

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représentée par le ministre des Transports, 2022.

This publication is also available in English under the following title Transportation in Canada 2022, 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 : <u>TCcopyright-droitdauteurTC@tc.gc.ca</u>

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	6
Objet	7
Le rôle du transport	8
Soutien de l'économie	8
Soutien du commerce	9
Aperçu modal et développements politiques récents	10
Réseau aérien	10
Réseau maritime	17
Réseau ferroviaire	22
Réseau routier	27
Rendement du système	32
Transport des marchandises	32
Chaînes d'approvisionnement	35
Mobilité urbaine	37
Rendement du secteur du transport de passagers	42
Taux d'accidents et d'incidents	44
Émissions de gaz à effet de serre	44
Perspectives et tendances	48
Facteurs clés qui auront une incidence sur le transport à long terme	48
Facteurs qui auront une incidence sur le transport à court terme	50

Préface Message du ministre

L'HONORABLE

OMAR ALGHABRA



MINISTRE DES TRANSPORTS

En tant que ministre des Transports, je suis fier de présenter le rapport *Les transports au Canada 2022*, qui donne aux Canadiens un aperçu de leur système de transport.

Alors que le monde entrait dans la troisième année de la pandémie de COVID-19, le gouvernement du Canada a continué de mettre en œuvre de nombreuses mesures visant à assurer la sécurité des Canadiens. Ces mesures ont été révisées en cours d'année, en fonction des avis des experts de la santé publique et des dernières données scientifiques.

Alors que l'activité du secteur aérien canadien reprend, le gouvernement a pris des mesures pour s'assurer que les retards et les frustrations subis par de nombreuses personnes pendant les vacances d'été et d'hiver soient réduits au minimum. En particulier, le *Règlement sur la protection des passagers aériens* a été mis à jour pour inclure de nouvelles exigences de remboursement en cas

d'annulation de vol ou de retard important indépendant de la volonté d'un transporteur aérien. Le gouvernement a également poursuivi ses investissements dans les aéroports du Canada. Ces investissements ont pris la forme d'initiatives telles que le Programme d'aide aux immobilisations aéroportuaires (PAIA), le Programme d'infrastructures essentielles des aéroports (PIEA) et le Fonds de soutien des aéroports (FSA). Ces initiatives ont permis de financer des projets et des équipements destinés à maintenir ou à améliorer la sécurité, à construire ou à réhabiliter des infrastructures, ou à apporter une aide financière aux aéroports qui luttent encore contre les effets de la pandémie.

Le Fonds national des corridors commerciaux, d'une valeur de plusieurs milliards de dollars, continue de financer un vaste éventail de projets d'infrastructure dont le but est de renforcer notre chaîne d'approvisionnement et de la rendre plus résiliente. À la suite du sommet de la chaîne d'approvisionnement qui s'est tenu avec succès en janvier 2022, j'ai créé un groupe de travail chargé de consulter des experts du secteur et de formuler des recommandations indépendantes. Celles-ci ont été détaillées dans le rapport final du groupe de travail, publié en octobre de l'année dernière, et comprenaient des propositions visant à décongestionner les ports, à remédier aux pénuries de maind'œuvre, à créer un bureau fédéral de la chaîne d'approvisionnement, à protéger les passages frontaliers et les portes d'entrée contre les perturbations et à élaborer une stratégie nationale pour la chaîne d'approvisionnement en matière de transport.

Le gouvernement a également déposé le projet de loi C-33, la *Loi renforçant le système portuaire et la sécurité ferroviaire au Canada*. Cette loi vise à moderniser le fonctionnement des systèmes de transport maritime et ferroviaire au Canada, en aidant à éliminer les obstacles systémiques et à créer des chaînes d'approvisionnement plus fluides, plus sûres et plus résilientes.

Dans le secteur ferroviaire, le gouvernement travaille sur le projet de contournement de Lac-Mégantic, afin que les trains puissent être détournés du centre-ville. En outre, cette année, de nouvelles étapes ont été franchies vers la création d'un corridor ferroviaire à haute fréquence s'étendant de la ville de

Québec à Toronto, et une étude a également été réalisée sur les moyens de l'étendre encore plus loin, jusqu'à des communautés comme Windsor et dans tout le sud-ouest de l'Ontario. Le train à grande fréquence sera le plus grand projet d'infrastructure jamais réalisé au Canada et créera des emplois au cours de la prochaine décennie. Il offrira également des services plus fréquents et plus fiables, ainsi qu'un système ferroviaire plus écologique utilisant la technologie électrifiée, offrant aux passagers une meilleure connectivité entre les villes et avec d'autres modes de transport.

Dans le secteur maritime, une nouvelle saison de navigation couronnée de succès s'est achevée en 2022 sur la Voie maritime du Saint-Laurent, un élément essentiel de notre infrastructure nationale et de notre chaîne d'approvisionnement, sur laquelle des marchandises dont la valeur totale s'élève à plusieurs milliards de dollars sont transportées chaque année. L'année dernière a également été marquée par l'achèvement de l'examen de la modernisation des ports, qui permettra d'améliorer la gouvernance des administrations portuaires dans l'ensemble du pays. En avril, nous avons accueilli le retour tant attendu des navires de croisière dans les ports canadiens et annoncé des mesures environnementales strictes pour les eaux usées des navires de croisière, qui dépassent les normes internationales.

En juillet, le gouvernement a annoncé le financement, pendant encore neuf ans, du Plan de protection des océans, qui vise à améliorer la sécurité maritime, à mieux protéger nos espèces et écosystèmes marins, à promouvoir la réconciliation avec les peuples autochtones et à étoffer les moyens dont dispose le Canada pour prévenir les incidents maritimes et intervenir au besoin. Dans cet esprit, nous travaillons étroitement avec les peuples autochtones, les communautés côtières, l'industrie maritime, les scientifiques et les intervenants.

Enfin, alors que nous amorçons un virage écologique, le gouvernement s'attache à rendre les véhicules zéro émission (VZE) encore plus abordables – pour ainsi réduire la pollution, créer plus d'emplois bien rémunérés et bâtir un monde plus propre pour les générations à venir. Par exemple, nous avons amélioré le Programme d'incitatifs pour les véhicules zéro émission et annoncé plus de 500 millions de dollars en vue de créer un programme qui aidera les entreprises et les organisations canadiennes à réussir leur transition vers des véhicules moyens et lourds zéro émission (iVMLZE). Un montant supplémentaire de 75,8 millions de dollars a été alloué au programme "Camionnage sans émissions", qui vise à accélérer le déploiement sûr de véhicules moyens et lourds sans émissions par le biais de la recherche, des déploiements, du financement de l'élaboration de lignes directrices, de codes, de normes et de règlements, et des investissements en capital au Centre d'essais pour véhicules automobiles de Transports Canada afin d'entreprendre des essais et des évaluations des technologies nouvelles et émergentes en matière de véhicules zéro émissions. Les Canadiens, de leur côté, achètent plus de véhicules électriques que jamais, dépassant les cibles de vente et contribuant ainsi à notre objectif collectif.

Ce grand nombre de projets, achevés et en cours, est justifié par l'étendue et la diversité de notre réseau de transport, mais également par notre volonté de constamment l'améliorer. Les Canadiens ne méritent rien de moins.

Sincères salutations,

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

Ministre des Transports

Faits saillants

Le réseau de transport canadien a fait face à des défis importants en 2022 et a dû s'adapter à l'évolution rapide de la demande, aux événements géopolitiques et aux perturbations météorologiques.

Au cours du premier semestre, la demande de biens de consommation en provenance d'Asie a été forte, mais le réseau a été affecté par des événements perturbateurs tels que le variant Omicron, une capacité de travail limitée et la récupération de la rivière atmosphérique de novembre 2021 en Colombie-Britannique, ce qui a entraîné des temps de transit plus longs pour les conteneurs importés. Au cours du second semestre de l'année, le système de transport canadien a enregistré une reprise des volumes pour certaines exportations de marchandises en vrac, notamment grâce à la production céréalière canadienne et à la demande de produits énergétiques. Parallèlement, la demande de marchandises d'importation conteneurisées s'est affaiblie en raison du ralentissement de la conjoncture économique.

Le débit conteneurisé a diminué de 2,1 % dans les quatre plus grands ports à conteneurs canadiens en 2022 par rapport à 2021. Le débit non conteneurisé a ainsi diminué de 0,5 % dans ces ports. Le port de Montréal a connu une augmentation de 9 % et le port de Vancouver une légère baisse en raison du vrac sec, y compris les céréales et les produits forestiers.

Le trafic ferroviaire est resté légèrement inférieur aux niveaux de 2021 (-0,7 %). Dans l'ensemble, les marchandises en vrac ont légèrement diminué en 2022 par rapport à 2021 (-0,5 %), en raison de la baisse des volumes de céréales au cours du premier semestre de l'année et de la petite taille des récoltes de la campagne 2021-2022. Le trafic ferroviaire a augmenté pour le vrac au cours des deux derniers trimestres, respectivement de 4,9 % au troisième trimestre et de 7,2 % au quatrième trimestre, principalement en raison d'une forte demande de produits destinés à l'exportation, tels que la nouvelle récolte de céréales, les automobiles et la potasse.

En 2022, les passages de camions aux frontières ont diminué de 1,6 % par rapport à 2021 et restent légèrement inférieurs aux niveaux prépandémiques (-2,5 % par rapport à 2019). Les mouvements frontaliers sont restés fluides tout au long de l'année 2022 et sont devenus légèrement plus rapides à la suite de la levée de mesures de contrôle pour COVID-19 à partir du 1er octobre. Dans la plupart des postes frontaliers, les temps d'attente sont restés légèrement inférieurs à la moyenne des trois dernières années en 2022.

La pandémie de COVID-19, en particulier les variants émergents, a continué à poser un défi pour tous les modes de transport de passagers en 2022. Bien que le nombre de passagers ne soit pas revenu aux niveaux précédant la pandémie, la reprise par rapport à 2021 a été forte. Le secteur aérien a transporté 72 millions de passagers sur les vols intérieurs, comparé à 24 millions en 2021. En outre, l'industrie des croisières est réapparue au Canada après l'interdiction des navires de croisière d'entrer dans les ports canadiens, qui a pris fin au début de 2022, avec 2,2 millions de passagers au cours de l'année.

Les émissions de gaz à effet de serre liées au transport intérieur ont augmenté de 11,0 % entre 2010 et 2019, mais ont diminué de 14,0 % entre 2019 et 2020 en raison de la pandémie de COVID-19. Alors que les émissions du secteur maritime ont diminué, tous les autres modes de transport ont connu des augmentations. Le secteur routier représente 84 % de ces émissions et, malgré les améliorations en matière d'efficacité énergétique, les émissions ont augmenté en raison de la croissance des activités de transport de passagers et de marchandises.

Le Canada continue de disposer de l'un des systèmes de transport les plus sûrs et les plus sécuritaires au monde. Les accidents de la route ont diminué régulièrement au cours des dix dernières années, alors que l'utilisation des véhicules a augmenté. Dans le secteur aérien, les accidents impliquant des aéronefs immatriculés ont diminué de 18 % par rapport à la moyenne décennale précédente. Le secteur ferroviaire a connu une augmentation de 4,1 % du nombre d'accidents en 2022, mais a enregistré 5,2 % de décès en moins par rapport à la moyenne des dix années précédentes.

Objet

Le secteur des transports contribue de manière importante à l'économie et joue un rôle important pour assurer le bien-être des Canadiens. Il est essentiel à de nombreuses industries, comme les secteurs de la fabrication et du tourisme

Le secteur des transports assure l'acheminement de produits finis canadiens vers les marchés nationaux et internationaux, mais aussi des intrants nécessaires à la production des entreprises canadiennes. Il facilite le déplacement des personnes au sein des différentes collectivités, des grands centres urbains, des provinces, des territoires, des pays et entre ces derniers.

Cependant, étant donné que le territoire canadien est vaste et peu peuplé, et que les conditions météorologiques y sont extrêmes, il peut se révéler difficile de garantir le déplacement sûr, sécuritaire et efficace des marchandises et des passagers au Canada. Dans ce contexte, Transports Canada joue un rôle essentiel dans la surveillance et la communication de l'état du système de transport canadien en communiquant des données et des renseignements au public au moyen de son rapport annuel.

Le ministre des Transports est tenu, conformément à l'article 52 de la *Loi sur les transports au Canada* de 2007, de déposer son rapport annuel devant la Chambre des communes et le Sénat. Le présent rapport donne un aperçu des transports au Canada à partir des renseignements les plus récents (au moment de sa publication) sur l'ensemble des modes de transport.

Le rapport souligne le rôle du transport dans l'économie et offre une vue d'ensemble de l'infrastructure des réseaux de transport. Il décrit les principaux faits nouveaux dans le secteur des transports au cours de l'année 2022 du point de vue de l'efficacité, de la sécurité et de la sûreté, et de l'environnement.

Il présente également une évaluation globale du rendement du réseau de transport canadien en 2022, en examinant son utilisation et sa capacité. Il se termine par un aperçu des tendances prévues dans le secteur des transports.

En plus du présent rapport, des statistiques ont été générées sur la circulation de passagers et de marchandises pour chaque mode, l'infrastructure et la main-d'œuvre, les prix et indicateurs de productivité, le commerce de fret par mode et par pays, les accidents signalés et les émissions de gaz à effet de serre produites. Ces données seront accessibles en format numérique ou pourront être téléchargées à partir du Centre canadien de données sur les transports et du <u>Carrefour de données et</u> d'information sur les transports.

Le rôle du transport

Soutien de l'économie

Si l'on utilise la mesure traditionnelle du produit intérieur brut (PIB), qui est la mesure monétaire de la valeur totale des biens et services au cours d'une période donnée pour un pays ou une région, le secteur du transport et de l'entreposage représentait 3,9 % du PIB (soit 81,4 milliards de dollars) en 2022. Au cours de la dernière année, le secteur a connu un rebond, affichant une croissance de 9,9 % par rapport à 2021, après avoir subi un déclin plus marqué que la plupart des autres industries en 2020 (-5,2 %).

Pénurie de main-d'œuvre

Le marché du travail dans le secteur continue à se remettre de la COVID-19. En 2022, le taux de chômage a chuté à 2,8 %, par rapport à 4,5 % en 2021; la moyenne décennale se chiffre à 4,2 %. Bien que le taux de chômage dans le secteur se compare favorablement à la moyenne nationale de 5,3 %, cela ne s'est pas reflété dans la croissance des salaires. Alors que les gains hebdomadaires moyens du secteur des transports et de l'entreposage ont augmenté de 1,0 % en 2022, ils ont augmenté de 4,7 % en moyenne pour l'ensemble des industries.

Selon Emploi et Développement social Canada, on observera des écarts importants entre l'offre et la demande de main-d'œuvre pour certaines professions du secteur des transports au cours des dix prochaines années, notamment à l'égard des camionneurs. En outre, les camionneurs ont tendance à être plus âgés que la moyenne nationale.

Les femmes sont également fortement sous-représentées dans le secteur des transports, les hommes représentant plus de 75 % de la main-d'œuvre. Les immigrants, en particulier les immigrants récents, et les Autochtones étaient également sous-représentés dans la plupart des emplois susceptibles de connaître des pénuries de main-d'œuvre, notamment dans les secteurs du camionnage, du transport en commun et du transport aérien.

Compétitivité

L'indice de performance logistique est un outil interactif d'analyse comparative créé par la Banque mondiale pour aider les pays à identifier les défis et les opportunités auxquels ils sont confrontés dans leur performance en matière de logistique commerciale et les mesures qu'ils peuvent prendre pour améliorer cette performance.

Dans l'ensemble, le Canada s'est classé 7e en 2022 avec un indice de 4,0, très proche de la note de 4,3 du pays le plus performant, Singapour. Le Canada a gagné 10 places par rapport au dernier rapport de 2018. Notamment, le Canada s'est particulièrement bien classé dans la catégorie "Infrastructure", se plaçant au 3e rang derrière Singapour et la Suisse.

Productivité

Récemment, la productivité multifactorielle (une façon de mesurer le rendement d'un pays en comparant la quantité de biens et de services produits [extrant] à la quantité de matériaux employés pour produire ces biens et services) dans le secteur du transport et de l'entreposage a atteint un plateau. Entre 2012 et 2021, la productivité multifactorielle a diminué d'environ 3,2 % par an comparativement à une augmentation de 0,1 % pour l'ensemble des entreprises.

En revanche, la productivité de la main-d'œuvre dans le secteur des transports et de l'entreposage a diminué au cours de la même période, à un taux annuel de 0,7 %. Ce chiffre est légèrement inférieur à celui de l'ensemble du secteur commercial, qui a augmenté de 1,2 %. La productivité de la main-d'œuvre dans le secteur du transport ferroviaire a dépassé celle du secteur commercial avec un taux de croissance annuel moyen de 3,44 %, alors que le secteur aérien affichait un déclin de 5 % pour la même période.

Soutien du commerce

Le secteur du transport est essentiel pour le commerce, car il permet aux ressources naturelles, produits agricoles et produits manufacturés de se rendre sur les marchés nationaux et internationaux.

En 2021, la valeur du commerce interprovincial de marchandises a atteint 195 milliards de dollars, soit une hausse de 20,2 % par rapport à 2020, après une chute importante attribuable à la COVID-19.

En 2022, la valeur du commerce international des marchandises équivalait à environ 1,52 billion de dollars, soit une hausse de 21,7 % par rapport à 2021, et de 42,5 % par rapport à 2020, alors que le commerce était durement touché par la pandémie. Les États-Unis demeurent le principal partenaire commercial du Canada, avec un commerce total de 963 milliards de dollars (600 milliards de dollars en exportations, 363 milliards de dollars en importations), en hausse de 24,1 % par rapport à 2021. Les États-Unis représentaient 63,4 % de l'ensemble du commerce canadien en 2022.

Excluant les États-Unis, les quatre principaux partenaires commerciaux du Canada étaient la Chine, le Mexique, le Japon et l'Allemagne. Ces quatre pays représentaient 16,0 % du commerce international total du Canada en 2022.

Le Canada compte 15 accords de libre-échange en vigueur avec 51 pays, ce qui représente les deux tiers de l'économie mondiale. Le Canada est également le seul pays du Groupe des Sept (G7) à avoir conclu des accords de libre-échange avec tous les autres membres du G7, ce qui permet aux entreprises canadiennes d'avoir accès à plus de 1,5 milliard de consommateurs dans le monde.

Aperçu modal et développements politiques récents

Réseau aérien

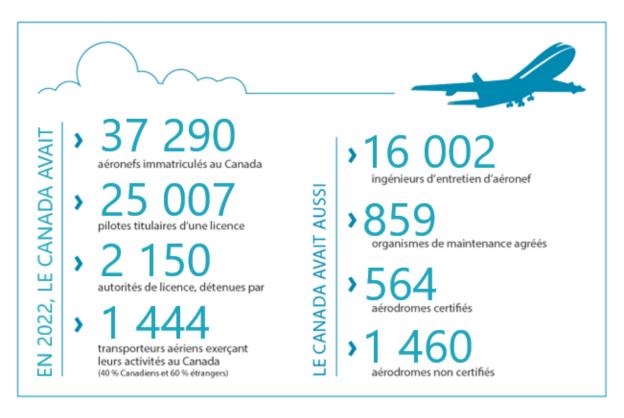
Principales statistiques sur le volume et le trafic

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. Elle exploite des tours de contrôle de la circulation aérienne dans 42 aéroports et des stations d'information de vol dans 55 aéroports.

Le Supplément de vol Canada et le Supplément hydroaérodromes Canada répertoriaient 2 012 sites certifiés et enregistrés en 2022, et 12 autres sites d'atterrissage militaires, répartis en trois catégories :

- 343 hydroaérodromes, qui peuvent accueillir des hydravions et des avions à skis;
- 427 héliports, qui peuvent accueillir des hélicoptères;
- 1 254 aérodromes terrestres, qui peuvent accueillir des aéronefs à voilure fixe.



Description de l'image : Infographie sur le transport aérien

Tableau 1 : Faits saillants sur le volume de certaines compagnies aériennes canadiennes

Compagnie aérienne	Faits saillants
Air Canada	 Représente 51 % des sièges-kilomètres disponibles dans le marché du transport aérien intérieur. En moyenne, 959 vols réguliers par jour. La flotte d'Air Canada est composée de 169 aéronefs pour sa ligne principale, de 136 aéronefs pour Air Canada Express et de 39 aéronefs pour Air Canada Rouge.
WestJet	 Représente 29 % des sièges-kilomètres disponibles dans le marché du transport aérien intérieur. La flotte de WestJet comprend 121 aéronefs, dont 50 pour WestJet Encore. La compagnie aérienne offre des vols réguliers vers 43 destinations canadiennes, 28 destinations aux É.U., et 42 destinations à l'étranger.
Porter Airlines	 La flotte de Porter Airlines, qui compte 38 aéronefs, dont 29 avions à turbopropulseurs Q400, transporte les passagers vers 16 destinations au Canada et 5 aux ÉU.
Air Transat	 Air Transat est le plus grand exploitant de voyages d'agrément, avec une flotte de 48 aéronefs desservant 53 destinations internationales dans 25 pays.
Sunwing Airlines	 Sunwing Airlines est le deuxième plus grand exploitant de voyages d'agrément au Canada, avec 30 aéronefs desservant 36 destinations internationales dans 15 pays.

Développement politiques récents

Compétitivité et efficacité

Même si le variant Omicron a perturbé le secteur aérien au début de l'année, l'industrie canadienne du transport aérien a réussi à émerger de la pandémie de COVID-19 en 2022, avec un trafic de passagers mensuel global atteignant 90 % des niveaux prépandémiques de 2019. Cette hausse est attribuable à une demande refoulée qui s'est libérée avec la levée des exigences relatives à la vaccination et des restrictions de voyage. Cependant, l'industrie sort généralement affaiblie de ces deux années et plus de vaches maigres.

Bien que cette forte croissance soit positive pour l'industrie, compte tenu de la situation du marché du travail actuel, la demande dépasse la capacité de l'industrie, qui ne parvient pas à offrir le service attendu par les Canadiens. Lorsque les mesures sanitaires ont été relâchées au début du mois de mai, les grands aéroports du Canada et du monde ont éprouvé de la difficulté à réagir à la reprise rapide du

trafic aérien. Ces difficultés se sont d'abord traduites par de longs temps d'attente lors des contrôles préalables à l'embarquement, ainsi qu'à l'arrivée pour les passagers internationaux. Cependant, de multiples facteurs aggravants ont également contribué à la congestion, notamment l'allongement des délais de traitement et les pénuries de travailleurs.

Pendant l'année, le coût des immobilisations et du carburant a également commencé à augmenter en raison des hausses successives des taux d'intérêt, de la baisse de l'offre de pétrole brut et des capacités de raffinage, mais également en raison de la guerre en Ukraine. Néanmoins, les transporteurs aériens, les aéroports et les autres acteurs de la chaîne d'approvisionnement du transport aérien ont intensifié leurs activités afin de répondre à cette demande refoulée, et ce, dans un contexte marqué par la hausse de l'inflation et un ralentissement économique.

Le 24 novembre 2022, le ministre a dirigé le Sommet sur la reprise du secteur du transport aérien avec des partenaires de l'industrie, incluant les aéroports, les compagnies aériennes, NAV CANADA, les associations de l'industrie, des associations de travailleurs, des groupes de défense des droits des consommateurs et des ministères et organismes gouvernementaux afin de discuter des grands défis qui attendent les services commerciaux de transport de passagers et l'avenir du secteur du transport aérien au Canada. Les opinions des intervenants, ainsi que leurs réponses à un questionnaire en ligne, permettront d'élaborer des approches visant à soutenir la reprise du secteur aérien canadien et l'amélioration des services aux voyageurs.

Expansion des services de transport aérien

L'objectif des transporteurs aériens consiste à reprendre leurs activités, à élargir les services offerts ou à lancer de nouveaux services. Certains transporteurs aériens voient déjà plus loin que la reprise et ont pris des mesures pour assurer leur avenir. Par exemple, WestJet a réorienté sa stratégie commerciale en concentrant ses activités sur l'Ouest canadien et a fait l'acquisition de Vacances Sunwing et de ses filiales pour accroître sa présence dans le segment du voyage d'agrément. Air Canada a également réalisé des investissements importants et commandé 26 Airbus A321XLR et 30 avions ES-30 à propulsion électrique, ce qui pourrait réduire considérablement son empreinte carbone. Porter Airlines, qui aspire depuis longtemps à offrir des vols transcontinentaux, a commandé 50 avions Embraer E195-E2 qui seront basés à l'aéroport Pearson de Toronto et investi 65 millions de dollars pour bâtir deux hangars à l'aéroport d'Ottawa qui serviront à l'entretien de sa flotte d'aéronefs Embraer. Le segment des transporteurs aériens à très bas prix (TATBP) du Canada a aussi été très actif : en effet, les compagnies Flair Airlines et Swoop (une filiale de WestJet) ont élargi leurs services aériens, et Lynx et Canada Jetlines ont inauguré leurs nouveaux services en avril et septembre, respectivement. Les TATBP, qui s'adressent plus particulièrement à des voyageurs très sensibles aux prix, ont livré une concurrence ciblée à WestJet et Air Canada, ce qui a eu pour effet de resserrer les prix et d'offrir aux voyageurs des tarifs avantageux, surtout dans des marchés très disputés.

Congestions dans les aéroports

Afin de remédier à l'engorgement dans les aéroports canadiens, Transports Canada a créé le Comité de reprise des opérations aéroportuaires (CROA). Le Comité, avec le concours des principales compagnies aériennes et des principaux aéroports, ainsi que de l'Administration canadienne de la sûreté du transport aérien (ACSTA), de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC), de l'Agence des services frontaliers du Canada (ASFC) et de NAV CANADA, a enquêté sur les causes de cette congestion et recommandé des solutions immédiates et à court terme pour réduire les temps d'attente dans les aéroports. Ce travail de collaboration s'est traduit par de grandes améliorations opérationnelles vers la

fin de septembre. Bien que des mesures d'atténuation aient été mises en place, des événements climatiques violents survenus au début de la saison des vacances hivernales ont eu des répercussions sur les activités des principales plateformes aéroportuaires du Canada, provoquant des congestions, des retards de vols, des annulations et des problèmes de bagages, qui à leur tour se sont répercutés sur le transport aérien dans tout le reste du pays. Les problèmes de personnel étant cependant moins criants, les exploitants du réseau de transport aérien ont réussi à se remettre assez rapidement de cette crise, par rapport à la dernière saison estivale.

Ententes de transport aérien

En 2022, le Canada a repris ses démarches pour conclure des ententes plus souples en matière de transport aérien (ETA). Par exemple, le Canada a élargi la portée de son ETA avec l'Inde, l'un de nos plus grands marchés internationaux au chapitre du transport aérien, afin d'autoriser un nombre illimité de vols effectués par des compagnies aériennes canadiennes et indiennes. Il s'agit d'un élargissement significatif du traité bilatéral, dont la version antérieure limitait chaque pays à 35 vols de passagers par semaine. On soulignera également l'élargissement de l'ETA conclue avec la Colombie, l'un de nos principaux marchés en Amérique du Sud, pour permettre aux compagnies aériennes canadiennes et colombiennes d'effectuer un nombre illimité de vols de passagers et de marchandises entre les deux pays. La version antérieure de cette ETA limitait à 14 le nombre de vols de passagers et à 14 le nombre de vols de marchandises par semaine. Le Canada a également manifesté son intérêt à l'égard d'une connectivité accrue pour le transport de fret en élargissant son ETA avec l'Équateur, pour ainsi permettre aux compagnies aériennes de chaque pays d'effectuer 14 vols consacrés au fret par semaine.

Du 27 septembre au 7 octobre, la 41e session de l'Assemblée de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) s'est tenue au siège de l'OACI à Montréal, accueillant plus de 2 500 délégués. L'Assemblée est un rassemblement triennal des 193 États membres de l'OACI et d'organisations internationales. Elle porte principalement sur les priorités communes en matière de sécurité, de sûreté, d'efficacité, de développement économique et de protection de l'environnement en lien avec l'aviation. Le Canada a été réélu au Conseil de l'OACI dans la Partie I (États d'importance majeure dans le transport aérien).

Sécurité et sûreté

COVID-19

Transports Canada continue de publier des mesures, des mises à jour et des orientations pour l'aviation en fonction des besoins, y compris, mais sans s'y limiter, la publication, l'examen et la mise en œuvre de l'arrêté d'urgence relatif à certaines exigences applicables à l'aviation civile en raison de COVID-19, ainsi que toute dérogation à cet égard qui pourrait être d'intérêt national. Ces dérogations visent notamment à soutenir les secours humanitaires et les efforts diplomatiques, les activités de maintien de l'ordre et à faciliter les aménagements médicaux et religieux des personnes.

Ces mesures se trouvent sur la page suivante : <u>Mesures, mises à jour et directives pour le secteur de l'aviation concernant la COVID-19.</u>

Vol PS752 – Ukraine International Airlines

Le 8 janvier 2020, le vol PS752 de la compagnie Ukraine International Airlines est abattu quelques minutes après son décollage de Téhéran, en Iran, par un missile sol-air iranien : 55 citoyens canadiens et 30 résidents permanents figuraient parmi les 176 personnes tuées dans cette tragédie.

En 2022, Transports Canada et d'autres ministères fédéraux continuaient de réclamer plus de transparence, de justice et de responsabilisation pour les familles des victimes, et de mettre en œuvre les recommandations du rapport sur le vol PS752 du conseiller spécial, Ralph Goodale, destiné au premier ministre.

Voici quelques-unes de ces recommandations :

- Obtenir réparation pour les familles des victimes (guidé par Affaires mondiales Canada);
- Préconiser des améliorations au cadre international sur les accidents aériens;
- Poursuivre l'Initiative sur la sécurité aérienne.

En 2022, le Bureau d'information sur les zones de conflit de Transports Canada a continué de surveiller et d'évaluer les risques que peuvent poser certaines zones de conflit à l'aviation civile, et d'intervenir 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, notamment en publiant des avis pour informer les exploitants aériens canadiens au sujet des zones présentant des risques élevés. À l'échelle internationale, le Bureau a élaboré des mesures clés avec le Comité consultatif sur la sécurité aérienne :

- Mettre en œuvre des protocoles d'échange d'information sur les risques associés aux zones de conflit;
- Échanger des pratiques exemplaires pour évaluer et atténuer ces risques;
- Élaborer des principes directeurs pour rouvrir l'espace aérien après un conflit;
- Revoir les normes et les documents d'orientation internationaux.

En mars 2022, Transports Canada et le Comité ont organisé le deuxième forum annuel sur la sécurité aérienne. Ce forum a réuni des experts en la matière du monde entier afin de discuter de la manière dont l'industrie peut contrôler et réduire les risques liés au transport aérien dans les zones de conflit.

En septembre 2022, le Comité, en partenariat avec la Conférence européenne de l'aviation civile, a présenté un document de travail lors de l'Assemblée générale de l'Organisation de l'aviation civile internationale. Ce document décrit les principales initiatives mondiales et régionales visant à atténuer les risques pour l'aviation civile dans les zones de conflit et recommande à l'OACI de prioriser l'examen du Doc 10084 : *Manuel d'évaluation des risques pour les vols d'aéronefs civils au-dessus et à proximité de zones de conflit.* Depuis, le Comité a procédé à un examen approfondi du document et soumis à l'OACI les mises à jour qu'il recommande.

Programme amélioré de protection des passagers

En novembre 2020, les dispositions de la *Loi sur la sûreté des déplacements aériens* (LSDA) et du *Règlement sur la sûreté des déplacements aériens* (RSDA), qui autorisent l'analyse centralisée, par le gouvernement, des listes des passagers par rapport à la liste de la LSDA, sont entrées en vigueur. Quelques semaines plus tard, le numéro canadien de voyages (NCV), un mécanisme permettant de corriger les correspondances de noms erronées avec la liste de la LSDA et de limiter les retards causés par la LSDA, a été lancé publiquement. L'objectif général du système de contrôle centralisé, ainsi que du NCV, est de renforcer la sécurité nationale et de garantir une plus grande équité pour les voyageurs légitimes grâce à une cohérence accrue et à l'élimination de toute partialité inconsciente dans le processus d'évaluation des passagers par rapport à la liste de la LSDA.

En 2022, Transports Canada a continué de travailler à l'intégration des transporteurs aériens au nouveau système de contrôle centralisé. En date du 30 novembre 2022, tous les transporteurs admissibles

participaient activement au Programme de protection des passagers amélioré et faisaient l'objet d'un contrôle dans le cadre de ce système centralisé.

En outre, le centre des opérations du Programme de protection des passagers de Transports Canada, qui est pleinement opérationnel depuis novembre 2020, a reçu 1 808 appels de transporteurs aériens et contrôlé plus de 78 millions de passagers au moyen du système centralisé.

Lancement d'engins spatiaux à des fins commerciales

En avril 2022, Transports Canada a obtenu l'autorisation d'élaborer et de mettre en œuvre des mesures provisoires pour soutenir le lancement d'engins spatiaux à des fins commerciales au Canada en utilisant les pouvoirs dont le Ministère dispose déjà. Parallèlement, Transports Canada a également été autorisé à élaborer des mesures à long terme pour favoriser ces lancements au cours des années à venir.

Transports Canada et l'Agence spatiale canadienne ont travaillé de concert pour harmoniser et intégrer les mesures à long terme de Transports Canada et une éventuelle approche stratégique pour le cadre canadien de réglementation des activités spatiales. Transports Canada a également collaboré avec d'autres ministères et pays alliés pour mettre en place un processus d'examen interministériel. Ce processus vise à s'assurer que les lancements d'engins spatiaux au Canada sont sécuritaires, sûrs et respectueux de l'environnement et de l'intérêt public. Il permettra d'autoriser des plans de lancement ambitieux par des promoteurs de l'industrie, comme Maritime Launch Services, qui entend mener ses opérations à partir de Canso, en Nouvelle-Écosse, avec un lancement suborbital en 2023.

En janvier 2023, le ministre Alghabra a annoncé, au siège de l'Agence spatiale canadienne, à Montréal, l'intention du gouvernement du Canada de soutenir le lancement d'engins spatiaux à des fins commerciales à partir du territoire canadien, marquant ainsi une étape importante pour l'industrie spatiale canadienne.

Transport écologique

CORSIA

Transports Canada joue un rôle actif dans la mise en œuvre du Programme de compensation et de réduction du carbone pour l'aviation internationale (CORSIA) de l'Organisation de l'aviation civile internationale. Depuis 2020, le Programme vise à lutter contre l'augmentation des émissions de l'aviation internationale en exigeant que les exploitants d'aéronefs acquièrent des unités d'émission sur le marché libre pour compenser une partie des émissions de gaz à effet de serre de leurs vols internationaux. Cette mesure s'applique à tous les types d'exploitants qui émettront plus de 10 000 tonnes d'émissions de dioxyde de carbone lors de vols internationaux entre 2019 et 2035.

En décembre 2020, Transports Canada a publié une mise à jour du règlement d'application de la *Loi sur l'aéronautique* afin de définir les exigences en matière de compensation et de carburants de remplacement du Programme CORSIA, finalisant ainsi la mise en œuvre complète de CORSIA au Canada. La phase de compensation de CORSIA a commencé en 2021.

Lors de l'Assemblée de l'OACI à l'automne 2022, les États membres ont révisé le niveau de référence de CORSIA pour qu'il corresponde à 85 % des émissions de 2019 (en raison des répercussions de la COVID-19 sur le secteur). Cela signifie qu'à partir de 2024, les opérateurs devront collectivement compenser les émissions supérieures à 85 % des niveaux de 2019. Les membres à l'Assemblée de l'OACI de 2022 se sont également entendus sur un objectif de carboneutralité du secteur de l'aviation internationale d'ici 2050. Transports Canada a aussi appuyé le Programme ACT-CORSIA de l'OACI, qui renforce la capacité des pays à mettre en œuvre le régime CORSIA à l'échelle mondiale.

UNCLASSIFIED / NON CLASSIFIÉ

Plan d'action climatique du secteur de l'aviation

Le 27 septembre 2022, le Canada a publié son <u>Plan d'action climatique de l'aviation du Canada</u> (2022-2030). Ce plan d'action intègre une approche pangouvernementale et vise la carboneutralité des aéronefs d'ici 2050. Il présente également les principales mesures et activités de décarbonisation. À cet égard, le Plan préconise la mise au point et l'adoption de nouvelles technologies aéronautiques vertes (comme les avions à propulsion électrique et à hydrogène), l'amélioration des opérations en vol et au sol, et le recours à des carburants d'aviation durable (CAD), la mesure que l'on juge la plus efficace pour réduire les émissions (sur la base du cycle de vie) d'ici 2050. Afin d'envoyer un signal clair sur l'importance des CAD, le Plan d'action vise une utilisation des CAD à hauteur de 10 % d'ici 2030, un objectif volontairement ambitieux.

Réseau maritime

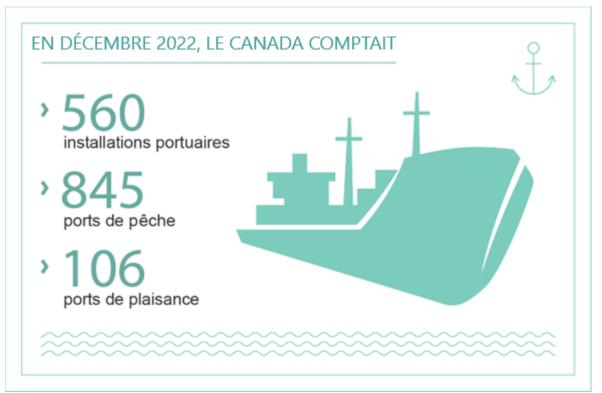
Principales statistiques sur le volume et le trafic

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 également des plaques tournantes importantes, reliant les lignes côtières canadiennes aux marchés intérieurs canadiens et américains, vers lesquels les marchandises sont expédiées par chemin de fer et par camion.

Transports Canada exerce une supervision sur les deux catégories de ports suivants :

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

Les navires immatriculés au Canada transportent en moyenne 99 % du tonnage intérieur. Les navires canadiens participent également aux échanges entre le Canada et les É.U. En revanche, les expéditeurs canadiens dépendent principalement de flottes immatriculées à l'étranger pour transporter des marchandises à destination et en provenance de villes non américaines. L'activité principale du secteur maritime intérieur est le transport de marchandises en vrac. Le secteur approvisionne également les communautés du Nord et participe à l'exploitation des ressources extracôtières.



En 2022, la flotte commerciale immatriculée au Canada, composée de navires d'une capacité de 1 000 tonneaux de jauge brute et plus, comptait 201 navires et affichait un tonnage brut total d'environ 2,3 millions. Parmi ces navires, les cargos arrivent en tête avec 46 navires, suivis par le vrac sec avec 42 navires, les pétroliers avec 24 navires et les autres navires avec 20 navires.

En plus de ces navires commerciaux, les traversiers à passagers jouent un rôle crucial en reliant les communautés côtières, insulaires et éloignées du pays. En 2022, 69 traversiers immatriculés étaient en service partout au pays. Chaque année, les membres de l'Association canadienne des traversiers, qui représente toutes les grandes entreprises de traversiers au Canada, transportent plus de 60 millions de passagers et plus de 22 millions de véhicules.

Développement politiques récents

Compétitivité et efficacité

Voie maritime

Transports Canada poursuit ses efforts pour que la Voie maritime du Saint-Laurent demeure un corridor de transport compétitif et durable pour l'Amérique du Nord. L'entente conclue entre le gouvernement du Canada et la Corporation de gestion de la Voie maritime du Saint-Laurent pour la gestion, l'entretien et l'exploitation de la Voie maritime a été prolongée jusqu'au 31 mars 2024. Cette prolongation permettra de finaliser un accord à long terme visant à s'assurer que ce corridor de transport crucial demeure avantageux pour le Canada, les utilisateurs de la Voie maritime et l'ensemble des Canadiens.

Examen de la modernisation des ports / projet de loi C-33

Le ministre des Transports a annoncé l'achèvement de l'Examen de la modernisation des ports en octobre 2022. Cet examen, lancé en 2018, visait à mieux définir le rôle des administrations portuaires canadiennes et à optimiser leurs rôles actuels et futurs au sein du système de transport. À partir des conclusions tirées de cet examen, le ministre des Transports a déposé le projet de loi C-33, la *Loi visant à renforcer le réseau portuaire et la sécurité ferroviaire au Canada*, le 17 novembre 2022. Les changements législatifs proposés permettront aux administrations portuaires canadiennes de mieux s'adapter à des contextes opérationnels environnementaux, sociaux et économiques complexes, tout en demeurant concurrentielles, efficaces et viables.

Sécurité et sûreté

En 2022, Transports Canada s'est attaché à améliorer la sécurité et la sûreté des navires et des marins dans les eaux canadiennes. La portée du Programme de conformité des petits bâtiments a également été élargie afin d'inclure les petits remorqueurs. Un programme a été lancé pour mieux faire connaître les exigences réglementaires visant les embarcations de plaisance et les petits bateaux à passagers.

En outre, les exigences canadiennes en matière de rejets pour les navires de croisière dans les eaux canadiennes pendant la saison des croisières 2022 ont été resserrées. Ces mesures ont été prises en collaboration avec les intervenants, tout comme les efforts visant à mieux intégrer le pilotage maritime au système de navigation au moyen de règlements et d'arrêtés d'urgence. Le règlement sur le pilotage maritime sera élaboré en quatre étapes, la première s'étant terminée en juillet 2022.

En plus de ces initiatives, deux projets de règlement ont fait l'objet d'une publication préalable dans la Gazette du Canada, Partie 1 : le Règlement sur le système de gestion de la sécurité maritime et le Règlement sur la construction et l'équipement des bâtiments. Des modifications ont également été apportées au Règlement sur les restrictions visant l'utilisation des bâtiments, au Règlement sur la sécurité contre les incendies des bâtiments, au Règlement sur l'équipement de sauvetage et au Règlement sur l'inspection des grands bateaux de pêche.

Titres de compétence et réglementation

Transports Canada a également pris des mesures pour composer avec la pénurie de gens de mer en signant des accords de réciprocité avec la Géorgie et l'Ukraine, qui simplifient la reconnaissance des titres de compétence des gens de mer. Le Conseil national canadien du bien-être des gens de mer a été consulté afin de produire des documents d'orientation et des bulletins sur la sécurité des navires dans le but de protéger les droits des gens de mer à bénéficier de congés à terre, tout en facilitant les changements d'équipage internationaux pendant la pandémie.

Des consultations publiques ont eu lieu sur la proposition de *Règlement de 2024 sur le personnel maritime* et ont permis de recueillir les commentaires des intervenants sur des sujets variés, notamment l'introduction d'un certificat de compétence pour les conducteurs de petits bâtiments, l'amélioration de la sécurité des remorqueurs, la modernisation du programme médical maritime et les heures de travail à bord des navires.

Administration de la sûreté

Dans le domaine de la sûreté maritime, le projet de loi C-33 a été déposé pour apporter des modifications en profondeur à la *Loi sur la sûreté du transport maritime*. Il permettra de renforcer la capacité du ministre de déléguer des fonctions d'administration et d'application de la loi, de prendre des arrêtés d'urgence et de donner des instructions, et d'autoriser de nouveaux règlements. Le Ministère a également élaboré et mis en place un plan d'application maritime pour le *Règlement sur les mesures économiques spéciales visant la Russie* et établi le premier site de dédouanement maritime au Canada, en collaboration avec la Sécurité publique, au terminal de traversier du réseau routier maritime de l'Alaska, à Prince Rupert, en Colombie-Britannique.

Le Programme d'habilitation de sécurité en matière de transport (PHST), administré par le Ministère, constitue l'une des mesures de protection contre les menaces à la sécurité et les ingérences illégales dans le système de transport du Canada. L'habilitation de sécurité en matière de transports (HST) est une condition préalable pour les travailleurs des secteurs aérien et maritime qui, de par la nature de leur travail, doivent avoir accès sans escorte aux zones réglementées des aéroports et des ports maritimes, ou qui occupent des fonctions de sécurité essentielles. En 2022, le PHST a connu une croissance annuelle de plus de 89 % par rapport à 2021, et une croissance de 27 % par rapport à 2019 (avant la pandémie).

Transport écologique

Des consultations publiques ont été menées sur les Lignes directrices volontaires pour les autorités compétentes sur le nettoyage de bâtiments dans l'eau. Ces lignes directrices donnent des précisions sur les pratiques recommandées aux intervenants pour atténuer les risques associés au nettoyage des bateaux dans l'eau.

Le Canada a signé la Déclaration de Clydebank lors de la 26^e Conférence des Parties (COP26) à la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) en novembre 2021. Les signataires de la Déclaration s'engagent à soutenir l'établissement de corridors de transport maritime écologiques, soit des voies maritimes carboneutres entre deux ou plusieurs ports.

Pour respecter la Déclaration de Clydebank, Transports Canada a publié le Cadre canadien sur les corridors maritimes verts lors de la COP27, en novembre 2022. Le Cadre définit la vision du Canada à l'égard des corridors de navigation écologiques afin de veiller à ce qu'ils soient mis en œuvre de manière

uniforme et d'habiliter toutes les parties à travailler de concert à l'élimination des émissions et à la lutte contre la crise climatique.

Transports Canada et le département des transports des États-Unis ont également annoncé, lors de la COP27, l'Initiative de Réseau de couloirs de navigation verts dans le réseau des Grands Lacs et de la Voie maritime du Saint-Laurent. Dans le cadre de cette initiative, le Canada et les États-Unis travailleront ensemble pour faciliter l'établissement de corridors verts dans les Grands Lacs et la Voie maritime du Saint-Laurent, notamment en réunissant les intervenants et en soutenant les évaluations et les analyses menées dans la région. Cette initiative découle des plus vastes engagements pris dans la Déclaration commune sur le lien entre les transports et les changements climatiques de février 2021, qui elle-même décrit les engagements que prendra Transports Canada et le département des transports des États-Unis afin d'appuyer la création d'une infrastructure de transport écologique le long de la frontière, et comprenant la gestion des Grands Lacs et de la Voie maritime du Saint-Laurent pour la navigation maritime, ainsi que les travaux visant à développer des carburants plus propres, viables et renouvelables pour la marine marchande.

Plan de protection des océans

En juillet 2022, le gouvernement du Canada a annoncé un investissement supplémentaire de 2 milliards de dollars pour prolonger le Plan de protection des océans (PPO) pour neuf années supplémentaires. Cela continuera à rendre le transport maritime plus sûr, à accroître la protection de nos écosystèmes marins et à renforcer le rôle que jouent les peuples autochtones dans la gestion de leurs côtes et voies navigables traditionnelles.

Préparation et intervention en cas d'incidents de pollution marine

En novembre 2022, le gouvernement a annoncé que le Plan de protection des océans comprendra la mise en place d'un système national de gestion des urgences maritimes à l'aide d'un système cohérent et homogène de préparation, d'intervention et de rétablissement en cas d'incident de pollution marine. Les peuples autochtones, les communautés côtières et les gouvernements provinciaux/territoriaux sont intégrés au système en recevant des notifications lorsque des incidents se produisent. Ils participent également à la réponse et à la récupération des eaux de leur communauté.

Navires préoccupants

Par l'intermédiaire du Programme des bateaux abandonnés, le gouvernement du Canada s'est engagé à préserver et à restaurer l'écosystème marin du Canada en retirant les bateaux abandonnés de nos eaux tout en fournissant des informations aux Canadiens pour les aider à mieux comprendre leurs responsabilités quant à l'élimination appropriée de ces bateaux. En 2022, Transports Canada, en partenariat avec le ministère des Pêches et des Océans et la Garde côtière canadienne, a évalué et retiré 175 navires abandonnés et naufragés à travers le Canada.

Programme de formation maritime

Le Plan de protection des océans crée des possibilités de formation à long terme grâce au Programme de formation maritime. Le programme a réussi à réduire les obstacles et à créer des opportunités pour les groupes sous-représentés (peuples autochtones, habitants du Nord et femmes) dans l'industrie maritime. À ce jour, 650 étudiants ont obtenu leur diplôme de programmes en Colombie-Britannique, au Nunavut et en Nouvelle-Écosse.

Investissement dans les partenariats avec les communautés autochtones et côtières

Les peuples autochtones et les communautés côtières entretiennent des liens traditionnels et culturels avec les océans et les voies navigables du Canada depuis des générations. En septembre 2022, le Canada

a annoncé un investissement de 50 millions de dollars pour financer directement des partenariats avec les Autochtones dans le cadre du Plan de protection des océans. Le financement servira à renforcer les capacités dans les domaines suivants :

- Collaboration continue et participation aux initiatives qui ont pour but d'améliorer le système de transport maritime et de promouvoir la sécurité maritime et la protection de l'environnement;
- Entretenir des liens avec les peuples autochtones, notamment grâce à des ententes de partenariat, comme l'Accord-cadre de réconciliation pour la gestion et la protection des océans à l'échelle biorégionale;
- Participation à diverses activités de mobilisation et de formation.

Protection des baleines

Épaulards résidents du Sud

Pour la quatrième année consécutive, Transports Canada a mis en œuvre des <u>mesures de gestion</u> <u>nouvelles et révisées</u>, comprenant l'interdiction de s'approcher des épaulards dans un rayon précis, la création de sanctuaires provisoires et de zones de ralentissement saisonnier pour limiter les perturbations acoustiques et physiques pour les épaulards résidents du Sud générées par les bateaux.

Dans le cadre du programme d'amélioration de l'observation et de l'habitat des cétacés (ECHO) de l'administration portuaire de Vancouver Fraser, on a instauré un <u>éloignement latéral volontaire dans le</u> détroit de Juan de Fuca, où les navires doivent se déplacer vers le sud lorsqu'ils traversent une aire d'alimentation connue, et <u>le ralentissement volontaire des navires dans le détroit de Haro et le passage Boundary</u>, ainsi que dans le <u>banc Swiftsure</u>.

Baleines noires de l'Atlantique Nord

Pour une sixième année consécutive, du 20 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 collisions entre les navires et les baleines noires de l'Atlantique Nord. En 2022, plus de 99 % des navires se conformaient à ces mesures.

Transports Canada a participé activement à la surveillance des baleines noires au moyen des avions et drones du Programme national de surveillance aérienne, mais également des <u>balises acoustiques sousmarines</u> (site en anglais seulement).

Plans de gestion du bruit sous-marin causé par les navires (PGBSCN)

À l'échelle nationale, Transports Canada a coordonné un comité consultatif sur les cibles de réduction du bruit sous-marin causé par les navires afin d'alimenter la création d'une politique à cet égard.

Organisation Maritime Internationale

Le Canada a poursuivi ses travaux au sein de l'<u>Organisation Maritime Internationale</u> en participant au groupe de travail du sous-comité sur la conception et la construction des navires et en présidant le groupe de correspondance créé pour examiner les lignes directrices de l'OMI de 2014 sur le bruit sousmarin et définir les prochaines étapes.

Réseau ferroviaire

Principales statistiques sur le volume et le trafic

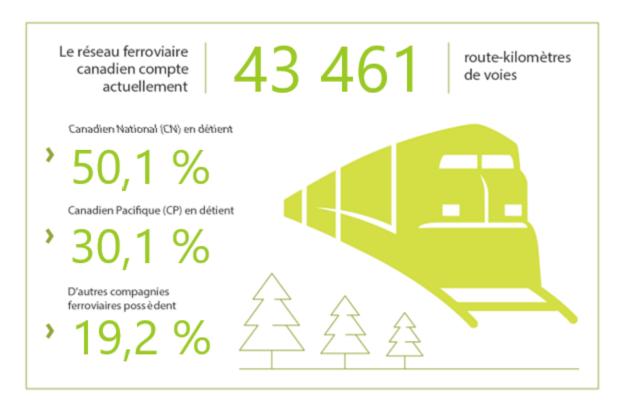
Le transport ferroviaire contribue à la viabilité de presque tous les secteurs de l'économie canadienne. Le Canada dispose d'un système ferroviaire étendu utilisé pour transporter principalement des marchandises vers et depuis les États-Unis et les marchés internationaux par les ports côtiers. Il existe également de nombreux services de transport de voyageurs partout au Canada.

Secteur du transport 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), qui sont responsables de la plus grande partie du trafic ferroviaire de marchandises. Plusieurs grandes compagnies américaines offrent des services de transport ferroviaire de marchandises au Canada, dont 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 offrent des voies stratégiques pour les échanges commerciaux entre le Canada, les États-Unis et le Mexique. La compagnie de chemin de fer BNSF exploite une ligne à destination de l'administration portuaire de Vancouver-Fraser, 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 desservi par trois compagnies de chemin de fer de catégorie I.



En ce qui concerne l'équipement, les transporteurs ferroviaires de catégorie I exploitaient :

- 2 180 locomotives;
- 51 453 wagons (principalement des wagons-trémies, des wagons couverts, des wagons plats et des wagons-tombereaux);
- 403 voitures passagers de chemin de fer.

Il existe 79 compagnies qui relèvent de l'autorité de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* (26 qui sont des compagnies de chemin de fer relevant de la compétence fédérale et 53 compagnies ferroviaires locales)

En outre, il existe plusieurs compagnies de chemin de fer d'intérêt local de compétence fédérale ou provinciale, qui relient généralement 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 transportent des 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 voyageurs

Les services ferroviaires voyageurs se limitent au transport interurbain, de banlieue et touristique. Les services ferroviaires nationaux pour voyageurs sont en grande partie fournis 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 ferroviaire voyageur national du Canada d'un océan à l'autre. Elle exploite principalement des infrastructures partagées appartenant à des entreprises de transport ferroviaire de marchandises.

La plupart de ses services et infrastructures sont situés 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 2022, VIA Rail a offert en moyenne 328 départs de train par semaine sur un réseau de 12 500 kilomètres de voies ferrées.

Certaines compagnies de chemin de fer d'intérêt local ne sont pas seulement axées sur le transport de marchandises, mais offrent aussi des services de transport ferroviaire de voyageurs ou des services touristiques, comme le Rocky Mountaineer Railway.

Développement politiques récents

Compétitivité et efficacité

En 2022, Transports Canada a préalablement publié le *Règlement sur les renseignements relatifs au transport* (RRT), et a mené des consultations à ce sujet. Le RRT a été finalisé en 2022 et publié dans la *Gazette du Canada* le 4 janvier 2023. Ce règlement vise à améliorer les données déclarées par les transporteurs de catégorie 1, à accroître la transparence et, finalement, à soutenir les efforts déployés pour améliorer la résilience de la chaîne d'approvisionnement et la fluidité générale du réseau de transport ferroviaire des marchandises.

En outre, pour la première fois depuis 2019, Transports Canada a organisé deux (2) réunions hybrides, dont une rencontre en personne de la Table ronde sur la chaîne d'approvisionnement des produits de base (la Table) à Edmonton et Ottawa. Lors de ces réunions, des représentants du groupe de travail sur la chaîne d'approvisionnement ont discuté des problèmes relatifs au réseau de transport, tenté de trouver des solutions et abordé les étapes qui suivront la publication du rapport du groupe de travail. La Table rassemble plus de 150 participants de la chaîne d'approvisionnement du transport ferroviaire de

marchandises afin d'entreprendre une discussion nationale et inclusive axée sur la résilience, l'efficacité et l'efficience du réseau de transport ferroviaire des marchandises au Canada.

En 2022, le gouvernement du Canada a commencé à explorer des options pour améliorer la fréquence et la ponctualité des trains de voyageurs, et réduire la durée des trajets dans le sud-ouest de l'Ontario. À cette fin, le gouvernement a retenu les services d'un conseiller externe pour analyser la demande et les options d'itinéraires dans le but d'offrir des services ferroviaires voyageurs mieux adaptés aux besoins des collectivités du sud-ouest de l'Ontario. Le conseiller externe étudiera des options concrètes pour améliorer le service dans le sud-ouest de l'Ontario en vue d'une éventuelle intégration au projet de train à grande fréquence (TGF). Le rapport final au gouvernement fédéral est attendu d'ici la fin de 2023.

Train à grande fréquence

Le projet de train à grande fréquence dans le corridor Toronto-Québec réduira la pollution et offrira un meilleur service, plus rapide, entre plusieurs grands centres, soit Québec, Trois-Rivières, Montréal, Ottawa, Peterborough et Toronto. Ce projet, qui s'annonce être le plus grand projet d'infrastructure des 50 dernières années au Canada, créera également des emplois pour les dix prochaines années.

Le processus d'appel d'offres permettra de sélectionner un promoteur du secteur privé qui travaillera en collaboration avec VIA TGF, la nouvelle filiale de VIA Rail, afin de concevoir et de mettre au point le projet de train à grande fréquence.

Le gouvernement du Canada s'est engagé à transformer le transport ferroviaire interurbain de voyageurs pour répondre aux besoins des voyageurs. Les grandes étapes de ce projet, franchies au cours de la dernière année, et le lancement officiel du processus d'appel d'offres, qui continuera de susciter un intérêt à l'égard du projet, attestent du sérieux de cet engagement.

- En mars 2022, le gouvernement du Canada a lancé le processus d'appel d'offres avec une demande de déclaration d'intérêt (DDI), pour laquelle il a reçu 54 réponses officielles.
- Une mise à jour de la DDI a été publiée le 31 octobre 2022 afin de résumer certains thèmes clés découlant du processus de la DDI et de fournir des précisions et renseignements additionnels sur certains éléments du projet de TGF.
- En novembre 2022, une nouvelle société d'État détenue en propriété exclusive a été créée à titre de bureau consacré au projet et collaborera avec le promoteur du secteur privé afin de concevoir, de mettre au point et d'optimiser le projet de train à grande fréquence.

Sécurité et sûreté

Règlement sur la sûreté du transport ferroviaire de voyageurs

En 2022, Transports Canada a entièrement mis en œuvre le *Règlement sur la sûreté du transport ferroviaire de voyageurs* et a continué d'assurer une surveillance relativement à ce règlement (qui est entré en vigueur le 6 octobre 2020). Le Ministère a publié des documents d'orientation pour l'industrie, des listes de contrôle pour les inspections, des procédures opérationnelles normalisées afin d'aider les exploitants des compagnies ferroviaires à mieux comprendre les exigences à respecter pour se conformer au *Règlement*, ainsi que des outils de surveillance additionnels pour faciliter les activités d'inspection.

Règlement sur la sûreté du transport ferroviaire des marchandises dangereuses

Le Règlement sur la sûreté du transport ferroviaire des marchandises dangereuses s'applique aux transporteurs et aux chargeurs ferroviaires qui offrent des services de transport, de manutention et/ou d'entreposage de marchandises dangereuses par rail, partout au Canada. Le régime de surveillance de ce règlement, telles que l'évaluation des risques en matière de sûreté et révisions des plans de sûreté, les inspections exhaustives, les inspections visuelles, les inspections sur place, a commencé en 2019 et s'est poursuivi en 2022.

Outre l'élaboration et la publication de documents d'orientation pour l'industrie, de listes de contrôle pour les inspections et de procédures opérationnelles normalisées destinées aux inspecteurs et aux intervenants de l'industrie, Transports Canada continue de mettre en œuvre son approche de conformité et d'application pour remédier aux cas de non-conformité.

Modifications proposées au *Règlement sur les sanctions administratives pécuniaires relatives à la sécurité ferroviaire*

Transports Canada a publié au préalable les modifications proposées au *Règlement sur les sanctions administratives pécuniaires relatives à la sécurité ferroviaire* dans la *Gazette du Canada*, Partie I, le 2 juillet 2022 afin d'assurer une meilleure protection des infrastructures ferroviaires. Les modifications proposées ont pour but d'empêcher les atteintes non autorisées visant le réseau ferroviaire, de promouvoir la collaboration avec les agents de l'autorité de Transports Canada et de veiller à l'application uniforme et efficace du régime de sûreté ferroviaire au Canada. Ces modifications répondent à une augmentation du nombre d'incidents touchant la sûreté du réseau de transport ferroviaire du Canada et visent à assurer la sécurité et la sûreté de toute la population canadienne. Les modifications permettraient d'utiliser les sanctions administratives pécuniaires pour composer avec les infractions, au besoin.

Intervention en cas d'urgence et de menaces

En exerçant ses pouvoirs de réglementation et en travaillant étroitement avec les intervenants et partenaires de l'industrie, Transports Canada s'attache à limiter les dommages touchant les Canadiens et l'environnement, et à atténuer les perturbations dans le réseau de transport. Reconnaissant l'importance d'une connaissance commune de la situation pour faire face aux situations d'urgence, Transports Canada demeure un centre de référence fédéral pour la surveillance et l'échange d'information sur les incidents importants qui se répercutent sur le réseau de transport, notamment au moyen de son centre d'intervention (CITC). Le CITC est en état de veille 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, et coordonne ses activités avec d'autres organes fédéraux, comme le Centre des opérations gouvernementales de la sécurité publique.

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 compagnies de chemin de fer assument également un rôle clé dans l'atteinte de la cible de réduction des émissions de gaz à effet de serre du gouvernement d'ici 2030.

Dans le cadre d'une série de protocoles d'entente conclus avec l'Association des chemins de fer du Canada, Transports Canada collabore avec l'industrie ferroviaire pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. La dernière entente avec l'Association des chemins de fer du Canada couvre 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.

UNCLASSIFIED / NON CLASSIFIÉ

L'entente fixe des objectifs de réduction de l'intensité des émissions de gaz à effet de serre pour 2022, notamment une réduction de 6 % pour le transport de marchandises de catégorie 1 et le transport interurbain de voyageurs, et une réduction de 3 % pour les compagnies régionales et d'intérêt local. Dans le cadre de cette entente, Transports Canada et l'Association des chemins de fer du Canada travaillent de concert pour élaborer l'initiative des voies ferrées (Rail Pathways), une approche en deux étapes visant à examiner les principales avenues vers la décarbonisation et à harmoniser les contributions du gouvernement et de l'industrie pour réduire les émissions dans le secteur ferroviaire.

Transports Canada sollicite actuellement l'Association des chemins de fer du Canada afin qu'elle renouvelle l'entente en adoptant une vision climatique ambitieuse, prévoyant notamment des cibles de réduction des émissions fermes pour 2030.

Réseau routier

Principales statistiques sur le volume et le trafic

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 densément peuplées.

En 2021, 26,2 millions de véhicules automobiles routiers étaient immatriculés au Canada, ce qui représente une hausse de 1,9 % par rapport à 2020 et de 17,2 % par rapport à il y a dix ans. Au total, 91,9 % étaient des véhicules pesant moins de 4 535 kilogrammes (principalement des véhicules de promenade, des camionnettes, des véhicules utilitaires sport [VUS] et des minifourgonnettes), alors que 4,7 % étaient des camions moyens et lourds pesant 4 535 kilogrammes ou plus, et 3,4 % entraient dans la catégorie des autres véhicules, comme les autobus, les motocyclettes et les cyclomoteurs.

En décembre 2022, on dénombrait 136 664 entreprises de camionnage; 52 766 de ces compagnies comptaient des employés et 83 898 n'en comptaient aucun. 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 entreprises de camionnage sont principalement concentrées en Ontario (48,3 %), au Québec (14,9 %), en Alberta (14,5 %) et en Colombie-Britannique (10,9 %).



Développement politiques récents

Compétitivité et efficacité

En 2022, les effets persistants de la COVID-19 ont eu un impact négatif sur le secteur du transport routier, tant du point de vue des passagers que des marchandises, mais également sur l'efficacité des chaînes d'approvisionnement nationales et des services de camionnage. Les volumes de passagers continuent de se redresser, parallèlement au retour des embouteillages dans de nombreuses grandes villes. Bien que la demande de marchandises et de services de camionnage ait été élevée au début de l'année, on a observé une tendance à la baisse de la demande de marchandises dans la dernière partie de l'année en raison de l'inflation et de l'augmentation des taux d'intérêt.

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

Le Canada et les États-Unis ont rouvert leurs frontières terrestres à l'automne 2021, autorisant également les voyages entre les deux pays à des fins non essentielles. Toutefois, les voyageurs non américains, y compris les camionneurs, souhaitant entrer aux États-Unis par les points d'entrée terrestres aux frontières canado-américaines devaient toujours être entièrement vaccinés contre la COVID-19 et fournir une preuve de vaccination sur demande.

Sécurité et sûreté

On observe une importante <u>tendance à la baisse du nombre de décès attribuables à des accidents</u> <u>mettant en cause des véhicules automobiles</u> depuis plusieurs décennies au Canada. Depuis le sommet observé vers le milieu des années 1970, les décès ont diminué de plus des deux tiers, alors que les blessures graves ont chuté de plus de 60 %, même si le nombre de véhicules et de kilomètres parcourus par les Canadiens a considérablement augmenté.

Au fil des ans, Transports Canada a adopté ou mis à jour un nombre important de <u>normes, de règlements, de normes techniques et de méthodes d'essai relativement à la sécurité des véhicules automobiles</u>, notamment des dispositions réglementaires sur les caractéristiques de sécurité des véhicules, comme le contrôle électronique de la stabilité, les serrures de porte et composants de retenue de porte, 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 2022, Transports Canada a continué de promouvoir la sécurité et la sûreté du réseau routier au moyen des initiatives suivantes :

- Apport à l'élaboration et la publication des Lignes directrices aux administrations canadiennes sur la sécurité des essais et du déploiement des véhicules dotés d'un système de conduite automatisée par le Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé (CCATM).
- Participation à l'élaboration de lignes directrices internationales sur la sécurité fonctionnelle, les méthodes de validation et les considérations en matière de sécurité pour les conducteurs humains utilisant des technologies d'automatisation, publiées par le Forum mondial pour l'harmonisation des réglementations sur les véhicules et le Forum mondial pour la sécurité routière.
- Recherche avancée sur les approches fondées sur la simulation et les scénarios pour tester les technologies des véhicules automatisés afin de guider les orientations futures et le travail de réglementation.
- Poursuite des travaux sur la cybersécurité des véhicules en s'appuyant sur les priorités établies dans la Stratégie de cybersécurité des véhicules de Transports Canada, y compris la recherche sur des enjeux émergents, comme la cybersécurité de la chaîne d'approvisionnement et le perfectionnement des talents et des compétences dans le domaine de la cybersécurité automobile.
- Poursuite des projets pilotes sur la sécurité des autobus scolaires et de la mise en œuvre des recommandations du rapport Renforcement de la sécurité des autobus scolaires au Canada du

Groupe de travail sur la sécurité des autobus scolaires, et soutien à l'élaboration du projet de règlement publié dans la *Gazette du Canada*, Partie I, en juillet 2022. Les commentaires des intervenants sur ce projet de règlement sont en cours d'examen en vue de la publication du règlement final en 2023-2024.

- Le Programme amélioré de paiements de transferts de la sécurité routière se poursuit afin de suivre les progrès et d'administrer le financement de 89 projets approuvés pour soutenir l'atteinte d'objectifs uniformes à l'échelle nationale en matière de sécurité routière (p. ex., mesures visant la conduite avec facultés affaiblies ou la distraction au volant).
- Réalisation des préparatifs sur l' d'application de la loi pour la mise en œuvre complète de l'exigence relative aux dispositifs de consignation électronique par les transporteurs routiers à compter de janvier 2023 avec les communautés provinciales et territoriales.

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 la possibilité d'équiper les véhicules lourds de technologies permettant d'économiser du carburant dans le but de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

En 2018, le groupe de travail fédéral-provincial-territorial sur la modernisation des véhicules lourds a été créé pour étudier diverses options permettant de réduire les émissions du parc existant. En 2021, le groupe de travail a achevé le rapport de la phase I, qui présente un profil détaillé du secteur des véhicules lourds au Canada. La phase II s'est terminée en 2022 et a permis d'examiner et d'évaluer des politiques et programmes favorisant la modernisation des véhicules lourds en Amérique du Nord.

Le gouvernement du Canada a publié son Plan de réduction des émissions (PRE) pour 2030 en mars 2022, plan qui comprenait plusieurs engagements et investissements ciblant les émissions des véhicules routiers :

- Engagement à concevoir une réglementation sur la vente de véhicules zéro émission pour le secteur des véhicules légers et le secteur des véhicules moyens à lourds. Le projet de règlement pour les véhicules légers a été publié en décembre 2022.
- Investissement de 1,7 milliard de dollars supplémentaires pour prolonger et élargir le programme d'incitatifs pour les véhicules zéro émission (iVZE) pour les véhicules légers pendant trois ans, soit jusqu'au 31 mars 2025.
- Investissement de 400 millions de dollars pour contribuer à l'objectif du gouvernement d'ajouter des bornes de recharge de VZE au réseau canadien. Cet investissement s'accompagne d'une injection additionnelle de 500 millions de dollars de la Banque de l'infrastructure du Canada.
- Investissement de 547,5 millions de dollars pour lancer un programme d'incitatifs pour les véhicules moyens et lourds zéro émission (iVMLZE) en juillet 2022 et pour verser jusqu'à 200 000 \$ à l'achat de véhicules moyens et lourds zéro émission.
- Investissement de 199,6 millions de dollars pour la modernisation des gros camions actuellement en circulation.
- Investissement de 7533,8 millions de dollars pour contribuer à accélérer le déploiement sécuritaire des véhicules zero émissions de poids moyen et lourd sur les routes canadiennes grâce à la recherche, aux déploiements, au financement de la capacité des Provinces et Territoires et à l'élaboration de lignes directrices, de codes, de normes et de règlements, ainsi

- qu'à des investissements en capital au Centre d'essais pour véhicules automobiles de Transports Canada.
- Investissement de 2,2 millions de dollars pour soutenir l'engagement d'électrifier le parc automobile dans le cadre de l'écologisation du gouvernement.

Le gouvernement du Canada a également publié le Plan d'action du Canada pour un transport routier propre en décembre 2022. Ce plan d'action décrit la stratégie pangouvernementale du Canada pour réduire les émissions du secteur du transport routier en combinant diverses composantes : réglementation, incitatifs à l'achat de véhicules, optimisation des possibilités de croissance propre, collaboration avec les principales administrations et investissements dans l'infrastructure de recharge et l'éducation des consommateurs. Ces mesures ont permis au Canada d'atteindre une part de marché des véhicules légers à zéro émission de 8,9 % en 2022, contre 5,6 % en 2021 et 3,8 % en 2020.

Transport des marchandises dangereuses

Amélioration de la surveillance du transport des marchandises dangereuses

Transports Canada continue de superviser le transport sûr et sécuritaire des marchandises dangereuses (TMD). En 2022, 96 inspecteurs ont procédé à 3 689 inspections et pris 5 039 mesures d'application et d'atténuation des risques.

Projets de recherche et principaux résultats

Des recherches sont en cours dans le cadre de <u>23 nouveaux projets</u> sur le transport de marchandises dangereuses, qui seront lancés entre 2020 et 2023. En tout, 3,6 millions de dollars ont été alloués aux 23 projets, accompagnés d'un financement versé dans le cadre de règlements judiciaires payés en lien avec le déraillement menant à la tragédie de Lac-Mégantic en 2013.

Voici d'autres projets de recherche clés réalisés dans le cadre du programme sur le TMD en 2022 :

- Évaluation des risques pour la sécurité associés au transport de batteries ioniques non conformes;
- Validation des améliorations de la sécurité pour le transport ferroviaire de liquides inflammables dans des conditions de déraillement:
- Évaluation visant à déterminer si la durée de vie des conteneurs de vrac pour les marchandises dangereuses pourrait être prolongée (publication prévue en avril 2023).

Réglementation évolutive sur les documents d'expédition électroniques

Dans le cadre de la <u>Feuille de route de l'Examen de la réglementation du secteur des transports</u>, Transports Canada a lancé une réglementation évolutive sur les <u>documents d'expédition électroniques</u>. Ce projet pilote visait à mesurer la faisabilité, l'efficacité et la sécurité des documents d'expédition électronique, au lieu des documents actuels sur support papier. Vous trouverez plus de détails sur ce projet pilote dans le <u>sommaire</u>.

Il ressort de ce projet que les documents d'expédition électroniques permettent d'améliorer l'intervention des premiers répondants sur les lieux d'un accident, d'accélérer l'échange d'information, de favoriser une plus grande conformité, d'accroître les avantages économiques pour les entreprises et de réduire l'utilisation d'encre et de papier. À la lumière de ces résultats, Transports Canada prévoit publier des modifications au *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* pour autoriser les documents d'expédition électroniques dans le contexte du transport de marchandises dangereuses

UNCLASSIFIED / NON CLASSIFIÉ

en train et par aéronef télépiloté. Des travaux futurs pourraient viser l'exploration d'applications pour le transport routier et aérien.

Intervention en cas d'urgence

Le Centre canadien d'urgence transport (CANUTEC) est un service-conseil national qui aide le personnel chargé d'intervenir lors de situations urgentes liées aux marchandises dangereuses, 24 heures par jour, 7 jours par semaine. En outre, le Centre continue de remettre le <u>Guide des mesures d'urgence 2020</u> aux premiers répondants canadiens. Ce guide, conçu pour les incidents mettant en cause des marchandises dangereuses transportées sur le réseau routier ou ferroviaire, aide les premiers répondants à repérer les dangers en fonction des matériaux en cause et à se protéger, ainsi que le public, lors d'une intervention initiale. La prochaine version du Guide est en cours d'élaboration, en collaboration avec les États-Unis, le Mexique et l'Argentine. Sa publication est prévue vers le milieu de l'année 2024.

Rendement du système

Transport des marchandises

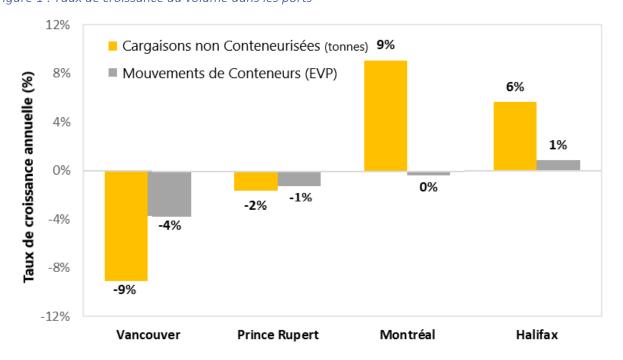
Le réseau de transport canadien a été frappé par d'importants défis en 2022 et a dû s'adapter à l'évolution rapide de la demande, aux événements géopolitiques et aux perturbations météorologiques.

Le premier semestre de 2022 a été caractérisé par une forte demande de biens de consommation (notamment en provenance d'Asie) en raison du changement des habitudes de consommation de biens et de services par les ménages canadiens pendant la pandémie de COVID-19. Si tous les modes de transport ont bénéficié de cette hausse de la demande, elle a entraîné des niveaux élevés de congestion, surtout dans les ports de la côte Ouest, dans les gares de triage intérieures (Toronto, Montréal) et dans les entrepôts (en raison du manque d'espace). Le premier semestre de l'année a également été marqué par des événements perturbateurs, notamment l'émergence du variant Omicron qui a réduit la capacité de travail, la reprise des activités suite à la rivière atmosphérique de novembre 2021 en Colombie-Britannique qui a détruit des segments de voies et des autoroutes dans la province, et l'invasion russe de l'Ukraine en février 2022, qui a entraîné un climat d'incertitude.

Au cours de la seconde moitié de l'année, le réseau de transport canadien a enregistré de forts volumes d'exportation de marchandises en vrac. La demande de transport des céréales a rebondi avec la campagne agricole 2022-2023, après les mauvaises récoltes de l'année précédente. La demande mondiale de potasse et de pétrole brut canadiens a également été en forte croissance en raison des possibilités créées par le conflit en Ukraine. Les volumes transportés d'automobiles ont augmenté au cours de cette période en raison d'une disponibilité accrue des pièces. En revanche, la demande de marchandises importées en conteneurs a commencé à diminuer au cours du dernier trimestre de 2023 en raison de conditions économiques moins favorables.

Transport maritime

Figure 1 : Taux de croissance du volume dans les ports



Source : Administration portuaire de Vancouver-Fraser, Administration portuaire de Prince Rupert, Administration portuaire de Montréal et Administration portuaire d'Halifax.

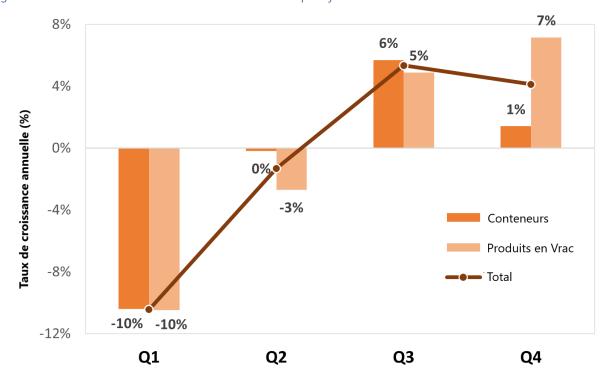
Le débit conteneurisé (en équivalents vingt pieds – EVP) a diminué de 2,1 % dans les quatre plus grands ports à conteneurs canadiens en 2022 par rapport à 2021.

Sur la côte Ouest, les demandes visant à retourner les conteneurs vides vers l'Asie ont considérablement diminué vers la fin de 2022, tandis que les volumes d'exportation de conteneurs chargés ne sont pas revenus aux niveaux prépandémiques. Ces tendances, combinées aux impacts des inondations majeures en Colombie-Britannique au début de 2022, ont conduit à une diminution de 3,7 % du débit de conteneurs au port de Vancouver, et de 1,2 % au port de Prince Rupert. Sur la côte Est, le port de Montréal a connu une légère baisse du débit de conteneurs (-0,3 %). En revanche, le volume de conteneurs a augmenté de 0,9 % au port de Halifax. En 2022, le port de Saint John a traité plus de 100,000 EVP, grâce à des investissements dans la capacité des terminaux à conteneurs, ce qui a attiré des services ferroviaires et maritimes supplémentaires dans le port.

Le débit non conteneurisé dans les quatre plus grands ports canadiens a diminué de 0,5 % en 2022 par rapport à 2021, avec une forte augmentation enregistrée au port de Montréal (+9 %) et une légère baisse au port de Vancouver (-2 %), principalement due au vrac sec, y compris les céréales (-23 %) et les produits forestiers (-7 %).

Transport ferroviaire

Figure 2 : Taux de croissance du volume dans le transport ferroviaire



Source : Transports Canada, compagnies de chemin de fer de catégorie I

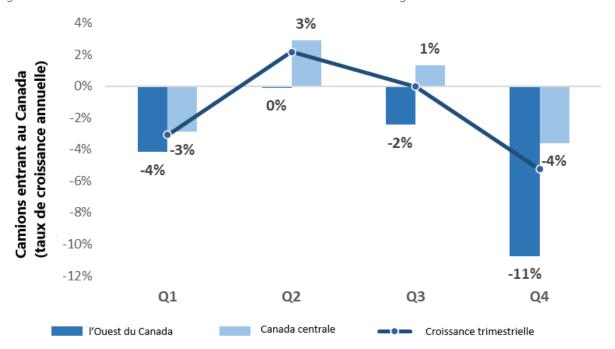
En 2022, le trafic ferroviaire à l'échelle du réseau des chemins de fer de catégorie I est resté légèrement inférieur aux niveaux de 2021 (-0,7 %).

Dans l'ensemble, le transport des marchandises en vrac a légèrement diminué en 2022 par rapport à 2021 (-0,5 %), en grande partie en raison de la baisse des volumes de céréales au cours du premier semestre de l'année attribuable à la mauvaise récolte de la campagne agricole 2021-2022. Le trafic ferroviaire a augmenté pour le vrac au cours des deux derniers trimestres, respectivement de 4,9 % au T3 et de 7,2 % au T4, principalement en raison d'une forte demande pour les marchandises en vrac destinées à l'exportation, comme la nouvelle récolte de céréales, les automobiles et la potasse. Le trafic ferroviaire conteneurisé a diminué de -0,9 % en 2022 par rapport à 2021, car la demande a été plus faible à la fin de 2022.

Le transport de marchandises par rail à destination et en provenance de l'Ouest du Canada a diminué de -2,3 % en 2022 par rapport à 2021, en raison de l'impact des perturbations météorologiques et des problèmes de congestion au cours du premier semestre de l'année. En revanche, le centre et l'Est du Canada ont vu leurs expéditions par rail globales augmenter respectivement de 2,9 % et 0,8 % en 2022 par rapport à 2021.

Transport routier

Figure 3 : Taux de croissance du volume dans le secteur du camionnage

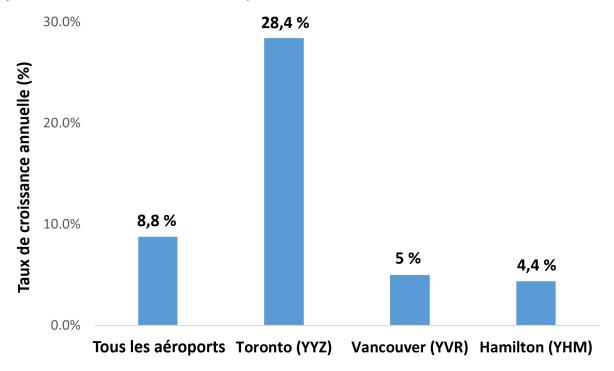


Source: Statistique Canada, tableau: 24-10-0052-01

En 2022, les passages par camion à la frontière ont diminué de 1,6 % par rapport à 2021 et demeurent légèrement inférieurs aux niveaux prépandémiques (-2,5 % par rapport à 2019). Les passages par camion à la frontière sont demeurés en deçà des niveaux prépandémiques tout au long de l'année 2022, sauf pendant quatre mois où le trafic a légèrement dépassé les niveaux de 2019. Le transport de marchandises par camion à destination et en provenance des États-Unis est toujours concentré au centre du Canada. Les passages par camion à la frontière ont légèrement diminué de -0,6 % dans le centre du Canada, de -4,3 % dans l'Ouest du Canada et de -4,1 % dans l'Est du Canada en 2022 par rapport à 2021.

Transport de fret aérien

Figure 4 : Taux de croissance du volume de fret aérien



Source : Collecte électronique de statistiques sur le transport aérien

L'émergence du commerce électronique pendant la pandémie a été bénéfique pour le transport de fret aérien. En 2022, les aéroports du Canada ont traité 1,5 million de tonnes de fret chargé et déchargé par des transporteurs nationaux et étrangers, soit une augmentation de 8,8 % par rapport aux volumes de 2021.

Les trois aéroports les plus actifs en matière de fret aérien sont l'aéroport international Pearson de Toronto (423,5 milliers de tonnes en 2022, soit 28,4 % de plus qu'en 2021), l'aéroport international de Vancouver (269,8 milliers de tonnes en 2022, soit 5,0 % de plus qu'en 2021) et l'aéroport international de Hamilton (163,1 milliers de tonnes en 2022, soit 4,4 % de plus qu'en 2021).

Chaînes d'approvisionnement

Chaîne d'approvisionnement des conteneurs

La fluidité de la chaîne d'approvisionnement des conteneurs d'importation a été mise à l'épreuve au premier semestre de 2022 en raison d'une forte demande, de capacités limitées et de plusieurs événements perturbateurs. Elle s'est cependant rétablie au cours du deuxième semestre de l'année, l'amélioration des conditions macro-économiques ayant joué un rôle à cet égard.

Le temps de transit moyen de bout en bout pour importer un conteneur de Shanghai à Toronto en passant par les ports de la côte Ouest était de 39,9 jours en 2022, soit un délai supérieur à la moyenne sur trois ans de 30,0 jours. Le temps de transit a atteint son maximum en janvier 2022, avec une moyenne de 47,0 jours pour le port de Vancouver et de 49,7 jours pour le port de Prince Rupert. Les inondations en Colombie-Britannique en novembre 2021 ont entraîné d'importants problèmes de

transport dans la province au cours des mois suivants, ce qui a allongé le temps de transit dans les ports. Le rendement s'est amélioré au cours du deuxième semestre de 2022, les réseaux de transport s'étant remis des perturbations et des problèmes de congestion. Le temps d'entreposage des conteneurs dans les ports de la côte Ouest est resté élevé, mais le temps d'ancrage a diminué, ce qui a permis de réduire le temps de transit global. Malgré ces difficultés, les ports canadiens sont restés compétitifs au chapitre des temps de transit par rapport aux ports américains.

Sur la côte Est du Canada, le temps de transit de bout en bout des conteneurs d'Anvers à Toronto était en moyenne de 24,2 jours en 2022, soit cinq jours de plus que la moyenne sur trois ans de 19,6 jours. Cette augmentation est en grande partie attribuable à la forte demande, à l'incertitude et à la congestion dans les gares de triage intermodales du centre du Canada, facteurs qui nuisent à la capacité de déplacer les conteneurs des terminaux portuaires vers l'intérieur du territoire. Vers la fin de l'année 2022, les temps de transit sur la côte Est ont commencé à revenir à la normale et sont passés à un peu plus de 20 jours.

Les améliorations observées en 2022 au chapitre de la chaîne d'approvisionnement et de la congestion ont donné lieu à une diminution des taux de fret par conteneur, après les pics importants enregistrés à la fin de 2021 et au début de 2022. Les taux de fret par conteneur sur la côte Ouest ont connu la plus forte baisse en 2022, se rapprochant des niveaux prépandémiques à la fin de l'année 2022. Les taux de fret par conteneur sur la côte Est ont diminué tout au long de l'année, mais sont restés jusqu'à trois fois plus élevés qu'avant la pandémie sur certaines routes maritimes à la fin de 2022, en raison d'une plus forte demande visant les ports de la côte Est.

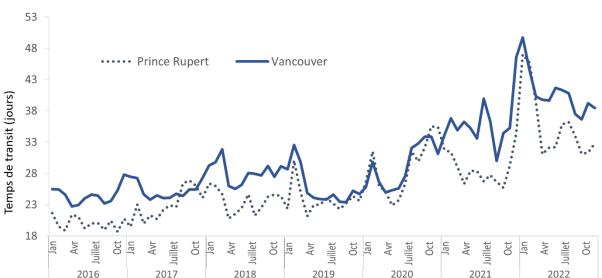


Figure 5 : Temps de transit de bout en bout pour les conteneurs entrant par les ports de la côte Ouest (Shanghai à Toronto)

Source : Transports Canada, compagnies de chemin de fer de catégorie I, administrations portuaires canadiennes, CargoSmart

Chaîne d'approvisionnement des céréales

La récolte de céréales dans l'Ouest canadien s'est élevée à 73,7 millions de tonnes pour la campagne agricole 2022-2023, soit 50 % de plus que l'année précédente, alors que la sécheresse et les mauvaises conditions météorologiques avaient donné lieu à une récolte beaucoup plus faible (49,2 millions de

tonnes). Les volumes de grains transportés ont également rebondi, avec des expéditions ferroviaires en provenance des Prairies en hausse de 34,0 % et des exportations à partir des ports de l'Ouest en hausse de 51,0 % pour les 21 premières semaines de la campagne agricole 2022-2023.

Le rendement de la chaîne d'approvisionnement des céréales de l'Ouest, mesuré en fonction du temps de transit de bout en bout pour expédier les 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 les pics des mois d'hiver.

En décembre 2021 et en janvier 2022, le temps de transit de bout en bout des céréales a atteint des sommets, respectivement 53,2 et 50,7 jours entre la Saskatchewan et la Chine en raison des inondations en Colombie-Britannique. Malgré la congestion observée en début d'année, le temps de transit de bout en bout des céréales de la Saskatchewan vers l'Asie par le port de Vancouver était en moyenne de 37,9 jours en 2022 pour les céréales expédiées vers la Chine, soit inférieur à la moyenne sur trois ans de 39,9 jours. Pour les céréales à destination du Japon, le temps de transit de bout en bout en 2022 était en moyenne de 33,2 jours, soit légèrement inférieur à la moyenne sur trois ans de 34,8 jours.

55 Saskatchewan à Chine · · · · · Saskatchewan au Japon 50 Temps de transit (jours) 40 35 30 25 lan Jan Avr Jui Oct Jui Ξ Jui Avr Ē 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022

Figure 6 : Temps de transit de bout en bout pour les céréales expédiées de la Saskatchewan vers l'Asie par le port de Vancouver

Source : Transports Canada, compagnies de chemin de fer de catégorie I, port de Vancouver, Lloyds List Intelligence

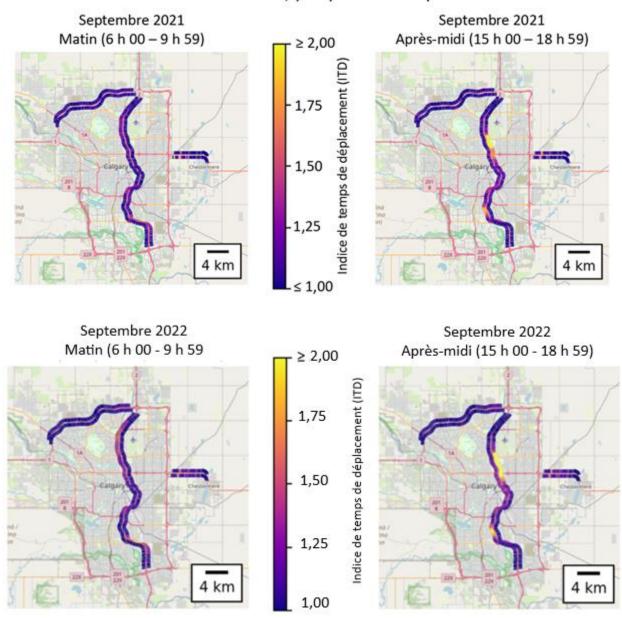
Mobilité urbaine

La pandémie de COVID-19 a entraîné des changements importants dans les habitudes de déplacement au Canada, en raison de l'adoption du télétravail et de modèles de travail hybrides. Les niveaux de congestion routière varient d'une zone urbaine à une autre. À Vancouver, les embouteillages atteignent ou dépassent les niveaux d'avant la pandémie de façon constante depuis la mi-juillet 2022. À Montréal, la congestion routière a augmenté de façon constante en 2022, avec une baisse momentanée en juillet. Elle a atteint un plateau de septembre à décembre, tout en restant légèrement au-dessus ou proche des

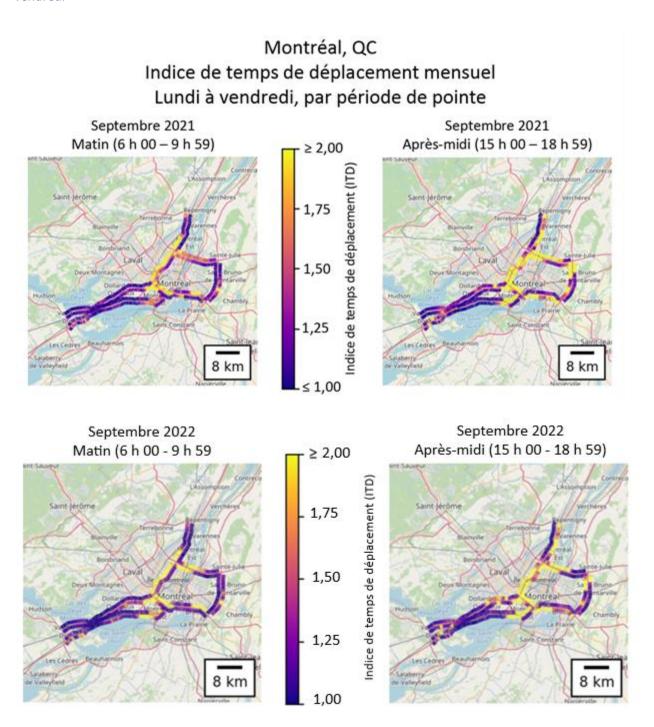
niveaux prépandémiques au cours du deuxième semestre. À Toronto, les embouteillages ont augmenté graduellement en 2022 et ont atteint un sommet à la fin du mois de novembre, mais ils sont restés inférieurs aux niveaux prépandémiques tout au long de l'année. À Calgary et Halifax, la congestion dans les principaux corridors est restée au niveau de l'année précédente, ou à peu près, mais toujours bien en deçà des niveaux prépandémiques.

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

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

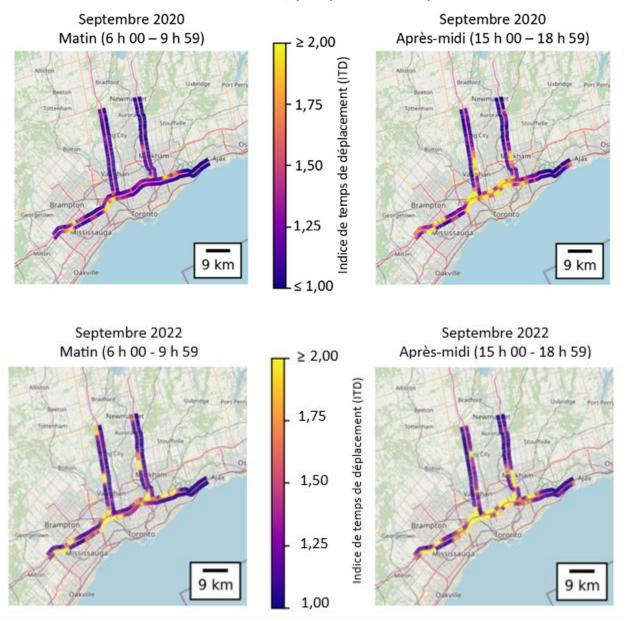


Carte 2 : Indice mensuel des temps de déplacement pour Montréal (Québec), période de pointe du lundi au vendredi

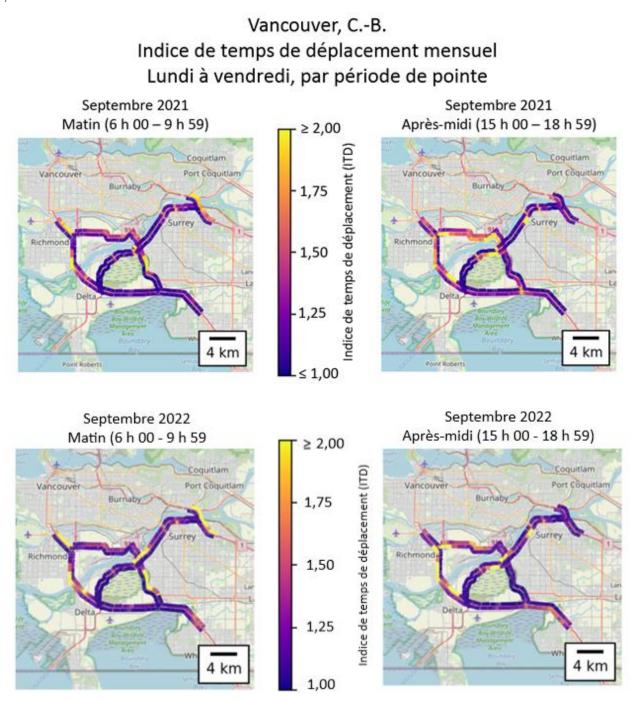


Carte 3 : Indice mensuel des temps de déplacement pour Toronto (Ontario), période de pointe du lundi au vendredi

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



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



Rendement du secteur du transport de passagers

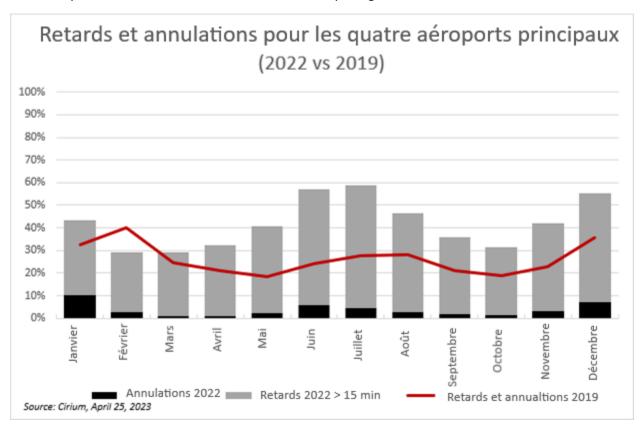
Transport aérien

Malgré une augmentation record de la demande pendant les saisons de pointe tout au long de l'année 2022, le nombre total de passagers optant pour le transport aérien pour l'année est resté inférieur aux niveaux prépandémiques. En 2022, le secteur a servi :

- 72 millions de passagers sur des liaisons intérieures (par rapport à 24 millions en 2021);
- 21 millions de passagers sur des liaisons entre le Canada et les États-Unis (par rapport à 4 millions en 2021);
- 25 millions de passagers sur des liaisons internationales (par rapport à 6 millions en 2021).

Environ 92,7 % (108,9 millions) du trafic aérien total de passagers a été absorbé dans les 20 principaux aéroports du Canada.

- L'aéroport international Pearson de Toronto a accueilli 34,8 millions de passagers, ce qui représente 29,6 % du trafic aérien national de passagers.
- L'aéroport international de Vancouver a accueilli 18,5 millions de passagers, ce qui représente 15,7 % du trafic aérien national de passagers.
- L'aéroport international Montréal-Trudeau a accueilli 15,2 millions de passagers, ce qui représente 13,0 % du trafic aérien national de passagers.



L'industrie du transport aérien au Canada a été confrontée à des défis importants à la suite de la pandémie de COVID-19. Le secteur a connu une reprise robuste de la demande au cours de l'été et de la période des vacances de 2022, ce qui a entraîné des perturbations dans les aéroports canadiens. La forte

demande des passagers, qui a augmenté de plus de 260 % entre la fin du mois de janvier et le début du mois de juillet, a dépassé la capacité de l'industrie à embaucher, former et certifier de nouveaux employés à la cadence requise, entraînant ainsi une augmentation des retards et des annulations.

Au cours de l'été 2022, la proportion de retards et d'annulations de vols dans les quatre principaux aéroports canadiens (Toronto, Vancouver, Montréal et Calgary) a culminé en juillet à près de 60 %, soit plus du double par rapport à juillet 2019. Bien que la situation se soit améliorée dans les mois suivants, le mauvais temps pendant la période des Fêtes a eu des répercussions négatives sur les voyageurs, les retards et les annulations, qui ont augmenté de 55 % par rapport à la même période en 2019.

Transport maritime

L'industrie des croisières au Canada montre des signes de reprise, avec 2,2 millions de passagers en 2022, ce qui représente une évolution positive par rapport à l'année pandémique de 2020. Cependant, ce chiffre reste inférieur aux 2,8 millions de passagers enregistrés en 2019 avant la pandémie de COVID-19. Malgré cela, la reprise constante de l'industrie des croisières est un bon indicateur de la confiance du public.

Transport ferroviaire

VIA Rail a transporté 3,3 millions de voyageurs en 2022, une augmentation par rapport aux 1,5 million de voyageurs en 2021. Grâce au déploiement des vaccins et à la levée de certaines restrictions, le nombre de voyageurs a considérablement augmenté au cours de 2022. Bien qu'en hausse de 118 % par rapport à 2021, l'achalandage n'a atteint que 66 % des 5 millions de voyageurs en 2019, soit avant la pandémie. Le corridor Québec-Windsor a été le segment le plus achalandé du réseau de VIA Rail et a accueilli 96 % du nombre total de voyageurs en 2022.

Transport routier

Les passages aux frontières sont restés fluides tout au long de l'année 2022 et cette fluidité s'est légèrement améliorée après la levée, le 1^{er} octobre, de toutes les mesures frontalières en lien avec la COVID-19. Dans la plupart des postes frontaliers, les temps d'attente en 2022 sont restés légèrement inférieurs à la moyenne sur trois ans.

L'indice de temps de déplacement présenté dans la section consacrée au transport de marchandises est également un indicateur utile du rendement en matière de transport des passagers. Les valeurs de l'indice montrent l'évolution du trafic et de la congestion sur le réseau routier urbain, qui est utilisé à la fois pour le transport des marchandises et des passagers.

Transport en commun

En 2022, les réseaux de transport urbain du Canada ont connu une reprise importante, avec environ 1,2 milliard de trajets effectués tout au long de l'année, soit une augmentation de 49,7 % par rapport à 2021. Toutefois, l'année a commencé par une baisse de la demande de transport en commun en raison des résurgences de COVID-19 et de mesures de santé publique plus strictes, ce qui a entraîné une chute à 40,3 % des niveaux prépandémiques en janvier.

Avec la fin de l'été et la reprise des activités scolaires et professionnelles, un plus grand nombre de personnes ont utilisé les transports en commun, de sorte que la fréquentation a atteint plus de 70 % des niveaux antérieurs à la pandémie de septembre à décembre. Malgré cette reprise, le nombre total de déplacements de passagers en 2022 représentait encore environ 61,7 % du niveau de 2019, avec environ 723,3 millions de déplacements en moins.

Les revenus d'exploitation totaux des réseaux de transport urbain ont atteint 2,8 milliards de dollars en 2022, soit une augmentation de 59,2 % par rapport à 2021. Cependant, ce montant était encore inférieur d'environ 1,4 milliard de dollars au niveau atteint avant la pandémie en 2019. En général, bien que l'année 2022 ait montré une amélioration, le réseau de transport urbain de passagers ne s'est pas encore complètement rétabli aux niveaux d'avant la pandémie.

Taux d'accidents et d'incidents

Transport aérien

En 2022, on a enregistré 136 accidents d'aviation (en vertu du *Règlement de l'aviation canadien*) impliquant des aéronefs immatriculés au Canada, soit une baisse par rapport aux 158 déclarés en 2021. Ces accidents ont entraîné la mort de 27 personnes, un chiffre en hausse par rapport aux 26 décès enregistrés en 2021.

En 2022, le Canada a continué de prendre des mesures en vue de faciliter la circulation des marchandises et des voyageurs légitimes par avion, sans pour autant compromettre le niveau élevé de sûreté aérienne du Canada. L'Administration canadienne de la sûreté du transport aérien a contrôlé plus de 65 millions de passagers ainsi que leurs effets personnels en partance des aéroports canadiens.

Transport maritime

Le Canada a un excellent bilan de sécurité et de sûreté dans le domaine du transport maritime. Si l'on tient compte des milliers de navires exerçant leurs activités dans les eaux canadiennes, il y a relativement peu d'accidents. En 2022, 166 accidents ont impliqué au moins un navire immatriculé au Canada, ce qui est légèrement supérieur à la moyenne des guatre années précédentes (164).

Transport ferroviaire

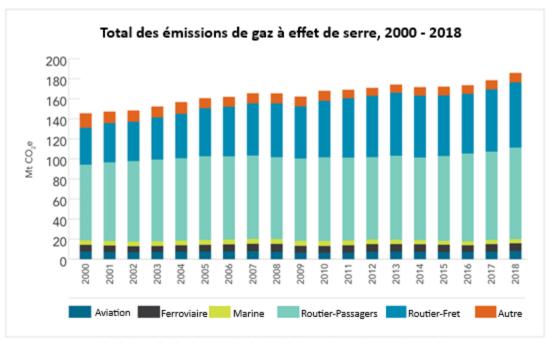
En 2022, on a déclaré environ 1 082 accidents ferroviaires, soit une hausse de 4,2 % par rapport à 2021. Ces accidents ont entraîné 66 décès, en baisse de -5,4 % par rapport à la moyenne des dix dernières années. Les accidents impliquant des matières dangereuses sont passés de 86 l'année précédente à 107.

Transport routier

En 2022, le nombre de décès attribuables à des collisions était environ 15,0 % inférieur à celui de 2012, 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 0,67 en 2021, un taux relativement stable depuis les dernières années, mais nettement inférieur (-28,0 %) 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 à l'échelle nationale ont augmenté de 11,0 % de 2010 à 2019, mais ont diminué de 14,0 % de 2019 à 2020 en raison de la pandémie de COVID-19. 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). Pour consulter les dernières estimations historiques des émissions du Canada, y compris celles du transport, veuillez consulter <u>l'Inventaire officiel canadien des gaz à effet de serre</u>.



Source: Environment and Climate Change Canada, National Inventory Report. 1 Note: Emissions expressed in megationnes of carbon diceide equivalent (Mt.CO_/a)

Secteur du transport aérien

En 2020, le transport aérien intérieur a émis 4,9 mégatonnes d'équivalent de dioxyde de carbone $(\acute{e}qCO_2)$. Cela représente 3,1 % des émissions de gaz à effet de serre liées au transport intérieur. Bien que les émissions dues au transport aérien aient augmenté depuis 2005 en raison de l'accroissement du trafic, les rapports font état d'une amélioration constante du rendement des transporteurs aériens en matière d'intensité des émissions.

Secteur du transport maritime

En 2020, le secteur maritime canadien a émis 4,2 mégatonnes d'équivalent de dioxyde de carbone (éqCO₂), ce qui représente 2,7 % des émissions de gaz à effet de serre liées aux transports du pays. Cela représente une augmentation de 5,5 % des émissions entre 2005 et 2020. Toutefois, la réduction des rejets d'hydrocarbures par les navires commerciaux en mer a connu une évolution positive. Cette évolution a été attribuée à l'utilisation accrue de la surveillance aérienne régulière, qui a permis aux navires de prendre conscience que les activités polluantes illégales pouvaient être détectées.

Secteur du transport ferroviaire

En 2020, le secteur ferroviaire a émis 7,3 mégatonnes d'équivalent en dioxyde de carbone (éqCO₂). Cela représente 4,6 % des émissions de gaz à effet de serre liées au transport à l'échelle nationale.

Selon le dernier rapport annuel du Programme de surveillance des émissions des locomotives, publié en 2022, les émissions totales de gaz à effet de serre attribuables aux activités ferroviaires (exprimées en éqCO₂ ou en équivalent en dioxyde de carbone) au Canada ont rabaissé de 7,4 % entre 2019 et 2020. Cette diminution est due à l'amélioration de l'efficacité énergétique des chemins de fer de marchandises de classe 1, ainsi qu'à une réduction de l'activité des trains de voyageurs en raison de la pandémie de COVID-19.

Dans l'ensemble, l'intensité des émissions de gaz à effet de serre a légèrement diminué entre 2018 et 2019. Alors que les émissions attribuables au transport de marchandises de catégorie 1 ont augmenté de 0,3 %, l'intensité des émissions attribuables aux voyageurs interurbains a diminué de 8,4 %, et l'intensité des émissions de gaz à effet de serre liées aux lignes régionales et d'intérêt local a diminué de 1,7 %.

Secteur du transport routier

En 2020, le secteur des transports routiers a émis 134 mégatonnes d'équivalent en dioxyde de carbone (éqCO₂), 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.

Entre 2005 et 2020, les émissions de gaz à effet de serre attribuables au transport routier ont augmenté de 2 % en raison de l'activité routière. En 2020, on a constaté une réduction considérable des émissions par rapport à l'année précédente, une situation qui s'explique par la pandémie et l'imposition des restrictions de voyage. En dépit d'une amélioration de l'efficacité énergétique dans toutes les catégories de véhicules, cette augmentation provient de :

- la croissance du transport de passagers et de 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 22 % entre 2005 et 2020, passant de 48 à 59 mégatonnes. Au cours de la même période, le transport routier des marchandises, mesuré en tonnes-kilomètres, a également augmenté d'environ 25 %.

Les émissions de gaz à effet de serre provenant des véhicules de passagers ont diminué de 10 % entre 2005 et 2020, passant de 84 à 75 mégatonnes. Au cours de la même période, le transport routier des passagers mesuré en passagers-kilomètres a augmenté d'environ 2 %. La baisse des émissions en 2020 résulte des restrictions de voyage imposées lors de la pandémie de COVID-19, combinée à la plus grande efficacité énergétique des véhicules et au nombre croissant de véhicules zéro émission (VZE) sur les routes.

La réglementation fédérale a établi des normes d'émission de gaz à effet de serre de plus en plus strictes pour les automobiles neuves et les camions légers des années de modèles 2017 à 2026, ainsi que pour les nouveaux véhicules lourds et les moteurs des années de modèles 2021 à 2027. Elle s'appuie sur les normes existantes couvrant les années modèles antérieures. En décembre 2022, le gouvernement a fait connaître ses exigences aux fabricants et importateurs en matière de ventes de véhicules zéro émission (VZE) pour s'assurer que leur parc de nouveaux véhicules légers neufs mis en vente au Canada atteigne les objectifs annuels de VZE à partir de l'année de modèle 2026 et soit entièrement conforme (100 %) en 2035. Le gouvernement a également annoncé son intention d'atteindre 35 % des ventes totales de véhicules moyens et lourds sans émissions d'ici 2030 et prévoit exiger que 100 % des ventes de véhicules moyens et lourds soient sans émissions d'ici 2040 pour un sous-ensemble de types de véhicules, en fonction de la faisabilité.

Perspectives et tendances

Les perspectives et tendances dans le secteur du transport canadien seront grandement influencées par des facteurs structurels à long terme.

- Changements démographiques
- Initiatives en matière d'environnement et de climat
- Progrès technologiques

Ce chapitre examine de plus près ces facteurs à long terme et souligne l'importance de comprendre leurs impacts et répercussions sur le secteur du transport canadien. On y aborde également les facteurs clés qui influencent la reprise à court terme du secteur, tels que les nouveaux variants de la COVID-19, l'effet des investissements publics et l'évolution de la demande en transport, tous modes confondus.

Facteurs clés qui auront une incidence sur le transport à long terme Changements démographiques

En 2022, le Canada a vu sa population s'accroître à un niveau record : on estime que d'ici la fin de l'année, le pays comptera 39,6 millions d'habitants, une hausse en grande partie alimentée par l'immigration. On s'attend à ce que la population augmente de 2,5 millions d'habitants d'ici 2036. Le Canada devance de loin les autres du pays du G7 en ce qui a trait à la croissance de sa population, et ce, depuis de nombreuses années. Tandis que les grands centres urbains absorbent le gros de cette croissance, les Nations Unies, par le biais de leurs Perspectives d'urbanisation dans le monde, prévoient 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. L'augmentation de la congestion urbaine pourrait également faire augmenter la demande de transports en commun. Selon l'indice du trafic TomTom pour 2021, qui classe 404 villes dans le monde en fonction de leur congestion urbaine, Vancouver occupe le rang de la ville la plus congestionnée du Canada, suivie de Montréal et de Toronto, avec des temps de trajet 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 souples 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 2022.

L'aperçu démographique ci-dessus ne sera pas sans conséquences 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 prend sa retraite, on assistera à une contraction de l'offre de professionnels qualifiés susceptibles de les remplacer.

Transport écologique

En 2022, le gouvernement du Canada a continué de prendre des mesures pour promouvoir l'adoption des véhicules zéro émission (VZE) partout au pays et s'est engagé à instaurer des règlements sur les VZE visant le secteur des véhicules légers et des véhicules moyens et lourds. Ces règlements fixeront graduellement, chaque année, des exigences en vue d'atteindre 100 % de ventes de véhicules légers VZE d'ici 2035, et de véhicules moyens et lourds VZE d'ici 2040, si possible. Les règlements relatifs aux véhicules légers prévoient des cibles intermédiaires d'au moins 20 % d'ici 2026 et d'au moins 60 % d'ici

2030, alors que les cibles intermédiaires pour les véhicules moyens et lourds seront déterminées en fonction des différents segments de véhicules, selon la faisabilité.

Avancées technologiques

Le Canada doit se positionner en fonction d'un avenir qui se caractérise par des technologies naissantes 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 calibre mondial, il importe de s'adapter à la croissance exponentielle des avancées technologiques et d'appliquer les bénéfices de ces avancées pour améliorer l'efficience et la sécurité du secteur des transports.

Des avancées remarquables dans les domaines de l'information, de la communication et d'autres technologies 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. Par exemple, les changements technologiques, tels que le covoiturage et les services de livraison du « dernier kilomètre », ont modifié à la fois la manière et les lieux de transport et continueront à bouleverser le transport dans l'avenir.

Cette tendance ne montre aucun signe d'essoufflement 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 en transport. Les grands bouleversements à venir comprennent :

- les technologies récentes (logistique en infonuagique, internet des objets);
- les technologies émergentes (intelligence artificielle, analytique avancée, chaîne de blocs);
- les technologies avancées (véhicules autonomes, robotique).

Ces innovations offrent la possibilité d'optimiser la fluidité, de réduire les coûts, de favoriser la collaboration, d'améliorer la sécurité et de réduire les impacts environnementaux, ainsi que de modifier l'origine et la destination des envois, et la nature des services de transport.

En outre, la numérisation joue un rôle clé dans les avancées technologiques de Transports Canada, comme en témoigne l'annonce du gouvernement du Canada de lancer une nouvelle initiative d'infrastructure numérique pour renforcer les chaînes d'approvisionnement du Canada. Cette initiative, qui ferait partie de la Stratégie nationale en matière de chaîne d'approvisionnement, permettrait d'améliorer l'efficacité et la résilience de la chaîne d'approvisionnement du Canada par les moyens suivants :

- Faciliter la planification et la coordination des activités de transport afin d'atténuer les goulots d'étranglement, de réduire la congestion et de mieux résister aux perturbations grâce à la collecte et à l'échange de données et d'analyses en temps réel;
- Soutenir les approches sectorielles en matière de solutions numériques, en particulier dans les domaines de la collecte de données, de la coordination et de l'amélioration de la visibilité du réseau de transport pour les transporteurs, les expéditeurs et les gouvernements;

• Soutenir la prise de décisions fondée sur des données probantes afin d'optimiser les réseaux existants et de mieux planifier les investissements dans les infrastructures.

Facteurs qui auront une incidence sur le transport à court terme Reprise des vols de passagers

La reprise du transport aérien au Canada a été robuste en 2022, le trafic vers certaines destinations s'étant entièrement redressé, mais des incertitudes demeurent, influencées principalement par des considérations économiques et propres au transport. En 2022, la reprise du trafic à l'échelle nationale représentait 83 % des niveaux de 2019 et 89 % en décembre 2022, tandis que le trafic international représentait 68 % des niveaux de 2019 et 89 % en décembre 2022. Au dernier trimestre de l'année, la reprise était inférieure à celle des États-Unis, mais supérieure à celle de l'Australie, de l'Union européenne et du Royaume-Uni. Les tarifs aériens moyens ont toujours été supérieurs aux niveaux d'avant la pandémie en 2022.

Un retour aux niveaux prépandémiques est attendu pour le milieu de l'année 2024. Des risques et possibilités subsistent en ce qui a trait à une demande refoulée se traduisant par un fort rebond des voyages d'agrément, à une plus grande utilisation des technologies de communication entraînant une diminution des voyages d'affaires, à un ralentissement possible de la croissance économique et à une augmentation des tarifs.

Reprise du secteur du transport des marchandises

Le secteur du transport des marchandises a poursuivi sa croissance en 2022 grâce à une demande refoulée qui s'est libérée après la pandémie, à certaines améliorations de la chaîne d'approvisionnement, à la guerre en Ukraine et à de meilleures récoltes.

L'expédition de produits manufacturés nationaux, en particulier dans le secteur de l'automobile, a progressé grâce à l'augmentation de la demande des consommateurs et au règlement des problèmes d'approvisionnement en puces électroniques. Le conflit entre la Russie et l'Ukraine a touché de nombreuses industries, en particulier les ressources naturelles, qui ont connu des perturbations, mais également des occasions à saisir. L'augmentation des volumes de charbon et de potasse en réponse à une pénurie de l'offre mondiale attribuable aux sanctions contre la Russie et la Biélorussie a été particulièrement remarquable. La demande en céréales a été la plus forte, en raison d'une meilleure récolte et d'une demande accrue due à la guerre en Ukraine.

Pendant la première moitié de 2022, la demande refoulée en biens de consommation qui s'est libérée après la pandémie et l'accumulation par les producteurs de stocks régulateurs pour contrôler le risque ont entraîné des pénuries dans les capacités d'entreposage. Cette situation a limité les importations de marchandises conteneurisées et l'expédition sur le territoire national de produits manufacturés. Le secteur du transport des marchandises a également contribué à freiner les forces de la demande en raison de problèmes persistants dans la chaîne d'approvisionnement et du resserrement de la politique monétaire. Dans la deuxième moitié de 2022, la consommation et les importations de marchandises conteneurisées ont ralenti en raison des effets du resserrement monétaire sur les ménages craignant l'endettement et de l'élimination graduelle par les gouvernements des mesures de relance post-COVID.

UNCLASSIFIED / NON CLASSIFIÉ

Au cours de l'année à venir, la demande en transport de marchandises devrait encore être perturbée par des vents contraires résultant du resserrement de la politique économique mondiale. À long terme, le transport de marchandises devrait renouer avec la croissance. La croissance à long terme sera influencée par les changements démographiques et les perspectives économiques mondiales. Les changements climatiques et les efforts d'atténuation modifieront probablement les types de marchandises transportées.