

# ***TENDANCES FERROVIAIRES 2022***



Association des chemins  
de fer du Canada



**30 ANS**  
de TENDANCES  
FERROVIAIRES

Testées. Éprouvées.  
Des données fiables.



99, rue Bank, bureau 901  
 Ottawa (Ontario)  
 K1P 6B9

☎ (613) 567-8591  
 📠 (613) 567-6726  
 ✉ rac@railcan.ca

[www.railcan.ca/fr](http://www.railcan.ca/fr)



Decembre 2021

## COMPAGNIES MEMBRES 2021

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>AMC</b>  | ArcelorMittal Infrastructure Canada S.E.N.C. |
| <b>AMTK</b> | Amtrak                                       |
| <b>APR</b>  | Alberta Prairie Railway Excursions           |
| <b>BCR</b>  | BCR Properties Ltd.                          |
| <b>BCRY</b> | Barrie-Collingwood Railway                   |
| <b>BNSF</b> | BNSF Railway Company                         |
| <b>BRR</b>  | Battle River Railway NGC Inc.                |
| <b>BSR</b>  | Big Sky Rail Corp.                           |
| <b>BTRC</b> | Boundary Trail Railway Company Ltd.          |
| <b>CBNS</b> | Cape Breton & Central Nova Scotia Railway    |
| <b>CEMR</b> | Central Manitoba Railway Inc.                |
| <b>CFC</b>  | Train Touristique de Charlevoix Inc.         |
| <b>CFL</b>  | Compagnie du Chemin de Fer Lanaudière Inc.   |
| <b>CN</b>   | Canadian National Railway                    |
| <b>CP</b>   | Canadian Pacific Railway                     |
| <b>CR</b>   | Capital Railway                              |
| <b>CRR</b>  | Romaine River Railway Company                |
| <b>CSX</b>  | CSX Transportation Inc.                      |
| <b>CTRW</b> | Carlton Trail Railway                        |
| <b>EMRY</b> | Eastern Maine Railway Co.                    |
| <b>ETR</b>  | Essex Terminal Railway Co.                   |
| <b>EXO</b>  | exo                                          |
| <b>GEXR</b> | Goderich-Exeter Railway Company Ltd.         |
| <b>GO</b>   | Metrolinx                                    |
| <b>GWR</b>  | Great Western Railway Ltd.                   |
| <b>HBRY</b> | Hudson Bay Railway                           |
| <b>HCRY</b> | Huron Central Railway Inc.                   |
| <b>KLTR</b> | Knob Lake and Timmins Railway                |
| <b>KRC</b>  | Keewatin Railway Company                     |
| <b>LMR</b>  | Last Mountain Railway                        |



|                  |                                                                                            |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>NBSR</b>      | New Brunswick Southern Railway Company Limited                                             |
| <b>NCR</b>       | Nipissing Central Railway Company                                                          |
| <b>NS</b>        | Norfolk Southern Railway                                                                   |
| <b>OBRY</b>      | GIO Rail Holdings Corporation (Orangeville Brampton Railway)                               |
| <b>ONR</b>       | Ontario Northland Transportation Commission                                                |
| <b>OSR</b>       | Ontario Southland Railway Inc.                                                             |
| <b>OVR</b>       | Ottawa Valley Railway                                                                      |
| <b>PCHR</b>      | GIO Rail Holdings Corporation (Trillium Railway Co. Ltd.)                                  |
| <b>PDCR</b>      | Prairie Dog Central Railway — Vintage Locomotive Society Inc.                              |
| <b>QGRY</b>      | Québec Gatineau Railway Inc.                                                               |
| <b>QIO</b>       | Quebec Iron Ore Inc.                                                                       |
| <b>QNSL</b>      | Québec North Shore and Labrador Railway Company Inc.                                       |
| <b>RMR</b>       | Great Canadian Railtour Company Ltd.                                                       |
| <b>RS</b>        | Roberval and Saguenay Railway Company                                                      |
| <b>SFG</b>       | Société du chemin de fer de la Gaspésie                                                    |
| <b>SFP</b>       | SFP Pointe-Noire (Chemin de fer Arnaud Québec )                                            |
| <b>SLQ</b>       | St. Lawrence & Atlantic Railroad (Québec) Inc.                                             |
| <b>SOR</b>       | Southern Ontario Railway                                                                   |
| <b>SRY</b>       | Southern Railway of British Columbia Ltd. (and Southern Railway of Vancouver Island (SVI)) |
| <b>SSR</b>       | South Simcoe Railway                                                                       |
| <b>STPP</b>      | St. Paul & Pacific Northwest Railroad Company LLC                                          |
| <b>TRT</b>       | Tshiuetin Rail Transportation Inc.                                                         |
| <b>TTR</b>       | Toronto Terminals Railway Company Ltd.                                                     |
| <b>UP</b>        | Union Pacific Railroad Company                                                             |
| <b>VIA</b>       | VIA Rail Canada Inc.                                                                       |
| <b>WCE</b>       | West Coast Express Ltd.                                                                    |
| <b>WP&amp;YR</b> | White Pass and Yukon Route Railroad                                                        |

Membres actuels : <https://www.railcan.ca/fr/rejoignez-acfc-membres/membres-de-lacfc/>

## MEMBRES ASSOCIÉS 2021

|                                                      |                                                    |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Absopulse Electronics Ltd.                           | NARSTCO                                            |
| Ashcroft Terminal                                    | Ontario Steel Haulers Inc.                         |
| Atlantic Industries Limited                          | PNR Railworks Inc.                                 |
| Bayside Canadian Railway                             | Rail Cantech                                       |
| British Columbia Institute of Technology             | RailTerm                                           |
| CAD Railway Industries Ltd.                          | RailVision Analytics                               |
| Canadian Heartland Training Railway Services Inc.    | Rail-Werx Inc.                                     |
| Canadian Rail Research Laboratory                    | Red River College                                  |
| Canadian Urban Transit Association                   | RTC Rail Solutions Ltd                             |
| Cando Rail & Terminals Ltd                           | Sait Polytechnic                                   |
| Cégep de Sept-Iles                                   | Sands Bulk Transport                               |
| Confederation College of Applied Arts and Technology | Sandy Cooke Consulting Inc.                        |
| CPCS Transcom Limited                                | SC3 Automation Inc                                 |
| Crescent Point Energy                                | Société du port ferroviaire de Baie-Comeau (SOPOR) |
| Davanac Inc.                                         | Soulanges Railway Services Inc.                    |
| Dillon Consulting Limited                            | Standard Rail Corporation                          |
| Dominion Railway Services Ltd.                       | Stantec Inc.                                       |
| Drain-All Ltd.                                       | Stein Monast                                       |
| Forma-Train                                          | Suncor Energy Products Partnership                 |
| Frauscher Sensor Technology USA Inc.                 | Toromont Cat                                       |
| GATX Rail Canada Corporation                         | Torq Transloading                                  |
| Groupe Pelletier Entretien                           | T-Rail Products Inc.                               |
| Harsco Rail                                          | Tybo Contracting Ltd.                              |
| J Lanfranco Fastener Systems Inc                     | Universal Rail Systems                             |
| Jade Acoustics Inc.                                  | VIP Rail ULC                                       |
| Jones Rail Industries Ltd.                           | Wabtec Corporation                                 |
| Koch Fertilizer Canada ULC                           | Walker Industries Inc.                             |
| L.A. Hébert Ltée                                     | Whiting Equipment Canada                           |
| McCarthy Tétrault                                    | Wi-Tronix, Inc.                                    |
| Messer Canada Inc.                                   | X-Rail Signalisation Inc.                          |
| Montréal Port Authority                              |                                                    |

Membres associés actuels : <https://www.railcan.ca/fr/qui-nous-sommes/membresassocies-de-lacfc/>



## AVANT-PROPOS

Voici la 30<sup>e</sup> édition de *Tendances ferroviaires*. Depuis plus de trois décennies, l'Association des chemins de fer du Canada (ACFC) publie un rapport annuel sur le secteur ferroviaire du Canada. Cette publication présente des données financières et statistiques couvrant une période de dix ans et portant sur de nombreux aspects de la performance du secteur ferroviaire du Canada.<sup>1</sup> Cette édition couvre la période de 2012 à 2021.

Les données présentées dans *Tendances ferroviaires* proviennent des chemins de fer membres de l'ACFC,<sup>2</sup> notamment :

- 39 chemins de fer marchandises locaux et régionaux
- 6 chemins de fer marchandises de classe 1<sup>3</sup>
- 6 chemins de fer touristiques
- 5 chemins de fer de banlieue
- 2 chemins de fer voyageurs intervilles

Les chemins de fer marchandises de classe 1 (le CN et le CP) réalisent la majeure partie des activités de transport de marchandises au Canada. C'est pourquoi la majeure partie des données présentées dans ce document traitent des transporteurs de classe 1.

Les membres de l'ACFC représentent la grande majorité des activités des chemins de fer plus petits (non-classe 1) au Canada. Cependant, ce rapport ne recueille pas les données des non-membres, et n'est donc pas représentatif de *l'ensemble* du secteur. Les données relatives aux chemins de fer autres que ceux de classe 1 contenues dans ce rapport doivent être considérées dans cette optique.

Les données de *Tendances ferroviaires* sont présentées sous les rubriques suivantes :

- Trafic marchandises
- Carburant
- Trafic voyageurs
- Sécurité
- Information financière, investissements, taxes et impôts
- Effectif
- Voies et matériel

---

1 Dans certains cas, des variations relatives illustrent un changement dans la façon dont certains membres rapportent les données, ou un changement chez les membres.

2 Certains chemins de fer offrent plus d'un service. La liste est fournie selon le service principal du chemin de fer.

3 Les données sur les quatre chemins de fer de classe 1 américains sont traitées comme des données sur les chemins de fer d'intérêt local dans les rapports *Tendances ferroviaires*.



Les données rendent compte de la performance au Canada seulement. Toutes les statistiques monétaires sont en dollars canadiens. Il se peut que les données ne correspondent pas aux totaux, car elles sont arrondies. La définition des termes en majuscules figure au glossaire de l'Annexe A, les facteurs de conversion figurent à l'Annexe B, la définition des termes liés à la sécurité figure à l'Annexe C et des notes sur les révisions statistiques figurent à l'Annexe D.

## COMMENTAIRES

Les commentaires sur ce rapport peuvent être faits à :

**Jonathan Thibault**

Analyste de recherche principal

Association des chemins de fer du Canada

99, rue Bank, bureau 901

Ottawa (Ontario) K1P 6B9

T : 613.564.8104

Courriel : [JThibault@railcan.ca](mailto:JThibault@railcan.ca)

Demandes des médias : [Communications@railcan.ca](mailto:Communications@railcan.ca)





# TABLE DES MATIÈRES

|                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Compagnies membres 2021</b> .....                                              | <b>4</b>  |
| <b>Membres associés 2021</b> .....                                                | <b>6</b>  |
| <b>Avant-propos</b> .....                                                         | <b>7</b>  |
| <b>Commentaires</b> .....                                                         | <b>8</b>  |
| <b>Sommaire</b> .....                                                             | <b>10</b> |
| <b>Trafic marchandises</b> .....                                                  | <b>14</b> |
| Tonnes-milles commerciales, tonnes-milles brutes et milles de trains marchandises | 14        |
| Wagons complets                                                                   | 15        |
| Wagons complets et produits par groupe de marchandises                            | 17        |
| Tarifs                                                                            | 25        |
| Productivité                                                                      | 26        |
| Chaînes d'approvisionnement                                                       | 28        |
| <b>Carburant</b> .....                                                            | <b>29</b> |
| Efficacité du carburant                                                           | 31        |
| <b>Transport voyageurs</b> .....                                                  | <b>32</b> |
| Trains de banlieue                                                                | 32        |
| Transport de voyageurs intervilles                                                | 33        |
| <b>Sécurité</b> .....                                                             | <b>35</b> |
| Aperçu                                                                            | 35        |
| Passages à niveau et intrusions                                                   | 36        |
| Marchandises                                                                      | 37        |
| Marchandises dangereuses                                                          | 38        |
| Voyageurs                                                                         | 39        |
| <b>Information financière, investissements, taxes et impôts</b> .....             | <b>41</b> |
| Exploitation                                                                      | 41        |
| Investissements                                                                   | 43        |
| Taxes et impôts                                                                   | 45        |
| <b>Effectif</b> .....                                                             | <b>49</b> |
| Représentation de la diversité                                                    | 50        |
| <b>Voies et matériel</b> .....                                                    | <b>51</b> |
| <b>Annexe A – Glossaire</b> .....                                                 | <b>53</b> |
| <b>Annexe B – Facteurs de conversion</b> .....                                    | <b>55</b> |
| <b>Annexe C – Définition de termes liés à la sécurité</b> .....                   | <b>56</b> |
| <b>Annexe D – Révisions statistiques</b> .....                                    | <b>58</b> |

## SOMMAIRE

En 2021, les chemins de fer et les cheminots canadiens ont fait preuve de résilience face à de nombreux défis. Les répercussions de la pandémie mondiale sur la santé et la chaîne d'approvisionnement ont continué à toucher les opérations, et divers phénomènes météorologiques graves liés au changement climatique ont mis à l'épreuve les plans d'atténuation des catastrophes et de préparation d'urgence. Tous ces défis nous rappellent l'interconnexion des chaînes d'approvisionnement mondiales et la nécessité d'une collaboration encore plus grande entre tous les partenaires.

Les restrictions sanitaires changeantes et le grand nombre de télétravailleurs ont retardé la reprise significative de l'achalandage des trains voyageurs. Les exploitants de trains intervilles, de banlieue et touristiques ont éprouvé des difficultés. Malgré tout, les chemins de fer ont continué à faire rouler les trains, à transporter les gens (ce qui comprend les travailleurs essentiels) là où ils devaient aller et à fournir des services précieux aux Canadiens.

Les chemins de fer marchandises ont fait preuve de courage en affrontant des feux de forêt dévastateurs, des inondations sans précédent en Colombie-Britannique et une grave sécheresse dans les Prairies. Quand ces crises climatiques ont frappé, les cheminots se sont mobilisés pour rétablir rapidement le service et assurer la circulation des marchandises.

En fait, les chemins de fer canadiens sont restés des maillons fiables des chaînes d'approvisionnement intégrées. Les chemins de fer marchandises canadiens ont transporté la moitié des exportations du pays en 2021, et un total de 350 milliards de dollars de marchandises. Malgré les défis susmentionnés, les chemins de fer de classe 1 du Canada ont réussi à maintenir un temps d'arrêt moyen aux terminaux de 7,6 heures seulement.

Les effets de la COVID-19 et les décalages mondiaux entre la production et la demande des consommateurs ont touché les chaînes d'approvisionnement internationales. La ponctualité des navires de ligne s'est détériorée et les retards ont considérablement augmenté. Cela a touché les opérations des grands ports dans le monde entier, ce qui comprend le Canada. Les temps d'arrêt dans les ports canadiens ont augmenté de 42 % depuis 2019, pour atteindre une moyenne de 104 heures en 2021.

En 2021, le prix de la plupart des biens et services a augmenté, parfois de façon considérable. Les prix à la consommation ont augmenté à des taux jamais vus depuis des décennies, les prix des produits industriels et de base ont grimpé en flèche et le coût du carburant diesel a augmenté de 31 %. Malgré ces pressions inflationnistes, les chemins de fer ont été une source de stabilité, ayant maintenu des tarifs marchandises concurrentiels en 2021 – ce qui a contribué

à la reprise de l'économie canadienne. En fait, en 2021, les tarifs marchandises canadiens sont restés inférieurs aux tarifs américains et étaient parmi les plus bas au monde.

La priorité première des membres de l'ACFC a toujours été la sécurité, et leur performance en 2021 reflète cet engagement indéfectible envers l'amélioration continue. Les chemins de fer ont affiché un autre bilan positif en matière de transport sécuritaire des marchandises dangereuses – réduisant le taux d'accidents impliquant des marchandises dangereuses de 6,9 % comparativement à 2020 (qui était déjà une année record). Cette dernière décennie, le nombre d'accidents par 1 000 chargements de marchandises dangereuses a diminué de moitié, passant de 0,30 à 0,15. Dans l'ensemble en 2021, le nombre total d'accidents ferroviaires était inférieur de 2,6 % à la moyenne de 2016-2020.

En 2021, les chemins de fer ont continué à jouer un rôle clé en aidant le Canada à progresser vers l'atteinte de ses objectifs ambitieux de réduction des émissions et de décarbonisation. Le rendement du carburant s'est amélioré de 1,2 %, à 704 tonnes-milles commerciales par gallon – un autre record consécutif. Diverses initiatives ont contribué à cette amélioration, notamment des investissements dans la modernisation de la flotte de locomotives, des technologies d'économie du carburant et des combustibles faibles en carbone. L'amélioration des pratiques opérationnelles, notamment des trains plus longs et plus lourds et la formation des employés pour optimiser l'efficacité énergétique, a aussi contribué à un meilleur rendement du carburant. Dans l'ensemble, la consommation totale de carburant du secteur ferroviaire était inférieure de 2,8 % à 2020 et de 5,5 % à la moyenne de 2016-2020.

Les améliorations de la performance de la chaîne d'approvisionnement, de la croissance, de la sécurité et du rendement du carburant ont toutes un point commun : elles découlent de l'innovation. Les chemins de fer canadiens font des investissements majeurs dans l'analyse des mégadonnées, l'intelligence artificielle, l'automatisation et les plateformes numériques pour améliorer le service, soutenir la croissance et maximiser la sécurité. L'utilisation accrue de technologies d'inspection automatisées innovatrices permet aux chemins de fer d'augmenter la fréquence des inspections, ce qui se traduit par un réseau plus sûr et plus fiable. Finalement, le rendement énergétique des locomotives continue à s'améliorer grâce à des innovations comme l'analyse de tonne chevaux-puissance du CN et la technologie Trip Optimizer du CP.

En 2021, les chemins de fer ont investi 2,3 milliards de dollars dans leurs actifs canadiens, pour un total de 20,9 milliards de dollars ces dix dernières années. Les membres de l'ACFC ont également payé plus de 1,9 milliard de dollars en taxes et impôts aux gouvernements, pour un total de 16,9 milliards de dollars en dix ans.

Enfin, les effectifs du secteur ferroviaire se sont renforcés en 2021. L'emploi a augmenté de 3,0 %, ou 997 emplois, pour atteindre 34 318 employés. Et comme chaque emploi dans le secteur ferroviaire soutient près de cinq autres emplois, le secteur a soutenu un total d'environ 182 000 emplois au Canada.<sup>4</sup> Le salaire moyen a augmenté de 1,3 %, pour atteindre 102 160 \$, et les chemins de fer ont fait des progrès quant à leur engagement en matière de diversité, d'équité et d'inclusion. De 2020 à 2021, la représentation des femmes, des personnes handicapées, des minorités visibles et des peuples autochtones employés dans le secteur ferroviaire a augmenté.

## APERÇU DÉCENNAL DU TRANSPORT FERROVIAIRE AU CANADA

|                                              | 2012      | 2020      | 2021      |
|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TRAFIC MARCHANDISES</b>                   |           |           |           |
| Tonnes-milles commerciales (milliards)       | 260,7     | 309,8     | 303,9     |
| Tonnes-kilomètres commerciales (milliards)   | 380,6     | 452,3     | 443,6     |
| Tonnes-milles brutes (milliards)             | 488,5     | 581       | 571,7     |
| Tonnes-kilomètres brutes (milliards)         | 713,2     | 848,1     | 834,6     |
| Milles de trains marchandises (milliers)     | 68 195,9  | 63 382,8  | 61 611,4  |
| Kilomètres de trains marchandises (milliers) | 109 750,3 | 102 004,4 | 99 153,6  |
| Wagons complets à l'origine (milliers)       | 4 120,0   | 5 497,2   | 5 493,5   |
| Tonnes courtes à l'origine (milliers)        | 311 618,7 | 366 396,2 | 363 479,4 |
| Tonnes métriques à l'origine (milliers)      | 282 700,3 | 332 394,2 | 329 748,3 |
| Unités intermodales totales (milliers)       | 946,2     | 1 905,5   | 1 955,8   |
| Produits par tonne-mille courte (cent.)      | 4,34      | 4,97      | 5,21      |
| Produits par tonne-mille métrique (cent.)    | 2,97      | 3,41      | 3,57      |
| Gallons de carburant consommé (millions)     | 469,7     | 460,7     | 447,9     |
| Litres de carburant consommé (millions)      | 2 135,3   | 2 094,3   | 2 036,2   |
| TMC par gallon de carburant consommé         | 583,4     | 695,9     | 704       |
| TKC par gallon de carburant consommé         | 187,3     | 223,5     | 226,1     |
| <b>TRANSPORT VOYAGEURS</b>                   |           |           |           |
| Total des voyageurs transportés (milliers)   | 75 982    | 23 979    | 14 901    |

4 Conférence Board du Canada, *Moving People, Products, and the Economy*, avril 2020.

|                                                  | 2012     | 2020     | 2021     |
|--------------------------------------------------|----------|----------|----------|
| <b>INFORMATION FINANCIÈRE</b>                    |          |          |          |
| Charges d'exploitation (millions)                | 10 574,9 | 11 763,8 | 11 682,5 |
| Produits d'exploitation (millions)               | 12 632,6 | 16 764,1 | 17 242,5 |
| Bénéfice d'exploitation (millions)               | 2 057,7  | 5 000,3  | 5 560,1  |
| <b>INVESTISSEMENTS</b>                           |          |          |          |
| Investissements totaux (millions)                | 1 794,7  | 2 629,5  | 2 300,1  |
| <b>TAXES ET IMPÔTS</b>                           |          |          |          |
| Taxes et impôts payés (millions)                 | 777,1    | 1 852,4  | 1 919,4  |
| <b>EFFECTIF</b>                                  |          |          |          |
| Employés                                         | 34 629   | 33 321   | 34 318   |
| Salaire moyen par employé                        | 82 883   | 100 886  | 102 160  |
| <b>VOIES ET MATÉRIEL</b>                         |          |          |          |
| Milles de voies marchandises en exploitation     | 26 923   | 26 551   | 26 490   |
| Kilomètres de voies marchandises en exploitation | 43 328   | 42 730   | 42 631   |
| Wagons (milliers)                                | 64,5     | 61,8     | 60,0     |
| Locomotives                                      | 3 063    | 3 756    | 3 600    |





# TRAFIC MARCHANDISES

## TONNES-MILLES COMMERCIALES, TONNES-MILLES BRUTES ET MILLES DE TRAINS MARCHANDISES

Au cours des dix dernières années, le transport de marchandises a considérablement augmenté. Le trafic marchandises, mesuré en TONNES-MILLES COMMERCIALES (TMC),<sup>5</sup> a augmenté de 16,6 %, alors que la charge totale de trafic marchandises, mesurée en TONNES-MILLES BRUTES (TMB), a augmenté de 17,0 %.

Le trafic marchandises global en 2021 était légèrement inférieur à 2020. La grave sécheresse dans les Prairies et les faibles récoltes qui en ont découlé sont les principales responsables de la réduction du trafic marchandises total. En 2021, les TMC ont diminué de 1,9 % par rapport à 2020 et étaient supérieures de seulement 0,4 % à la moyenne de 2016-2020. Les TMB ont diminué de 1,6 % par rapport à 2020 et étaient égales à la moyenne de 2016-2020.

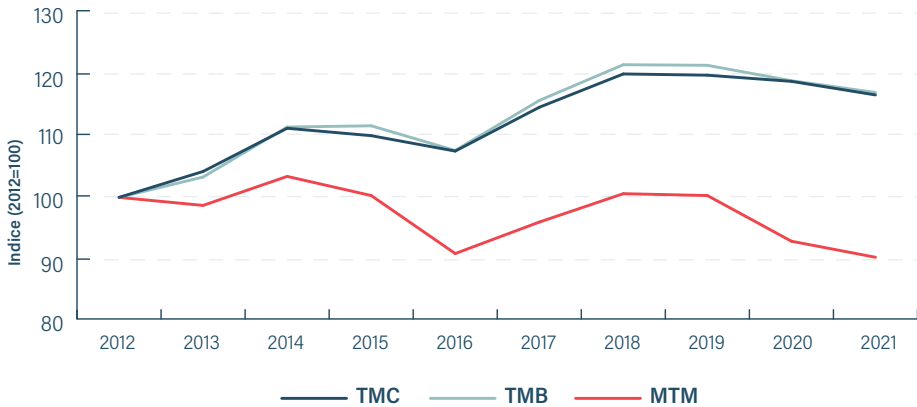
La distance parcourue par les trains marchandises du Canada, mesurée en milles de trains marchandises (MTM), a diminué de 2,8 % comparativement à 2020, et était inférieure de 6,0 % à la moyenne de 2016-2020. Au cours de la dernière décennie, la tendance à utiliser des trains plus longs et plus lourds a permis aux chemins de fer d'augmenter le trafic, sans augmentation correspondante des MILLES DE TRAINS (voir [Performance des trains marchandises à la page 23](#)).

### TMC, TMB ET MTM

|      | TMC<br>(millions) | TKC<br>(millions) | TMB<br>(millions) | TKB<br>(millions) | MTM<br>(milliers) | KTM<br>(milliers) |
|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 2012 | 260 723           | 380 617           | 488 518           | 713 165           | 68 196            | 109 750           |
| 2013 | 271 736           | 396 695           | 504 553           | 736 574           | 67 299            | 108 307           |
| 2014 | 289 890           | 423 197           | 544 443           | 794 808           | 70 526            | 113 500           |
| 2015 | 286 869           | 418 786           | 545 136           | 795 819           | 68 407            | 110 091           |
| 2016 | 280 217           | 409 075           | 525 771           | 767 549           | 62 023            | 99 816            |
| 2017 | 298 825           | 436 240           | 565 148           | 825 034           | 65 437            | 105 310           |
| 2018 | 312 758           | 456 581           | 593 461           | 866 366           | 68 571            | 110 354           |
| 2019 | 312 216           | 455 790           | 592 862           | 865 491           | 68 377            | 110 041           |
| 2020 | 309 831           | 452 308           | 580 971           | 848 133           | 63 383            | 102 004           |
| 2021 | 303 883           | 443 624           | 571 720           | 834 628           | 61 611            | 99 154            |

5 La définition des termes en majuscules figure à l'Annexe A – Glossaire.

## TMC, TMB ET MTM



## WAGONS COMPLETS

Au cours des dix dernières années, le nombre de wagons complets a augmenté deux fois plus vite que le tonnage à l'origine – ce qui a entraîné un poids moyen plus faible. À première vue, cela semble contraire à la logique, puisque les chemins de fer investissent dans des wagons à plus forte capacité, mais cette tendance peut principalement être attribuée à un changement de la composition du trafic. De 2012 à 2021, le nombre de wagons complets INTERMODAUX a plus que doublé, alors que le nombre de wagons complets non INTERMODAUX n'a augmenté que de 10,7 % (voir [Wagons complets et produits par groupe de marchandises à la page 17](#)). Le poids moyen d'un wagon INTERMODAL, même avec un double empilage, est considérablement moins élevé que celui d'un wagon non INTERMODAL.<sup>6</sup>

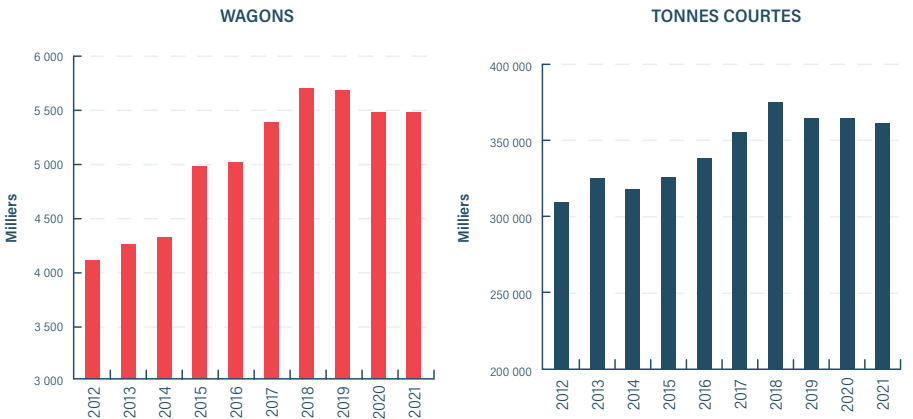
De 2020 à 2021, le nombre de wagons complets ayant leur point d'origine au Canada a diminué de 0,1 %, et le tonnage à l'origine a diminué de 0,8 %.

6 Les données des *Chargements ferroviaires mensuels* de Statistique Canada indiquent qu'en 2021, le poids moyen d'un wagon non intermodal était de 86,3 tonnes, comparativement à 14,8 tonnes pour un wagon intermodal (ou 29,7 tonnes si deux couches de conteneurs intermodaux sont transportées sur un seul wagon).

# WAGONS COMPLETS À L'ORIGINE ET TONNAGE

|      | Wagons complets<br>(milliers) | Tonnes courtes<br>(milliers) | Tonnes métriques<br>(milliers) |
|------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| 2012 | 4 120                         | 311 619                      | 282 700                        |
| 2013 | 4 269                         | 327 145                      | 296 786                        |
| 2014 | 4 332                         | 319 781                      | 290 105                        |
| 2015 | 4 995                         | 328 212                      | 297 754                        |
| 2016 | 5 035                         | 340 628                      | 309 017                        |
| 2017 | 5 410                         | 357 152                      | 324 008                        |
| 2018 | 5 732                         | 376 625                      | 341 674                        |
| 2019 | 5 708                         | 366 956                      | 332 903                        |
| 2020 | 5 497                         | 366 396                      | 332 394                        |
| 2021 | 5 493                         | 363 479                      | 329 748                        |

# WAGONS COMPLETS À L'ORIGINE ET TONNAGE



## WAGONS COMPLETS ET PRODUITS PAR GROUPE DE MARCHANDISES

L'ACFC fait le suivi de 11 groupes de marchandises transportées par les chemins de fer du Canada. Au cours des dix dernières années, les groupes ayant affiché les augmentations de wagons complets les plus importantes sont les marchandises intermodales (1 009 500 ou 106,7 %), les minéraux (299 400 ou 37,1 %) et les produits manufacturés et divers (87 800 ou 94,3 %).<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Les plus fortes augmentations et baisses sont présentées en chiffres absolus, et non en pourcentages.



## WAGONS COMPLETS À L'ORIGINE PAR GROUPE DE MARCHANDISES

|      | Produits agricoles | Charbon | Minéraux  | Produits forestiers | Métaux  | Machinerie et véhicules | Carburants et produits chimiques | Produits du papier | Produits alimentaires | Produits manufacturés et divers | Intermodal | Total *   |
|------|--------------------|---------|-----------|---------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------------------|------------|-----------|
| 2012 | 472 474            | 353 201 | 805 952   | 209 654             | 161 541 | 220 216                 | 479 669                          | 149 740            | 60 906                | 93 129                          | 946 223    | 3 952 706 |
| 2013 | 465 816            | 383 013 | 810 750   | 215 254             | 150 906 | 199 068                 | 540 411                          | 150 029            | 56 405                | 103 605                         | 987 186    | 4 062 442 |
| 2014 | 547 122            | 336 632 | 676 865   | 213 980             | 157 086 | 193 294                 | 593 186                          | 139 110            | 61 993                | 101 733                         | 1 072 278  | 4 093 278 |
| 2015 | 537 013            | 303 932 | 854 186   | 235 169             | 150 273 | 178 429                 | 579 254                          | 133 800            | 62 160                | 112 194                         | 1 683 988  | 4 830 398 |
| 2016 | 511 228            | 309 403 | 859 479   | 257 774             | 151 609 | 199 927                 | 565 331                          | 130 882            | 68 951                | 99 480                          | 1 669 892  | 4 823 956 |
| 2017 | 527 271            | 326 228 | 937 737   | 251 273             | 165 404 | 189 632                 | 617 792                          | 129 675            | 79 041                | 118 651                         | 1 828 225  | 5 170 929 |
| 2018 | 542 722            | 337 323 | 1 060 395 | 260 377             | 178 784 | 214 592                 | 622 769                          | 140 822            | 78 864                | 181 935                         | 1 878 392  | 5 496 976 |
| 2019 | 538 726            | 361 067 | 1 027 286 | 225 031             | 164 230 | 208 879                 | 645 268                          | 127 821            | 80 009                | 178 379                         | 1 927 291  | 5 483 989 |
| 2020 | 615 441            | 323 880 | 1 086 036 | 213 474             | 156 271 | 154 487                 | 535 268                          | 113 001            | 87 050                | 194 640                         | 1 905 493  | 5 385 041 |
| 2021 | 483 085            | 321 232 | 1 105 311 | 198 714             | 168 593 | 126 451                 | 565 748                          | 97 884             | 79 547                | 180 944                         | 1 955 771  | 5 283 280 |

\* Toutes les compagnies membres de l'ACFC ne signalent pas les wagons complets à l'origine par groupe de marchandises. Aussi, le nombre total de wagons complets par groupe de marchandises est inférieur au nombre total de wagons complets à l'origine ([page 16](#)).

## WAGONS COMPLETS À L'ORIGINE PAR GROUPE DE MARCHANDISES





En 2021, les marchandises intermodales, les minéraux, les carburants et produits chimiques, et les produits agricoles étaient les plus gros groupes de wagons complets transportés par les chemins de fer du Canada, représentant plus des trois quarts des wagons complets totaux. Quatre groupes ont affiché des augmentations modestes de 2020 à 2021, notamment les marchandises intermodales (50 300 ou 2,6 %), les carburants et produits chimiques (30 500 ou 5,7 %), les minéraux (19 300 ou 1,8 %) et les métaux (12 300 ou 7,9 %). Les sept autres groupes ont affiché une diminution par rapport à 2020. Les produits agricoles ont connu la plus forte baisse de wagons complets (-132 400 ou -21,5 %), ce qui est principalement dû à la grave sécheresse dans les Prairies. La machinerie et les véhicules ont connu une diminution de 28 000 wagons complets (ou 18,1 %), car les fabricants ont souffert des perturbations sur la chaîne d'approvisionnement et des pénuries de puces, ce qui a entraîné une réduction de 19 % de la production canadienne de véhicules.<sup>8</sup>

Comme on peut s'y attendre, les groupes de marchandises ayant plus de wagons complets ont tendance à générer des produits plus élevés. Il existe toutefois des différences notables. Comme l'indiquent des rapports publics des chemins de fer canadiens, les produits marchandises par wagon complet et tonne-mille varient selon le groupe de marchandises, et la longueur moyenne du train peut aussi varier selon les groupes de marchandises. En 2021, les marchandises intermodales, les produits agricoles, les carburants et produits chimiques, et les minéraux ont généré le plus de revenus pour les chemins de fer canadiens, représentant deux tiers des produits marchandises.

---

8 International Organization of Motor Vehicle Manufacturers, <https://www.oica.net/production-statistics/>. La production canadienne était la suivante : 1 115 002 (2021), 1 376 623 (2020), 1 916 585 (2019).

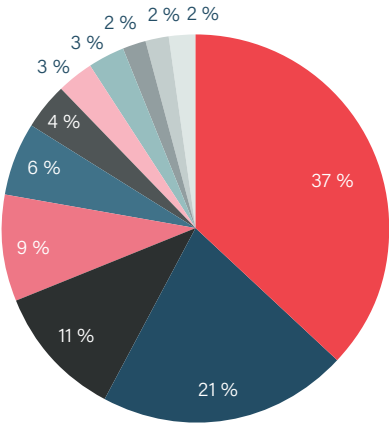
## PRODUITS MARCHANDISES PAR GROUPE DE MARCHANDISES (MILLIONS \$)

|      | Produits agricoles | Charbon | Minéraux | Produits forestiers | Métaux | Machinerie et véhicules | Carburants et produits chimiques | Produits du papier | Produits alimentaires | Produits manufacturés et divers | Intermodal | Total * |
|------|--------------------|---------|----------|---------------------|--------|-------------------------|----------------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------------------|------------|---------|
| 2012 | 1 374              | 749     | 926      | 611                 | 455    | 508                     | 1 155                            | 411                | 161                   | 153                             | 1 997      | 8 499   |
| 2013 | 1 433              | 833     | 973      | 660                 | 448    | 481                     | 1 421                            | 406                | 155                   | 174                             | 2 019      | 9 002   |
| 2014 | 1 725              | 760     | 1 030    | 702                 | 501    | 481                     | 1 756                            | 393                | 181                   | 177                             | 2 162      | 9 869   |
| 2015 | 1 871              | 632     | 1 336    | 857                 | 487    | 541                     | 1 934                            | 426                | 235                   | 192                             | 2 171      | 10 682  |
| 2016 | 1 731              | 628     | 1 061    | 952                 | 429    | 567                     | 1 719                            | 423                | 258                   | 181                             | 2 135      | 10 083  |
| 2017 | 1 865              | 695     | 1 101    | 918                 | 478    | 552                     | 1 824                            | 425                | 295                   | 221                             | 2 354      | 10 728  |
| 2018 | 2 040              | 768     | 1 555    | 968                 | 557    | 664                     | 1 944                            | 477                | 305                   | 510                             | 2 566      | 12 355  |
| 2019 | 2 129              | 837     | 1 544    | 899                 | 513    | 630                     | 2 137                            | 445                | 326                   | 516                             | 2 580      | 12 557  |
| 2020 | 2 431              | 725     | 1 390    | 868                 | 481    | 489                     | 1 759                            | 415                | 373                   | 578                             | 2 553      | 12 061  |
| 2021 | 1 974              | 692     | 1 344    | 919                 | 548    | 474                     | 1 905                            | 396                | 343                   | 645                             | 2 731      | 11 971  |

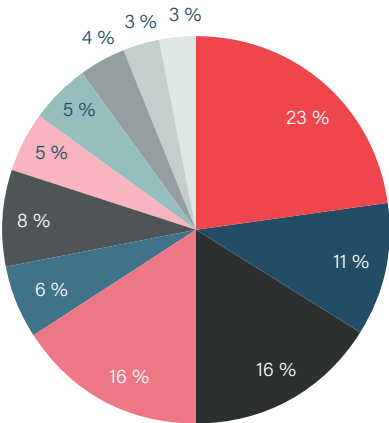
\*Tous les membres de l'ACFC ne signalent pas les revenus provenant des wagons complets par groupe de marchandises. Les données de cette section reflètent les revenus déclarés provenant des wagons complets à l'origine, par groupe de produits. Ainsi, les revenus totaux des wagons complets à l'origine par groupe de marchandises sont inférieurs aux revenus d'exploitation totaux (page 41).

Les graphiques ci-dessous indiquent la distribution des wagons complets à l'origine et des produits marchandises par groupe de marchandises.

WAGONS COMPLETS  
À L'ORIGINE PAR GROUPE  
DE MARCHANDISES, 2021



PRODUITS MARCHANDISES  
PAR GROUPE DE  
MARCHANDISES, 2021



- Intermodal

■ Minéraux

■ Carburants et produits chimiques

■ Produits agricoles

■ Charbon

■ Produits forestiers
- Produits manufacturés et divers

■ Métaux

■ Machinerie et véhicules

■ Produits du papier

■ Produits alimentaires

# PERFORMANCE DES TRAINS MARCHANDISES

|      | Parcours moyen par chemin de fer de classe 1 |            | Parcours moyen par chemin de fer local/ régional |                  | Nombre moyen de wagons par train | Poids moyen des trains |
|------|----------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------|------------------|----------------------------------|------------------------|
|      | Milles                                       | Kilomètres | Milles                                           | Kilomètres       | Wagons                           | Tonnes courtes         |
| 2012 | 868                                          | 1 396      | 128                                              | 206              | 95                               | 7 165                  |
| 2013 | 871                                          | 1 402      | 127                                              | 204              | 98                               | 7 499                  |
| 2014 | 908                                          | 1 462      | 132                                              | 213              | 100                              | 7 720                  |
| 2015 | 943                                          | 1 517      | 142                                              | 228              | 102                              | 7 968                  |
| 2016 | 937                                          | 1 508      | 137                                              | 220              | 108                              | 8 477                  |
| 2017 | 947                                          | 1 524      | 129                                              | 208              | 114                              | 8 636                  |
| 2018 | 930                                          | 1 496      | 120                                              | 192              | 113                              | 8 654                  |
| 2019 | 920                                          | 1 481      | 118                                              | 190              | 114                              | 8 670                  |
| 2020 | 941                                          | 1 515      | 114 <sup>R</sup>                                 | 184 <sup>R</sup> | 120                              | 9 159                  |
| 2021 | 913                                          | 1 470      | 106                                              | 171              | 121                              | 9 279                  |

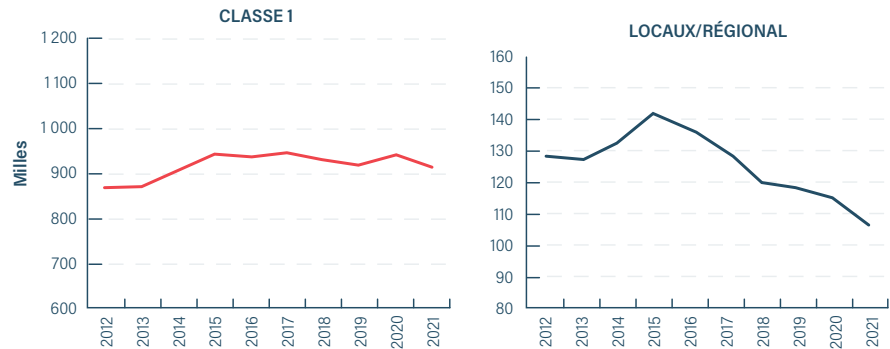
Note : Voir l'Annexe D pour une explication des données révisées <sup>(R)</sup>.

En 2021, les expéditions des CHEMINS DE FER DE CLASSE 1 du Canada (CN et CP) ont parcouru une distance<sup>9</sup> moyenne de 1 470 kilomètres (913 milles), une diminution de 3,0 % par rapport à 2020. Les expéditions des CHEMINS DE FER D'INTÉRÊT LOCAL du Canada ont parcouru une distance moyenne de 171 kilomètres (106 milles), une diminution de 7,2 % par rapport à 2020. Le parcours moyen varie considérablement chez les CHEMINS DE FER D'INTÉRÊT LOCAL en raison des différences de la longueur de VOIE EXPLOITÉE.<sup>10</sup> La réduction du parcours moyen des CHEMINS DE FER D'INTÉRÊT LOCAL est probablement due à l'augmentation de la part du trafic marchandises transportée par les CHEMINS DE FER D'INTÉRÊT LOCAL *plus petits*.

9 On obtient le parcours moyen en divisant le total des tonnes-milles commerciales (tonnes-kilomètres commerciales) par le total des tonnes courtes (tonnes métriques). Les données des chemins de fer qui ne signalent pas les deux mesures sont exclues du calcul.

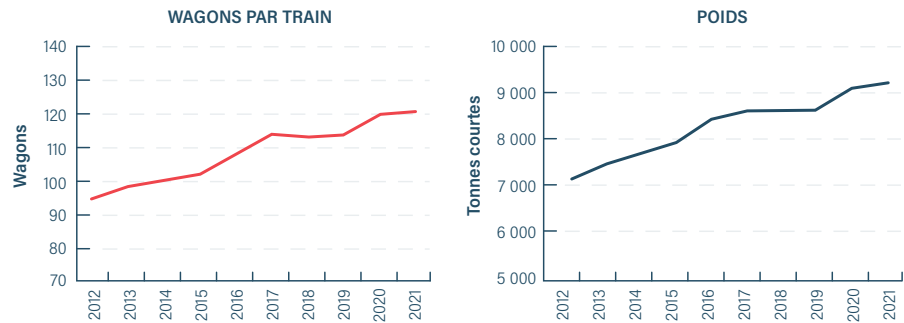
10 En 2021, la longueur de voie exploitée par les chemins de fer d'intérêt local variait de quelques milles à plus de 700 milles, avec une longueur médiane d'environ 85 milles et une moyenne d'environ 135.

# LONGUEUR MOYENNE DU PARCOURS



Comme nous l'avons mentionné plus tôt, la longueur et le poids moyens des trains continuent à augmenter. En 2021, le nombre moyen de wagons<sup>11</sup> par train marchandises a augmenté de 0,6 % par rapport à 2020 et de 6,1 % par rapport à la moyenne de 2016-2020. Le poids moyen des trains marchandises<sup>12</sup> a augmenté de 1,3 % par rapport à 2020 et de 6,4 % par rapport à la moyenne de 2016-2020. Ces dix dernières années, la longueur moyenne des trains (nombre de wagons) a augmenté de 27,4 % et leur poids moyen a augmenté d'un total de 29,5 %, passant de 7 165 tonnes en 2012 à 9 279 tonnes en 2021.

# TAILLE MOYENNE DES TRAINS



11 On obtient le nombre moyen de wagons par train en divisant le total des wagons-milles (wagons-kilomètres) chargés et vides par le total des trains-milles (trains-kilomètres). Les données des chemins de fer qui ne signalent pas les deux mesures sont exclues du calcul.

12 On obtient le poids moyen des trains en divisant les tonnes-milles brutes par les tonnes-milles marchandises. Les données des chemins de fer qui ne signalent pas les deux mesures sont exclues du calcul.

# TARIFS

Les produits marchandises par tonne-mille sont une bonne mesure des tarifs des chemins de fer. Ils indiquent le revenu gagné pour transporter des marchandises sur une distance donnée.<sup>13</sup> En 2021, les produits marchandises ont augmenté de 4,9 %, à 3,57 cents par TONNE-KILOMÈTRE COMMERCIALE ou 5,21 cents par TONNE-MILLE COMMERCIALE. On doit analyser les produits marchandises conjointement avec d'autres coûts et prix alors que l'inflation est considérable dans le monde entier.

Au Canada, en 2021, l'indice des prix du transport par camion a augmenté de 4,9 % (non indiqué),<sup>14</sup> l'indice des prix à la consommation a augmenté de 3,4 %, l'indice des prix des produits industriels a augmenté de 13,9 % et l'indice des prix des produits de base a augmenté de pas moins de 58,1 %, ce qui comprend une augmentation considérablement élevée du prix de l'essence. Par exemple, les chemins de fer ont subi une augmentation du coût du carburant diesel de 30,5 % (voir [Carburant à la page 29](#)).

Depuis 1988 (la première année de la Base de données *Tendances ferroviaires* de l'ACFC), les tarifs marchandises ont augmenté d'un total de 42,8 %, ce qui est nettement inférieur à l'augmentation des prix des produits industriels (92,1 %), des prix à la consommation (98,9 %) et des prix des produits de base (120,4 %).

## TARIFS MARCHANDISES ET AUTRES INDICES DE PRIX

|      | Produits marchandises par (cents) |     | Indice des produits marchandises par TMC | Indice des prix des produits de base* | Indice des prix à la consommation | Indice des prix des produits industriels |
|------|-----------------------------------|-----|------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|
|      | TMC                               | TKC | 1988=100                                 | 1988=100                              | 1988=100                          | 1988=100                                 |
| 2012 | 4,3                               | 3,0 | 119,0                                    | 232,1                                 | 170,9                             | 155,5                                    |
| 2013 | 4,4                               | 3,0 | 121,4                                    | 231,5                                 | 172,5                             | 156,2                                    |
| 2014 | 4,6                               | 3,1 | 125,6                                    | 226,6                                 | 175,8                             | 160,0                                    |
| 2015 | 4,6                               | 3,2 | 126,7                                    | 144,7                                 | 177,8                             | 158,7                                    |
| 2016 | 4,5                               | 3,1 | 123,7                                    | 131,8                                 | 180,3                             | 158,4                                    |
| 2017 | 4,6                               | 3,1 | 124,8                                    | 152,6                                 | 183,1                             | 163,3                                    |
| 2018 | 4,8                               | 3,3 | 132,0                                    | 166,4                                 | 187,4                             | 169,6                                    |
| 2019 | 5,1                               | 3,5 | 138,8                                    | 160,5                                 | 191,0                             | 169,4                                    |
| 2020 | 5,0                               | 3,4 | 136,2                                    | 139,4                                 | 192,4                             | 168,7                                    |
| 2021 | 5,2                               | 3,6 | 142,8                                    | 220,4                                 | 198,9                             | 192,1                                    |

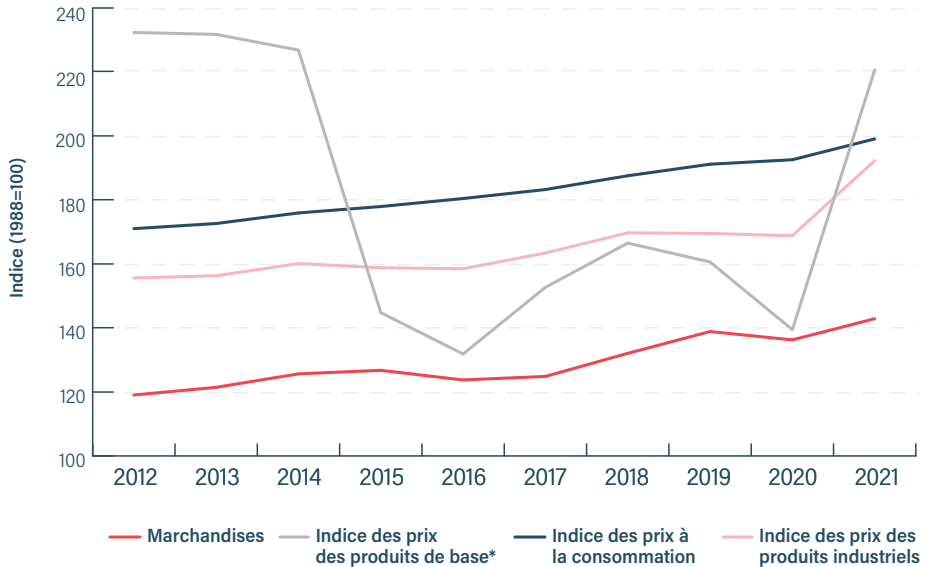
Sources : Banque du Canada (indice des prix des produits de base) ; Statistique Canada (indice des prix à la consommation ; indice des prix des produits industriels).

\*La Banque du Canada revoit régulièrement les données sur les prix des produits de base.

13 On obtient le produit par tonne-mille en divisant le produit d'exploitation par les tonnes-milles commerciales (tonnes-kilomètres commerciales).

14 Statistique Canada, *Indice des prix des services de camionnage pour compte d'autrui*.

## TARIFS MARCHANDISES VS AUTRES INDICES DE PRIX



\*La Banque du Canada révisé régulièrement ses données sur les prix des produits de base.

## PRODUCTIVITÉ

On mesure la productivité de la main-d'œuvre des chemins de fer marchandises par le nombre de TMC par employé.<sup>15</sup> Selon cette mesure, la productivité des employés a diminué de 4,1 % en 2021, alors que l'emploi des transporteurs déclarants a augmenté de 2,2 % (non indiqué), et que les TMC ont diminué de 1,9 %. Le nombre de milles parcourus par employé<sup>16</sup> a diminué de 2,3 % en 2021.

<sup>15</sup> On obtient la productivité de la main-d'œuvre en divisant le tonnage commercial annuel total par le nombre moyen d'employés. Les données des chemins de fer qui ne signalent pas les deux mesures sont exclues du calcul. L'emploi dans le secteur du transport marchandises ne figure pas dans *Tendances ferroviaires*.

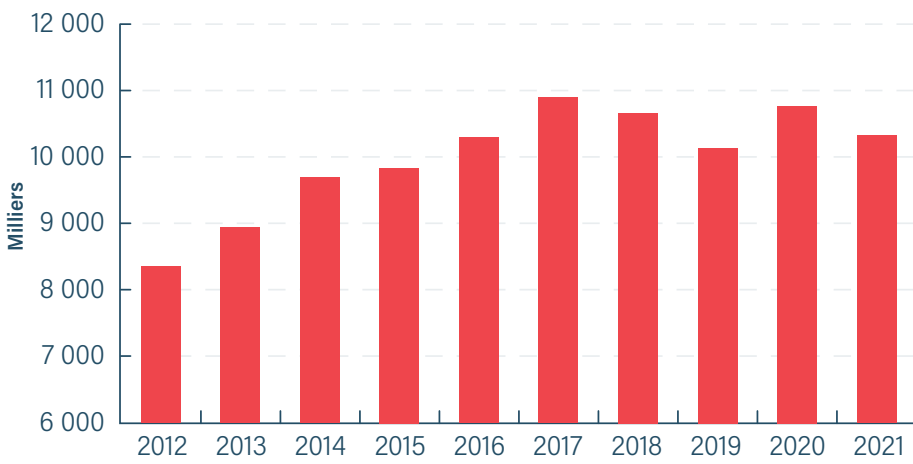
<sup>16</sup> On obtient les milles parcourus par employé en divisant les milles marchandises parcourus par employé. Les données des chemins de fer qui ne signalent pas les deux mesures sont exclues du calcul.



## MESURES DE LA PRODUCTIVITÉ

|      | TMC par employé<br>(milliers) | TKC par employé<br>(milliers) | Milles parcourus<br>par employé | Kilomètres<br>parcours par<br>employé |
|------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| 2012 | 8 362                         | 12 207                        | 0,86                            | 1,39                                  |
| 2013 | 8 966                         | 13 090                        | 0,90                            | 1,45                                  |
| 2014 | 9 683                         | 14 136                        | 0,90                            | 1,45                                  |
| 2015 | 9 834                         | 14 356                        | 0,93                            | 1,50                                  |
| 2016 | 10 329                        | 15 079                        | 1,00                            | 1,61                                  |
| 2017 | 10 917                        | 15 938                        | 0,96                            | 1,55                                  |
| 2018 | 10 666                        | 15 571                        | 0,87                            | 1,40                                  |
| 2019 | 10 137                        | 14 799                        | 0,85                            | 1,37                                  |
| 2020 | 10 795                        | 15 759                        | 0,90                            | 1,45                                  |
| 2021 | 10 355                        | 15 117                        | 0,88                            | 1,42                                  |

### TMC PAR EMPLOYÉ

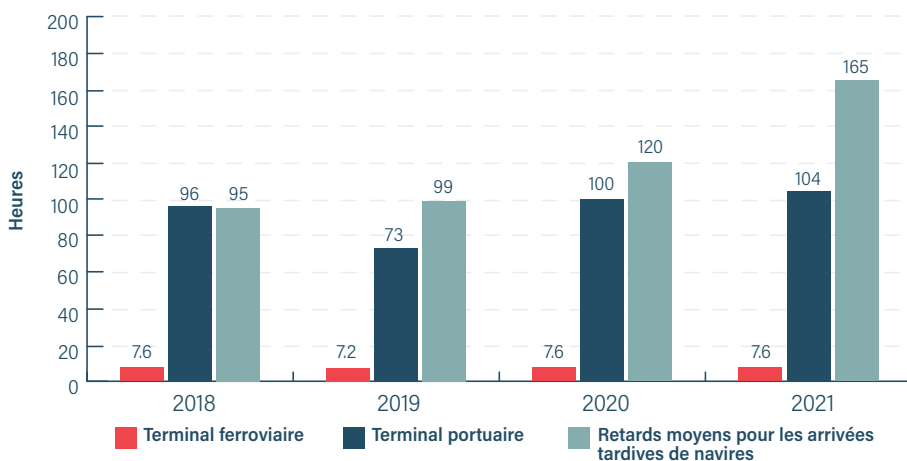


## CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT

Les chaînes d'approvisionnement canadienne et mondiales ont été perturbées en 2021 par les graves phénomènes climatiques (feux de forêt et inondations en Colombie-Britannique), les restrictions sanitaires changeantes, les pénuries de main-d'œuvre et les problèmes liés aux CONTENEURS mondiaux, entre autres choses. En conséquence, les goulots d'étranglement, les temps d'arrêt et les retards ont augmenté. Les chaînes d'approvisionnement mondiales complexes ne sont pas plus fortes que leur maillon le plus faible.

Le secteur ferroviaire canadien est resté un maillon sain et solide de ces chaînes d'approvisionnement. En 2021, le temps d'arrêt moyen au terminal<sup>17</sup> des CHEMINS DE FER DE CLASSE 1 est resté le même qu'en 2018 et n'était que légèrement supérieur au niveau de 2019, à 7,6 heures. Pourtant, le temps d'arrêt moyen au terminal portuaire<sup>18</sup> a augmenté de 42,1 %, de 73 heures en 2019 à 104 heures en 2021. Au palier mondial, la PONCTUALITÉ des navires a diminué de 78 % en 2019 à 36 % en 2021 (non indiqué).<sup>19</sup> Pour les navires qui n'étaient pas à l'heure, le retard moyen a augmenté de 67,1 %, de 99 heures en 2019 à 165 heures en 2021.<sup>20</sup>

## PERFORMANCE DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT



<sup>17</sup> On obtient le temps d'arrêt moyen des chemins de fer de classe 1 en calculant la simple moyenne du CN et du CP.

<sup>18</sup> On obtient le temps d'arrêt moyen aux ports en calculant la simple moyenne du port de Vancouver et du port de Montréal.

<sup>19</sup> Sea-Intelligence, *Global Liner Performance (GLP)*.

<sup>20</sup> *Ibid.*

## CARBURANT

En 2021, les chemins de fer membres de l'ACFC ont consommé 448 millions de gallons (2,0 milliards de litres) de carburant, une réduction de 2,8 % par rapport à 2020, et de 5,5 % par rapport à la moyenne de 2016-2020. La consommation de carburant des chemins de fer voyageurs a augmenté de 5,4 % par rapport à 2020, mais est restée bien inférieure aux niveaux pré pandémie, alors que l'achalandage était beaucoup plus élevé. La consommation de carburant des trains marchandises (ce qui comprend les trains de triage et de travaux) a diminué de 3,1 %.

Le coût du carburant diesel a augmenté de 30,5 %, de 3,22 \$ le gallon (0,71 \$ le litre) en 2020 à 4,20 \$ le gallon (0,92 \$ le litre) en 2021.



## CONSOMMATION DE CARBURANT ET COÛT

|      | Consommation totale   |                      | Consommation -<br>Marchandises (incl.<br>triage et travaux) |                      | Consommation -<br>Marchandises (excl.<br>triage et travaux) |                      | Consommation -<br>Voyageurs |                      | Coût du carburant diesel |                      |
|------|-----------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|
|      | Gallons<br>(milliers) | Litres<br>(milliers) | Gallons<br>(milliers)                                       | Litres<br>(milliers) | Gallons<br>(milliers)                                       | Litres<br>(milliers) | Gallons<br>(milliers)       | Litres<br>(milliers) | Par gallon<br>(\$)       | Par litre<br>(cents) |
| 2012 | 469 695               | 2 135 270            | 446 932                                                     | 2 031 788            | 434 514                                                     | 1 975 334            | 22 763                      | 103 481              | 4,26                     | 93,76                |
| 2013 | 462 907               | 2 104 410            | 441 563                                                     | 2 007 379            | 429 922                                                     | 1 954 458            | 21 344                      | 97 031               | 4,45                     | 97,93                |
| 2014 | 484 211               | 2 201 260            | 462 838                                                     | 2 104 096            | 446 587                                                     | 2 030 216            | 21 373                      | 97 164               | 4,72                     | 103,91               |
| 2015 | 470 084               | 2 137 037            | 445 859                                                     | 2 026 907            | 431 476                                                     | 1 961 524            | 24 225                      | 110 130              | 3,45                     | 75,99                |
| 2016 | 441 145               | 2 005 479            | 416 916                                                     | 1 895 331            | 403 995                                                     | 1 836 593            | 24 229                      | 110 148              | 3,02                     | 66,33                |
| 2017 | 475 619               | 2 162 199            | 449 509                                                     | 2 043 500            | 435 981                                                     | 1 982 001            | 26 110                      | 118 699              | 3,43                     | 75,54                |
| 2018 | 494 194               | 2 246 644            | 467 418                                                     | 2 124 919            | 454 246                                                     | 2 065 037            | 26 776                      | 121 725              | 4,24                     | 93,20                |
| 2019 | 498 062               | 2 264 237            | 468 153                                                     | 2 128 266            | 454 315                                                     | 2 065 359            | 29 910                      | 135 972              | 4,03                     | 88,70                |
| 2020 | 460 670               | 2 094 250            | 445 252                                                     | 2 024 159            | 432 907                                                     | 1 968 037            | 15 418                      | 70 092               | 3,22                     | 70,80                |
| 2021 | 447 900               | 2 036 194            | 431 647                                                     | 1 962 309            | 419 103                                                     | 1 905 283            | 16 253                      | 73 886               | 4,20                     | 92,38                |



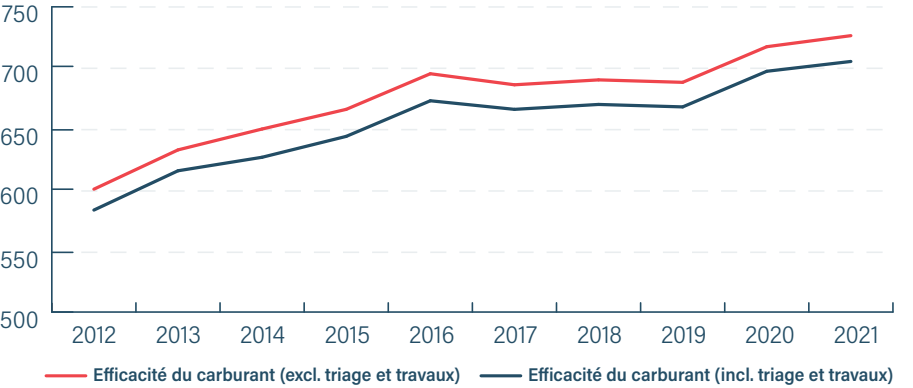
## EFFICACITÉ DU CARBURANT

En 2021, les chemins de fer canadiens ont maintenu leur bilan de mode de transport terrestre de marchandises le plus écoénergétique. Comme la réduction de la consommation de carburant (-3,1 %)<sup>21</sup> était supérieure à la réduction des TMC (-1,9 %), l'efficacité du carburant s'est améliorée de 1,2 %, à 704 TMC par gallon (ou 226 TKC par litre), un autre record consécutif. Diverses initiatives contribuent à cette amélioration, notamment des investissements dans la modernisation de la flotte de locomotives, des technologies d'économie du carburant et des combustibles faibles en carbone, ainsi que l'amélioration des pratiques opérationnelles, notamment des trains plus longs et plus lourds et la formation des employés pour optimiser l'efficacité énergétique.

## EFFICACITÉ DU CARBURANT

|      | Efficacité du carburant (incl. triage et travaux) |               | Efficacité du carburant (excl. triage et travaux) |               |
|------|---------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------|---------------|
|      | TMC par gallon                                    | TKC par litre | TMC par gallon                                    | TKC par litre |
| 2012 | 583                                               | 187           | 600                                               | 193           |
| 2013 | 615                                               | 198           | 632                                               | 203           |
| 2014 | 626                                               | 201           | 649                                               | 208           |
| 2015 | 643                                               | 207           | 665                                               | 214           |
| 2016 | 672                                               | 216           | 694                                               | 223           |
| 2017 | 665                                               | 213           | 685                                               | 220           |
| 2018 | 669                                               | 215           | 689                                               | 221           |
| 2019 | 667                                               | 214           | 687                                               | 221           |
| 2020 | 696                                               | 223           | 716                                               | 230           |
| 2021 | 704                                               | 226           | 725                                               | 233           |

## EFFICACITÉ DU CARBURANT



21 La consommation de carburant marchandises, incluant les trains de triage et de travaux, a diminué de 3,1 %. La consommation de carburant marchandises, excluant les trains de triage et de travaux, a diminué de 3,2 %.

# TRANSPORT VOYAGEURS

Tous les segments des chemins de fer voyageurs – de banlieue, intervalles et touristiques – ont continué à faire face à des défis en 2021. Les restrictions sanitaires changeantes et le grand nombre de télétravailleurs ont nui à une forte reprise de l'achalandage. Cependant, les chemins de fer ont continué à faire rouler les trains, offrant des services essentiels aux Canadiens.

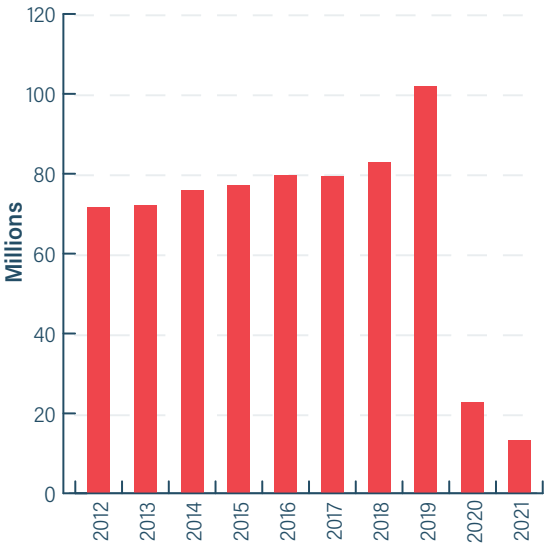
## TRAINS DE BANLIEUE

De 2020 à 2021, l'achalandage des trains de banlieue a diminué de 41,5 % additionnels (après avoir chuté de 77,7 % en 2020). Contrairement à 2020, où l'achalandage était « normal » pendant les premiers mois de l'année, 2021 n'a pas récupéré les mois d'achalandage prépandémie. Malgré la baisse de 41,5 %, les TRAINS-MILLES n'ont pas diminué (non indiqué) et les chemins de fer de banlieue ont continué à offrir des services de transport essentiels.

### ACHALANDAGE

|       | Navetteurs<br>(millions) |
|-------|--------------------------|
| 2012  | 71,5                     |
| 2013  | 72,0                     |
| 2014  | 75,9                     |
| 2015  | 77,2                     |
| 2016  | 79,6                     |
| 2017  | 79,3                     |
| 2018  | 82,8                     |
| 2019* | 101,9                    |
| 2020  | 22,8                     |
| 2021  | 13,3                     |

### ACHALANDAGE



\* L'augmentation considérable du nombre de navetteurs de 2018 à 2019 était due à une combinaison de l'augmentation de l'achalandage des trains de banlieue et à l'ajout d'un service ferroviaire supplémentaire en 2019.

## TRANSPORT DE VOYAGEURS INTERVILLES

De 2020 à 2021, le nombre de voyageurs intervilles a augmenté de 26,7 %, passant de 1,2 million à 1,6 million. En 2021, les conditions liées à la pandémie ont changé, certaines restrictions ont été levées<sup>22</sup> et la demande de déplacements a augmenté. VIA Rail a augmenté les niveaux de service et les fréquences, et l'achalandage sur chaque itinéraire en corridor et hors corridor a augmenté.<sup>23</sup> Les TRAINS-MILLES de voyageurs intervilles ont augmenté de 25,2 %, et les WAGONS-MILLES ont augmenté de 24,1 %. Avec des augmentations similaires des TRAINS-MILLES et des WAGONS-MILLES, il n'y a pas eu de changement notable du nombre moyen de wagons par train (non indiqué).

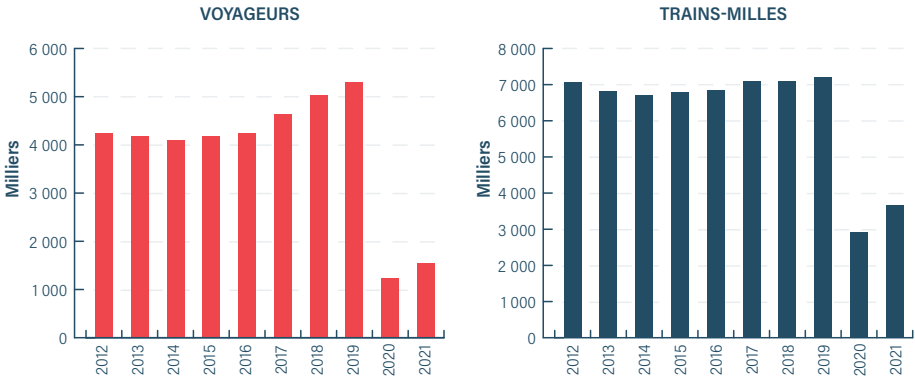
### TRANSPORT VOYAGEURS INTERVILLES - STATISTIQUES

|      | Wagons voyageurs en service | Nombre de voyageurs (milliers) | Voyageurs         |                       | Trains voyageurs  |                       | Wagons voyageurs  |                       |
|------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
|      |                             |                                | Milles (millions) | Kilomètres (millions) | Milles (milliers) | Kilomètres (milliers) | Milles (milliers) | Kilomètres (milliers) |
| 2012 | 542                         | 4 246                          | 871               | 1 402                 | 7 075             | 11 386                | 48 725            | 78 415                |
| 2013 | 552                         | 4 186                          | 861               | 1 386                 | 6 809             | 10 958                | 43 673            | 70 285                |
| 2014 | 552                         | 4 094                          | 834               | 1 343                 | 6 720             | 10 814                | 41 587            | 66 928                |
| 2015 | 551                         | 4 171                          | 857               | 1 380                 | 6 781             | 10 913                | 43 843            | 70 559                |
| 2016 | 527                         | 4 241                          | 876               | 1 409                 | 6 850             | 11 024                | 44 884            | 72 234                |
| 2017 | 512                         | 4 645                          | 971               | 1 562                 | 7 094             | 11 416                | 46 758            | 75 249                |
| 2018 | 495                         | 5 028                          | 1 011             | 1 626                 | 7 107             | 11 438                | 47 030            | 75 688                |
| 2019 | 488                         | 5 305                          | 1 074             | 1 729                 | 7 216             | 11 612                | 46 000            | 74 030                |
| 2020 | 480                         | 1 227                          | 229               | 369                   | 2 929             | 4 714                 | 14 941            | 24 044                |
| 2021 | 407                         | 1 555                          | 333               | 535                   | 3 668             | 5 904                 | 18 534            | 29 827                |

22 Par exemple, les restrictions de voyage au Canada atlantique qui ont interrompu le service *Océan* de VIA Rail.

23 Les itinéraires comprennent : Corridor Est, Sud-Ouest de l'Ontario, *Océan*, *Canadien* et Liaisons régionales. VIA Rail, *Rapport annuel 2021*, p. 97.

# VOYAGEURS INTERVILLES ET TRAINS-MILLES



Les mesures de l'efficacité se sont améliorées en 2021. Le coefficient de charge moyen est passé de 45 % à 49 %, et le nombre moyen de passagers par train est passé de 78 à 91. Malgré ces gains, ces deux mesures sont restées inférieures à la période prépandémie. Sur une note plus positive, la PONCTUALITÉ a augmenté à 72 %, et était supérieure de 1,7 % à la moyenne de 2016-2020.

## MESURE DE LA PERFORMANCE

|      | Moyenne de voyageurs<br>intervilles par train | Parcours moyen |            | Coefficient<br>d'occupation<br>moyen<br>(%) | Ponctualité<br>(%) |
|------|-----------------------------------------------|----------------|------------|---------------------------------------------|--------------------|
|      |                                               | Milles         | Kilomètres |                                             |                    |
| 2012 | 123                                           | 213            | 342        | 54                                          | 82                 |
| 2013 | 126                                           | 214            | 344        | 56                                          | 82                 |
| 2014 | 124                                           | 213            | 343        | 60                                          | 76                 |
| 2015 | 126                                           | 213            | 343        | 56                                          | 71                 |
| 2016 | 128                                           | 216            | 348        | 54                                          | 73                 |
| 2017 | 137                                           | 217            | 349        | 57                                          | 73                 |
| 2018 | 142                                           | 209            | 336        | 57                                          | 71                 |
| 2019 | 149                                           | 211            | 339        | 60                                          | 68                 |
| 2020 | 78                                            | 198            | 318        | 45                                          | 71                 |
| 2021 | 91                                            | 216            | 348        | 49                                          | 72                 |



# SÉCURITÉ

## APERÇU

Les données sur la sécurité présentées dans *Tendances ferroviaires* illustrent la performance des chemins de fer marchandises et voyageurs sous réglementation fédérale et provinciale au Canada. Le Bureau de la sécurité des transports (BST) tient une base de données sur la performance en matière de sécurité de tous les chemins de fer sous réglementation fédérale. Comme les données sont constamment mises à jour, les statistiques varient au fil du temps. Les données sur la sécurité présentées dans *Tendances ferroviaires* regroupent les statistiques du BST et l'information fournie à l'ACFC par les membres sous réglementation provinciale qui ne sont pas tenus de fournir des données sur la sécurité au BST. Chaque organisation utilise les mêmes définitions de sécurité, et les données reflètent les opérations ferroviaires au Canada seulement.

La sécurité du secteur ferroviaire en 2021 était similaire à 2020, qui a été une excellente année. En 2021, le nombre total d'accidents a augmenté de seulement 1,7 % comparativement à 2020, mais est resté inférieur de 2,6 % à la moyenne de 2016-2020.

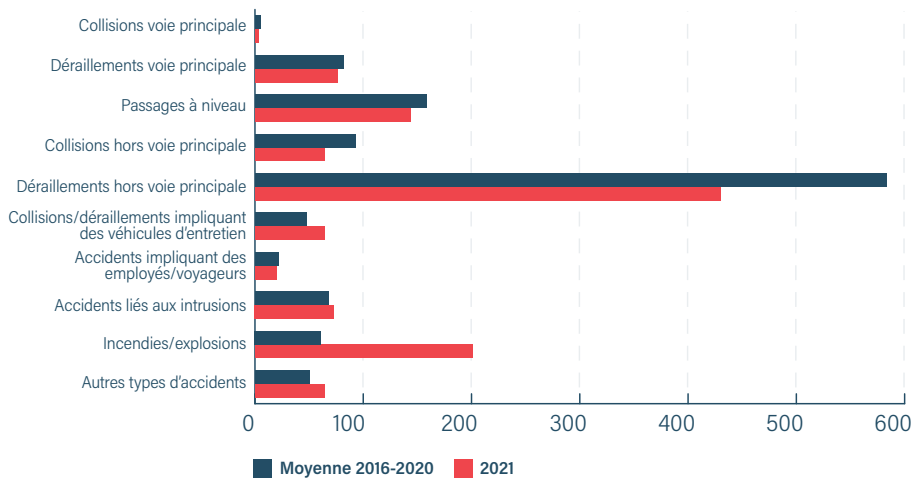
Le nombre total de collisions et de déraillements a diminué de 20 %.<sup>24</sup> Depuis quelques années, le nombre d'incidents dans la catégorie des incendies/explosions a considérablement augmenté, ce qui mine l'amélioration globale de la sécurité ferroviaire. Le nombre d'incendies signalés est passé de 81 en 2020 à 201 en 2021. Cependant, la majorité d'entre eux ont eu lieu le long de l'emprise, et non pas sur le matériel ferroviaire (non indiqué). Si l'on exclut la catégorie des incendies/explosions de l'analyse, le nombre total d'accidents en 2021 était inférieur de 9,7 % à 2020 et de 15,4 % à la moyenne de 2016-2020.

## RÉSUMÉ

|                                                               | 2012  | Moyenne 2016-2020 | 2020  | 2021  |
|---------------------------------------------------------------|-------|-------------------|-------|-------|
| Collisions voie principale                                    | 8     | 5                 | 7     | 3     |
| Déraillements voie principale                                 | 75    | 82                | 72    | 76    |
| Passages à niveau                                             | 201   | 158               | 138   | 144   |
| Collisions hors voie principale                               | 106   | 93                | 75    | 64    |
| Déraillements hors voie principale                            | 594   | 583               | 564   | 430   |
| Collisions/déraillements impliquant des véhicules d'entretien | 26    | 48                | 59    | 64    |
| Accidents impliquant des employés/voyageurs                   | 14    | 22                | 18    | 20    |
| Accidents liés aux intrusions                                 | 72    | 68                | 65    | 73    |
| Incendies/explosions                                          | 20    | 61                | 81    | 201   |
| Autres types d'accidents                                      | 42    | 50                | 41    | 64    |
| ACCIDENTS TOTAUX                                              | 1,158 | 1,169             | 1,120 | 1,139 |
| ACCIDENTS TOTAUX EXCLUANT LES INCENDIES/EXPLOSIONS            | 1,138 | 1,109             | 1,039 | 938   |

24 Cela comprend les collisions et les déraillements sur la voie principale et hors de la voie principale, et exclut les collisions/déraillements impliquant des véhicules d'entretien.

## APERÇU DE LA SÉCURITÉ : 2021 VS MOYENNE 2016-2020



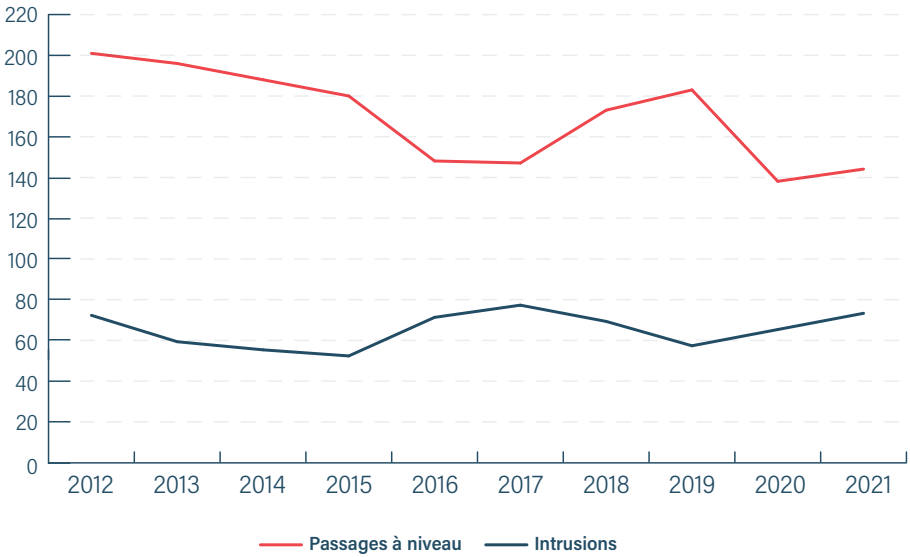
### PASSAGES À NIVEAU ET INTRUSIONS

Chaque année, les accidents liés aux passages à niveau et aux intrusions représentent environ un cinquième des accidents totaux au Canada. En 2021, il y a eu 144 accidents à des passages à niveau, une augmentation de 4,3 % par rapport à 2020, mais une diminution de 8,7 % par rapport à la moyenne de 2016-2020. De plus, il y a eu 73 accidents liés aux intrusions sur la propriété ferroviaire en 2021, une augmentation de 7,7 % par rapport à la moyenne de 2016-2020.

### ACCIDENTS LIÉS AUX PASSAGES À NIVEAU ET AUX INTRUSIONS

|      | Passages à niveau | Intrusions | Passages à niveau et intrusions |
|------|-------------------|------------|---------------------------------|
| 2012 | 201               | 72         | 273                             |
| 2013 | 196               | 59         | 255                             |
| 2014 | 188               | 55         | 243                             |
| 2015 | 180               | 52         | 232                             |
| 2016 | 148               | 71         | 219                             |
| 2017 | 147               | 77         | 224                             |
| 2018 | 173               | 69         | 242                             |
| 2019 | 183               | 57         | 240                             |
| 2020 | 138               | 65         | 203                             |
| 2021 | 144               | 73         | 217                             |

## ACCIDENTS LIÉS AUX PASSAGES À NIVEAU ET AUX INTRUSIONS



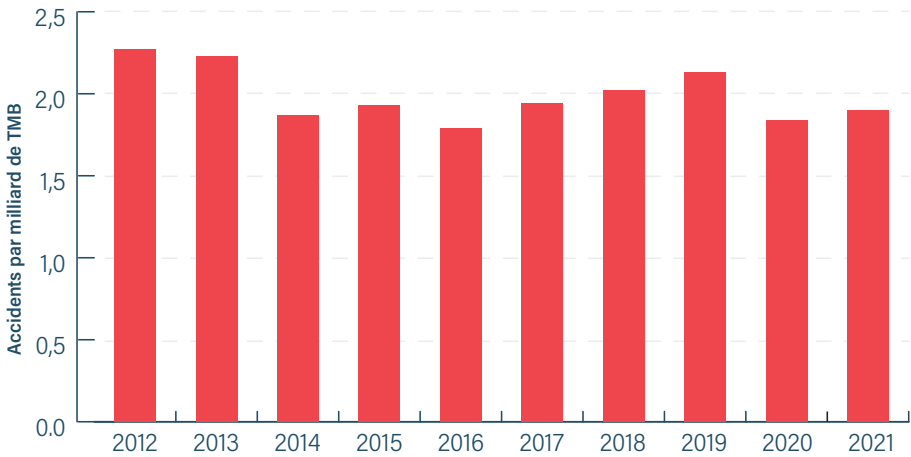
## MARCHANDISES

En 2021, la charge de travail du secteur marchandises (TMB) et le nombre d'accidents étaient similaires à 2020. Avec 1,90 accident par milliard de TMB, le taux d'accidents était inférieur de 2,3 % à la moyenne de 2016-2020. Nombre de ces accidents étaient des collisions/ déraillements mineurs hors de la voie principale ou des incendies le long de l'emprise.

## ACCIDENTS DE TRAINS DE MARCHANDISES

|      | Accidents | TMB (milliards) | Taux d'accidents |
|------|-----------|-----------------|------------------|
| 2012 | 1 108     | 488,5           | 2,27             |
| 2013 | 1 127     | 504,6           | 2,23             |
| 2014 | 1 018     | 544,4           | 1,87             |
| 2015 | 1 054     | 545,1           | 1,93             |
| 2016 | 943       | 525,8           | 1,79             |
| 2017 | 1 095     | 565,1           | 1,94             |
| 2018 | 1 196     | 593,5           | 2,02             |
| 2019 | 1 265     | 592,9           | 2,13             |
| 2020 | 1 071     | 581,0           | 1,84             |
| 2021 | 1 086     | 571,7           | 1,90             |

## TAUX D'ACCIDENTS IMPLIQUANT DES MARCHANDISES



## MARCHANDISES DANGEREUSES

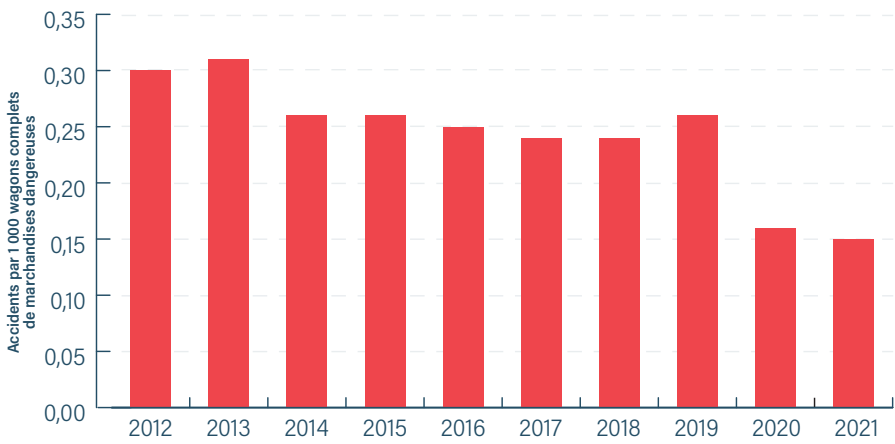
Les chemins de fer continuent à transporter d’importants volumes de fret considéré comme étant des MARCHANDISES DANGEREUSES – remplissant leurs obligations en tant que transporteurs publics. En fait, les chemins de fer atteignent un autre record en matière de sécurité. Le taux d’accidents impliquant des MARCHANDISES DANGEREUSES dans le secteur du fret ferroviaire a diminué de 6,9 % par rapport à 2020 (qui affichait aussi un record à la baisse). Ces dix dernières années, le nombre d’accidents par 1 000 wagons de MARCHANDISES DANGEREUSES a diminué de moitié, de 0,30 à 0,15.

## ACCIDENTS IMPLIQUANT DES MARCHANDISES DANGEREUSES

|      | Accidents impliquant des marchandises dangereuses | Wagons complets (milliers) | Taux d'accidents (accidents par 1 000 wagons complets) | Accidents avec déversement |
|------|---------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| 2012 | 127                                               | 429                        | 0,30                                                   | 2                          |
| 2013 | 152                                               | 493                        | 0,31                                                   | 7                          |
| 2014 | 148                                               | 576                        | 0,26                                                   | 5                          |
| 2015 | 130                                               | 492                        | 0,26                                                   | 6                          |
| 2016 | 111                                               | 438                        | 0,25                                                   | 2                          |
| 2017 | 122                                               | 505                        | 0,24                                                   | 5                          |
| 2018 | 129                                               | 547                        | 0,24                                                   | 4                          |
| 2019 | 174                                               | 676                        | 0,26                                                   | 8                          |
| 2020 | 87                                                | 536                        | 0,16                                                   | 3                          |
| 2021 | 87                                                | 576                        | 0,15                                                   | 2                          |



## TAUX D'ACCIDENTS IMPLIQUANT DES MARCHANDISES DANGEREUSES



## VOYAGEURS

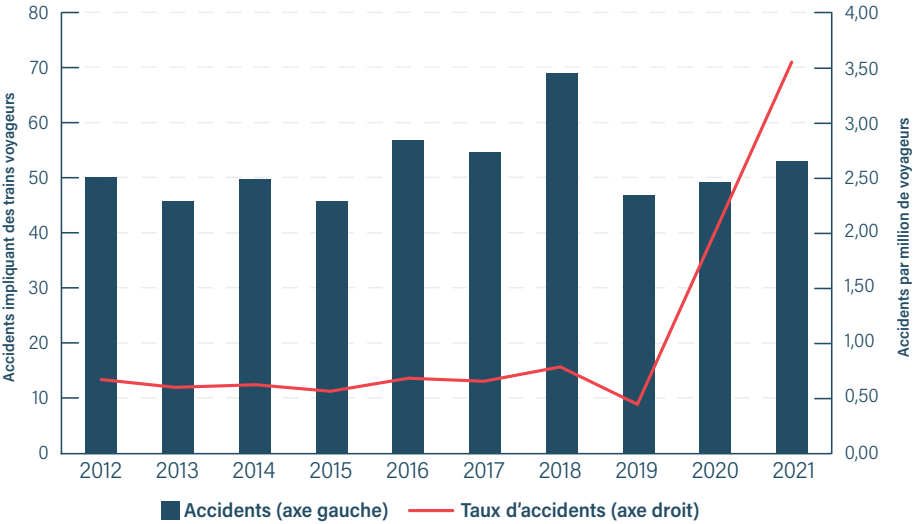
En 2021, le nombre d'accidents de trains voyageurs de 53 était similaire à la moyenne de 2016-2020 de 55. Cependant, le taux d'accidents a considérablement augmenté en 2020, ainsi qu'en 2021, car il est fondé sur le nombre de voyageurs.<sup>25</sup> Le nombre de voyageurs en 2021 (14,9 millions) était de 80,8 % inférieur à la moyenne de 2016-2020. En 2021, les trains voyageurs ont continué à transporter moins de passagers par train, contribuant ainsi à l'augmentation du taux d'accidents.

## ACCIDENTS IMPLIQUANT DES VOYAGEURS

|      | Accidents de trains voyageurs | Voyageurs (millions) | Taux d'accidents |
|------|-------------------------------|----------------------|------------------|
| 2012 | 50                            | 76                   | 0,66             |
| 2013 | 46                            | 76                   | 0,60             |
| 2014 | 50                            | 80                   | 0,62             |
| 2015 | 46                            | 82                   | 0,56             |
| 2016 | 57                            | 84                   | 0,68             |
| 2017 | 55                            | 84                   | 0,65             |
| 2018 | 69                            | 88                   | 0,78             |
| 2019 | 47                            | 108                  | 0,44             |
| 2020 | 49                            | 24                   | 2,04             |
| 2021 | 53                            | 15                   | 3,56             |

<sup>25</sup> On obtient le taux d'accidents de trains voyageurs en divisant le nombre d'accidents par le nombre total de voyageurs des trains interville, touristiques et de banlieue (en millions).

# ACCIDENTS DE TRAINS VOYAGEURS ET TAUX D'ACCIDENTS



# INFORMATION FINANCIÈRE, INVESTISSEMENTS, TAXES ET IMPÔTS

## EXPLOITATION

En 2021, les produits d'exploitation totaux des chemins de fer canadiens ont augmenté de 478 millions de dollars (ou 2,9 %), passant de 16,8 à 17,2 milliards de dollars. Les produits voyageurs ont augmenté de 76 millions de dollars (ou 47,9 %), les produits marchandises ont augmenté de 437 millions de dollars (ou 2,8 %) et les autres produits ont diminué de 35 millions de dollars (ou -2,9 %).

Les charges d'exploitation totales ont diminué de 106 millions de dollars (ou -0,9 %) en 2021. L'augmentation considérable de 398 millions de dollars (26,9 %) des dépenses totales en carburant a été plus que compensée par la réduction des dépenses liées à l'entretien du matériel et des frais généraux et administratifs.

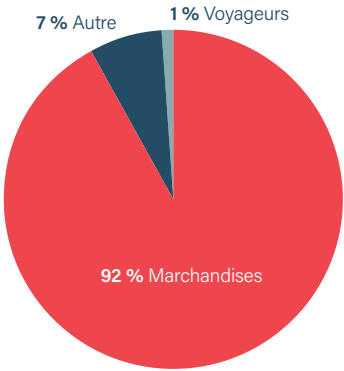
L'augmentation des produits d'exploitation, combinée à une réduction des dépenses, a entraîné une augmentation des produits d'exploitation totaux de 11,7 % – un record de 5,6 milliards de dollars.<sup>26</sup>

## PRODUITS D'EXPLOITATION (MILLIONS \$)

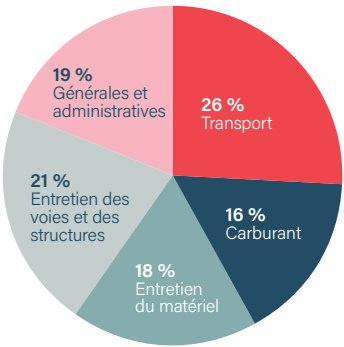
|      | Marchandises | Voyageurs | Autre | Produits d'exploitation totaux |
|------|--------------|-----------|-------|--------------------------------|
| 2012 | 11 322       | 674       | 637   | 12 633                         |
| 2013 | 12 039       | 668       | 623   | 13 331                         |
| 2014 | 13 287       | 690       | 664   | 14 641                         |
| 2015 | 13 270       | 727       | 682   | 14 679                         |
| 2016 | 12 649       | 784       | 681   | 14 114                         |
| 2017 | 13 610       | 915       | 704   | 15 228                         |
| 2018 | 15 064       | 970       | 694   | 16 728                         |
| 2019 | 15 820       | 996       | 1 088 | 17 904                         |
| 2020 | 15 404       | 160       | 1 200 | 16 764                         |
| 2021 | 15 841       | 236       | 1 165 | 17 243                         |

26 Résultat avant intérêts, taxes et impôts.

## PRODUITS D'EXPLOITATION, 2021



## CHARGES D'EXPLOITATION, 2021



## CHARGES D'EXPLOITATION (MILLIONS \$)

|      | Transport | Carburant | Entretien du matériel | Entretien des voies et des structures | Générales et administratives | Charges totales |
|------|-----------|-----------|-----------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| 2012 | 2 534     | 2 002     | 1 549                 | 1 873                                 | 2 617                        | 10 575          |
| 2013 | 2 523     | 2 061     | 1 698                 | 1 968                                 | 2 133                        | 10 383          |
| 2014 | 2 759     | 2 287     | 1 785                 | 2 108                                 | 2 632                        | 11 571          |
| 2015 | 2 508     | 1 624     | 1 870                 | 2 315                                 | 2 153                        | 10 471          |
| 2016 | 2 592     | 1 330     | 1 958                 | 2 013                                 | 1 749                        | 9 642           |
| 2017 | 2 895     | 1 633     | 2 071                 | 1 998                                 | 1 679                        | 10 277          |
| 2018 | 3 172     | 2 094     | 1 973                 | 2 270                                 | 2 318                        | 11 828          |
| 2019 | 3 719     | 2 008     | 2 136                 | 2 280                                 | 2 483                        | 12 626          |
| 2020 | 3 029     | 1 483     | 2 272                 | 2 446                                 | 2 534                        | 11 764          |
| 2021 | 3 027     | 1 881     | 2 069                 | 2 513                                 | 2 192                        | 11 682          |

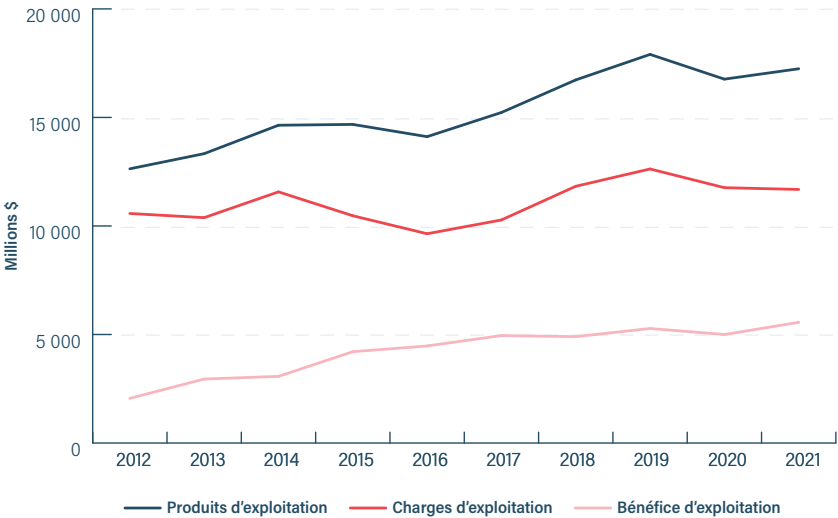




## BÉNÉFICE D'EXPLOITATION (MILLIONS \$)

|      | Produits d'exploitation totaux | Charges d'exploitation totales | Bénéfice d'exploitation total |
|------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| 2012 | 12 633                         | 10 575                         | 2 058                         |
| 2013 | 13 331                         | 10 383                         | 2 948                         |
| 2014 | 14 641                         | 11 571                         | 3 071                         |
| 2015 | 14 679                         | 10 471                         | 4 208                         |
| 2016 | 14 114                         | 9 642                          | 4 472                         |
| 2017 | 15 228                         | 10 277                         | 4 951                         |
| 2018 | 16 728                         | 11 828                         | 4 901                         |
| 2019 | 17 904                         | 12 626                         | 5 277                         |
| 2020 | 16 764                         | 11 764                         | 5 000                         |
| 2021 | 17 243                         | 11 682                         | 5 560                         |

## PRODUITS, CHARGES ET BÉNÉFICE D'EXPLOITATION



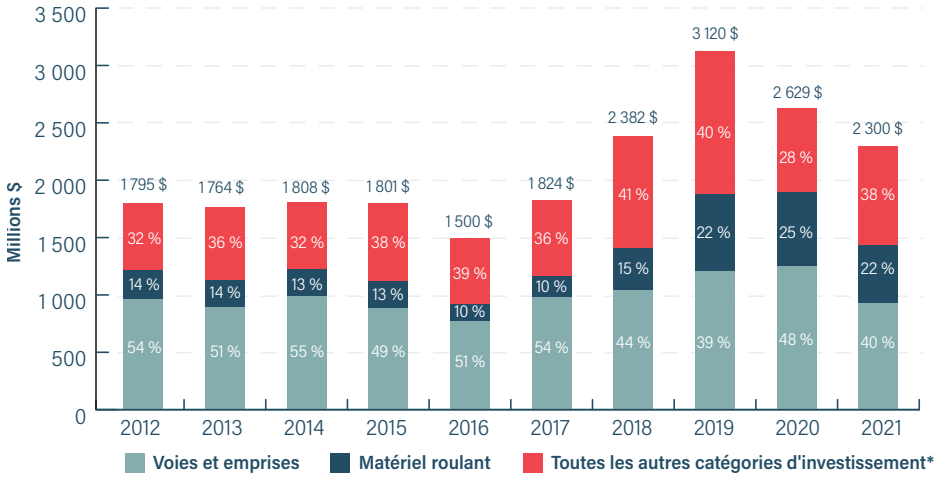
## INVESTISSEMENTS

Depuis quelques années, les chemins de fer canadiens investissent des montants de capital record dans leurs réseaux et leur matériel. Les investissements dans les voies ferrées, le matériel roulant, la technologie et d'autre matériel améliorent la sécurité, l'efficacité et la capacité du réseau ferroviaire canadien, de même que la fluidité des chaînes d'approvisionnement du Canada. En 2021, les chemins de fer ont investi 2,3 milliards de dollars dans leurs actifs canadiens, ce qui est égal à la moyenne de 2016-2022. La catégorie ayant affiché la plus forte augmentation des investissements, en termes absolus, est celle de la signalisation, des communications et de l'énergie (95 millions de dollars ou 72,5 %).

## INVESTISSEMENTS PAR CATÉGORIE (MILLIONS \$)

|      | Voies et<br>emprises | Bâtiment et<br>machinerie<br>et matériel<br>connexes | Signalisation,<br>communications<br>et énergie | Terminaux<br>et postes de<br>ravitaillement | Matériel<br>roulant | Matériel<br>intermodal | Matériel de<br>travaux et<br>machines | Autre<br>matériel | Total |
|------|----------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------------------|---------------------------------------|-------------------|-------|
| 2012 | 961                  | 269                                                  | 122                                            | 41                                          | 255                 | 22                     | 49                                    | 77                | 1 795 |
| 2013 | 892                  | 357                                                  | 100                                            | 32                                          | 239                 | 17                     | 50                                    | 77                | 1 764 |
| 2014 | 988                  | 292                                                  | 93                                             | 10                                          | 240                 | 53                     | 49                                    | 83                | 1 808 |
| 2015 | 888                  | 309                                                  | 130                                            | 26                                          | 233                 | 61                     | 92                                    | 62                | 1 801 |
| 2016 | 771                  | 298                                                  | 102                                            | 8                                           | 145                 | 53                     | 55                                    | 70                | 1 500 |
| 2017 | 980                  | 275                                                  | 104                                            | 15                                          | 182                 | 102                    | 57                                    | 109               | 1 824 |
| 2018 | 1 044                | 442                                                  | 146                                            | 55                                          | 366                 | 166                    | 62                                    | 101               | 2 382 |
| 2019 | 1 206                | 601                                                  | 165                                            | 89                                          | 674                 | 152                    | 99                                    | 136               | 3 120 |
| 2020 | 1 255                | 427                                                  | 132                                            | 50                                          | 645                 | 15                     | 12                                    | 95                | 2 629 |
| 2021 | 929                  | 431                                                  | 227                                            | 33                                          | 504                 | 30                     | 55                                    | 91                | 2 300 |

## INVESTISSEMENTS DANS LES RÉSEAUX CANADIENS

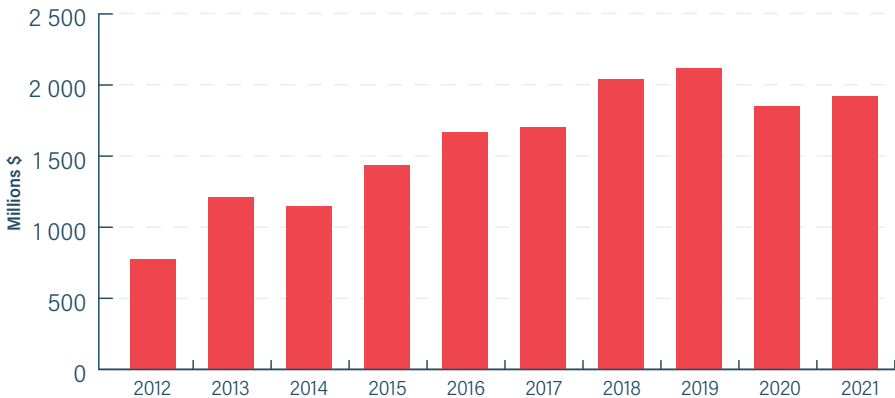


\* Les autres catégories d'investissement sont le bâtiment et la machinerie et le matériel connexes ; la signalisation, les communications et l'énergie ; les terminaux et les postes de ravitaillement ; le matériel de travaux et les machines ; et l'autre matériel.

## TAXES ET IMPÔTS

En 2021, les chemins de fer ont payé 1,9 milliard de dollars en taxes et impôts aux gouvernements fédéral et provinciaux, une augmentation de 3,6 % par rapport à 2020 et de 2,3 % par rapport à la moyenne de 2016-2020. La taxe sur le carburant, qui est prélevée au litre, a diminué de 4,2 % en raison d'une baisse de la consommation. Cependant, malgré la réduction de la consommation de carburant et l'amélioration du rendement énergétique, les chemins de fer ont payé 20,3 % (ou 34 millions de dollars) de plus en redevances liées au carbone que l'année précédente – car elles continuent à augmenter.

## TAXES ET IMPÔTS PAYÉS



## TAXES ET IMPÔTS PAR CATÉGORIE (MILLIONS \$)

|      | Taxes sur le<br>carburant<br>des<br>locomotives | Impôt<br>foncier | Autres<br>taxes<br>de vente | Impôt sur<br>le capital et<br>droits<br>de douane | Impôt sur<br>le revenu | Redevances<br>liées au<br>carbone | Charges sociales |    |                 | Total |
|------|-------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|------------------|----|-----------------|-------|
|      |                                                 |                  |                             |                                                   |                        |                                   | RPC/RRQ          | AE | Impôt-<br>santé |       |
| 2012 | 220                                             | 158              | 70                          | 0                                                 | 159                    | 0                                 | 84               | 37 | 49              | 777   |
| 2013 | 198                                             | 169              | 43                          | 1                                                 | 629                    | 21                                | 75               | 32 | 43              | 1 210 |
| 2014 | 189                                             | 179              | 106                         | 1                                                 | 463                    | 44                                | 84               | 37 | 46              | 1 149 |
| 2015 | 159                                             | 168              | 115                         | 3                                                 | 775                    | 45                                | 82               | 36 | 53              | 1 435 |
| 2016 | 187                                             | 180              | 114                         | 1                                                 | 976                    | 43                                | 79               | 37 | 50              | 1 667 |
| 2017 | 196                                             | 185              | 122                         | 0                                                 | 940                    | 78                                | 93               | 36 | 52              | 1 702 |
| 2018 | 217                                             | 192              | 128                         | 4                                                 | 1 212                  | 100                               | 95               | 37 | 58              | 2 044 |
| 2019 | 215                                             | 193              | 140                         | 3                                                 | 1 246                  | 124                               | 102              | 37 | 60              | 2 120 |
| 2020 | 199                                             | 199              | 153                         | 2                                                 | 939                    | 168                               | 103              | 33 | 56              | 1 852 |
| 2021 | 190                                             | 203              | 97                          | 2                                                 | 1 021                  | 202                               | 113              | 34 | 59              | 1 919 |

# TAXES ET IMPÔTS FÉDÉRAUX ET PROVINCIAUX PAR CATÉGORIE (MILLIERS \$) 1/2

|                      | Taxe sur le carburant des locomotives<br>et taxe d'accise |         |  | 2021 c/L<br>tax |  | Impôt foncier |         | Autres taxes de vente |        | Impôt capital et droits<br>de douane |       |
|----------------------|-----------------------------------------------------------|---------|--|-----------------|--|---------------|---------|-----------------------|--------|--------------------------------------|-------|
|                      | 2020                                                      | 2021    |  |                 |  | 2020          | 2021    | 2020                  | 2021   | 2020                                 | 2021  |
| Alberta              | 19 081                                                    | 16 918  |  | 5,5             |  | 23 066        | 24 296  | 11                    | 12     | 1                                    | 1     |
| Colombie-Britannique | 19 838                                                    | 19 565  |  | 3,0             |  | 56 485        | 57 834  | 48 659                | 55 141 | 0                                    | 0     |
| Manitoba             | 10 018                                                    | 9 584   |  | 6,3             |  | 16 517        | 15 355  | 19 298                | 21 099 | 15                                   | 99    |
| T.-N. et Labrador    | 0                                                         | 0       |  | 16,5            |  | 6             | 0       | 0                     | 0      | 0                                    | 0     |
| Nouveau-Brunswick    | 1 204                                                     | 1 223   |  | 4,3             |  | 1 730         | 2 149   | 0                     | 0      | 0                                    | 1     |
| Nouvelle-Écosse      | 0                                                         | 0       |  | 15,4            |  | 2 783         | 2 704   | 0                     | 0      | 0                                    | 0     |
| Ontario              | 21 112                                                    | 19 845  |  | 4,5             |  | 34 608        | 34 727  | 531                   | 121    | 0                                    | 38    |
| Québec               | 6 117                                                     | 6 011   |  | 3,0             |  | 40 858        | 40 329  | 32 264                | 728    | 0                                    | 0     |
| Saskatchewan         | 39 761                                                    | 38 528  |  | 15,0            |  | 23 301        | 25 335  | 18 440                | 19 041 | 43                                   | 26    |
| Territoires du N.-O. | 13                                                        | 12      |  | 11,4            |  | 142           | 143     | 0                     | 0      | 0                                    | 0     |
| Fédéral              | 81 623                                                    | 78 723  |  | 4,0             |  | 0             | 0       | 33 361                | 510    | 2 417                                | 1 636 |
| Total                | 198 767                                                   | 190 409 |  | -               |  | 199 497       | 202 871 | 152 564               | 96 652 | 2 476                                | 1 801 |

# TAXES ET IMPÔTS FÉDÉRAUX ET PROVINCIAUX PAR CATÉGORIE (MILLIERS \$) 2/2

|                      | Impôt sur le revenu |           | Redevances liées au carbone |         | Charges sociales     |         | Taxes et impôts totaux |           |
|----------------------|---------------------|-----------|-----------------------------|---------|----------------------|---------|------------------------|-----------|
|                      | 2020                | 2021      | 2020                        | 2021    | 2020                 | 2021    | 2020                   | 2021      |
| Alberta              | 73 826              | 77 658    | 22                          | 4       | 0                    | 0       | 116 007                | 118 889   |
| Colombie-Britannique | 66 989              | 93 874    | 67 624                      | 73 641  | 1 164                | 1 211   | 260 759                | 301 266   |
| Manitoba             | 41 519              | 40 966    | 0                           | 0       | 7 193                | 7 374   | 94 560                 | 94 477    |
| T.-N. et Labrador    | 0                   | 0         | 0                           | 0       | 0                    | 0       | 6                      | 0         |
| Nouveau-Brunswick    | 9 960               | 8 952     | 1 790                       | 2 897   | 0                    | 0       | 14 684                 | 15 222    |
| Nouvelle-Écosse      | 3 334               | 3 888     | 181                         | 208     | 0                    | 0       | 6 298                  | 6 800     |
| Ontario              | 96 451              | 98 056    | 33                          | 152     | 14 324 <sup>R</sup>  | 14 860  | 167 059 <sup>R</sup>   | 167 798   |
| Québec               | 48 968              | 56 388    | 5 088                       | 5 980   | 59 971 <sup>R</sup>  | 63 909  | 193 265 <sup>R</sup>   | 173 345   |
| Saskatchewan         | 72 872              | 70 698    | 35                          | 70      | 0                    | 0       | 154 452                | 153 698   |
| Territoires du N.-O. | 542                 | 652       | 8                           | 11      | 0                    | 0       | 705                    | 818       |
| Fédéral              | 524 991             | 569 554   | 92 753                      | 118 564 | 109 423 <sup>R</sup> | 118 060 | 844 567 <sup>R</sup>   | 887 046   |
| Total                | 939 450             | 1 020 687 | 167 534                     | 201 527 | 192 074              | 205 414 | 1 852 362              | 1 919 361 |

Voir l'Annexe D pour une explication des données révisées <sup>(R)</sup>.



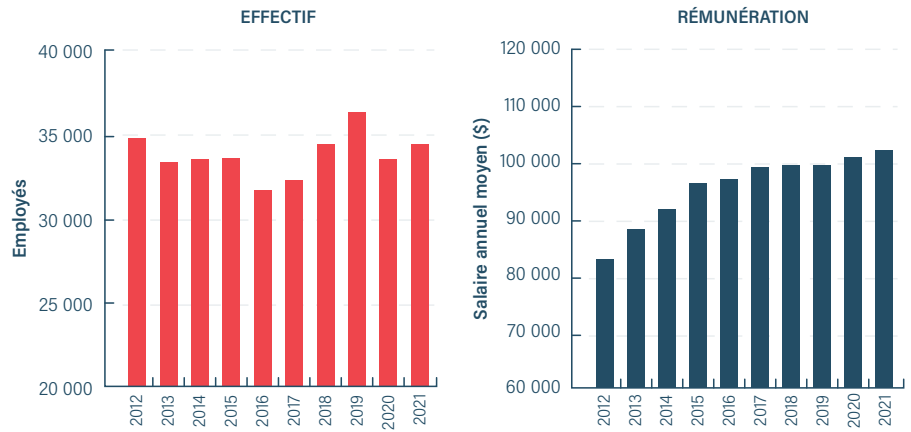
# EFFECTIF

En 2021, les chemins de fer canadiens employaient directement 34 318 personnes, partout au pays, une augmentation de 997 (3,0 %) par rapport à 2020. Le salaire annuel moyen par employé a augmenté de 1 275 \$ (1,3 %), à 102 160 \$,<sup>27</sup> ce qui est supérieur d'environ 50 % au salaire moyen pour un emploi à temps plein au Canada.<sup>28</sup>

## EFFECTIF ET RÉMUNÉRATION

|      | Rémunération totale<br>(millions \$) | Effectif moyen | Salaire annuel moyen par employé<br>(\$) |
|------|--------------------------------------|----------------|------------------------------------------|
| 2012 | 2 870                                | 34 629         | 82 883                                   |
| 2013 | 2 924                                | 33 167         | 88 153                                   |
| 2014 | 3 059                                | 33 323         | 91 798                                   |
| 2015 | 3 136                                | 33 511         | 96 110                                   |
| 2016 | 2 956                                | 31 526         | 96 727                                   |
| 2017 | 3 077                                | 32 152         | 99 134                                   |
| 2018 | 3 296                                | 34 315         | 99 361                                   |
| 2019 | 3 477                                | 36 196         | 99 332                                   |
| 2020 | 3 237                                | 33 321         | 100 886                                  |
| 2021 | 3 359                                | 34 318         | 102 160                                  |

## EFFECTIF ET RÉMUNÉRATION



27 On obtient le salaire annuel moyen par employé en divisant la rémunération totale par le nombre moyen d'employés. Les données des chemins de fer qui ne signalent pas ces deux mesures sont exclues du calcul.

28 Statistique Canada, *Enquête sur la population active*.

## REPRÉSENTATION DE LA DIVERSITÉ

L'ACFC a commencé à recueillir de l'information sur la représentation de la diversité en 2020. De l'information est recueillie sur le nombre d'employés dans les catégories suivantes : femmes, personnes handicapées, minorités visibles et peuples autochtones. De 2020 à 2021, la représentation de la diversité s'est améliorée alors que le nombre d'employés et la part de l'emploi ont augmenté dans les quatre catégories.<sup>29</sup>

## REPRÉSENTATION DE LA DIVERSITÉ

| Nombre d'employés et part de l'emploi total dans le secteur |        |        |                       |       |                    |        |                     |       |
|-------------------------------------------------------------|--------|--------|-----------------------|-------|--------------------|--------|---------------------|-------|
|                                                             | Femmes |        | Personnes handicapées |       | Minorités visibles |        | Peuples autochtones |       |
| 2020                                                        | 3 926  | 11,8 % | 620                   | 1,9 % | 3 691              | 11,1 % | 1 294               | 3,9 % |
| 2021                                                        | 4 051  | 11,8 % | 1 119                 | 3,3 % | 4 049              | 11,8 % | 1 403               | 4,1 % |

Note : Certains membres n'ont pas pu fournir cette information, et les données du tableau ci-dessus sous-estiment donc la véritable représentation de la diversité dans le secteur ferroviaire canadien.

29 La part des femmes a augmenté de 11,78 % à 11,80 %.



## VOIES ET MATÉRIEL

En 2021, les chemins de fer marchandises ont exploité 42 631 kilomètres (26 490 milles) de voies ferrées au Canada – un réseau qui est 12 % plus long que le réseau autoroutier national.<sup>30</sup> La flotte marchandises a diminué de 2,8 %, à 60 007 wagons. Le nombre de locomotives marchandises et voyageurs actives en service a diminué de 4,2 %, à 3 600, mais est resté supérieur de 6,7 % à la moyenne de 2016-2020.

### VOIES ET MATÉRIEL

|      | Voies marchandises en exploitation |            | Locomotives en service | Wagons marchandises en service |
|------|------------------------------------|------------|------------------------|--------------------------------|
|      | Milles                             | Kilomètres |                        |                                |
| 2012 | 26 923                             | 43 328     | 3 063                  | 64 485                         |
| 2013 | 27 276                             | 43 897     | 3 043                  | 59 393                         |
| 2014 | 27 304                             | 43 942     | 2 700                  | 58 577                         |
| 2015 | 27 428                             | 44 141     | 2 400                  | 59 509                         |
| 2016 | 27 070                             | 43 564     | 2 318                  | 55 230                         |
| 2017 | 26 406                             | 42 497     | 3 177                  | 55 258                         |
| 2018 | 25 900                             | 41 682     | 3 782                  | 59 309                         |
| 2019 | 26 499                             | 42 645     | 3 840                  | 61 030                         |
| 2020 | 26 551                             | 42 730     | 3 756                  | 61 755                         |
| 2021 | 26 490                             | 42 631     | 3 600                  | 60 007                         |

Note : Les voies en exploitation n'incluent pas les segments se terminant aux États-Unis.

Le tableau ci-dessous présente la répartition des VOIES EXPLOITÉES par province et territoire et par service. Il arrive que des chemins de fer voyageurs aient des droits d'exploitation sur des voies appartenant à des chemins de fer marchandises, et que des chemins de fer marchandises aient des droits d'exploitation sur des voies appartenant à des chemins de fer voyageurs. Aussi, il peut y avoir un double comptage de la *longueur totale des voies exploitées*.

Avec la reprise des activités des exploitants touristiques en 2021, le nombre de kilomètres de voies exploitées par les navetteurs et les touristes a rebondi après le creux inhabituel enregistré en 2020. Le nombre de VOIES EXPLOITÉES pour le transport de marchandises a très peu changé.

<sup>30</sup> Transports Canada, [Les Transports au Canada 2021](#).

## VOIES EXPLOITÉES\*, PAR PROVINCE ET TERRITOIRE ET PAR SERVICE

|                                        | 2012   |            | 2020   |            | 2021   |            |
|----------------------------------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|
|                                        | Milles | Kilomètres | Milles | Kilomètres | Milles | Kilomètres |
| Alberta                                | 4 154  | 6 685      | 3 916  | 6 302      | 3 942  | 6 345      |
| Colombie Britannique                   | 4 060  | 6 533      | 4 100  | 6 598      | 4 100  | 6 598      |
| Manitoba                               | 2 703  | 4 350      | 2 829  | 4 553      | 2 829  | 4 553      |
| Terre-Neuve et Labrador                | 237    | 381        | 167    | 269        | 164    | 264        |
| Nouveau-Brunswick                      | 724    | 1 165      | 681    | 1 096      | 681    | 1 096      |
| Nouvelle-Écosse                        | 419    | 674        | 292    | 470        | 292    | 470        |
| Ontario                                | 6 383  | 10 273     | 6 065  | 9 761      | 6 073  | 9 774      |
| Québec                                 | 3 503  | 5 638      | 3 593  | 5 782      | 3 591  | 5 779      |
| Saskatchewan                           | 4 664  | 7 506      | 4 832  | 7 777      | 4 741  | 7 630      |
| Territoires du Nord-Ouest              | 75     | 121        | 76     | 122        | 76     | 122        |
| Total marchandises                     | 26 923 | 43 328     | 26 551 | 42 730     | 26 490 | 42 631     |
| Intervilles                            | 7 820  | 12 585     | 7 608  | 12 244     | 7 453  | 11 995     |
| De banlieue et touristiques            | 2 837  | 4 565      | 734    | 1 181      | 3 213  | 5 171      |
| Total voyageurs                        | 10 657 | 17 150     | 8 342  | 13 425     | 10 667 | 17 166     |
| Segments se terminant aux États-Unis** | 152    | 244        | 47     | 75         | 47     | 75         |
| TOTAL DES VOIES EXPLOITÉES             | 37 731 | 60 723     | 34 940 | 56 231     | 37 203 | 59 872     |

\* Les milles (kilomètres) de voies exploitées comprennent les voies sur lesquelles un chemin de fer a des droits d'exploitation.

\*\* Sous-divisions commençant au Canada et se terminant aux États-Unis.

## ANNEXE A - GLOSSAIRE

### WAGON-MILLE :

Mouvement d'un wagon marchandises ou voyageurs sur une distance d'un mille.

### CHEMIN DE FER DE CLASSE 1 :

Un chemin de fer ayant eu des revenus d'exploitation excédant 250 millions de dollars pendant deux années consécutives.

### CONTENEUR :

Grosse boîte étanche servant à expédier et/ou transférer des marchandises entre les secteurs du transport ferroviaire, routier et maritime. Les conteneurs spécialisés sont dotés de systèmes de chauffage et de refroidissement pour protéger les produits périssables.

### MARCHANDISES DANGEREUSES :

Explosifs, gaz, liquides inflammables et combustibles, solides inflammables, substances comburantes, peroxydes organiques, substances toxiques et infectieuses, matières nucléaires, substances corrosives, ou produits divers, substances ou organismes dont la manutention ou le transport présentent, selon le gouverneur en conseil, des risques de dommages corporels ou matériels ou de dommages à l'environnement.<sup>31</sup>

### TONNE-KILOMÈTRE BRUTE (TKB) :

Mouvement du poids total d'un train sur une distance d'un kilomètre. Le poids total du train inclut les wagons, leur contenu et toute locomotive inactive. Il exclut le poids des locomotives tirant les trains.

### TONNE-MILLE BRUTE (TMB) :

Mouvement du poids total d'un train sur une distance d'un mille. Le poids total du train inclut les wagons, leur contenu et toute locomotive inactive. Il exclut le poids des locomotives tirant les trains.

---

<sup>31</sup> Source : *Loi sur le transport des marchandises dangereuses*

### **SERVICE INTERMODAL :**

Mouvement de semi-remorques ou de conteneurs transportés par train et au moins un autre mode de transport. Les conteneurs d'importation et d'exportation sont généralement transportés par voie maritime et ferroviaire. Le service intermodal intérieur se fait généralement par camion et par train.

### **PONCTUALITÉ :**

Capacité de répondre aux exigences des clients quant aux horaires de cueillette et de livraison. Mille-voyageur : Mouvement d'un voyageur sur une distance d'un mille. Les milles-voyageurs servent à mesurer le volume du trafic voyageurs.

### **MILLE-VOYAGEUR :**

Mouvement d'un voyageur sur une distance d'un mille. Les milles-voyageurs servent à mesurer le volume du trafic voyageurs.

### **TONNE-KILOMÈTRE COMMERCIALE (TKC) :**

Mouvement d'une tonne de marchandises génératrice de revenus sur une distance d'un kilomètre.

### **TONNE-MILLE COMMERCIALE (TMC) :**

Mouvement d'une tonne de marchandises génératrice de revenus sur une distance d'un mille.

### **CHEMINS DE FER LOCAUX ET RÉGIONAUX :**

Chemin de fer ayant des produits d'exploitation annuels de moins de 250 millions de dollars.

### **VOIE EN EXPLOITATION :**

Voie principale de première catégorie exploitée par un chemin de fer. Cela exclut les voies de deuxième catégorie et les autres voies principales, les voies d'évitement et les liaisons, les embranchements industriels et autres, et les voies de triage.

### **TRAIN-MILLE :**

Mouvement d'un train sur une distance d'un mille.

# ANNEXE B – FACTEURS DE CONVERSION

|                                                        |        |
|--------------------------------------------------------|--------|
| Milles en kilomètres                                   | 1.6093 |
| Kilomètres en milles                                   | 0.6214 |
| Tonnes courtes en tonnes métriques                     | 0.9072 |
| Tonnes métriques en tonnes courtes                     | 1.1023 |
| Gallons en litres                                      | 4.5461 |
| Litres en gallons                                      | 0.2200 |
| Tonne-mille commerciale en tonne-kilomètre commerciale | 1.4599 |
| Tonne-kilomètre commerciale en tonne-mille commerciale | 0.6850 |
| Dollars CAN en dollars US (2021)*                      | 0.7978 |
| Dollars US en dollars CAN (2021)*                      | 1.2535 |

\* Source : Banque du Canada, *Taux de change annuels moyens*

## ANNEXE C – DÉFINITION DE TERMES LIÉS À LA SÉCURITÉ

Les définitions proviennent du [rapport sur les événements de transport ferroviaire du Bureau de la sécurité des transports du Canada de 2021](#). Les définitions suivantes s'appliquent aux événements ferroviaires qui doivent être signalés en vertu de la *Loi sur le Bureau canadien d'enquête sur les accidents de transport et de la sécurité des transports* et du règlement connexe.

### ÉVÉNEMENT

- Tout accident ou incident lié à l'utilisation de matériel roulant sur un chemin de fer.
- Toute situation ou condition dont le Bureau a des motifs raisonnables de croire qu'elle pourrait, à défaut de mesures correctives, causer un accident ou un incident décrit ci-dessous.

### ACCIDENT À SIGNALER

- Une personne subit une blessure grave ou mortelle du fait qu'elle :
  - se trouve à bord du matériel roulant ou est en train d'y monter ou d'en descendre;
  - entre en contact avec tout élément du matériel roulant ou de son contenu.
- Le matériel roulant ou son contenu :
  - est impliqué dans une collision et/ou un déraillement causant des dommages au matériel roulant et/ou à l'infrastructure de la voie;
  - subit des dommages qui en compromettent la sécurité d'utilisation;
  - cause un incendie ou une explosion;
  - occasionne des dommages au chemin de fer de sorte que la sécurité de marche du matériel roulant ou la sécurité des personnes, des biens ou de l'environnement est compromise.
- Il se produit un dégagement accidentel, à bord d'un matériel roulant ou à partir de celui-ci, qui entraîne l'un ou l'autre des événements énumérés au paragraphe 8.4(2) du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*.

### INCIDENT À SIGNALER

- Il y a un risque de collision entre des matériels roulants.
- Un aiguillage de voie principale ou de subdivision est laissé en position anormale sans mesure de protection.
- Un signal de chemin de fer affiche une indication moins contraignante que celle requise pour le mouvement prévu du matériel roulant sur la voie.

- Le matériel roulant se trouve sur une voie principale ou une voie de subdivision ou des travaux de voie sont effectués en violation des Règles ou de tout règlement en vertu de la *Loi sur la sécurité ferroviaire*.
- Le matériel roulant dépasse un signal d'arrêt en violation des Règles ou de tout règlement en vertu de la *Loi sur la sécurité ferroviaire*.
- Il y a un mouvement imprévu et non contrôlé de matériel roulant.
- Un membre d'équipe dont les fonctions sont directement liées à la sécurité d'utilisation du matériel roulant subit une incapacité physique qui le rend inapte à exercer ses fonctions et qui compromet la sécurité des personnes, des biens ou de l'environnement.
- Il se produit un déraillement ou une collision hors d'une voie principale (mettant en cause 1 ou 2 wagons), qui ne cause ni dommage, ni blessure.

## BLESSURE GRAVE

- La fracture d'un os (exception faite des fractures simples des doigts, des orteils ou du nez).
- Des déchirures qui sont la cause de graves hémorragies ou de lésions d'un nerf, d'un muscle ou d'un tendon.
- Une blessure à un organe interne.
- Des brûlures au deuxième ou au troisième degré ou des brûlures sur plus de 5 % de la surface du corps.
- Une exposition vérifiée à des substances infectieuses ou à un rayonnement nocif.
- Une blessure susceptible de nécessiter l'hospitalisation de la victime.

## ACCIDENT METTANT EN CAUSE DES MARCHANDISES DANGEREUSES

L'expression « marchandises dangereuses » revêt le même sens qu'à l'article 2 de la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses*. On considère qu'un accident met en cause des marchandises dangereuses si tout wagon transportant (ou ayant récemment transporté) une marchandise dangereuse déraile, heurte du matériel roulant ou tout autre objet ou est heurté par du matériel roulant ou tout autre objet. Cela ne signifie pas nécessairement qu'il y a eu fuite d'un produit quelconque. Cette catégorie englobe aussi les accidents aux passages à niveau qui mettent en cause un véhicule automobile (par exemple un camion-citerne) qui transporte une marchandise dangereuse.

## DÉRAILLEMENT

Toute occasion où une ou plusieurs roues du matériel roulant quittent la surface de roulement normale des rails, y compris les événements où il n'y a aucune blessure ni aucun dommage à la voie ou au matériel.

## ANNEXE D – RÉVISIONS STATISTIQUES

### RÉVISIONS À LA BASE DE DONNÉES *TENDANCES FERROVIAIRES* DE L'ASSOCIATION DES CHEMINS DE FER DU CANADA

L'ACFC met tout en œuvre pour maintenir une base de données statistiques exacte. Des révisions sont faites régulièrement afin d'intégrer l'information la plus exacte et la plus à jour. Quand de nouvelles données sont disponibles, les chiffres historiques (et les estimations) peuvent être revus. Une donnée révisée pour un seul chemin de fer influence les données globales du secteur présentées dans *Tendances ferroviaires*.

Le rapport *Tendances ferroviaires 2022* comprend quelques révisions statistiques mineures.

- Les tonnes totales en 2020 pour un chemin de fer d'intérêt local ont été révisées, changeant le calcul de la longueur moyenne du parcours des chemins de fer d'intérêt local de moins de 1 % (185 à 184 kilomètres, ou 115 à 114 milles).
- Les juridictions où l'impôt santé (un élément des charges sociales totales) a été payé par un membre ont été mal enregistrées en 2020. Le montant fédéral a été alloué au Québec et le montant du Québec a été alloué à l'Ontario. L'impôt santé total (et les charges sociales) payé reste inchangé.

### RÉVISIONS AUX DONNÉES SUR LA SÉCURITÉ

Le Bureau de la sécurité des transports (BST) tient une base de données en direct sur la performance en matière de sécurité de tous les chemins de fer sous réglementation fédérale. Comme les données sont constamment mises à jour et révisées, les statistiques peuvent changer au fil du temps.

Dans le rapport *Tendances ferroviaires 2022*, certaines révisions ont été apportées aux statistiques de l'ACFC sur la sécurité ferroviaire des chemins de fer sous réglementation provinciale. Les données sur la sécurité sont régulièrement croisées avec celles du BST afin d'éliminer tout double comptage des occurrences et d'assurer que toutes les occurrences sont prises en compte.