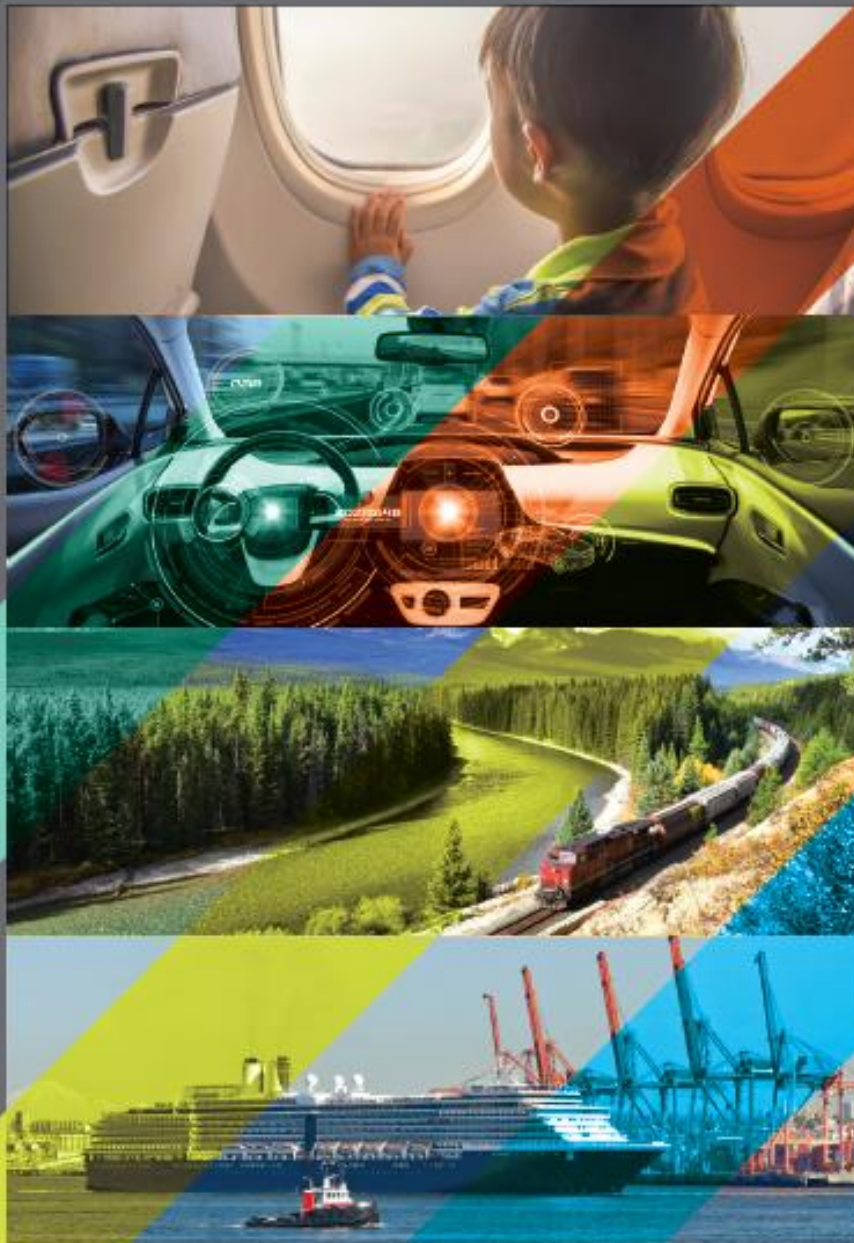


Les Transports
au Canada

RAPPORT APPROFONDI

2021



Transports
Canada

Transport
Canada

Canada

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Transports, 2021.

This publication is also available in English under the following title Transportation in Canada 2021, Comprehensive Report.

TP No. TP-15388F

TC No. TC-1006006

Catalogue No. T1-21F-PDF

ISBN 1920-0854

Permission de reproduire

Transports Canada donne l'autorisation de copier ou de reproduire le contenu de la présente publication pour un usage personnel et public mais non commercial. Les utilisateurs doivent reproduire les pages exactement et citer Transports Canada comme source. La reproduction ne peut être présentée ni comme une version officielle ni comme une copie ayant été faite avec l'aide ou le consentement de Transports Canada.

Pour obtenir l'autorisation de reproduire des pages de cette publication à des fins commerciales, veuillez compléter le formulaire Web suivant : <https://tc.canada.ca/fr/services-generaux/demande-affranchissement-droit-auteur>

Ou communiquer avec : TCcopyright-droitdauteurTC@tc.gc.ca

Cette publication est aussi disponible en ligne à l'adresse URL suivante :

<https://tc.canada.ca/en/corporate-services/transparency/corporate-management-reporting/transportation-canada-annual-reports>

Table des matières

Préface	4
Message du ministre.....	4
Faits saillants	7
Objectif.....	8
Le rôle du transport	9
Soutenir l'économie	9
Faciliter le commerce	10
Dépenses et recettes des gouvernements.....	10
Aperçu et évolution des modes de transport.....	15
Réseau aérien.....	15
Réseau maritime	20
Réseau ferroviaire.....	25
Réseau routier.....	29
Transport des marchandises dangereuses.....	32
Performance du réseau	34
Marchandises.....	34
Chaînes d'approvisionnement	36
Mobilité urbaine.....	38
Passagers	43
Taux d'incidents et d'accidents.....	44
Émissions de gaz à effet de serre	45
Tendances et perspectives.....	48
Facteurs clés à long terme ayant une incidence sur le transport.....	48
Principaux facteurs à court terme ayant une incidence sur la reprise des transports.....	50

Préface

Message du ministre

L'HONORABLE
OMAR ALGHABRA



MINISTRE DES TRANSPORTS

En ma qualité de ministre des Transports, j'ai le plaisir de présenter *Les transports au Canada 2021*, un rapport qui fournit aux Canadiens un aperçu de la façon dont fonctionne le réseau de transport.

En 2021, alors que nous amorçons une deuxième année marquée par la pandémie mondiale de COVID-19, Transports Canada et le gouvernement du Canada ont continué à prendre les mesures qui s'imposaient pour assurer la sécurité des Canadiens. Des mesures exigeant que les employés et les passagers des secteurs du transport aérien, maritime et ferroviaire sous réglementation fédérale soient vaccinés ont été annoncées. Les obligations vaccinales comme celles-ci limitent le risque de propagation de la COVID-19, aident à maintenir la sécurité du secteur des transports au Canada, y compris celle des voyageurs et des employés, et renforcent la protection des collectivités en général en favorisant l'adoption du vaccin. De même, le gouvernement a continué à offrir de l'aide à l'industrie canadienne du transport aérien par l'entremise de programmes, comme le Programme des

infrastructures essentielles des aéroports, le Fonds d'aide pour les aéroports et le Programme amélioré d'aide aux immobilisations aéroportuaires. Cela aidera les transporteurs aériens et les aéroports du Canada à investir dans l'infrastructure et les outils nécessaires pour revigorer le secteur du transport aérien et permettre aux Canadiens de se sentir en sécurité lorsqu'ils voyagent.

Afin d'accroître la sécurité des Canadiens, Transports Canada a d'abord limité à quatre aéroports l'arrivée de certains avions au Canada, puis a ajouté d'autres aéroports au cours de l'année. Le Ministère a également continué à surveiller et à appliquer les exigences relatives aux tests de dépistage de la COVID-19 avant l'embarquement pour les voyageurs aériens venant au Canada ainsi qu'au port du masque dans les aéroports et à bord des avions de passagers. La frontière terrestre entre le Canada et les États-Unis est restée fermée pour les voyages non essentiels pendant une grande partie de l'année, bien que le Canada ait rouvert sa frontière en août à la plupart des Américains entièrement vaccinés.

À la suite de l'attentat contre le vol 752 d'Ukraine International Airlines, qui a été abattu après avoir décollé de Téhéran, en Iran, en janvier 2020, Transports Canada et d'autres ministères du gouvernement du Canada poursuivent leurs efforts pour assurer la transparence, la justice et la responsabilisation à l'égard des victimes. En mars 2022, le Ministère a organisé conjointement le deuxième forum sur la sécurité aérienne, qui a réuni des experts en la matière de partout dans le monde pour discuter de l'atténuation des risques dans les zones de conflit.

Dans nos eaux, le gouvernement du Canada a collaboré avec l'industrie et les intervenants pour que des mesures strictes soient prises en matière de sécurité et d'environnement à l'endroit des navires de croisière avant le début de la saison 2022. Les navires de croisière reviennent pour la première fois dans nos ports depuis le début de la pandémie, et leur arrivée se déroulera de manière plus respectueuse de l'environnement qu'auparavant. Entre-temps, Transports Canada continue de prendre des mesures pour accroître l'efficacité de l'industrie parallèlement à l'examen de la modernisation des ports, et

poursuit ses efforts pour que la Voie maritime du Saint-Laurent demeure un corridor de transport concurrentiel et durable. Cette année également, le Ministère a lancé des consultations publiques sur la proposition de créer une redevance réglementaire pour le financement du Fonds d'assainissement concernant les bâtiments, qui contribuerait à réduire le nombre d'épaves et de bâtiments abandonnés ou dangereux.

En ce qui concerne le Plan de protection des océans – le plus grand investissement jamais réalisé pour protéger les côtes et les voies navigables du Canada tout en faisant croître l'économie – Transports Canada demeure un partenaire engagé auprès des Autochtones, des collectivités côtières, des intervenants du secteur du transport maritime, des provinces et des territoires. Dans le cadre du Plan, l'Initiative visant à assurer une meilleure connaissance de la situation maritime fournit aux collectivités autochtones des renseignements en temps quasi réel sur les activités maritimes dans les eaux locales au moyen d'une plateforme Web conviviale. Le Plan contribue également à restaurer les habitats et les écosystèmes marins dans des zones stratégiques clés, et a financé près de 350 projets visant à enlever et à éliminer des bâtiments abandonnés dans tout le Canada. Il est désormais illégal d'abandonner un bateau dans les eaux canadiennes. Le Ministère a également mis en œuvre des mesures nouvelles et révisées pour atténuer les effets négatifs des bâtiments sur les épaulards résidents du Sud et les baleines noires de l'Atlantique Nord, deux espèces en voie de disparition.

En 2021, le secteur du transport ferroviaire de marchandises a continué de ressentir les effets de la COVID-19 ainsi que ceux découlant de défis environnementaux, comme les inondations majeures et les feux de forêt en Colombie-Britannique. En réponse, un Arrêté ministériel sur la sécurité ferroviaire a été publié, exigeant des mesures de précaution supplémentaires pour protéger contre les incendies de forêt et les impacts des conditions météorologiques extrêmes. Transports Canada a également annoncé plus de 21 millions de dollars dans le cadre du Programme d'amélioration de la sécurité ferroviaire qui a comme but d'améliorer la sécurité ferroviaire, d'accroître la sécurité aux passages à niveau et le long des voies ferrées ainsi que d'augmenter la confiance de la population à l'égard du réseau de transport ferroviaire du Canada. De plus, Transports Canada a organisé deux réunions virtuelles de la Table ronde sur la chaîne d'approvisionnement des produits de base. En décembre, un appel de propositions a été lancé dans le cadre du Fonds national des corridors commerciaux et, en janvier, j'ai tenu un Sommet national sur la chaîne d'approvisionnement afin de réunir des dirigeants et des associations d'entreprises et de l'industrie pour discuter des défis et des solutions possibles pour accroître l'efficacité et la résilience de la chaîne d'approvisionnement. Pour faire progresser ce travail, un Groupe de travail national sur la chaîne d'approvisionnement a été formé.

Au cours de l'année, la majorité des exigences réglementaires du *Règlement sur la sûreté du transport ferroviaire de voyageurs* sont entrées en vigueur. En outre, l'équipe responsable de la surveillance de la sûreté du transport terrestre intermodal a continué à superviser le *Règlement sur la sûreté du transport ferroviaire des marchandises dangereuses*, qui est entré en vigueur en 2019. Entre-temps, le gouvernement du Canada a également augmenté le montant des amendes liées aux intrusions et aux actions qui entravent la circulation sécuritaire des trains.

Enfin, en 2021, le gouvernement du Canada a continué à prendre des mesures pour faire progresser l'adoption de véhicules zéro émission (VZE) dans tout le pays et a institué l'objectif obligatoire de vendre uniquement (100 %) des VZE dans la catégorie des véhicules légers d'ici 2035. Grâce à leur participation au programme d'incitatifs pour les VZE (programme iVZE), les Canadiens et les entreprises ont pu réduire jusqu'à 470 000 tonnes d'émissions par année (ou 5,6 millions de tonnes pendant la durée de vie de ces véhicules). Cela équivaut à alimenter plus de 1,3 million de foyers pendant un an. Et ceci n'est que le début de l'ère des VZE au Canada.

En résumé, il s'agit là d'une longue liste de projets et de réalisations, qui découle des hautes attentes des Canadiens. J'espère que les autres pages de ce rapport annuel fourniront aux lecteurs des renseignements encore plus détaillés sur le réseau de transport du Canada, ainsi que sur les efforts que nous déployons pour continuer à l'améliorer.

Sincèrement,

L'honorable Omar Alghabra, C.P., député

Ministre des Transports

Faits saillants

Les deux dernières années ont posé des défis sans précédent au réseau de transport, notamment en raison d'événements climatiques extrêmes, de perturbations de la chaîne d'approvisionnement mondiale et des effets durables de la pandémie de COVID-19. Malgré ces difficultés, le réseau a fait preuve de résilience et a été en mesure de se rétablir et de s'adapter rapidement. À la fin de 2020, le volume des marchandises était revenu au niveau de 2019 dans certaines régions du pays et pour certains modes de transport.

La pénurie de conteneurs maritimes vides a continué de poser un défi tout au long de 2021. Cette situation, associée à une demande élevée et à d'autres problèmes liés à la chaîne d'approvisionnement, a entraîné la congestion des ports de la côte Ouest de l'Amérique du Nord. Malgré cela, les ports canadiens continuent de traiter des volumes élevés et composent avec des niveaux de congestion plus faibles que leurs homologues américains.

La demande élevée de biens de consommation tout au long de l'année 2021 a entraîné une augmentation du débit de conteneurs dans les ports canadiens, de 5,6 % par rapport à l'année précédente, et également de 2,8 % comparé aux niveaux prépandémiques. Cette poussée des importations a entraîné des temps de transit de bout en bout de Shanghai à Toronto via les ports de la côte Ouest supérieurs à la moyenne (34,5 jours en 2021 contre une moyenne triennale de 27,6 jours).

Le trafic ferroviaire est resté 0,1 % en dessous des niveaux de 2020, et 3,1 % en dessous des niveaux prépandémiques. Bien que l'année 2021 ait été marquée par une forte croissance du commerce international de marchandises, la diminution des mouvements de marchandises est due à des perturbations importantes dans le Lower Mainland de la Colombie-Britannique et à une demande réduite de produits céréaliers en raison d'une campagne agricole 2021-2022 limitée. Les expéditions en vrac, à l'exclusion des céréales, ont augmenté de 4 % par rapport à 2020.

En 2021, les passages frontaliers de camions ont augmenté de 7,5 % par rapport à 2020, mais sont restés dans l'ensemble légèrement inférieurs aux niveaux prépandémiques. Les passages frontaliers sont restés fluides malgré la réouverture de la frontière aux voyageurs en août 2021.

La pandémie de COVID-19, en particulier l'apparition de nouveaux variants, a pesé lourdement sur tous les modes de transport de passagers tout au long de 2021. Les habitudes de voyage ont changé, et bien que les restrictions aient commencé à s'assouplir, le rétablissement du secteur du transport de passagers est lent. Ceci est particulièrement vrai pour l'industrie du transport aérien qui a enregistré une baisse de 74 % des voyages aériens intérieurs par rapport à 2019.

Les émissions de gaz à effet de serre provenant des activités de transport ont augmenté de 15 % au cours de la dernière décennie (de 2010 à 2019). Alors que les émissions produites par le secteur du transport maritime ont diminué, les autres modes de transport ont enregistré une augmentation de leurs émissions. Le secteur du transport routier est responsable de 84 % de ces émissions et, malgré les améliorations apportées pour accroître l'efficacité énergétique des véhicules, le volume d'émissions augmente avec la croissance des activités de transport de passagers et de marchandises.

Malgré l'augmentation globale des émissions, le secteur a connu quelques améliorations notables. Par exemple, l'intensité des émissions des transporteurs aériens canadiens a diminué de 18 % de 2008 à

2019. En outre, le secteur du transport ferroviaire a également connu une baisse de l'intensité de ses émissions, les émissions liées au transport interurbain de passagers ayant diminué de 8,4 %.

Le Canada continue de disposer de l'un des réseaux de transport parmi les plus sûrs et les plus sécuritaires au monde. Le nombre de décès attribuables aux accidents de la route a diminué au cours des dix dernières années malgré une utilisation accrue des véhicules. Dans le secteur du transport aérien, le nombre d'accidents mettant en cause des aéronefs immatriculés a diminué de 18 % par rapport à la moyenne de la décennie précédente. Le secteur du transport ferroviaire a connu une augmentation du nombre d'accidents de 5 % en 2021, mais a enregistré une diminution du nombre de décès de 19,2 % par rapport à la moyenne de la décennie précédente.

Objectif

Le secteur des transports contribue de manière importante à l'économie et joue un rôle important pour assurer le bien-être des Canadiens. Il soutient également de nombreuses industries, notamment le secteur manufacturier et le secteur du tourisme.

Le secteur des transports ne sert pas seulement à acheminer les produits finis canadiens vers les marchés nationaux et internationaux, mais aussi à transporter les matériaux et les biens dont les entreprises canadiennes ont besoin. Il assure également le déplacement des personnes dans et entre les différentes collectivités, les grands centres urbains, les provinces et les pays.

Le vaste territoire peuplé du Canada et les conditions météorologiques extrêmes qui y sévissent peuvent rendre difficile d'assurer le déplacement intérieur des marchandises et des passagers de manière sécuritaire, sûre et efficace. Dans ce contexte, Transports Canada joue un rôle essentiel dans la surveillance et la communication de l'état du réseau de transport canadien en communiquant des données et des renseignements au public au moyen du présent rapport annuel.

La loi canadienne exige que le ministre des Transports dépose ce rapport chaque année, à la fois devant la Chambre de communes et le Sénat. Le présent rapport donne un aperçu des transports au Canada à partir des données les plus récentes sur tous les modes de transport (au moment de la rédaction).

Le rapport souligne le rôle des transports dans l'économie et présente en résumé l'infrastructure des réseaux de transport national et régionaux. Il décrit les principaux faits nouveaux dans le secteur des transports au cours de l'année 2021 du point de vue de l'efficacité, de la sécurité et de la sûreté, et de l'environnement.

Le rapport évalue également le rendement du réseau de transport canadien en 2021 en examinant son utilisation et sa capacité. Il se termine par un examen des tendances à venir dans le secteur des transports.

Un addenda statistique contenant des informations sur le trafic de marchandises et de passagers pour chaque mode, des statistiques sur les infrastructures et la main-d'œuvre, des indicateurs de prix et de productivité, des données sur le commerce de marchandises par mode et par pays, les accidents signalés et les émissions de gaz à effet de serre a été produit et sera disponible en ligne au Centre canadien de données sur les transports et le [Carrefour de données et d'information sur les transports](#).

Le rôle du transport

Soutenir l'économie

En utilisant les mesures traditionnelles du PIB, le secteur représentait 3,6 % du PIB (72 milliards de dollars) en 2021. Au cours de l'année écoulée, le secteur a connu une croissance de 1,3 % après une baisse de 20,5 % en 2020 due à la pandémie de COVID-19. Les effets de la pandémie sur le PIB du secteur des transports ont été essentiellement observés dans les services aux passagers (transport aérien et transport urbain) en 2021 puisque ces deux sous-secteurs combinés sont en baisse de 72,7 % par rapport à leur niveau de 2019. À l'inverse, les sous-secteurs du transport de marchandises combinés (camionnage, transport ferroviaire et maritime) en 2021 étaient en baisse de 6,5 % par rapport à 2019.

Le marché du travail s'est considérablement remis de la COVID-19 ; le taux de chômage est tombé à 4,3% en 2021, contre 7,5 % en 2020 et 4,1 % en moyenne au cours des 10 dernières années. Bien que le taux de chômage du secteur se compare favorablement à la moyenne nationale de 7,5 %, cela ne s'est pas reflété dans la croissance des salaires. Alors que la rémunération hebdomadaire moyenne dans le transport et l'entreposage a augmenté de 1,4 % en 2021, elle a augmenté de 3,1 % en moyenne pour l'ensemble des industries.

Compétitivité

L'indice de compétitivité mondiale du Forum économique mondial est un indicateur annuel du rendement d'un pays en fonction de mesures de la productivité et de la croissance économique. L'infrastructure de transport est incluse dans le calcul de l'indice et permet de comparer la qualité de l'infrastructure de transport au Canada à celle d'autres pays.

Dans l'ensemble, le Canada s'est classé au 14^e rang mondial en 2019 en obtenant une note de 79,6. Ce résultat est proche de Singapour, qui a obtenu le meilleur rendement avec un total de 84,8. Le Canada a perdu deux places et 0,3 point par rapport à 2018, en partie en raison de problèmes commerciaux qui ont nui à la capacité du Canada à demeurer compétitif.

En ce qui concerne l'infrastructure de transport, le Canada s'est classé au 32^e rang en obtenant une note de 65,7 (bien en deçà du niveau 100, soit une situation idéale où une composante de l'indice cesse d'être une contrainte à la croissance de la productivité). Cette note met en évidence les domaines qui doivent être améliorés, notamment la qualité des routes ainsi que l'efficacité des services ferroviaires et portuaires. En revanche, les domaines de la connectivité routière (98,7) et aéroportuaire (96,3) ont obtenu une note très élevée, avec une faible marge d'amélioration.

Productivité

Récemment, la productivité multifactorielle (une façon de mesurer le rendement de l'économie en comparant la quantité de biens et services produits [production] à la quantité de matériel utilisée pour produire ces biens et services) dans le secteur du transport et de l'entreposage a atteint un plateau. Entre 2011 et 2020, la productivité multifactorielle a diminué d'environ 3,6 % par an comparativement à une augmentation de 0,4 % pour l'ensemble du secteur commercial.

En revanche, la productivité de la main-d'œuvre dans le secteur des transports et de l'entreposage a augmenté au cours de la même période, à un taux annuel de 0,6 %. Ce chiffre est légèrement inférieur à celui du secteur commercial dans son ensemble (1,9 %). La productivité de la main-d'œuvre de certains sous-secteurs des transports et de l'entreposage, comme le transport aérien et ferroviaire, a dépassé celle du secteur commercial avec des taux de croissance annuels moyens de 3,9 % et 1,8 %.

Faciliter le commerce

Le transport est important pour le commerce. Il permet aux ressources naturelles, aux produits agricoles et aux marchandises manufacturées d'accéder aux marchés nationaux et internationaux.

En 2020, la valeur du commerce interprovincial de marchandises a totalisé 163 milliards de dollars, soit une baisse de 5,9 % par rapport à 2019.

En 2021, le commerce international de marchandises a atteint environ 1,24 billion de dollars, soit une augmentation de 16,8 % par rapport à 2020 et la valeur annuelle la plus élevée jamais enregistrée pour le commerce total. Les États-Unis demeurent le principal partenaire commercial du Canada, avec 774 milliards de dollars d'échanges totaux (476 milliards de dollars d'exportations, 298 milliards de dollars d'importations), soit une hausse de 19,4 % par rapport à 2020. Les États-Unis représentent 62 % de tous les échanges commerciaux du Canada en 2021.

En excluant les États-Unis, les 4 principaux partenaires commerciaux du Canada étaient la Chine, le Mexique, le Japon et l'Allemagne. Ces quatre pays représentaient 17,0 % (212 milliards de dollars) du commerce international total du Canada en 2021.

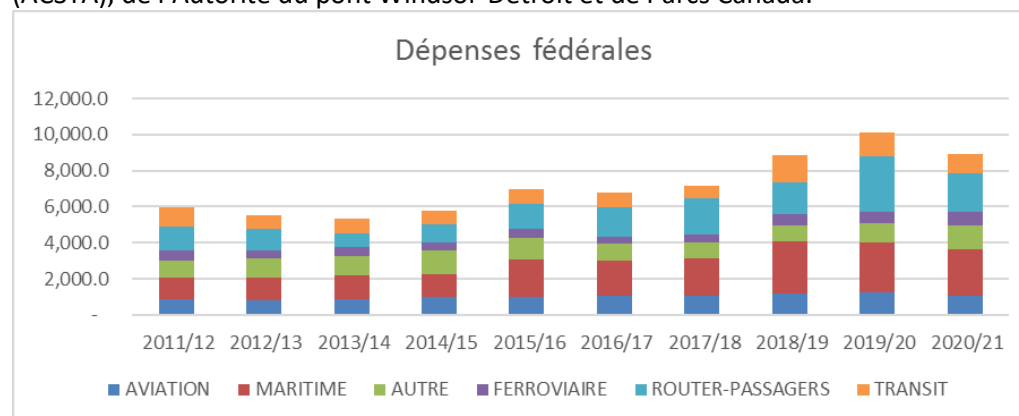
Le Canada compte 15 accords de libre-échange en vigueur avec 49 pays, représentant les deux tiers de l'économie mondiale. Il est aussi le seul pays du G7 à avoir conclu des accords de libre-échange avec tous les autres pays du G7. Ces accords relient les entreprises canadiennes à plus de 1,5 milliard de consommateurs dans le monde.

Dépenses et recettes des gouvernements

Initiatives de dépenses fédérales, provinciales et territoriales

Gouvernement fédéral

Les dépenses fédérales totales liées au transport ont atteint 8,9 milliards de dollars en 2020-2021, soit une baisse de 11,8 % du total de 2019-2020. Bien que les dépenses de Transports Canada aient augmenté de 24 % par rapport à l'année précédente, cette diminution peut être attribuée à la réduction des dépenses d'Infrastructure Canada, de l'Administration canadienne de la sûreté du transport aérien (ACSTA), de l'Autorité du pont Windsor-Détroit et de Parcs Canada.



En 2020-2021, les trois principaux ministères fédéraux pour les dépenses liées au transport étaient

Transports Canada, avec 1,97 milliard de dollars (22,2 % des dépenses fédérales totales), suivi d'Infrastructure Canada (1,8 milliard de dollars ou 19,8 % des dépenses totales) et de la Garde côtière canadienne (1,5 milliard de dollars ou 16,7 % des dépenses totales). Les dépenses fédérales comprennent les frais de fonctionnement et d'entretien, les immobilisations et les paiements de transfert. Les dépenses fiscales, telles que le coût de l'exonération de la TPS pour les services municipaux de transport et le crédit d'impôt pour le transport en commun, sont aussi comprises.

À l'échelle fédérale, les recettes liées au transport compensent les dépenses liées au transport (4,1 milliards). Les recettes fédérales provenant des éléments liés au transport ont totalisé 13,1 milliards de dollars en 2020-2021, soit une baisse de 13,6 % par rapport à 2019-2020. Cela comprend 4,9 milliards de dollars en taxes sur le carburant et 7,5 milliards de dollars en taxes de vente sur les achats des ménages liés au transport. L'ensemble des droits d'utilisation, licences et autres revenus divers fédéraux, y compris les éléments majeurs tels que le droit pour la sécurité des passagers du transport aérien (90 millions de dollars en 2020-2021) et les paiements de loyers et de frais sur les revenus bruts des administrations aéroportuaires et portuaires (19,3 millions de dollars en 2020-2021) ont diminué de 68,9 % par rapport à l'exercice précédent. Les recettes fédérales de la taxe sur le carburant et de la taxe d'accise sur le carburant ont diminué de 13,9 %, tandis que les recettes de la taxe de vente liée au transport ont augmenté de 2 %.

Gouvernements provinciaux et territoriaux

En 2020-2021, les dépenses des provinces et des territoires relativement au transport ont totalisé 33,5 milliards de dollars, ce qui représente une hausse de 30 % par rapport à l'exercice précédent. En soustrayant les paiements de transfert fédéraux liés aux transports, les dépenses provinciales et territoriales se sont élevées à 29,1 milliards de dollars, en hausse de 30,3 %. La Colombie-Britannique a enregistré la plus forte augmentation d'une année à l'autre (45,7 %), suivi du Nunavut (38,3 %) et du Québec (36,5 %). Le Manitoba et Terre-Neuve-et-Labrador sont les deux seules administrations à avoir enregistré une baisse des dépenses liées au transport, respectivement de 7,7 % et 12,9 %.

Les recettes provinciales et territoriales issues des transports proviennent des taxes de vente sur les achats des ménages liés au transport, des taxes sur le carburant, des frais de permis et d'immatriculation, des frais à l'utilisation et d'autres sources. En 2020-2021, les recettes se sont élevées à 27,5 milliards, soit une baisse de 4,4 % par rapport à l'année précédente. Les recettes de la taxe de vente représentaient 40,5 % de l'ensemble des recettes des provinces et des territoires, et les taxes sur les carburants, 30,3 %.

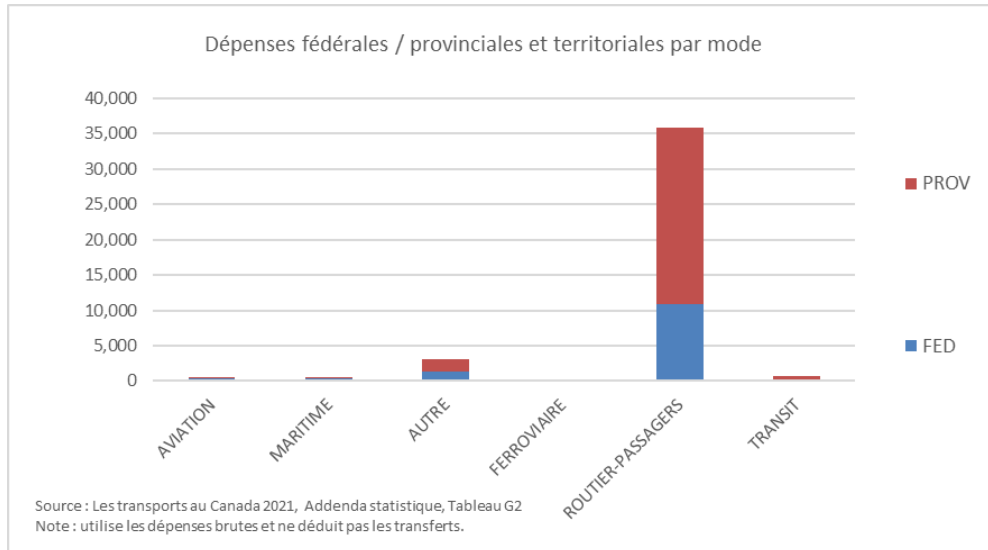
Les recettes de la taxe sur le carburant en 2020-2021 (8,4 milliards) ont diminué de 19,0 % dans toutes les provinces par rapport à 2019-2020. Le Nouveau-Brunswick a connu la plus forte baisse (35,5 % par rapport à 2019-2020), suivi de l'Ontario (28 %) et du Yukon (27,8 %).

Recettes et dépenses publiques fédérales-provinciales-territoriales selon le mode

Les dépenses fédérales-provinciales-territoriales combinées (moins les transferts) ont crû de 17,2 % en 2020-2021, la plus grande partie étant les dépenses routières de 6,4 milliards au Québec (hausse de 43,6 %), puis les dépenses de transport en commun de 5,3 milliards en Ontario (hausse de 72,1 %) de 2019 à 2020.

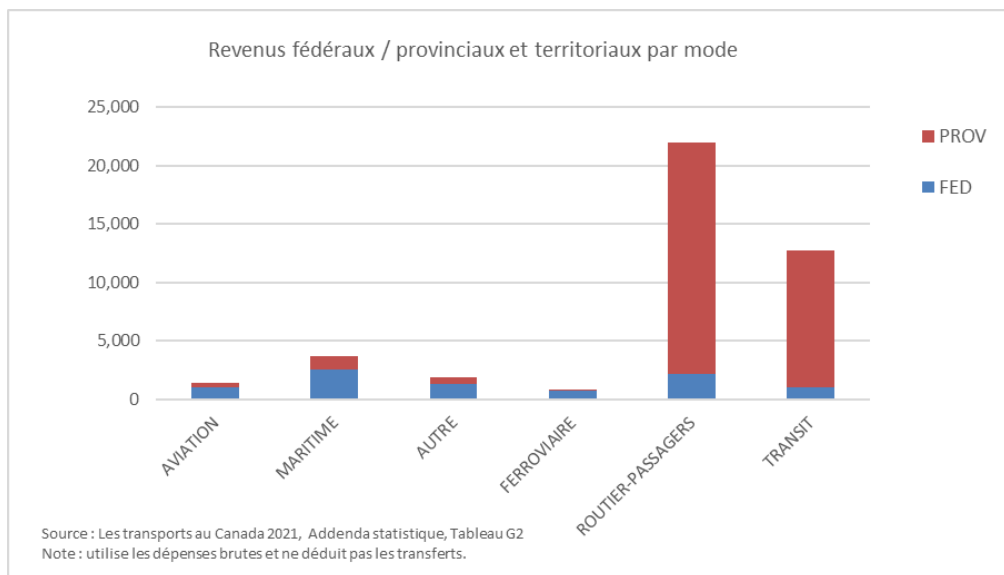
Les dépenses fédérales et des provinces et des territoires ne sont pas réparties également entre les modes de transport. Les provinces et les territoires couvrent collectivement 89,6 % des dépenses

associées aux routes et au transport en commun, tandis que le gouvernement fédéral contribue aux trois quarts ou plus des dépenses en transport aérien, maritime, ferroviaire et multimodal.



À l'échelle fédérale, les dépenses dans le mode maritime ont diminué de 6,1 % par rapport à l'année précédente, mais elles représentaient 28,8 % des dépenses en transport, tandis que la route était de loin le mode le plus important pour les provinces et les territoires. Les dépenses routières en 2020-2021 étaient en hausse de 23,4 % pour atteindre 18,7 milliards de dollars et représentaient 64,1 % de toutes les dépenses provinciales et territoriales.

Le secteur du transport routier était la principale source de revenus pour les ordres de gouvernement fédéral et provinciaux-territoriaux, représentant 90,4 % des revenus liés au transport à l'échelle provinciale-territoriale et 83,9 % à l'échelle fédérale.



Dépenses liées à la COVID-19

La pandémie de COVID-19 a eu une immense incidence financière sur le secteur des transports. En réaction, le Gouvernement du Canada a lancé de nombreux programmes d'aide financière afin de

maintenir l'approvisionnement, de protéger les emplois, de maintenir la connectivité et de permettre aux entreprises de reprendre leurs activités normales et de faciliter leur rétablissement. Les revenus et les dépenses liés au transport ont été sensiblement touchés en 2020-2021. Les dépenses fédérales, provinciales et territoriales ont diminué de 17,1 % et les revenus, de 7,6 %.

Bien que bon nombre de ces programmes soient dirigés par Transports Canada, d'autres programmes dirigés par d'autres ministères fournissent également un financement qui a une incidence sur le secteur des transports. Les résumés du financement pour les différents secteurs modaux sont présentés ci-dessous.

Secteur du transport aérien

Il n'est pas surprenant que le secteur du transport aérien ait été fortement touché par la pandémie, les voyages aériens intérieurs ayant chuté de 93 millions de passagers en 2019 à 24 millions en 2021. Pour aider le secteur, une aide a été offerte :

1. aux aéroports,
2. aux transporteurs aériens,
3. à l'ensemble du secteur.

Aide aux aéroports

Au total, 1,12 milliard de dollars de subventions ont été accordés aux aéroports.

Programme	Points saillants
Programme des infrastructures essentielles des aéroports (PIEA)	Offre une aide aux grands aéroports pour qu'ils réalisent des investissements essentiels en matière de sécurité, de sûreté et d'infrastructures de transport <ul style="list-style-type: none"> ✓ Financement : 500 millions de dollars ✓ Programme en vigueur de 2020 à 2026
Fonds d'aide pour les aéroports (FAA)	Offre une aide financière directe aux aéroports dont les revenus sont inférieurs à 250 millions de dollars en 2019 <ul style="list-style-type: none"> ✓ Financement : 65 millions de dollars ✓ Offert tout au long de 2021
Programme d'aide aux immobilisations aéroportuaires (PAIA) amélioré	Contribue au financement des aéroports de petite taille/régionaux dont le nombre de passagers annuels est compris entre 1000 et 525 000 <ul style="list-style-type: none"> ✓ Financement : jusqu'à 186 millions de dollars, plus 38 millions de dollars par an ✓ En vigueur de 2021 à 2023
Allègement du loyer (report ou renonciation)	Report ou renonciation au paiement du loyer pour aider à maintenir les opérations aéroportuaires <ul style="list-style-type: none"> ✓ Renonciation à 29 millions de dollars pour les administrations aéroportuaires de petite et moyenne taille ✓ Report de 200 millions de dollars pour les administrations aéroportuaires exploitant les aéroports de Toronto (Pearson), Montréal, Vancouver et Calgary ✓ En vigueur de 2021 à 2024

Aide aux transporteurs aériens

Au total, 240 millions de dollars en subventions et 3,3 milliards de dollars en prêts ont été accordés à des transporteurs aériens.

Programme	Points saillants
Programme de services aériens en région éloignée	<p>Programme fédéral auquel s'ajoutent des fonds provinciaux et territoriaux pour assurer les liaisons aériennes essentielles (vols intérieurs seulement) pour le transport de fournitures médicales, de voyages médicaux et de nourriture</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Financement : jusqu'à 174 millions de dollars ✓ En vigueur de juillet 2020 à décembre 2021
Facilités de prêt destinées à des transporteurs particuliers	<p>Ententes conclues avec les principaux transporteurs aériens pour assurer leur liquidité pendant la pandémie. Elles peuvent comporter des dispositions relatives à des engagements sociaux, comme la protection de l'emploi et la garantie de connectivité.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Financement : jusqu'à 7,2 milliards de dollars ✓ Programme en vigueur tout au long de 2021

Aide à l'ensemble du secteur

Programme	Points saillants
Initiative du transport aérien régional (ITAR)	<p>Permet aux écosystèmes aériens régionaux de rester opérationnels, soutenant ainsi la croissance économique régionale. Admissible pour les transporteurs aériens, les aéroports et les autres intervenants</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Financement : jusqu'à 206 millions de dollars ✓ Programme en vigueur jusqu'en mars 2023
Subvention salariale d'urgence du Canada (SSUC)	<p>Subvention gérée par le ministère des Finances pour permettre aux entreprises touchées de retenir leurs travailleurs, de réembaucher le personnel perdu et de reprendre leurs activités normales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Financement : jusqu'à 2,7 milliards de dollars pour le secteur du transport aérien ✓ Programme en vigueur de mars 2020 à octobre 2021

Aperçu et évolution des modes de transport

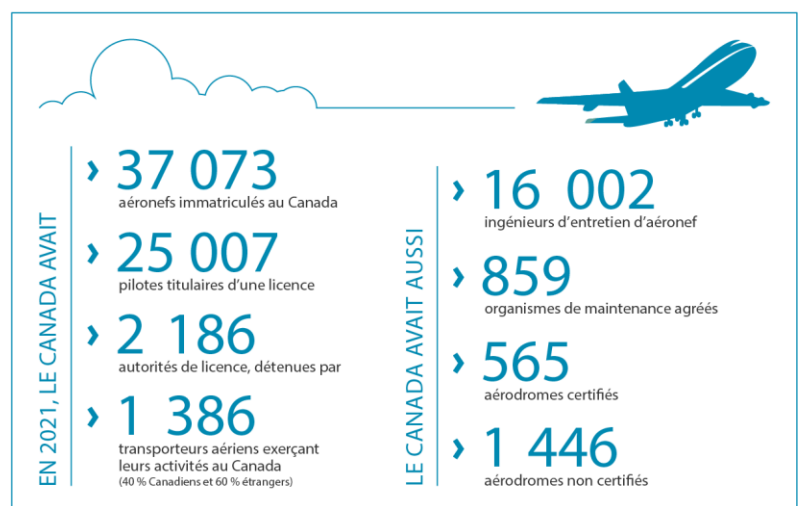
Réseau aérien



Principales statistiques sur le trafic et le volume

Le réseau de transport aérien du Canada relie le Canada au reste du monde et assure le déplacement de personnes à la grandeur du pays qui s'étend sur six fuseaux horaires et couvre environ 18 millions de kilomètres carrés.

L'espace aérien du Canada est géré par NAV Canada, une société privée à but non lucratif qui possède et exploite le système de navigation aérienne civile du Canada. La société exploite des tours de contrôle aérien dans 42 aéroports et des stations d'information de vol dans 55 aéroports. En 2021, le Supplément de vol – Canada



et le Supplément hydroaérodromes – Canada ont répertorié 1 999 sites certifiés et enregistrés, ainsi que 12 sites d’atterrissage militaires supplémentaires. Les sites sont divisés en trois catégories :

- 344 hydroaérodromes, qui peuvent accueillir des hydravions et des avions à skis;
- 420 héliports, qui peuvent accueillir des hélicoptères;
- 1 247 aérodromes terrestres, qui peuvent accueillir des aéronefs à voilure fixe.

Tableau 1 : Points saillants des volumes de certains transporteurs aériens canadiens intérieurs

Transporteur aérien	Points saillants
Air Canada	<ul style="list-style-type: none"> • A représenté 51 % des sièges-kilomètres disponibles sur le marché aérien intérieur. • A exploité en moyenne 456 vols réguliers par jour. • Le parc aérien d’Air Canada compte 228 appareils pour la ligne principale, 187 pour Air Canada Express et 41 pour Air Canada Rouge.
WestJet	<ul style="list-style-type: none"> • A représenté 29 % des sièges-kilomètres disponibles sur le marché aérien intérieur. • La flotte de WestJet compte 158 appareils, dont 47 pour WestJet Encore. • Le transporteur aérien offre des services de passagers réguliers vers 41 destinations canadiennes, 23 destinations américaines et 36 autres destinations étrangères.
Porter Airlines	<ul style="list-style-type: none"> • La flotte de 38 avions de Porter Airlines, dont 29 avions à turbopropulseurs Q400, relie les passagers à 15 destinations au Canada et 5 aux États-Unis.
Air Transat	<ul style="list-style-type: none"> • Air Transat est le plus important transporteur loisir, avec une flotte de 31 avions desservant 34 destinations internationales dans 18 pays.
Sunwing Airlines	<ul style="list-style-type: none"> • Sunwing Airlines est le deuxième transporteur loisir au Canada, avec une flotte de 28 avions desservant 29 destinations internationales dans 15 pays.

Données les plus récentes

Compétitivité et efficacité

En réponse à la pandémie, le gouvernement fédéral a travaillé avec les exploitants aériens canadiens pour les aider à surmonter les effets de la COVID-19. Plus de 11 milliards de dollars ont été mis à la disposition du secteur du transport aérien, dont plus de 2,7 milliards de dollars par l’entremise de la Subvention salariale d’urgence du Canada et à la fin de l’année 2021, il avait conclu des ententes pour des facilités de prêt avec :

- Sunwing (jusqu’à 448,3 millions de dollars),
- Air Canada (jusqu’à 1,4 milliard de dollars),
- Transat (jusqu’à 700 millions de dollars),
- Porter (jusqu’à 270,5 millions de dollars).

Les ententes ont permis à ces transporteurs aériens d’accéder à des fonds dans le cadre du Crédit d’urgence pour les grands employeurs (CUGE) et les ont obligés à rembourser les passagers pour les vols annulés en raison de la COVID-19. Air Canada a également dû rétablir des services régionaux intérieurs.

Le gouvernement a également créé une série de renoncations et de reports de loyer pour aider les administrations aéroportuaires. Ces mesures se sont appuyées sur des programmes existants, notamment :

- le Programme des infrastructures essentielles des aéroports (PIEA, 570 millions de dollars) pour soutenir les investissements essentiels dans les grands aéroports;
- le Fonds d'aide pour les aéroports (65 millions de dollars) pour faire face aux répercussions financières de la COVID-19;
- l'amélioration du Programme d'aide aux immobilisations aéroportuaires (PAIA) (186 millions de dollars),
- l'Initiative du transport aérien régional (ITAR) (206 millions de dollars) pour maintenir les écosystèmes aériens régionaux en activité et soutenir la croissance économique.

En collaboration avec les gouvernements provinciaux et territoriaux, le gouvernement fédéral a également créé le Programme de services de transport aérien régionaux (jusqu'à 174 millions de dollars) pour garantir le transport aérien dans les collectivités éloignées. Un autre montant de 17 millions de dollars a été versé aux gouvernements du Nunavut, des Territoires du Nord-Ouest et du Yukon en 2020, au début de la pandémie.

Sûreté et sécurité

COVID-19

En 2021, des mesures supplémentaires ont été mises en place pour gérer le risque d'arrivée de nouveaux cas de COVID-19 au Canada. Ces mesures comprenaient l'octroi de dispenses à l'industrie aéronautique dans l'intérêt de la sécurité publique.

En mars 2020, Transports Canada a émis un Avis aux navigants qui limitait les arrivées internationales au Canada à seulement quatre aéroports. D'autres aéroports ont été ajoutés à cet avis en août, septembre et novembre 2021.

Compte tenu du nombre élevé de cas observés chez les passagers aériens en provenance de l'Inde, du Pakistan et du Maroc, Transports Canada a émis un Avis aux navigants pour suspendre temporairement tous les vols commerciaux et privés de passagers en provenance de ces pays. Comme les conditions de la COVID-19 se sont améliorées, les avis ont été abrogés.

Transports Canada continue de publier des [Mesures, mises à jour et lignes directrices pour l'aviation liées à la COVID-19](#).

Radioaltimètres et 5G

La Direction générale de l'aviation civile de Transports Canada a publié une [Alerte à la sécurité de l'Aviation civile \(ASAC\) 2021-08](#) pour communiquer le risque d'interférence par signaux 5G dans le monde entier, recommander des mesures opérationnelles et fournir un moyen de signaler à Transports Canada les perturbations/interférences des radioaltimètres.

Transports Canada a constaté qu'il était probable que certains modèles de [radioaltimètres](#) soient touchés par les ondes radio 5G dans différents scénarios opérationnels, plus particulièrement à basse altitude (moins de 1000 pieds) dans la bande de fréquences 3700 à 3980 MHz.

En novembre 2021, Innovation, Sciences et Développement économique Canada a établi des règles techniques provisoires dans la bande de fréquences 3450 à 3650 MHz pour gérer les interférences avec les radioaltimètres.

En novembre 2021, la U.S. Federal Aviation Administration a émis un Bulletin d'information spécial sur la navigabilité aérienne (SAIB) concernant le risque d'effets indésirables sur les radioaltimètres et plusieurs Consignes de navigabilité pour imposer des restrictions opérationnelles. Transports Canada a émis des Consignes de navigabilité complémentaires (décembre 2021) pour les transporteurs aériens canadiens qui opèrent aux États-Unis.

Vol PS752 d'Ukraine Airlines

Le 8 janvier 2020, le vol 752 d'Ukraine International Airlines a été abattu quelques minutes après son décollage de Téhéran, en Iran, par un missile sol-air iranien; 55 citoyens canadiens et 30 résidents permanents étaient parmi les 176 personnes tuées dans cette tragédie.

En 2021, Transports Canada et d'autres ministères fédéraux ont continué à travailler de concert pour poursuivre leur quête de transparence, de justice et de responsabilité à l'égard des familles des victimes. Le travail a également commencé pour donner suite aux recommandations du rapport du conseiller spécial Ralph Goodale au premier ministre.

Voici certaines mesures qui ont été prises :

- Obtenir des réparations pour les familles des victimes (sous la direction d'Affaires mondiales Canada);
- Suggérer des améliorations au cadre d'enquête sur les accidents de l'Annexe 13 de l'Organisation de l'aviation civile internationale (dirigé par Transports Canada);
- Continuer à travailler sur l'Initiative sur la sécurité aérienne.

En 2021, Transports Canada a également regroupé les ressources du Bureau d'information sur les zones de conflit. Ce bureau surveille, évalue et répond 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 aux risques que les zones de conflit représentent pour l'aviation civile. Le Bureau a émis plusieurs avis pour conseiller les exploitants aériens canadiens sur les zones à haut risque en 2021.

Sur le plan international, le Bureau a travaillé sur des produits livrables clés avec le comité consultatif de l'Initiative sur la sécurité aérienne. Les résultats attendus sont les suivants :

- l'élaboration de meilleures pratiques de communication d'information pour les zones de conflit;
- la diffusion des pratiques exemplaires de gestion et d'évaluation des risques;
- l'élaboration de critères pour la fermeture de l'espace aérien;
- l'examen des normes et orientations mondiales de meilleures mesures.

En octobre 2021, le comité a présenté une mise à jour écrite au Conseil de l'Organisation de l'aviation civile internationale. En mars 2022, Transports Canada et le comité ont organisé le deuxième forum de l'Initiative sur la sécurité aérienne. Le forum a réuni des experts techniques du monde entier pour discuter de la manière dont le secteur peut gérer et réduire les risques liés au transport aérien dans les zones de conflit.

Transport écologique

Transports Canada participe activement au maintien au Canada du Programme de compensation et de réduction du carbone pour l'aviation internationale de l'Organisation de l'aviation civile internationale (CORSIA), ou régime CORSIA. Le plan vise à contrer l'augmentation des émissions de l'aviation internationale à partir de 2020 en exigeant que les exploitants d'aéronefs acquièrent des unités d'émission sur le marché libre pour compenser une partie de leurs émissions de gaz à effet de serre de leurs vols internationaux.

Cette mesure s'applique à tous les exploitants qui émettent plus de 10 000 tonnes de dioxyde de carbone sur les vols internationaux entre 2019 et 2035.

En décembre 2020, une mise à jour du règlement pris en vertu de la *Loi sur l'aéronautique* a été publiée afin de définir les exigences en matière de compensation et de carburants de remplacement du régime CORSIA, ce qui a complété la mise en œuvre du régime CORSIA au Canada. La phase de compensation de CORSIA a commencé en 2021.

Transports Canada a également soutenu le programme ACT-CORSIA de l'OACI qui aide des pays à renforcer leurs capacités et à former le personnel aérien à l'appui de la mise en œuvre mondiale du régime CORSIA. Transports Canada offre une formation en français aux États africains de la Francophonie et une formation en anglais aux États des Caraïbes.

Le travail se poursuit en étroite collaboration avec les transporteurs aériens canadiens pour améliorer leur performance environnementale dans le cadre du Plan d'action 2012-2020 du Canada pour réduire les émissions de gaz à effet de serre provenant de l'aviation. Les progrès du secteur à l'égard de l'amélioration de l'efficacité énergétique font l'objet d'un rapport annuel dans le cadre de ce plan d'action. Le rapport de 2019, publié en 2022, montre que les transporteurs aériens canadiens ont amélioré leur efficacité énergétique de 17,8 % entre 2008 et 2019.

Réseau maritime



Principales statistiques sur le trafic et les volumes

Les ports canadiens sont le principal point de sortie des produits en vrac canadiens vers les marchés d'outre-mer et le principal point d'entrée des produits manufacturés importés par conteneur. Les ports sont aussi des plaques tournantes importantes, reliant les côtes canadiennes aux marchés intérieurs canadiens et américains, vers lesquels les marchandises sont expédiées par chemin de fer et par camion.

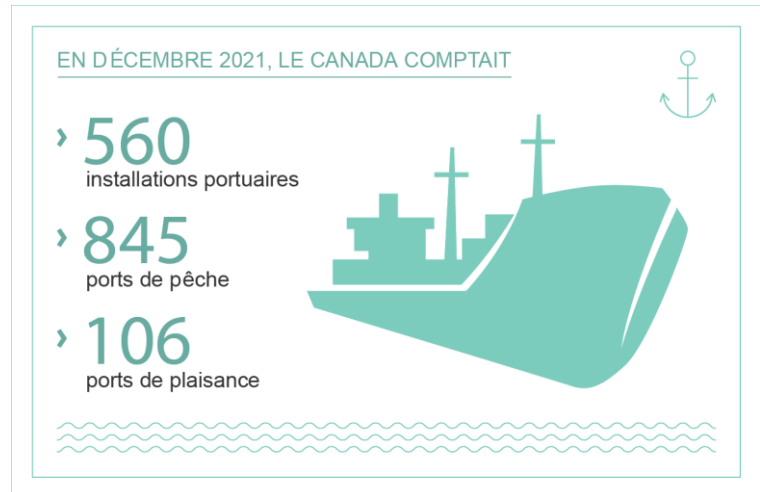
Transports Canada encadre deux catégories de ports :

- 17 ports gérés indépendamment par les administrations portuaires canadiennes
- 34 installations portuaires détenues et exploitées par Transports Canada.

Les navires enregistrés au Canada transportent environ 99 % du tonnage intérieur. Les navires canadiens facilitent aussi le commerce entre le Canada et les États-Unis. En revanche, les flottes immatriculées à l'étranger transportent des marchandises vers et depuis des destinations internationales non américaines. L'activité principale du secteur du transport maritime intérieur est le transport de

marchandises en vrac. Ce secteur est également important pour l'approvisionnement du Nord et l'exploitation des ressources en haute mer.

En 2020, la flotte immatriculée au Canada (navires d'une jauge brute de 1 000 tonnes et plus) comprenait 727 navires pour une jauge brute totale de 3,7 millions de tonnes. Un total de 440 chalands constitue l'épine dorsale de la flotte, avec 28,1 % de la jauge brute totale et 60,5 % des navires, suivis des navires de charge (77) et des bateaux de travail (63). Les chalands sont principalement immatriculés sur la côte du Pacifique.



Au Canada, les traversiers pour passagers assurent la liaison entre les collectivités côtières, insulaires et éloignées. En 2021, il y avait 65 traversiers immatriculés au Canada. Chaque année, les membres de l'Association canadienne des traversiers, qui comprend toutes les grandes sociétés de traversiers au Canada, transportent plus de 53 millions de passagers et plus de 21 millions de véhicules par année.

Données les plus récentes

Compétitivité et efficacité

L'examen de la modernisation des ports, lancé au printemps 2018, renforce le réseau portuaire du Canada et l'efficacité des administrations portuaires canadiennes. Une fois achevé, l'examen aidera à mettre à jour les structures de gouvernance qui favorisent les investissements dans les ports.

En août 2021, le ministre des Transports a annoncé que l'Administration portuaire Vancouver-Fraser travaillera avec des partenaires à la conception d'un nouveau système pour gérer le trafic maritime et optimiser le flux des chaînes d'approvisionnement au port de Vancouver.

Transports Canada continue de veiller à ce que la Voie maritime du Saint-Laurent demeure un corridor de transport concurrentiel et durable pour l'Amérique du Nord. Ce travail est guidé par notre examen de la Voie maritime, annoncé pour la première fois en 2017. Dans le cadre de cet examen, les collectivités autochtones et les intervenants ont été consultés, y compris la Corporation de gestion de la Voie maritime du Saint-Laurent, l'industrie, les provinces et les municipalités.

Sûreté et sécurité

Depuis 2017, Transports Canada a introduit des règlements qui favorisent un réseau de transport maritime sûr, sécurisé, efficace et respectueux de l'environnement.

Depuis juin 2019, des dispositions actualisées ont été ajoutées à la [Loi sur le pilotage](#) et nous continuons de travailler avec les intervenants à la création de nouveaux règlements qui intègrent mieux le pilotage au système de navigation.

Transports Canada a amélioré la surveillance de la sécurité des navires en élargissant le [Programme de](#)

[conformité des petits bâtiments](#) pour aider les propriétaires et les exploitants à satisfaire à l'exigence de posséder ou d'exploiter un petit navire commercial.

Le 23 juin 2021, le nouveau [Règlement sur l'eau de ballast](#) est entré en vigueur au Canada. Sa mise en œuvre renforce les règles existantes et protège l'environnement du Canada contre les espèces aquatiques envahissantes et les agents pathogènes.

À l'appui de la décision de l'Organisation maritime internationale d'interdire l'utilisation du mazout lourd par les navires dans l'Arctique, et son transport aux fins d'utilisation, le mazout lourd a été interdit dans les eaux arctiques canadiennes à compter du 1^{er} juillet 2024.

En 2021, Transports Canada a pris des mesures pour remédier à la pénurie de navigants en concluant des accords avec la Norvège, la France et l'Australie pour la reconnaissance des titres de compétence des navigants.

Transports Canada a également préparé des documents d'orientation, émis de nombreux arrêtés d'urgence et travaillé en étroite collaboration avec des partenaires maritimes nationaux et internationaux pour soutenir le secteur du transport maritime tout au long de la pandémie.

Transport écologique

En 2021, Transports Canada a tenu des consultations publiques sur une proposition de frais pour financer un Fonds d'assainissement des navires. Cette redevance serait payée par les propriétaires de navires et utilisée pour prévenir et traiter les navires naufragés, abandonnés ou dangereux dans les eaux canadiennes.

Des consultations publiques ont été lancées sur le projet de *Lignes directrices volontaires pour les autorités compétentes sur le nettoyage de bâtiments en milieu aquatique*. Les lignes directrices volontaires clarifient les meilleures pratiques recommandées que les intervenants peuvent utiliser pour gérer les risques liés au nettoyage de bâtiments en milieu aquatique.

Plan de protection des océans

Le gouvernement du Canada continue de réaliser des projets dans le cadre du Plan de protection des océans d'une valeur de 1,5 milliard de dollars. En partenariat avec les collectivités autochtones et côtières, ce projet conçoit un système de sécurité maritime de calibre mondial pour répondre aux besoins uniques du Canada et améliorer notre capacité à prévenir les incidents de pollution marine et à y réagir, d'un océan à l'autre. Les initiatives du Plan de protection des océans sont énumérées ci-dessous.

Établir des partenariats concrets

Transports Canada continue d'échanger et de collaborer avec des peuples autochtones, des collectivités côtières, des intervenants du milieu marin ainsi que les provinces et les territoires. En date de décembre 2021, plus de 2 220 séances de consultation avaient eu lieu, dont plus de 1 762 avec des groupes autochtones.

Des collectivités autochtones et locales ont bénéficié de programmes de financement, comme le [Programme de partenariat et de mobilisation des collectivités autochtones et locales](#) pour les projets à long terme et le [Programme de financement de la participation communautaire](#) pour les projets à court terme.

Mobilisation des Canadiens

Transports Canada a tenu plus de 30 séances de consultation avec des Autochtones et l'industrie afin de recueillir des commentaires et des suggestions pour la prochaine phase du Plan de protection des océans. Un document intitulé [Ce que nous avons entendu](#) a été rédigé pour tenir compte des suggestions et des commentaires formulés lors de ces séances.

Programme national de surveillance aérienne (PNSA)

En 2021, les équipages aériens du PNSA se sont rendus dans l'Arctique quelques semaines plus tard que prévu en raison des règles établies par l'Agence de la santé publique du Canada pour les voyages en temps de pandémie. Pour la saison 2021, l'avion a effectué 214 heures de vol pour surveiller les eaux arctiques.

Initiative d'évaluation des effets cumulatifs du transport maritime

Transports Canada a collaboré avec des Premières Nations pour cerner quatre éléments importants des évaluations des effets cumulatifs dans quatre sites pilotes de l'[Initiative d'évaluation des effets cumulatifs du transport maritime](#). Transports Canada a continué à rédiger une ébauche du cadre national pour l'évaluation des effets cumulatifs, en collaboration avec des partenaires autochtones, des experts universitaires et d'autres intervenants.

Sensibilisation accrue aux activités maritimes (EMSA)

Transports Canada a noué un partenariat avec 13 collectivités et organisations autochtones afin de [mettre à l'essai un nouveau système Web convivial permettant de faciliter l'accès à divers renseignements maritimes](#), dont des renseignements précis sur le trafic maritime en temps quasi réel. Le Ministère s'emploie à élargir la base d'utilisateurs du système à une échelle nationale. Jusqu'à présent, environ 650 licences du système ont été distribuées à nos partenaires.

Navires préoccupants

Le Projet des navires préoccupants contribue à la restauration des habitats et des écosystèmes marins dans des zones stratégiques clés. D'ici la fin de 2021, Transports Canada s'est occupé de 780 navires abandonnés et épaves, soit 505 de plus que les 275 navires prévus lors du lancement du Plan de protection des océans. Ces travaux ont été réalisés en partenariat avec le ministère des Pêches et des Océans et la Garde côtière canadienne.

Protection des baleines

Épaulards résidents du Sud

Pour une troisième année, Transports Canada a mis en place de [nouvelles règles et des règles actualisées](#), notamment des limites d'approche des épaulards et la création de zones sanctuaires temporaires pour réduire les perturbations acoustiques et physiques des navires sur les épaulards résidents du Sud. La plupart des navires se sont conformés à ces mesures en 2021. En date de mars 2022, Transports Canada a émis des sanctions administratives pécuniaires (amendes) d'une valeur de 57 814 \$ aux navires qui ont enfreint ces règles en 2021.

Dans le cadre du programme ECHO de l'Administration portuaire Vancouver-Fraser, Transports Canada a mis en œuvre un [déplacement latéral dans le détroit de Juan de Fuca](#) et des [ralentissements de navires dans le détroit de Haro, à Boundary Pass](#) et à [Swiftsure Bank](#) (ces trois pages Web sont en anglais seulement).

Dans le cadre de notre engagement à lutter contre le bruit sous-marin des navires, l'Initiative pour des navires silencieux a lancé, au printemps 2021, un appel à projets portant sur de nouvelles conceptions et technologies de navires. Les projets sont en cours d'examen.

Baleines noires de l'Atlantique Nord

Pour une cinquième année consécutive, du 28 avril au 15 novembre, Transports Canada a mis en place des [mesures de gestion du trafic maritime dans le golfe du Saint-Laurent](#) pour réduire le risque de collision entre les navires et les baleines noires de l'Atlantique Nord. En 2021, [99 % des navires se sont conformés à ces règles](#).

Transports Canada a participé activement à la surveillance des baleines noires grâce à des aéronefs télépilotés ([drones](#)) dans le cadre du Programme national de surveillance aérienne, et à des [planeurs sous-marins acoustiques](#) (en anglais seulement).

Organisation maritime internationale

Le Canada a poursuivi son travail au sein de l'[Organisation maritime internationale](#) en obtenant un nouveau résultat de travail et en présidant le groupe de correspondance créé pour revoir les [Lignes directrices pour la réduction du bruit sous-marin de l'OMI de 2014](#) (en anglais seulement).

Réseau ferroviaire



Principales statistiques sur le trafic et les volumes

Le transport ferroviaire sert presque tous les secteurs de l'économie canadienne. Le Canada dispose d'un réseau ferroviaire étendu utilisé pour transporter principalement des marchandises vers et depuis les États-Unis et vers les marchés internationaux à partir des ports côtiers ainsi que des passagers partout au Canada.

Secteur du transport ferroviaire de marchandises

Le secteur du transport ferroviaire de marchandises se spécialise dans le transport de produits lourds et en vrac et de conteneurs sur de longues distances.

Le Canada compte deux grandes compagnies de chemin de fer de marchandises de catégorie I, le Canadien National (CN) et le Canadien Pacifique (CP), lesquelles sont responsables de la plus grande partie du trafic ferroviaire de marchandises. De grands transporteurs basés aux États-Unis mènent également des activités au Canada. Citons à titre d'exemple la compagnie de chemin de fer Burlington Northern Santa Fe (BNSF) et CSX Transportation Inc.

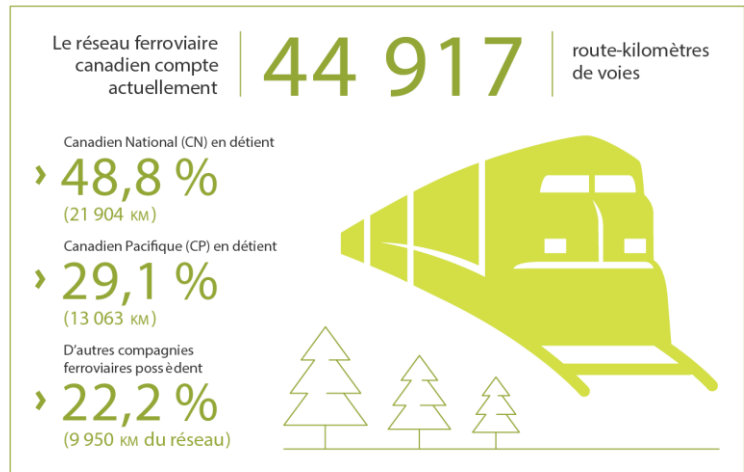
Ensemble, le CN, le CP et la compagnie de chemin de fer BNSF permettent des échanges commerciaux entre le Canada, les États-Unis et le Mexique. BNSF exploite une ligne à destination du port de Vancouver qui contribue à faire de ce port une porte d'entrée du Pacifique jouissant de l'avantage

d'être le seul port sur la côte Ouest de l'Amérique desservi par trois compagnies de chemin de fer de catégorie I.

En termes d'équipement, les transporteurs ferroviaires de catégorie I exploitaient en 2019 :

- 2 210 locomotives;
- 64 663 wagons de marchandises (surtout des wagons-trémies, des wagons couverts et des wagons-tombereaux);
- 423 voitures voyageurs.

82 compagnies sont assujetties à la *Loi sur la sécurité ferroviaire*, dont 25 sont des compagnies de chemin de fer relevant de la compétence fédérale qui doivent détenir un certificat d'aptitude de l'Office des transports du Canada.



En outre, de nombreuses compagnies de chemin de fer d'intérêt local de compétence fédérale ou provinciale relient les expéditeurs de produits aux chemins de fer de catégorie I ou à d'autres lignes de chemin de fer et ports afin de transporter des produits sur de plus longues distances. Les compagnies de chemin de fer d'intérêt local assurent le transport de marchandises d'une valeur de 34,4 milliards de dollars sur les réseaux ferroviaires continentaux et vers les ports et les terminaux.

Secteur du transport de passagers

Les services de transport ferroviaire de passagers se limitent au transport interurbain, de banlieue et touristique. Les services ferroviaires nationaux pour passagers sont assurés surtout par VIA Rail pour le compte du gouvernement du Canada. VIA Rail est une société d'État indépendante créée en 1977, qui exploite le service national de transport ferroviaire de passagers du Canada d'un océan à l'autre. Elle utilise principalement des voies ferrées appartenant à des entreprises de transport ferroviaire de marchandises.

La plupart de ses services sont exploités dans le centre du Canada, le long du corridor Québec-Windsor. VIA Rail exploite également des itinéraires longue distance pour les voyageurs entre Toronto et Vancouver et Montréal et Halifax ainsi que des services régionaux vers des destinations comme Jasper, Prince Rupert, Winnipeg et Churchill. En 2020, VIA Rail a exploité 202 départs de train par semaine sur un réseau de 12 500 kilomètres de voies ferrées.

Outre les compagnies de chemin de fer d'intérêt local qui assurent le transport de marchandises, d'autres offrent aussi des services de transport ferroviaire de passagers ou des services touristiques, comme le Rocky Mountaineer Railway.

Données les plus récentes

Compétitivité et efficacité

En 2021, le secteur du transport ferroviaire de marchandises a connu de nombreux défis en raison des impacts continus de la COVID-19. Le secteur du transport ferroviaire de marchandises a également été

gravement touché par d'importantes inondations et des incendies de forêt en Colombie-Britannique qui ont également affecté les chaînes d'approvisionnement par rail.

La collaboration entre les intervenants de l'industrie est essentielle afin d'assurer l'efficacité du réseau de transport. À cette fin, la Table ronde sur la chaîne d'approvisionnement des produits de base réunit plus de 150 acteurs de la chaîne d'approvisionnement misant sur le transport ferroviaire pour cerner et résoudre les problèmes liés au réseau de transport. Il s'agit d'un forum national de discussion inclusif axé sur la résilience, l'efficacité et l'efficacité du réseau canadien de transport ferroviaire des marchandises.

En réponse à la pandémie, aux feux de forêt et aux inondations en Colombie-Britannique, Transports Canada a organisé deux réunions virtuelles de la Table ronde sur la chaîne d'approvisionnement des produits de base en 2021.

Au cours de l'année, Transports Canada a poursuivi le travail d'élaboration de modifications au *Règlement sur les renseignements relatifs au transport*. Ce règlement permettra d'améliorer considérablement les données déclarées par les transporteurs ferroviaires de classe 1, d'accroître la transparence et, en fin de compte, d'augmenter la résilience de la chaîne d'approvisionnement et la fluidité générale du réseau ferroviaire de marchandises.

Le projet de train à grande fréquence (TGF) dans le corridor Toronto-Québec demeure une grande priorité pour le gouvernement du Canada. Ce projet, le plus important investissement dans le transport ferroviaire de passagers depuis des décennies, créera des avantages concrets pour les Canadiens, comme des voyages plus rapides, un transport plus propre, plus de départs et un réseau plus fiable.

En 2021, Transports Canada, avec Via Rail Canada et ses autres partenaires de projet, ont terminé la préparation du processus d'approvisionnement. Le processus a été lancé en mars 2022 avec la publication de la Demande d'Expression d'Intérêt (DEI). La DEI décrit la vision globale du gouvernement pour ce projet et permet d'obtenir un retour d'information préliminaire de la part des partenaires potentiels du secteur privé afin de soutenir les prochaines étapes d'approvisionnement.

VIA Rail, ses syndicats et ses employés seront essentiels pour la réussite et l'avancement du TGF. Le gouvernement du Canada exigera que toute entente avec un partenaire privé respecte les conventions collectives et démontre comment celui-ci travaillera avec les employés et les syndicats de VIA Rail. Le Gouvernement du Canada est impatient de travailler avec le secteur privé, les peuples autochtones, les municipalités, les provinces, les intervenants et les Canadiens pour faire avancer ce projet qui profitera au Canada pendant des générations.

Sûreté et sécurité

Règlement sur la sûreté du transport ferroviaire de voyageurs

Le *Règlement sur la sûreté du transport ferroviaire de voyageurs*, adopté le 6 octobre 2020, vise à améliorer la sûreté du transport ferroviaire de voyageurs au Canada. La plupart des exigences réglementaires sont entrées en vigueur au cours de l'année 2021.

L'équipe de surveillance de la sûreté du transport terrestre et intermodal a mis en œuvre le programme de sûreté qui comprenait l'élaboration et la publication de documents d'orientation de l'industrie, de listes de contrôle d'inspection et de procédures normalisées d'exploitation. La surveillance de la réglementation a commencé en 2021, principalement par la sensibilisation et l'examen des plans de

sûreté.

Règlement sur la sûreté du transport ferroviaire des marchandises dangereuses

Transports Canada veut réduire les risques liés à la sûreté du transport ferroviaire des marchandises dangereuses au moyen d'un cadre de réglementation. En 2021, l'équipe de surveillance de la sûreté de la surface intermodale a continué à surveiller l'application du *Règlement sur la sûreté du transport ferroviaire des marchandises dangereuses*.

La mise en œuvre du programme de sûreté s'est poursuivie tout au long de l'année et l'équipe a élaboré et publié des documents relatifs au programme, comme des documents d'orientation et des procédures normalisées d'exploitation.

Modifications au Règlement sur les contraventions, Annexe X

En 2021, [le gouvernement du Canada a augmenté les amendes pour intrusion sur les terrains des compagnies ferroviaires et blocage de la circulation des trains](#). Cette modification permet d'utiliser les amendes pour dissuader les gens d'interférer avec les opérations des compagnies ferroviaires et leurs biens. En retour, cela permet d'améliorer la sécurité du réseau ferroviaire, des employés et des passagers des chemins de fer, ainsi que des collectivités où se trouvent les lignes ferroviaires.

Comme le montre l'augmentation récente des intrusions et autres interférences sur l'infrastructure ferroviaire du Canada, les amendes précédentes n'étaient pas assez élevées pour dissuader les gens de commettre ces actes.

Transports Canada a augmenté ces amendes à 500 \$ pour la violation de l'article 26.1 de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* et à 750 \$ pour la violation de l'article 26.2 de la loi. Ces modifications ont également permis d'harmoniser les amendes pour interférence avec les opérations des compagnies ferroviaires avec les amendes similaires dans les autres modes de transport.

Transport écologique

Le transport ferroviaire contribue à l'efficacité du réseau de transport du Canada en réduisant les embouteillages et l'usure des routes et des autoroutes. Un train de marchandises de 100 wagons transportant 10 000 tonnes de marchandises peut remplacer 300 camions. Les chemins de fer peuvent également jouer un rôle important dans la réalisation de l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre que le Gouvernement a établi pour 2030.

Dans une série de protocoles d'entente conclus avec l'Association des chemins de fer du Canada, Transports Canada collabore avec l'industrie du transport ferroviaire pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Plus récemment, un nouvel accord a été conclu avec l'Association des chemins de fer du Canada pour couvrir la période 2018-2022. Ce protocole d'entente garantit que les niveaux d'intensité des émissions continueront à être suivis au moyen de rapports annuels.

L'entente fixe aussi de nouveaux objectifs de réduction de l'intensité des émissions de gaz à effet de serre pour 2022, notamment une réduction de 6 % pour les marchandises de catégorie 1 et le transport interurbain de passagers et de 3 % pour les compagnies régionales et d'intérêt local. Elle prévoit aussi l'élaboration d'une feuille de route pour harmoniser les efforts du gouvernement avec ceux de l'industrie en vue de réduire les émissions produites par le secteur du transport ferroviaire.

Réseau routier

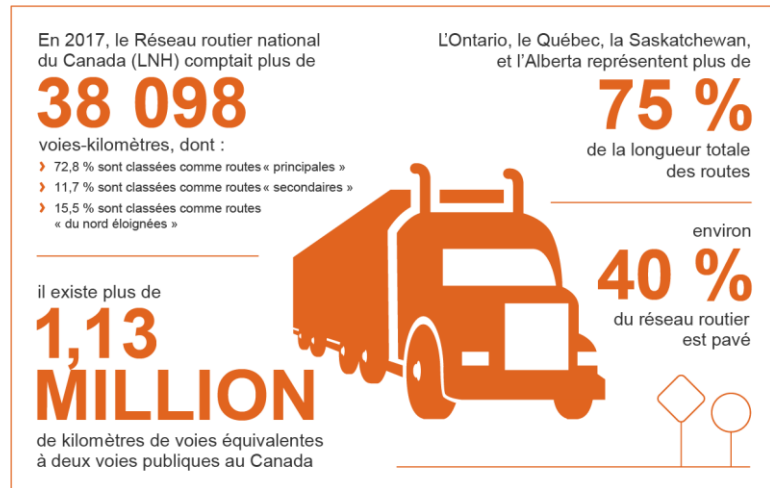


Principales statistiques sur le trafic et les volumes

Le transport routier est le principal mode de déplacement des marchandises et des passagers d'un bout à l'autre du Canada. Le Canada est relié du Pacifique à l'Atlantique par un réseau d'autoroutes rattachées à la Transcanadienne. Le Canada possède également de vastes réseaux routiers dans ses régions méridionales plus peuplées.

En 2019, 25,4 millions de véhicules automobiles routiers étaient immatriculés au Canada, ce qui représente une hausse de 1,4 % par rapport à 2018 et de 16,4 % par rapport à il y a dix ans. Environ 92 % étaient des véhicules de moins de 4 500 kilogrammes, principalement des automobiles, des camionnettes, des véhicules utilitaires sport et des minifourgonnettes; 4,4 % étaient des camions moyens et lourds de 4 500 kilogrammes ou plus et 3,3 % étaient d'autres types de véhicules, y compris des autobus, des motocyclettes et des cyclomoteurs.

En décembre 2021 il y avait 128 935 entreprises de camionnage, 51 114 de celles-ci avaient des employées et 77 821 qui ne comptaient aucun employé. L'industrie du camionnage comprend de nombreux petits transporteurs et propriétaires-exploitants pour compte d'autrui et quelques moyennes et grandes entreprises pour compte d'autrui qui exploitent des parcs de camions et offrent des services logistiques. Les activités des entreprises de camionnage étaient principalement concentrées dans les quatre provinces suivantes : Ontario (46,8 %), Québec (15,4 %), Alberta (14,8 %) et Colombie-Britannique (11,3 %).



Données les plus récentes

Compétitivité et efficacité

La COVID-19 a continué d'avoir des répercussions sur le secteur du transport routier, tant du point de vue du transport de passagers que du transport de marchandises. Les volumes de passagers ont continué à se redresser, parallèlement au retour de la congestion routière dans de nombreuses grandes villes. Bien que la demande de services de transport de marchandises et de camionnage ait été élevée tout au long de l'année, la pandémie de COVID-19, ainsi que les conditions météorologiques imprévues dans tout le Canada et les dommages causés aux routes, ont grandement affecté les services de transports. Malgré tout, l'industrie du camionnage a assuré la fluidité des chaînes d'approvisionnement du Canada.

Les entreprises de camionnage et les camionneurs ont été jugés essentiels et ont été dispensés des mesures visant à limiter les déplacements non essentiels. Transports Canada s'est entretenu régulièrement avec les intervenants et ses homologues provinciaux et territoriaux pour s'assurer que l'industrie du camionnage continue à fonctionner de façon sécuritaire et efficace.

Transports Canada a collaboré avec ses partenaires fédéraux, comme l'Agence des services frontaliers du Canada, pour accélérer la réouverture des centres d'inscription au programme Expéditions rapides et sécuritaires (EXPRES) à la frontière canado-américaine et accroître le nombre de camionneurs canadiens approuvés pour le transport transfrontalier de marchandises.

En réponse aux mesures de santé publique en vigueur pendant une grande partie de l'année, la frontière terrestre entre le Canada et les États-Unis est restée fermée pour tous les voyages non essentiels. Le Canada a rouvert sa frontière terrestre aux Américains le 9 août 2021 et les États-Unis ont ouvert leur frontière terrestre aux Canadiens le 8 novembre 2021, permettant ainsi aux Américains et aux Canadiens de voyager entre les deux pays à des fins non essentielles.

Sûreté et sécurité

L'engagement de TC en faveur de véhicules, de routes et de comportements plus sûrs pour les usagers

de la route a contribué à ce niveau de sécurité accru. Depuis plusieurs décennies, on observe au Canada [une importante tendance à la baisse du nombre de décès attribuables à des accidents mettant en cause des véhicules automobiles](#). Après le pic du milieu des années 1970, le nombre de décès a diminué de plus des deux tiers et celui des blessures graves de plus de 60 % même si le nombre de véhicules et de kilomètres parcourus par les Canadiens a nettement augmenté.

Au fil des ans, Transports Canada a introduit ou mis à jour un nombre important de [normes, règlements, normes techniques et méthodes d'essai](#) visant les caractéristiques de sécurité des véhicules, comme le contrôle électronique de la stabilité, les serrures et composants de retenue des portières, les freins antiblocage des camions, les systèmes de contrôle de la direction, les appuie-tête, les dispositifs de retenue pour enfants, la solidité des ancrages des sièges, la protection des occupants en cas de collision frontale, les pneus, les phares, la visibilité des rétroviseurs, le port du casque et de la ceinture de sécurité.

En 2021, Transports Canada a continué à contribuer à la sûreté et la sécurité du réseau routier par les initiatives suivantes :

- appui à l'inclusion des technologies émergentes de sécurité des véhicules et des fonctions d'aide à la conduite dans les nouveaux véhicules canadiens dans le cadre d'un engagement national et international à l'égard des normes et des règlements pour le freinage automatique d'urgence et les conventions de dénomination pour les technologies avancées d'aide à la conduite;
- aide à la mise au point des technologies des véhicules automatisés et connectés par l'adoption de [lignes directrices actualisées pour les essais des systèmes de conduite automatisée au Canada](#) et la publication de la [Stratégie de cybersécurité des véhicules de TC](#) et de l'[Outil d'évaluation de la cybersécurité des véhicules au Canada](#);
- poursuite des projets pilotes sur le port de la ceinture de sécurité dans les autobus scolaires et élaboration de règlements fondés sur les recommandations du rapport du Groupe de travail sur la sécurité des autobus scolaires intitulé [Renforcement de la sécurité des autobus scolaires au Canada](#) dont la publication dans la partie I de la Gazette du Canada est prévue pour le milieu de 2022;
- financement dans le cadre du [Programme amélioré de paiements de transfert de la sécurité routière \(PAPTSR\)](#) de 29 projets de 24 organismes différents à l'appui d'objectifs de sécurité routière cohérents à l'échelle nationale (par exemple, des mesures visant à lutter contre la conduite avec facultés affaiblies et la distraction au volant);
- entrée en vigueur de la réglementation fédérale exigeant l'utilisation de dispositifs de consignation électronique (DCE) par les transporteurs commerciaux. Ces dispositifs remplacent les journaux de bord quotidiens sur papier afin de contribuer à atténuer le risque de fatigue des conducteurs de véhicules commerciaux.

Transport écologique

Dans le Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques, le Gouvernement fédéral s'est engagé à travailler avec les provinces, les territoires et l'industrie afin d'explorer les possibilités d'équiper les véhicules lourds de technologies permettant d'économiser du carburant afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

En 2018, un groupe de travail fédéral-provincial-territorial a été formé afin d'examiner le rôle de la modernisation des véhicules lourds au Canada. En 2021, le groupe de travail a terminé son rapport de la phase I et a livré un compte rendu détaillé du secteur des véhicules lourds au Canada. Dans la phase II, il

examinera et évaluera les programmes de modernisation et les politiques qui appuient l'utilisation des modernisations.

Le gouvernement du Canada a publié son Plan climatique renforcé en décembre 2020, qui comprend plusieurs engagements visant les émissions des véhicules routiers :

- un investissement de 150 millions de dollars supplémentaires sur trois ans pour les bornes de recharge et de ravitaillement au Canada;
- le travail avec des partenaires pour trouver des options stratégiques du côté de l'offre afin d'obtenir des réductions supplémentaires du parc de véhicules légers du Canada et d'élargir la disponibilité des véhicules zéro émission pour les consommateurs au Canada, à mesure que la demande augmente;
- l'élaboration d'une stratégie nationale de transport actif et l'offre de davantage d'options de transport actif, telles que des sentiers pédestres et des pistes cyclables;
- l'aide à l'achat de 5 000 autobus publics et scolaires zéro émission;
- la consultation des intervenants sur les mesures à prendre pour accroître l'offre et la demande de véhicules zéro émission de poids moyen et lourd au Canada pour faire en sorte que les entreprises ont accès aux types de véhicules zéro émission qui répondent à leurs besoins.

Transport des marchandises dangereuses

Améliorer la surveillance du transport des marchandises dangereuses

Transports Canada a continué à superviser le transport des marchandises dangereuses. En 2021, nos 85 inspecteurs ont effectué 3 602 inspections et réalisé 5 003 mesures d'exécution et de réduction des risques.

En raison des restrictions mises en place par suite de la pandémie, Transports Canada a amélioré la surveillance des marchandises dangereuses en prenant les mesures suivantes :

- publication d'un guide sur les activités de surveillance de recharge, y compris les inspections à distance;
- délivrance de 16 certificats temporaires et d'un certificat d'équivalence afin que les marchandises dangereuses puissent continuer à circuler à l'appui des efforts de secours en cas de pandémie.

Lancement de nouveaux projets de recherche

Des travaux sont en cours dans [23 nouveaux projets](#) sur le transport des marchandises dangereuses dont le lancement s'étendra de 2020 à 2023. Un total de 3,6 millions de dollars a été attribué à 23 projets de recherche, le financement provenant des règlements judiciaires versés par suite du tragique déraillement de train à Lac-Mégantic en 2013.

Réglementation évolutive sur les documents d'expédition électroniques

Dans le cadre de la Feuille de route de l'Examen de la réglementation du secteur des transports, Transports Canada a lancé une [Réglementation évolutive sur les documents d'expédition électroniques](#). Ce projet pilote évalue la faisabilité, l'efficacité et la sécurité de l'utilisation de documents d'expédition électroniques au lieu de documents papier. Il comprend l'analyse des impacts, des coûts et des avantages de l'utilisation des documents d'expédition électroniques au lieu de documents papier.

Réaction aux situations d'urgence

CANUTEC (le Centre canadien d'urgence transport) a continué à distribuer le [Guide des mesures](#)

[d'urgence 2020](#) aux premiers répondants canadiens. Ce guide, conçu pour les incidents mettant en cause des marchandises dangereuses sur les autoroutes ou les voies ferrées, aide les premiers répondants à reconnaître les dangers en fonction du matériel en jeu dans un incident et à se protéger et à protéger le public lors de l'intervention initiale à un incident.

Réponse au Comité permanent des comptes publics de la Chambre des communes

En novembre 2020, le commissaire à l'environnement et au développement durable a publié son [audit de suivi sur le Programme de transport des marchandises dangereuses et la Régie de l'énergie du Canada](#). Dans l'ensemble, le commissaire a conclu que le Programme de transport des marchandises dangereuses s'est amélioré, mais qu'il y a encore du travail à faire.

En réponse, le Programme s'est engagé à donner suite aux conclusions sur deux ans en s'appuyant sur un plan d'action de la direction pour suivre les progrès. En décembre 2021, deux des cinq recommandations avaient été traitées et les efforts se poursuivaient pour mettre en œuvre les trois autres.

Transport maritime

La demande de biens de consommation a été forte en 2021, d'où une augmentation du débit de conteneurs dans les ports canadiens, en hausse de 5,6 % par rapport à 2020, ce qui était également supérieur aux niveaux d'avant la pandémie (hausse de 2,8 % par rapport à 2019). Le mouvement des conteneurs vides a augmenté, car la pénurie mondiale de conteneurs a exercé une plus grande pression pour un retour rapide des conteneurs vides aux producteurs de biens de consommation.

La poussée des importations qui a débuté fin 2020 a continué d'agir sur le temps de transit maritime et portuaire sur la côte Ouest. Après être resté stable en 2020, le débit de conteneurs au port de Vancouver a augmenté de 7,1 % en 2021. Le port de Prince Rupert a connu une baisse de 7,3 % de son débit de conteneurs en 2021, en raison de perturbations de la chaîne d'approvisionnement, de problèmes propres à l'industrie et d'un marché concurrentiel sur la côte Ouest qui a conduit les transporteurs maritimes à sauter Prince Rupert sur certains voyages.

Malgré un conflit de travail au port de Montréal en avril 2021, le débit de conteneurs du port a augmenté de 7,5 % en 2021 par rapport à 2020. La capacité disponible et seulement quelques perturbations dans l'Est du Canada ont permis au débit de conteneurs du port d'Halifax d'augmenter de 18 % par rapport à 2020.

Le vrac sec a diminué de 2,5 % en 2021 par rapport à 2020 dans les administrations portuaires canadiennes, principalement en raison de la baisse de la production céréalière canadienne pour la campagne 2021-2022, tandis que le débit de vrac liquide a augmenté de 1,6 %.

Transport ferroviaire

En 2021, le trafic ferroviaire est resté légèrement inférieur aux niveaux de 2020 (-0,1 %) et aux niveaux d'avant la pandémie (-3,1 % par rapport à 2019), malgré la forte croissance du commerce international de marchandises. Les marchandises en vrac ont légèrement augmenté en 2021 par rapport à 2020 (0,9 %), tandis que les marchandises conteneurisées ont diminué de 2,2 %. La diminution des mouvements de marchandises en conteneur est due aux pannes importantes dans le Lower Mainland de la Colombie-Britannique en 2021. Les chargements de céréales ont diminué de 14 % d'une année à l'autre en raison d'une campagne agricole plus courte, ce qui a permis de libérer des locomotives et des équipes pour le transport d'autres produits. En effet, les expéditions en vrac hors céréales ont augmenté de 4 % par rapport à 2020.

Dans l'Ouest canadien, les feux de forêt et les inondations ont eu un effet majeur sur l'infrastructure ferroviaire au cours de l'été et de l'automne, mais le réseau a pu se rétablir. Les effets ont été ressentis sur l'ensemble du réseau, en particulier pour les exportations en vrac (charbon, céréales, potasse) et les importations de conteneurs. Les feux de forêt de la Colombie-Britannique ont également donné lieu à un Arrêté ministériel sur la sécurité ferroviaire.

Cet Arrêté prévoyait des réductions de vitesse et une augmentation des patrouilles dans les zones d'avertissement d'incendie extrême afin d'assurer la sécurité du réseau ferroviaire. La mise en œuvre des restrictions de niveau prévues à la fin de 2021 a limité la capacité du réseau à se remettre des inondations en Colombie-Britannique. En raison de ces perturbations, les expéditions ferroviaires à destination et en provenance de l'Ouest canadien ont diminué en 2021 (3,1 %). En revanche, le Centre et l'Est du Canada ont connu de fortes augmentations de leurs expéditions ferroviaires, de 4,8 % et 18,7 % respectivement en 2021 par rapport à 2020.

Transport routier

En 2021, les passages frontaliers de camions ont augmenté de 7,5 % par rapport à 2020, mais sont restés dans l'ensemble légèrement inférieurs aux niveaux d'avant la pandémie en 2021 (-1 % par rapport à 2019). Comme le montre la Figure 1, les passages frontaliers par camion ont été constamment supérieurs aux niveaux prépandémiques depuis mars 2021. Le commerce par camion à destination et en provenance des États-Unis est concentré dans le Centre du Canada. Les passages frontaliers des camions ont augmenté de 7,1 % dans le Centre du Canada et de 8,7 % dans l'Ouest canadien en 2021 par rapport à 2020. Les passages frontaliers sont restés fluides en août 2021 malgré la réouverture de la frontière aux voyageurs. Dans la plupart des postes frontaliers, l'attente est restée légèrement inférieure à la moyenne triennale en 2021.

La congestion routière est restée légèrement inférieure aux niveaux de 2019 dans de nombreuses grandes zones urbaines. En effet, tout au long de 2021, la congestion restera constamment proche des niveaux prépandémiques à Vancouver, Toronto, Montréal, Calgary et Halifax.

Chaînes d'approvisionnement

Chaîne d'approvisionnement par conteneurs

Le réseau de transport canadien a continué de traiter des volumes élevés de conteneurs, malgré des problèmes de disponibilité des conteneurs et un temps de transit de bout en bout supérieur à la moyenne.

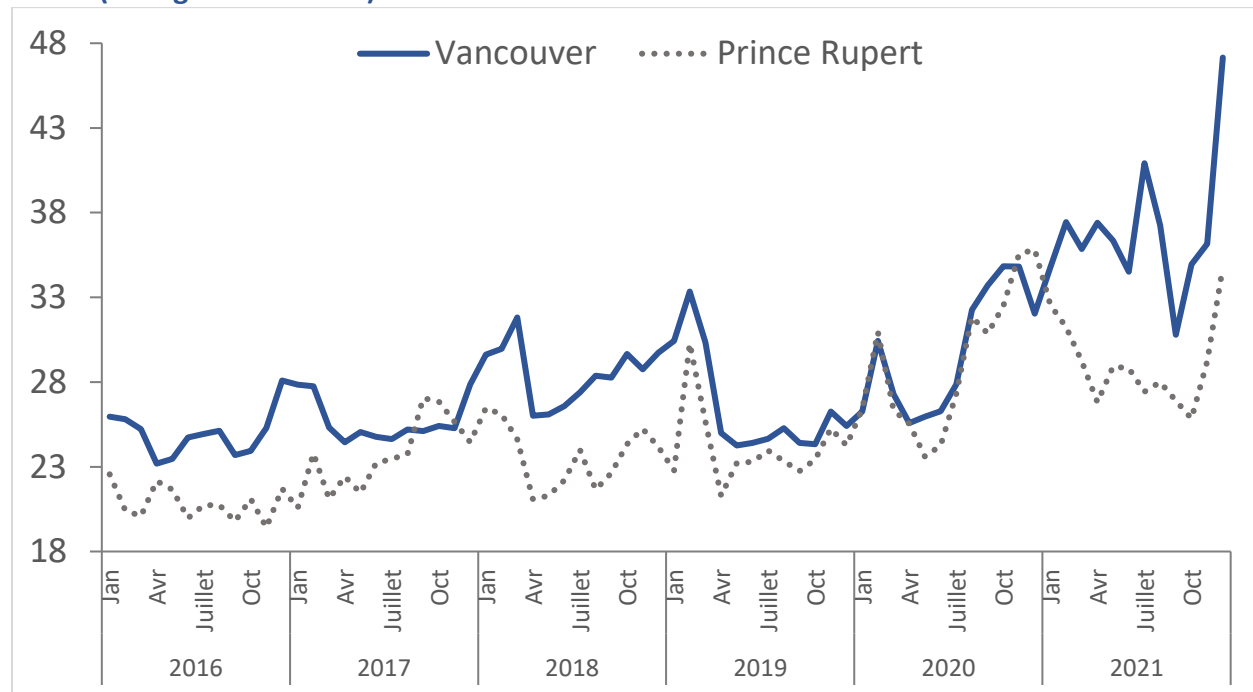
La forte demande de marchandises conteneurisées a entraîné la congestion des ports de la côte Ouest, tant aux États-Unis qu'au Canada. Le temps de transit de bout en bout de Shanghai à Toronto par les ports de la côte Ouest était en moyenne de 34,5 jours en 2021, bien au-dessus de la moyenne triennale de 27,6 jours. Le temps de transit de bout en bout du port de Vancouver a atteint un pic de 47 jours en décembre 2021 après les inondations en Colombie-Britannique. Malgré les difficultés, les ports canadiens étaient moins encombrés que leurs homologues américains.

Sur la côte Est du Canada, le temps de transit de bout en bout des conteneurs entre Anvers et Toronto était de 20,5 jours, à peine supérieur à la moyenne triennale de 19,1 jours.

La pénurie de conteneurs vides en Amérique du Nord a continué à poser des problèmes en 2021. Dans un contexte de forte demande et de taux de marchandises élevés, les transporteurs maritimes ont donné la priorité au retour des conteneurs vides en Asie pour les remplir à nouveau d'importations. Cela a entraîné des problèmes d'accessibilité pour les exportateurs canadiens, notamment pour les industries céréalières et forestières. En 2021, les exportations de conteneurs vides de 20 pieds ont augmenté de 25 % au port de Vancouver par rapport à 2020.

La demande mondiale de transport maritime ayant rebondi en 2021, les expéditeurs étant prêts à payer des taux de marchandises plus élevés pour les services de transport maritime. Cela a entraîné une forte hausse des taux de marchandises des conteneurs (de 400 % sur certaines voies de navigation) qui ont commencé à se stabiliser en octobre 2021, mais qui sont toujours plus élevés qu'avant l'apparition de la COVID-19.

Figure 2 : Temps de transit de bout en bout pour les conteneurs entrants via les ports de la côte Ouest (Shanghai à Toronto)



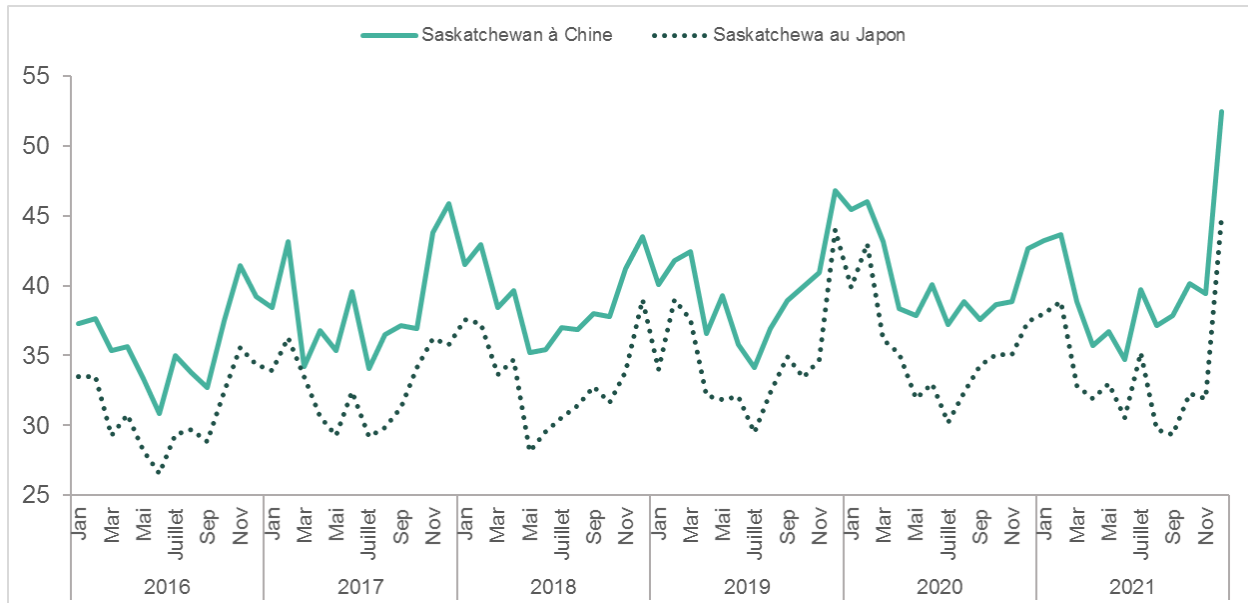
Source : Transports Canada, Chemins de fer de classe 1, Administrations portuaires canadiennes, CargoSmart

Chaîne d'approvisionnement des céréales

La campagne agricole 2020-2021 a permis d'exporter un volume de céréales sans précédent, par suite d'une récolte importante et d'une forte demande pour les produits agroalimentaires canadiens. Les volumes de céréales ont été importants, les expéditions des Prairies ayant augmenté de 3,6 % et les exportations des ports de l'Ouest de 16,5 % pour la campagne agricole 2020-2021. Les conditions de sécheresse estivale ont entraîné une baisse importante de la production de céréales pour la campagne agricole actuelle (2021-2022).

Le temps de transit de bout en bout pour expédier des céréales de la Saskatchewan vers l'Asie par le port de Vancouver est resté relativement stable au cours des deux dernières années, avec quelques variations saisonnières, notamment des temps de pointe pendant les mois d'hiver. En 2021, les céréales destinées à la Chine ont été expédiées en moyenne en 39,9 jours, ce qui est à peine supérieur à la moyenne triennale de 39,6 jours. Pour les céréales à destination du Japon, le temps de transit de bout en bout en 2021 était de 34 jours, légèrement inférieur à la moyenne triennale de 34,4 jours. Toutefois, le temps de transit de bout en bout vers le Japon et la Chine a atteint un sommet (52,5 jours et 45,0 jours respectivement) en décembre 2021, après les inondations en Colombie-Britannique.

Figure 3 : Temps de transit de bout en bout pour les exportations de grains de la Saskatchewan vers l'Asie via le Port de Vancouver



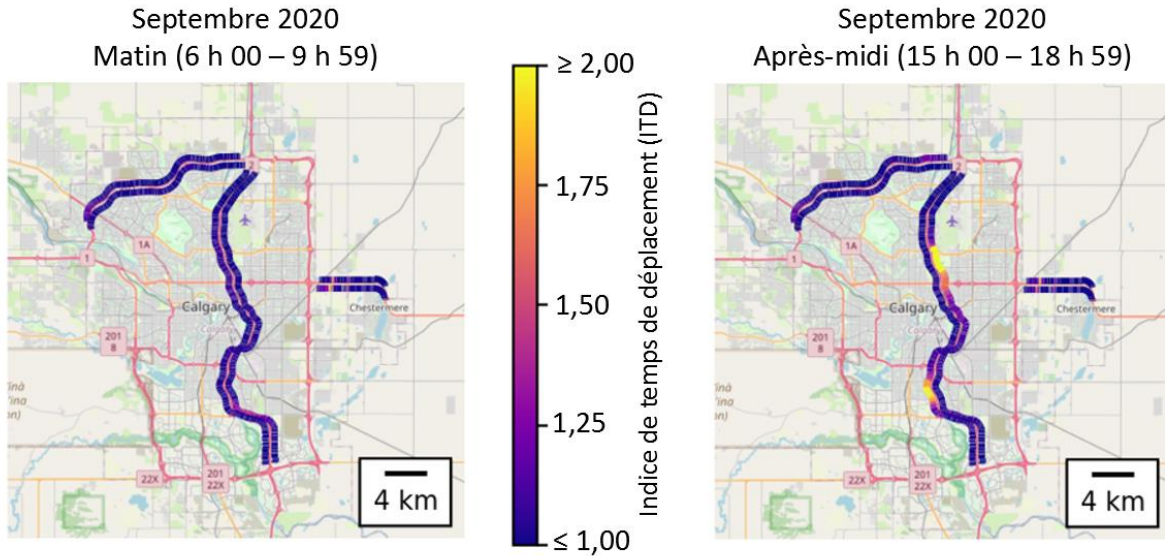
Source : Transports Canada, Chemins de fer de classe 1, Port de Vancouver, Lloyds List intelligence

Mobilité urbaine

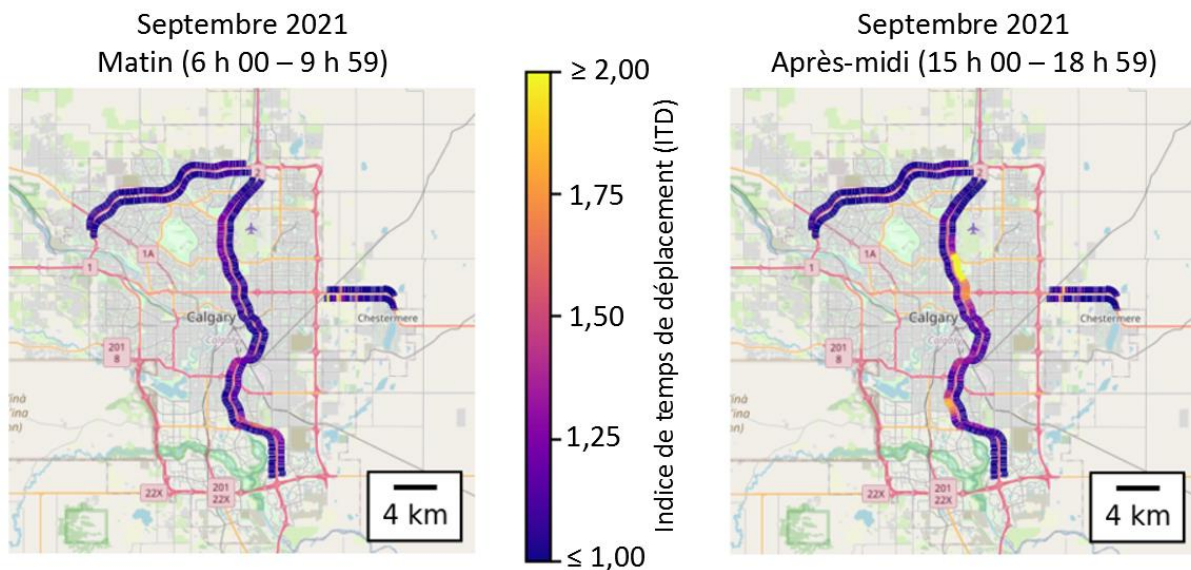
Depuis le début des mesures de confinement pour lutter contre la COVID-19 à partir de mars 2020, la circulation dans les zones urbaines du pays a été considérablement réduite. En 2021, les niveaux de congestion routière ont augmenté d'une semaine à l'autre dans la plupart des grandes zones urbaines jusqu'en septembre et ont stagné par la suite. À la fin de 2021, la congestion est revenue aux niveaux de 2019 à Vancouver et à Montréal, mais est restée inférieure à ces niveaux à Calgary et Halifax. En avril 2022, dans la plupart des grandes zones urbaines, la congestion routière est supérieure à celle mesurée il y a un an et est revenue aux niveaux prépandémiques.

Carte 1 : Indice mensuel du temps de parcours pour Calgary (Alberta), du lundi au vendredi, par période de pointe

Calgary, AB
 Indice de temps de déplacement mensuel
 Lundi à vendredi, par période de pointe

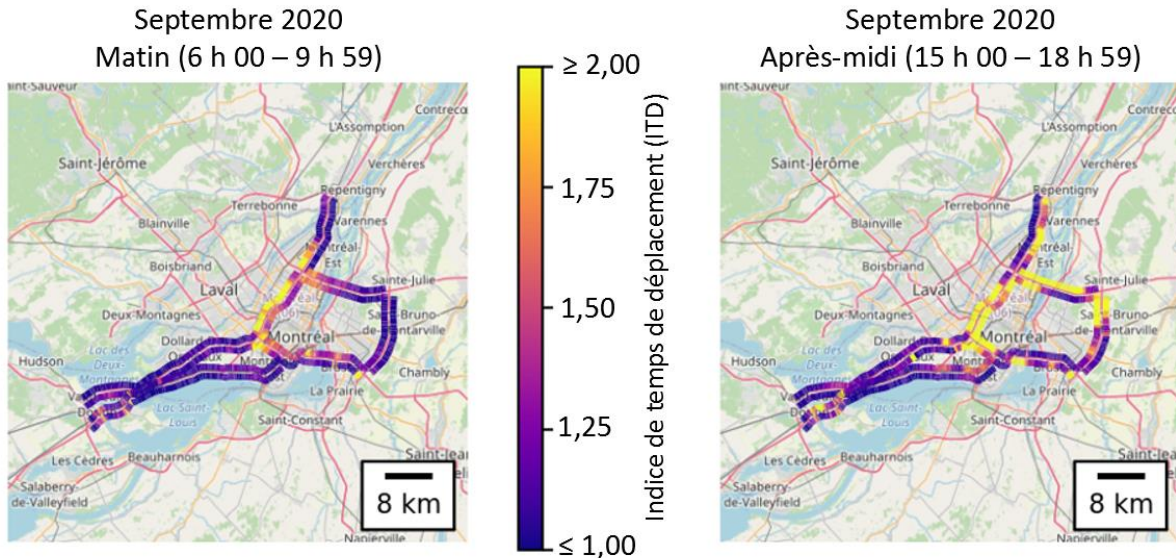


Calgary, AB
 Indice de temps de déplacement mensuel
 Lundi à vendredi, par période de pointe

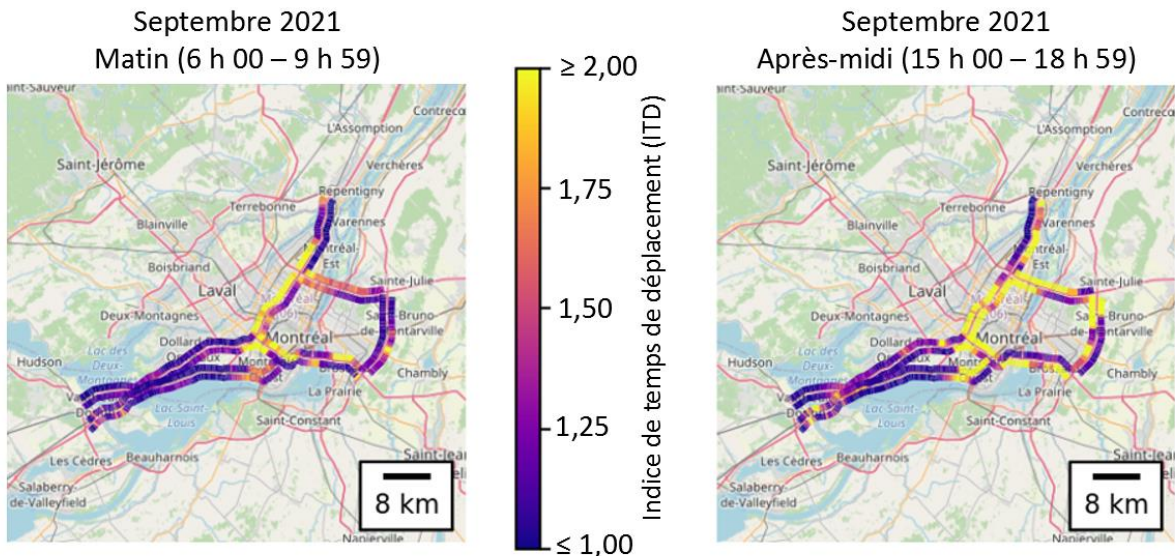


Carte 2 : Indice mensuel du temps de parcours pour Montréal (Québec), du lundi au vendredi par période de pointe

Montréal, QC
Indice de temps de déplacement mensuel
Lundi à vendredi, par période de pointe

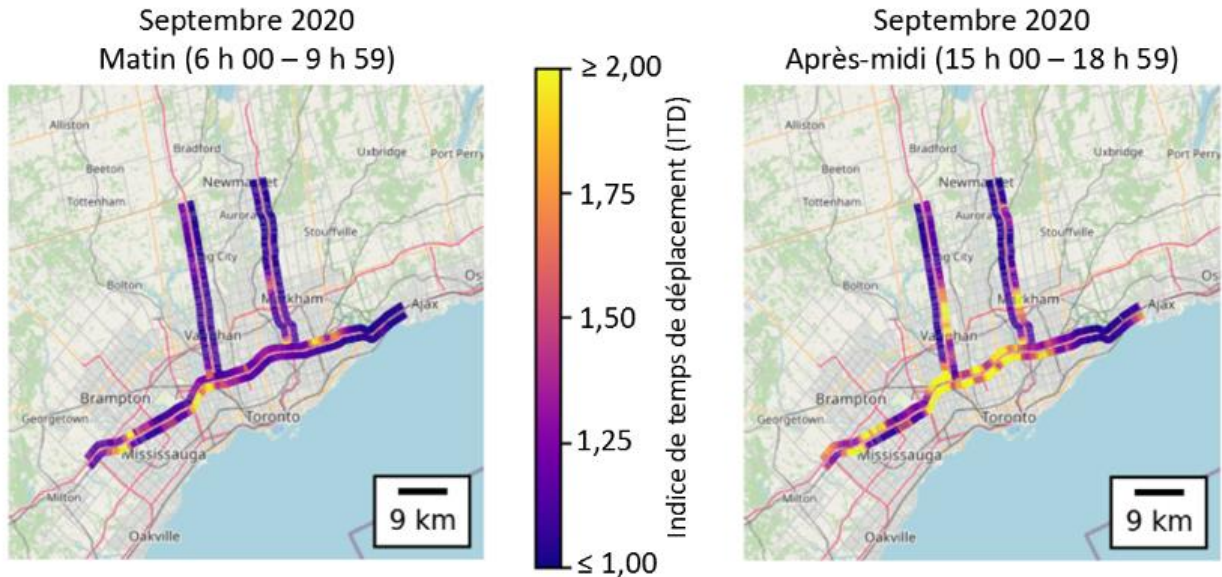


Montréal, QC
Indice de temps de déplacement mensuel
Lundi à vendredi, par période de pointe

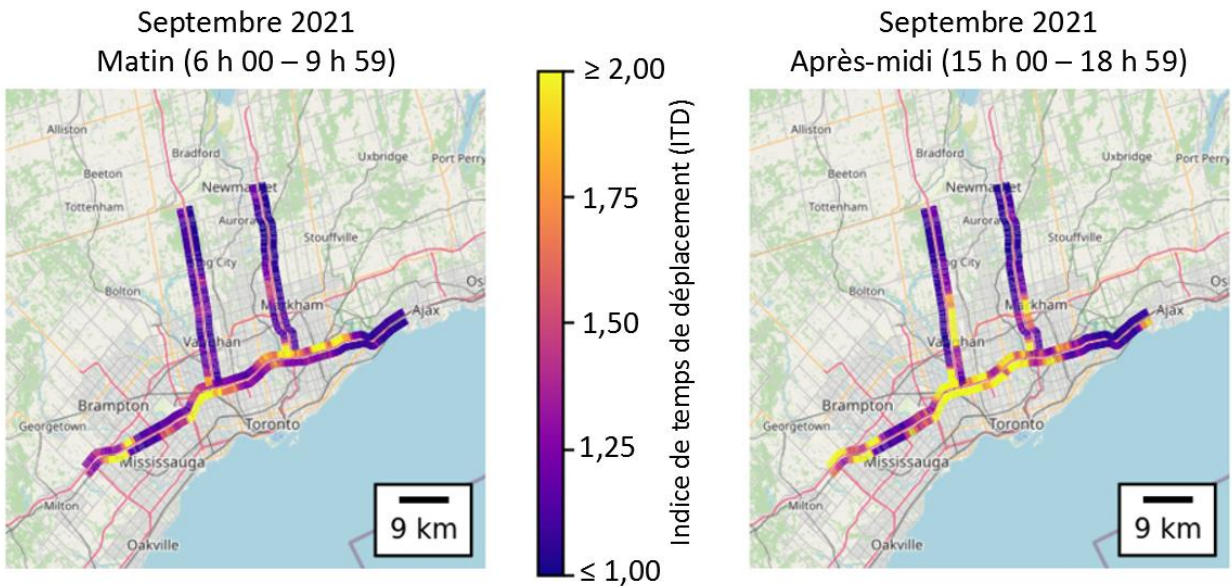


Carte 3 : Indice mensuel du temps de parcours pour Toronto (Ontario), du lundi au vendredi par période de pointe

Toronto, ON
Indice de temps de déplacement mensuel
Lundi à vendredi, par période de pointe



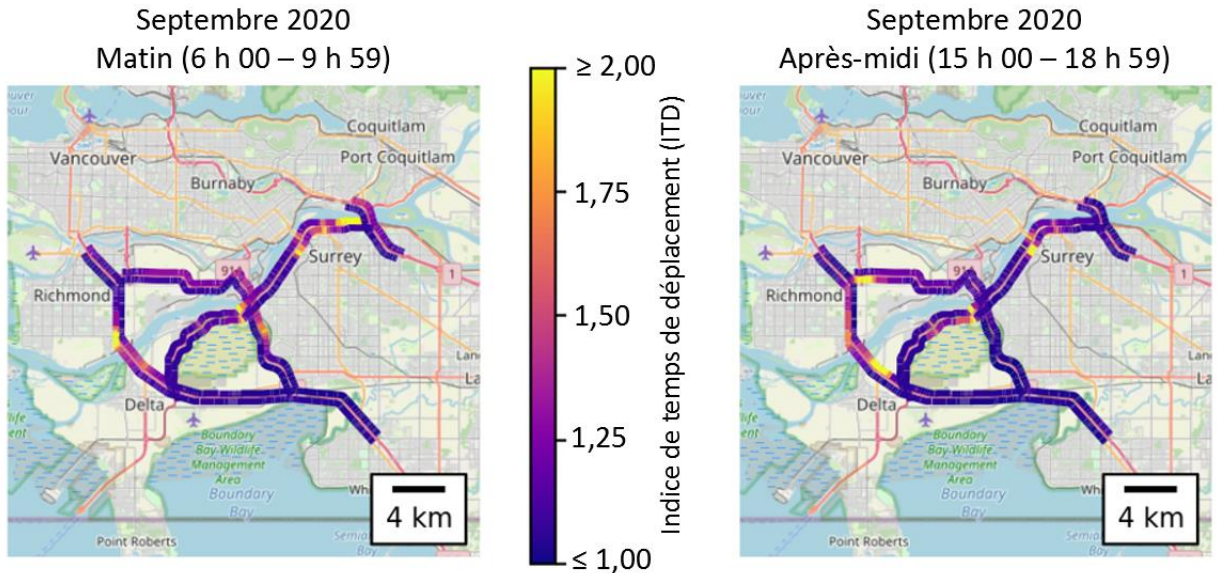
Toronto, ON
Indice de temps de déplacement mensuel
Lundi à vendredi, par période de pointe



Carte 4 : Indice mensuel du temps de parcours pour Vancouver (Colombie-Britannique), lundi-vendredi par période de pointe

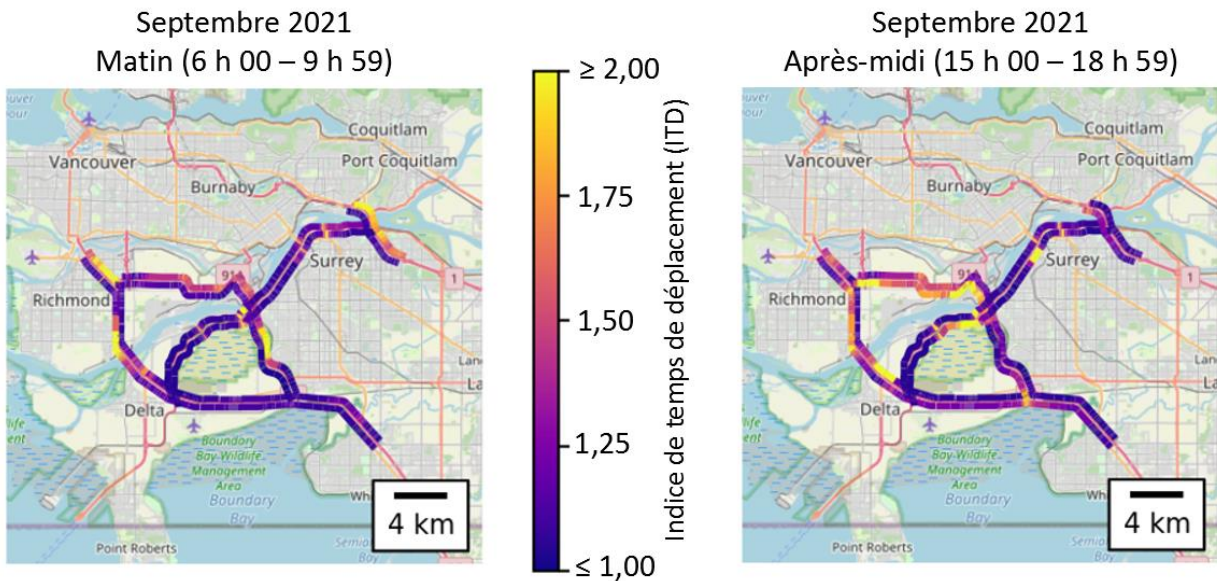
Vancouver, C.-B.

Indice de temps de déplacement mensuel
Lundi à vendredi, par période de pointe



Vancouver, C.-B.

Indice de temps de déplacement mensuel
Lundi à vendredi, par période de pointe



Passagers

Transport aérien

Après avoir été durement touché par la pandémie, le secteur du transport aérien de passagers est toujours en dessous des niveaux d'avant la pandémie. En 2021, le secteur du transport aérien a servi :

- 24 millions de passagers sur les services intérieurs (13,8 % de plus qu'en 2020).
- 4 millions de passagers sur les services entre le Canada et les États-Unis (38,2 % de moins qu'en 2020),
- 6 millions de passagers sur les autres services internationaux (37,8 % de moins qu'en 2020)

Environ 88,1 % (37,3 millions) de tout le trafic aérien de passagers a été traité dans les 20 principaux aéroports du Canada :

- l'aéroport international Pearson de Toronto a accueilli 11,1 millions de passagers (baisse annuelle de 11,7 %), soit 26,2 % du trafic aérien national de passagers;
- l'aéroport international de Vancouver a accueilli 6,3 millions de passagers (baisse annuelle de 10,5 %), ce qui représente 14,6 % du trafic aérien national de passagers;
- l'aéroport international de Montréal-Trudeau a accueilli 4,3 millions de passagers (baisse annuelle de 8,7 %), soit 10,1 % du trafic aérien national de passagers.

Transport maritime

Au début de la pandémie, plusieurs éclosions de COVID-19 sont survenues sur des navires de croisière dans le monde entier. Cela a finalement conduit à une interdiction des navires de croisière à l'échelle du Canada. En conséquence, la circulation de navires de croisière était inexistante dans les principaux ports du Canada en 2021. Le gouvernement du Canada a travaillé en collaboration avec ses partenaires d'industrie et autres paliers de gouvernements afin de se préparer pour le retour en toute sécurité des navires de croisière en 2022.

En 2021, BC Ferries a transporté 14,2 millions de passagers et 6,7 millions de véhicules, soit une hausse de 26 % et 34 % respectivement. La reprise de l'achalandage des traversiers est bien amorcée, le dernier trimestre de 2021 ayant enregistré une baisse de seulement 2 % des véhicules et de 14 % des passagers par rapport au même trimestre en 2019.

Transport ferroviaire

Le trafic annuel de passagers de VIA Rail a diminué de 76,8 % pour atteindre environ 1,5 million en 2021. Le corridor Québec-Windsor, historiquement le corridor le plus achalandé du réseau de VIA Rail, a connu une baisse de 77,1 % par rapport à 2019, avec seulement 1,1 million de passagers, accueillant 96 % du total des passagers en 2021. Avec le déploiement des vaccins et la suspension de certaines restrictions, le nombre de passagers a augmenté de façon extraordinaire au cours du deuxième moitié de 2021, représentant 80 % du total de 1,5 million pour 2021. Bien qu'en hausse de 32 % par rapport à 2020, l'achalandage ne représentait que 30 % du niveau de 5 millions, atteint en 2019 avant la pandémie.

Transport routier

Contrairement aux mouvements de véhicules commerciaux qui ont augmenté, le nombre de déplacements de véhicules de tourisme bilatéraux enregistrés aux postes frontaliers canado-américains en 2021 a diminué de 33 % par rapport à 2020. Au total, 8,6 millions de mouvements bilatéraux de véhicules de tourisme ont été enregistrés en 2021, dont environ 59 % ont été attribués à des véhicules immatriculés au Canada.

Au cours du premier trimestre de 2021, le nombre de déplacements bilatéraux de passagers a diminué de 86 % par rapport au premier trimestre de 2020 en raison des restrictions sur les voyages non essentiels qui ont été imposées en mars 2020. Le nombre de mouvements bilatéraux de passagers en décembre 2021 a plus que doublé par rapport à décembre 2020, mais il est encore nettement inférieur aux volumes pré-pandémiques. Les restrictions imposées par le gouvernement sur les déplacements non essentiels sont à l'origine de la baisse et de la reprise pour l'année 2021.

L'indice de temps de parcours présenté dans la section sur les marchandises est également un indicateur utile du rendement du secteur du transport de passagers. Les valeurs de l'indice montrent l'évolution des volumes et de la congestion sur le réseau routier urbain, qui est utilisé à la fois par les véhicules de transport de marchandises et de passagers.

Transport en commun

Bien que la fréquentation des transports en commun ait commencé à se rétablir des effets de la pandémie de COVID-19 tout au long de 2021, la fréquentation globale est restée inférieure de 9,1 % à celle de 2020, avec 772 millions de passagers. Il convient de noter que 49 % de la fréquentation de 2020 a eu lieu au cours du premier trimestre de l'année, avant le début de la pandémie.

Les niveaux de fréquentation se rétablissent après le creux record observé en avril 2020, lorsque les organismes de transport en commun n'ont transporté que 26 millions de passagers, soit 16 % du total transporté en 2019. Au fur et à mesure que l'année avançait, que les taux de vaccination augmentaient et que les restrictions commençaient à s'assouplir, la fréquentation des transports en commun a augmenté, novembre 2021 étant le premier mois où les niveaux de fréquentation ont dépassé 50 % de leurs totaux d'avant la pandémie.

Dans l'ensemble, le transport en commun était sur la voie de la reprise en 2021, le pourcentage d'usagers par rapport aux niveaux de 2019 avant la pandémie augmentant régulièrement de 27,1 % en janvier à 56,1 % en décembre. Malgré ces progrès, il y a eu 1,1 milliard d'usagers de moins en 2021 qu'en 2019, les agences du Québec et de l'Ontario étant responsables de plus des deux tiers (70,7 %) de cette baisse.

Taux d'incidents et d'accidents

Transport aérien

En 2021, 156 accidents d'aviation (selon le *Règlement de l'aviation canadien*) ayant impliqué des aéronefs immatriculés au Canada ont été enregistrés, soit une baisse de 18 % par rapport à la moyenne décennale précédente. Ces accidents ont causé 26 décès, soit une augmentation par rapport aux 13 décès de 2020.

En 2021, le Canada a continué à faciliter la circulation des voyageurs et des marchandises légitimes, tout en maintenant son niveau élevé de sûreté pour l'aviation. L'Administration canadienne de la sûreté du transport aérien a contrôlé plus de 65 millions de passagers ainsi que leurs effets personnels dans les aéroports canadiens.

Transport maritime

Le Canada a un excellent bilan de sécurité et de sûreté dans le domaine du transport maritime. Compte tenu des milliers de navires qui empruntent les eaux canadiennes, on dénombre relativement peu

d'accidents. En 2021, il y a eu 156 accidents de signalés mettant en cause au moins un navire immatriculé au Canada, soit une baisse par rapport à la moyenne décennale de 228.

Transport ferroviaire

En 2021, environ 1 038 accidents ferroviaires ont été enregistrés, soit une hausse de 5 % par rapport à 2020. Ces accidents ont entraîné 60 décès, soit une baisse de 19,2 % par rapport à la moyenne décennale précédente. Les accidents mettant en cause des marchandises dangereuses ont légèrement augmentés à 86 par rapport à 81 l'année précédente.

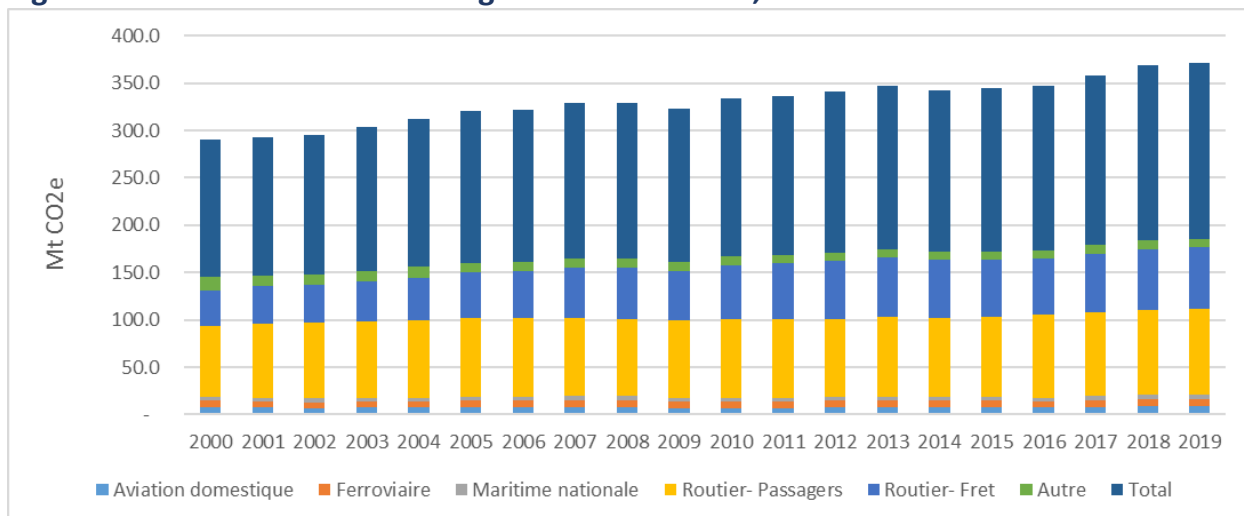
Transport routier

En 2020, les décès dus à des collisions routières ont diminué d'environ 15,2 % par rapport à 2011, malgré une hausse significative du nombre de conducteurs titulaires d'un permis, de véhicules immatriculés et de véhicules-kilomètres parcourus. Le taux de mortalité au Canada pour 10 000 véhicules automobiles immatriculés était de 0,7 en 2020, un taux relativement stable ces dernières années, mais nettement inférieur (-35 %) à celui de la décennie précédente.

Émissions de gaz à effet de serre

Dans l'ensemble, les émissions de gaz à effet de serre liées au transport ont augmenté de 15 % au cours de la dernière décennie (de 2010 à 2019). Le Rapport d'inventaire national du Canada 1990-2018 indique une réduction des émissions attribuables au transport maritime et une augmentation des émissions des secteurs de l'aviation et du transport routier (voir la Figure 4). Pour consulter les dernières estimations historiques des émissions du Canada, y compris celles du transport, veuillez consulter l'[Inventaire officiel canadien des gaz à effet de serre](#).

Figure 4 : Total des émissions de gaz à effet de serre, de 2000 à 2019



Transport aérien

En 2019, l'aviation intérieure a émis 8,6 mégatonnes de CO₂e (équivalent de dioxyde de carbone). Cela représente 4,6 % des émissions de gaz à effet de serre liées au transport au Canada. Bien que les émissions liées au transport aérien aient augmenté depuis 2005 en raison de l'augmentation du trafic aérien, les rapports notent une amélioration constante de la performance en matière d'intensité des émissions des transporteurs aériens. À noter, une amélioration annuelle moyenne de 1,77 % ou une

amélioration globale de 17,8 % de 2008 à 2019.

Entre 2018 et 2019, les transporteurs aériens canadiens ont connu une légère baisse de l'efficacité énergétique de 0,6 %, en raison de l'immobilisation au sol des appareils Boeing 737 MAX 8 et d'une baisse des revenus du fret par tonnes-kilomètres déclarées.

Transport maritime

En 2019, le secteur du transport maritime national a émis 4,5 mégatonnes de CO₂e (équivalent de dioxyde de carbone). Cela représente 2,4 % des émissions de gaz à effet de serre liées au transport au Canada. Entre 2005 et 2019, les émissions de gaz à effet de serre du secteur du transport maritime national ont augmenté de 9,8 %.

En 2021, le Programme national de surveillance aérienne a accumulé un total de 3 765 heures de surveillance sur les trois côtes du Canada, dont 304 pour surveiller la baleine noire de l'Atlantique Nord. Au cours de ces patrouilles, 673 incidents de pollution ont été recensés et la quantité de pétrole déversée dans l'environnement marin était d'environ 17 319 litres.

Les vols réguliers de surveillance aérienne contribuent nettement à la diminution des rejets d'hydrocarbures à la mer par des navires commerciaux dont les équipages sont de plus en plus conscients que les déversements illégaux de produits polluants peuvent être détectés.

Transport ferroviaire

En 2021, le secteur du transport ferroviaire a émis 7,8 mégatonnes de CO₂e (équivalent de dioxyde de carbone). Cela représente 4,2 % des émissions de gaz à effet de serre liées au transport intérieur. Le transport de marchandises a généré 98 % des émissions de gaz à effet de serre des activités ferroviaires. Selon le dernier [Rapport de surveillance des émissions des locomotives](#) annuel publié en 2021, les émissions totales de gaz à effet de serre des activités ferroviaires (exprimées en CO₂e, ou équivalent de dioxyde de carbone) au Canada ont augmenté de 0,8 % entre 2018 et 2019.

Cette croissance reflète principalement une augmentation du trafic de marchandises et de passagers. Dans l'ensemble, l'intensité des émissions de gaz à effet de serre a légèrement diminué entre 2018 et 2019. Alors que les émissions du transport de marchandises de classe 1 ont augmenté de 0,3 %, l'intensité des émissions du transport de passagers interurbains a diminué de 8,37 %, et l'intensité des émissions de gaz à effet de serre des lignes ferroviaires régionales et sur courtes distances a diminué de 1,72 %.

Transport routier

En 2019, le secteur des transports routiers a émis 156 mégatonnes d'équivalent en dioxyde de carbone, soit 84 % des émissions de gaz à effet de serre liées aux transports et 21 % du total des émissions de gaz à effet de serre au Canada.

De 2005 à 2018, les émissions de gaz à effet de serre du transport routier ont augmenté de 18 %. Malgré une amélioration du rendement énergétique dans toutes les catégories de véhicules, cette hausse est attribuable aux facteurs suivants :

- la croissance de l'activité du transport des passagers et des marchandises;
- une évolution vers des modes de transport à plus forte intensité de gaz à effet de serre, notamment les camions lourds et les gros véhicules de tourisme (par exemple, les VUS et les

camionnettes).

Les émissions de gaz à effet de serre des véhicules de transport routier de marchandises ont augmenté de 34,9 % entre 2005 et 2019, passant de 48 à 65 mégatonnes. Au cours de la même période, l'activité du secteur du transport de marchandises par voie routière, mesurée en tonnes-kilomètres, a également augmenté d'environ 35 %.

Les émissions de gaz à effet de serre provenant des véhicules de tourisme ont augmenté de 8,9 % entre 2005 et 2019, passant de 84 à 91 mégatonnes. Au cours de la même période, le transport routier de passagers exprimé en passagers-kilomètres a augmenté d'environ 17 %.

La réglementation fédérale a établi des normes d'émission de gaz à effet de serre de plus en plus strictes pour les automobiles et les camionnettes neuves des années modèles 2017 à 2026 ainsi que pour les nouveaux véhicules lourds et moteurs des années modèles de 2021 à 2027. Elle s'appuie sur les normes existantes couvrant les années modèles antérieures.

Tendances et perspectives

Les tendances et les perspectives du secteur canadien des transports seront largement influencées de facteurs structurels à long terme :

- changements dans la démographie et les normes sociétales;
- initiatives en matière d'environnement et de climat;
- progrès technologiques.

Le présent chapitre vise à examiner de plus près ces facteurs à long terme et souligne l'importance de comprendre leurs répercussions et leurs implications pour le secteur des transports au Canada.

En outre, les facteurs clés qui pèsent sur la reprise à court terme du secteur sont également abordés, comme les nouveaux variants de la COVID-19, l'incidence des investissements publics et les changements relatifs à la demande de services de transport dans tous les modes.

Facteurs clés à long terme ayant une incidence sur le transport

Évolution de la démographie

Depuis 20 ans, la population canadienne a augmenté de plus de 20 % pour s'établir à 38,5 millions en 2021. On s'attend à ce que la population augmente de 2,5 millions d'habitants d'ici à 2036. Tandis que les grands centres urbains absorbent le gros de cette croissance, l'ONU prévoit, en s'appuyant sur ses Perspectives de l'urbanisation mondiale, que l'urbanisation au Canada atteindra 88 % en 2050, contre 83 % aujourd'hui, ce qui entraînera une augmentation de la demande de déplacements urbains et des risques de congestion routière. L'augmentation de la congestion urbaine pourrait également faire augmenter la demande de transports en commun. Selon l'indice de la circulation 2021 de TomTom, Vancouver est la ville la plus congestionnée du Canada, suivie de Montréal et de Toronto, avec des temps de parcours supplémentaires se situant entre 24 % et 33 %.

Le nombre croissant de personnes âgées au Canada affectera également la nature du transport des passagers en augmentant la nécessité d'offrir des transports plus flexibles et plus accessibles. En 2036, Statistique Canada prévoit que le nombre de Canadiens âgés de 65 ans et plus représentera 24 % de la population, contre 18,5 % en 2021.

L'aperçu démographique ci-dessus ne sera pas sans conséquence sur les ressources humaines nécessaires aux activités et aux opérations de transport. À mesure que la population vieillit et qu'une part plus importante des travailleurs d'aujourd'hui prennent leur retraite, on assistera à une contraction de l'offre de professionnels qualifiés susceptibles de les remplacer.

Évolution des normes sociales

La réaction du public à la pandémie de COVID-19 et les changements que les Canadiens ont dû apporter à leur vie quotidienne ont entraîné un changement des normes sociales, y compris dans la façon dont les Canadiens se déplacent. Cette situation a été aggravée par les préoccupations en matière de sécurité entourant l'utilisation des transports en commun pendant la pandémie. Deux changements sociétaux notables affectent la reprise du secteur du transport de passagers :

1. l'évolution vers le télétravail a entraîné une diminution du besoin de se déplacer;
2. la réticence à utiliser le transport en commun a entraîné une augmentation de l'utilisation des véhicules personnels.

Selon la Fondation de recherche sur les blessures de la route, avant la COVID-19, 42,2 % des Canadiens préféraient utiliser leur véhicule personnel comme principal moyen de transport, ce pourcentage passant à 69,9 % en novembre 2020. À l'inverse, 41,2 % des Canadiens préféraient les transports en commun avant la COVID-19, ce chiffre passant à seulement 4,4 % dans la même période.

De meilleures options de mobilité partagée, l'amélioration des infrastructures de transport en commun et les progrès technologiques pourraient inciter à un retour modal vers les transports collectifs/publics.

Transport écologique

En 2021, le Gouvernement du Canada a continué à prendre des mesures pour faire progresser l'adoption des véhicules zéro émission (VZE) dans tout le pays et a institué un objectif obligatoire de 100 % de ventes de ZEV pour les véhicules légers d'ici 2035.

Entre le lancement du programme, qui a eu lieu en mai 2019, et le mois de décembre 2021, plus de 127 000 Canadiens et entreprises canadiennes ont bénéficié du programme iVZE de Transports Canada. La popularité du programme a nettement augmenté au cours de l'année civile 2021, avec un taux de participation de 40,9 % par rapport à la même période en 2020, qui avait connu une baisse de la demande en raison de la pandémie de COVID-19. Le programme et d'autres investissements fédéraux dans les véhicules zéro émission ont contribué à augmenter à 5,6 % en 2021 la part de marché des VZE dans la catégorie des véhicules légers, contre 3,1 % en 2019.

Le 17 décembre 2021, le gouvernement a lancé des consultations sur l'engagement à exiger que toutes les nouvelles voitures vendues au Canada soient des VZE d'ici 2035, ce qui a donné aux Canadiens l'occasion de façonner la voie du Canada vers la vente de 100 % de VZE d'ici 2035, y compris un objectif provisoire plus ambitieux pour 2030.

Progrès technologiques

Le Canada doit se positionner en fonction d'un avenir qui se caractérise par des technologies émergentes et révolutionnaires et par de nouvelles approches. La connectivité et l'automatisation auront de profondes répercussions sur le secteur des transports et sur l'économie dans son ensemble. Pour maintenir un réseau de transport de classe mondiale, il est essentiel de s'adapter à la croissance exponentielle du taux d'évolution des progrès technologiques et d'appliquer les avantages de ces progrès pour améliorer l'efficacité et la sécurité du secteur des transports.

Des avancées remarquables dans les domaines de l'information, de la communication et d'autres technologies et innovations ont eu lieu au cours des deux dernières décennies. L'application de ces technologies a entraîné des changements considérables dans presque tous les secteurs de l'économie, y compris les transports.

Les nouvelles technologies sont appliquées aux infrastructures de transport, aux équipements et à la gestion de la chaîne d'approvisionnement dans le but de les rendre plus performants et plus efficaces. Les changements technologiques, tels que le covoiturage et les services de livraison du « dernier kilomètre », ont modifié à la fois le mode et le lieu de transport et continueront à bouleverser le transport.

Cette tendance ne montre aucun signe de ralentissement et, en fait, il est probable qu'elle s'accélère à mesure que les secteurs public et privé s'adaptent aux nouveaux environnements opérationnels. Les

changements technologiques et l'innovation continueront d'avoir une incidence sur la demande et l'offre d'équipement et de services de transport. Des bouleversements majeurs sont attendus, notamment :

- la technologie récente (logistique en nuage, internet des objets);
- la technologie émergente (IA, analyse avancée, chaînes de blocs);
- la technologie de pointe (automatisme, robotique).

Ces innovations pourraient améliorer les flux dans les corridors, réduire les coûts, faciliter la collaboration, réduire les répercussions sur la sécurité et l'environnement et modifier l'origine et la destination des expéditions ainsi que la nature des services de transport.

Principaux facteurs à court terme ayant une incidence sur la reprise des transports

Reprise du transport aérien de passagers

Bien qu'une croissance modeste de l'activité du transport aérien au Canada ait été observée au cours de l'été et au début de l'automne 2021, le délai de retour aux niveaux antérieurs à la pandémie demeure incertain et les actifs essentiels à la reprise du secteur restent à risque. Le secteur du transport aérien intérieur au Canada se rétablit à un rythme plus lent qu'aux États-Unis et dans d'autres pays, ce qui est largement attribué à une réduction radicale des voyages d'affaires. On s'attend à ce qu'une perte permanente de 20 % des voyages d'affaires perdure après la pandémie.

Des facteurs qui évoluent rapidement, comme l'émergence de nouveaux variants de la COVID-19, les mesures de santé publique et de sécurité supplémentaires et l'évolution de la confiance des consommateurs, continueront de poser des défis opérationnels et financiers permanents aux transporteurs aériens et aux aéroports du Canada. La demande de transport aérien pourrait croître plus lentement après la pandémie, certains voyages d'affaires étant remplacés par la technologie, mais on prévoit une reprise plus rapide des voyages d'agrément en raison de la demande latente.

Reprise du fret

Alors que le secteur du transport de passagers est confronté à une reprise plus difficile en raison de la pandémie, le secteur du fret a rapidement retrouvé son niveau d'avant la pandémie.

Les perturbations de la chaîne d'approvisionnement mondiale continueront de mettre le secteur au défi, comme nous l'avons vu tout au long de 2021. Les pénuries de micropuces ont affecté la fabrication de biens techniques dans le monde entier. Au Canada, les effets se font surtout sentir dans l'industrie automobile qui peine à répondre à la demande des consommateurs dans un tel contexte de pénurie. L'année 2021 a été marquée par une série de perturbations, notamment le blocage du canal de Suez, des interruptions de travail, l'augmentation de la demande et du coût des conteneurs d'expédition et des conflits mondiaux.

En raison de la rigueur des hivers canadiens, ainsi que des répercussions et de la fréquence croissante des phénomènes météorologiques extrêmes, le réseau de transport national doit demeurer résilient. En 2021, le réseau a été confronté à des défis climatiques importants lorsque l'Ouest a été touché par des incendies de forêt et des inondations. Ces événements, en plus des conditions hivernales généralement rigoureuses, ont entraîné des ralentissements et des perturbations qui risquent de persister à l'avenir.