## Mise à jour - Profil du secteur de la logistique et des transports du Grand Montréal

Rapport présenté à CargoM Octobre 2022



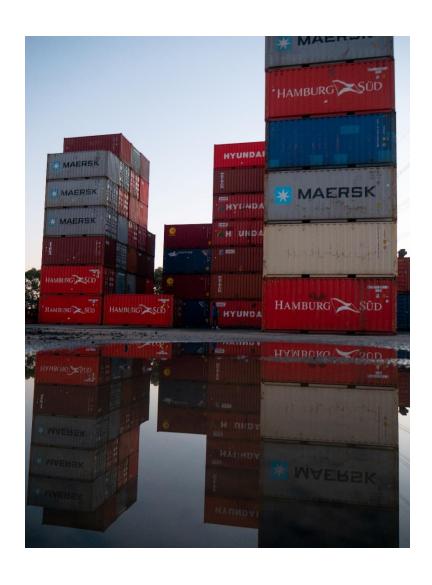
#### Avis de non-responsabilité

Le présent document, qui a été préparé par KPMG s.r.l./S.E.N.C.R.L. (« KPMG »), est destiné à l'usage de CargoM (le «Client »), conformément aux conditions du contrat de mission (le « Contrat de mission ») daté du 13 juin 2022 que nous avons conclu avec le Client. KPMG ne garantit pas et ne déclare pas que les informations contenues dans le présent document sont exactes, complètes, suffisantes ou adéquates pour leur usage par toute personne ou entité autre que le client, ou pour toute autre fin que celle énoncée dans le contrat de mission.

Toute personne ou entité autre que le client ne devra pas s'y appuyer, et KPMG décline expressément dans la présente toute responsabilité ou obligation à l'égard de toute personne ou entité autre que le client pouvant découler de l'usage du présent document.

Certaines des études qui avaient été utilisées dans la rédaction du rapport original n'ont pas été renouvelées. Par conséquent, certains des tableaux et graphiques contenus dans l'étude originale n'ont pu être mis à jour. Pour la même raison, d'autres figures ont été mises à jour à partir de sources différentes et ne sont donc plus parfaitement comparables avec celles de l'étude originale. Les évaluations d'impacts économiques contenues dans le présent rapport comportent un certain nombre de limites. En particulier, la méthodologie repose sur une modélisation économique standard à partir d'un modèle d'entrées-sorties de l'Institut de la Statistique du Québec – une approche largement acceptée et courante pour ce type d'analyse. Les résultats de l'analyse d'impact économique découlent du nombre d'emplois par secteur, lequel a été estimé en fonction d'un certain nombre d'hypothèses susceptibles de ne pas refléter parfaitement la structure de l'économie actuelle. Aucune reproduction ou citation des résultats de l'étude ne peuvent être effectuées sans l'autorisation de CargoM et de KPMG.





## **Table des matières**

<b>U1</b>	Mise en contexte	04
02	La position du Canada à l'échelle mondiale	06
03	L'industrie canadienne et québécoise	80
04	Le profil de l'industrie dans la GRM	23
05	L'impact économique de l'industrie	33
06	Les caractéristiques de la main-d'œuvre maritime	37
<b>07</b>	Annexes	40





# 01 Mise en contexte

#### Mise en contexte

Plaque tournante du transport des marchandises en Amérique du Nord, Montréal bénéficie d'une concentration d'entreprises dans les quatre grands modes de transport, soient les transports routier, maritime, ferroviaire et aérien. CargoM, dont la mission est d'accroître la cohésion, la compétitivité, la croissance et le rayonnement de l'ensemble du secteur de la logistique et du transport de marchandises, avait retenu les services de KPMG pour la réalisation d'une étude en 2013 sur ce secteur, dans le Grand Montréal. Cette étude visait notamment à regrouper l'information et les statistiques disponibles sur les différents segments du transport routier, maritime, ferroviaire et aérien, afin d'examiner le profil de l'industrie dans son ensemble.

Or, le contexte économique dans lequel évoluent les entreprises du secteur de la logistique et du transport de marchandises a évolué depuis 2013. Les acteurs de l'industrie doivent notamment composer avec les impacts de la pandémie et la pression exercée sur les chaînes d'approvisionnement mondiales. Plus que jamais, l'industrie est donc témoin de l'importance d'entretenir et de développer des infrastructures et des réseaux de transport et de logistique résilients. Par ailleurs, la pénurie de main-d'œuvre n'épargne pas le secteur, alors que le taux de chômage québécois en septembre demeurait à des niveaux historiquement bas (4,4%; Statistique Canada). Dans ce contexte, CargoM souhaite se doter de données plus à jour sur l'industrie, afin que la grappe puisse mettre en œuvre une stratégie efficace et cohérente dans l'environnement actuel.

Le présent rapport est ainsi une mise à jour des tableaux et des graphiques de l'étude de 2013 pour lesquels des données plus récentes étaient disponibles.





SECTEUR LOGISTIQUE ETTRANSPORT













kpmg.ca





La position du Canada à l'échelle mondiale

#### La position du Canada à l'échelle mondiale

• La performance du Canada en matière de logistique s'est détériorée entre 2012 et 2018, alors que le pays a perdu six échelons au classement international de la Banque mondiale. Le recul du Canada s'explique notamment par un moins grand respect des délais de livraison.

Indice de performance	Indice de performance logistique 2018								
Pays	Rang	Score	% du meilleur score						
Allemagne	1	4,20	100,0						
Suède	2	4,05	95,4						
Belgique	3	4,04	94,9						
Autriche	4	4,03	94,5						
Japon	5	4,03	94,5						
Pays-Bas	6	4,02	94,3						
Singapour	7	4,00	93,6						
Danemark	8	3,99	93,5						
Royaume-Uni	9	3,99	93,3						
Finlande	10	3,97	92,7						
Émirats arabes unis	11	3,96	92,3						
Hong Kong SAR, Chine	12	3,92	91,2						
Suisse	13	3,90	90,6						
États-Unis	14	3,89	90,1						
Nouvelle-Zélande	15	3,88	89,8						
France	16	3,84	88,8						
Espagne	17	3,83	88,4						
Australie	18	3,75	85,9						
Italie	19	3,74	85,6						
Canada	20	3,73	85,2						

Rang du Canada par indicateurs de performance logistique									
Indicateurs	2012	2018	Variation						
Douane	17	18	-1						
Infrastructure	12	21	-9						
Expédition internationale	18	30	-12						
Qualité et compétence en logistique	13	14	-1						
Suivi et traçabilité	14	21	-7						
Respect des délais de livraison	3	22	-19						
Indice de performance logistique	14	20	-6						

Le tableau de gauche fait référence à celui en page 11, section 2.2 de l'étude originale. La même approche méthodologique a été utilisée. Le tableau de droite n'a pas d'équivalence dans l'étude originale.

Sources: Banque mondiale; Analyse KPMG.





# Canadienne et québécoise

#### Les emplois québécois et canadiens par secteur de transport

- En 2021, le Québec représentait 21% de l'emploi canadien dans le transport et l'entreposage. On doit noter que les données ici présentées incluent le transport de passagers. Ainsi, l'importance de certains secteurs, notamment le transport aérien, est surestimée par rapport à leur poids réel dans l'industrie du transport de marchandises.
- Le transport par camion est le secteur employant le plus grand nombre de personnes avec plus de 48 000 employés en 2021. Le poids du transport routier dans l'emploi total était de 45,5% en 2021.

Nombre d'emplois (2021)			
Industrie (SCIAN)	Québec	% du Canada	Canada
Transport aérien (481)	8 860	16,7%	53 059
Transport aérien régulier (4811)	6 780	16,4%	41 271
Transport aérien non régulier (4812)	2 080	17,6%	11 787
Transport ferroviaire (482)	10 815	26,6%	40 725
Transport par eau (483)	1 835	10,9%	16 765
Transport par camion (484)	48 087	23,4%	205 286
Transport par camion de marchandises diverses (4841)	30 705	24,5%	125 468
Transport par camion de marchandises spéciales (4842)	17 382	21,8%	79 818
Activités de soutien au transport (488)	30 409	26,6%	114 369
Activités de soutien au transport aérien (4881)	5 621	22,0%	25 573
Activités de soutien au transport ferroviaire (4882)	577	13,4%	4 321
Activités de soutien au transport par eau (4883)	3 838	33,0%	11 638
Activités de soutien au transport routier (4884)	10 108	34,1%	29 619
Intermédiaires en transport de marchandises (4885)	9 007	24,0%	37 515
Autres activités de soutien au transport (4889)	1 258	22,1%	5 703
Entreposage (493)	5 530	7,6%	72 860
Total Transport et Entreposage	105 536	21,0%	503 064

Ce tableau fait référence à celui en page 12, section 2.3.1 de l'étude originale. La même approche méthodologique a été utilisée.

Sources: Statistique Canada; Analyse KPMG.



#### Les entreprises québécoises et canadiennes en transport

- En 2021, le nombre d'entreprises québécoises en transport s'établissait à 12 560, alors que le transport routier représentait le secteur le plus important, avec plus de 73% des entreprises québécoises de l'industrie.
- Le secteur du camionnage est dominé par les microentreprises de quatre employés et moins. Ce phénomène s'explique principalement par l'importance des chauffeurs propriétaires pour le secteur. Effectivement, plusieurs des camions utilisés par les grandes entreprises de camionnage sont en réalité la propriété de petites entreprises indépendantes. En 2022, approximativement 15% de tous les camions utilisés par les dix plus grandes entreprises québécoises de transport routier étaient en réalité opérés par des chauffeurs propriétaires.

Nombre d'établissements selon la taille d'effectifs, 2021											
				Québec					Canada		
Secteurs de l'industrie		Micro 1-4	Petites 5-99	Moyennes 100-499	Grandes 500+	TOTAL	Micro 1-4	Petites 5-99	Moyennes 100-499	Grandes 500+	TOTAL
	Aérien	40	71	12	3	126	351	420	61	18	850
	Ferroviaire	9	35	6	1	51	62	168	23	11	264
Services de transport	Maritime	15	33	6	1	55	86	157	25	4	272
	Par camion	7 145	2 024	57	4	9 230	41 811	8 442	228	10	50 491
	<b>Total transport</b>	7 209	2 163	81	9	9 462	42 310	9 187	337	43	51 877
Services de soutien transport		947	890	57	5	1 899	5 142	3 585	205	21	8 953
Entreposage		158	295	22	3	478	908	1 452	170	28	2 558
Services de messagerie messagers	e et de	472	228	18	3	721	2 121	1 089	86	14	3 310
Total		8 786	3 576	178	20	12 560	50 481	15 313	798	106	66 698

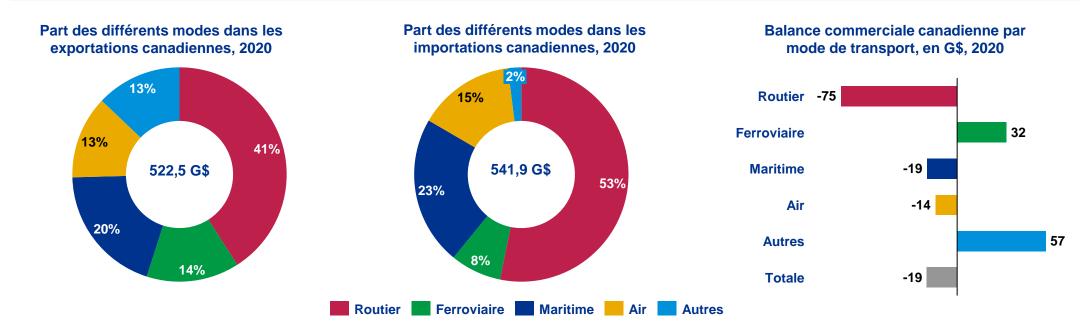
Ce tableau réfère à celui en page 13, section 2.3.2 de l'étude originale. La même approche méthodologique a été utilisée.

Sources: Statistique Canada; Today's Trucking; Analyse KPMG.



#### L'importance des différents modes de transport au Canada

• À l'échelle du pays, le mode le plus important (mesuré en \$ et non en tonnes) en termes de proportion des importations et des exportations est le transport routier avec 47% du commerce international. Le transport routier est suivi par le transport maritime, à 21%, par le transport aérien à 14% et par le transport ferroviaire à 11%.



Ces diagrammes n'ont pas d'équivalent dans l'étude originale. Les données utilisées pour générer les graphiques en page 13, section 2.3.3 de l'étude originale, n'ont pas été mises à jour dans les dernières éditions de l'étude Les Transports au Canada. Par conséquent, les graphiques ci-dessus ne sont pas comparables et ont pour seul objectif d'offrir une compréhension de l'importance de chaque mode au Canada. De telles données n'étaient pas disponibles pour le Québec. Les exportations totales représentent la somme des exportations locales et des réexportations. Pour les importations, le mode de transport représente le dernier mode de transport par lequel les marchandises ont été transportées jusqu'au port de dédouanement au Canada. Il est possible que cette manière de comptabiliser les importations sous-estime les importations maritimes et aériennes.



# **T**onnage manutentionné par les administrations portuaires canadiennes

#### Tonnage manutentionné (en millions de tonnes) par port canadien, 2010-2021

Ports	2010	2018	2021	Variation 2010-2021
Vancouver-Fraser	104,7	147,1	146,5	40%
Montréal	24,8	38,9	34,0	37%
Sept-Îles	24,6	25,4	32,1	30%
Saint John	30,6	25,1	28,8	-6%
Québec	24,6	27,6	28,3	15%
Prince Rupert	15,0	26,7	24,6	64%
Hamilton-Oshawa	11,4	12,2	11,4	0%
Halifax	10,2	9,0	8,8	-14%
Thunder Bay	6,8	8,7	8,6	26%
Nanaimo	1,3	5,3	4,3	231%
Windsor	5,3	5,2	4,2	-21%
Trois-Rivières	2,9	3,8	3,9	34%
Toronto	1,5	2,2	2,3	53%
Belledune	2,1	2,4	1,8	-14%
St. John's	1,5	1,7	1,4	-7%
Saguenay	0,4	0,4	1,2	200%
Port Alberni	1,0	1,5	0,9	-10%
Total	268,7	343,2	343,1	28%

Ce tableau fait référence à celui en page 14, section 2.3.3.1 de l'étude originale. La même approche méthodologique a été utilisée, mais les données sur les autres ports canadiens n'étaient pas disponibles.

Trafic conteneurisé par port canadien, milliers d'EVP, 2015-2021								
Ports	2010	2018	2021	Variation 2010-2021				
Vancouver-Fraser	2 515	3 396	3 679	46%				
Montréal	1 212	1 679	1 728	43%				
Prince Rupert	342	1 036	1 055	208%				
Halifax	392	547	596	52%				
Saint John	n.d.	59	87	n.d.				

Ce tableau n'a pas d'équivalent dans l'étude originale.

- Le tonnage total manutentionné par les administrations portuaires canadiennes a augmenté de 28% entre 2010 et 2021. Les ports québécois de Montréal, Sept-Îles, Trois-Rivières et Saguenay ont tous connu une croissance de plus de 30%.
- On note que la baisse de volume manutentionné dans plusieurs ports canadiens entre 2018 et 2021 s'explique au moins en partie par les impacts découlant de la pandémie de COVID-19 sur les chaînes d'approvisionnement.
- Le trafic conteneurisé se concentre principalement dans les ports de Vancouver-Fraser, Montréal et Prince Rupert.

Sources: Rapports annuels sur les transports au Canada, Transport Canada; Analyse KPMG.



#### Transport ferroviaire par type de chemin de fer et de trafic

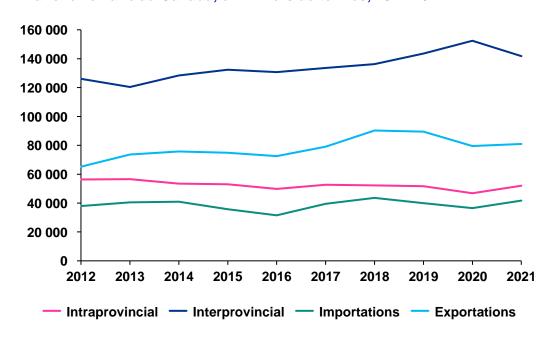
- Au cours de la période 2011-2020, les chemins de fer de classe l\* représentaient la majorité du trafic de marchandises transportées par train (96% en 2020, contre 3% et 1% respectivement pour les chemins de fer régionaux et d'intérêt local).
- Le trafic interprovincial était le principal type de trafic de 2012 à 2021.

#### Tonnes-kilomètres payantes (en millions) par secteur ferroviaire, 2011-2020

Années	Classe I	Chemin de fer régionaux	Chemins de fer d'intérêt local	Total
2011	337 930	10 392	3 668	351 990
2012	356 943	10 617	3 350	370 910
2013	371 799	11 192	3 460	386 451
2014	402 613	9 553	3 536	415 702
2015	399 353	8 965	2 815	411 133
2016	383 505	9 131	2 768	395 405
2017	411 251	9 514	2 960	423 724
2018	433 485	9 857	3 796	447 138
2019	432 416	12 961	3 990	449 368
2020	425 229	13 558	3 853	442 640

Ce tableau fait référence au graphique de la page 15, section 2.3.3.2 de l'étude originale. Toutefois, par manque de données sur le tonnage, l'importance de chaque secteur ferroviaire a été mesurée en tonnes-kilomètres payantes. En raison de cette différence méthodologique, les deux figures ne sont pas comparables.

Trafic ferroviaire au Canada, en milliers de tonnes, 2012-2021



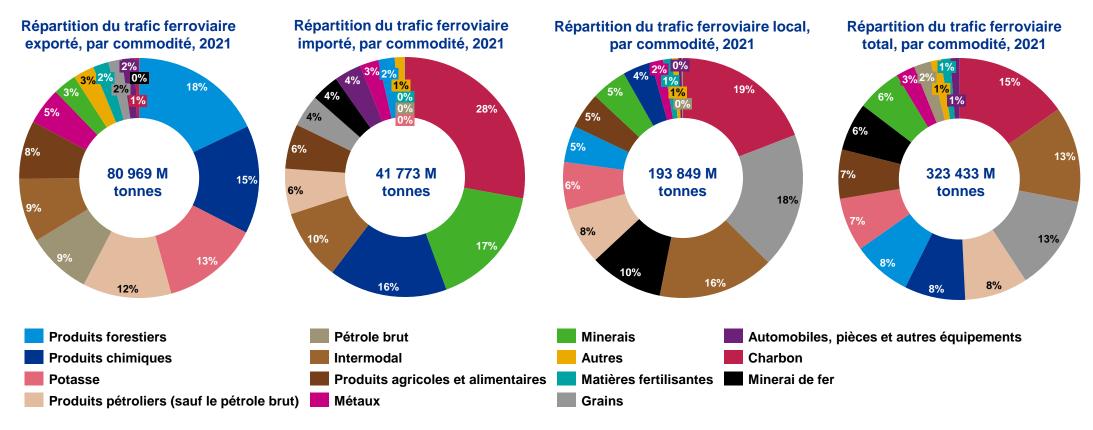
Ce graphique fait référence à celui de la page 15, section 2.3.3.2 de l'étude originale. Toutefois, par manque de données sur le trafic du CN et du CFPC spécifiquement, des données sur le trafic canadien total ont été utilisées. En raison de cette différence méthodologique, les deux figures ne sont pas comparables.



<sup>\*</sup> Chemins de fer faisant plus de 250 M\$ de résultats sur les deux années précédentes.

#### Trafic ferroviaire par commodité au Canada (tonnage)

• L'importance des industries minières, forestières et pétrolières pour l'économie canadienne est reflétée dans la répartition du trafic ferroviaire cidessous.



Ces graphiques n'ont pas d'équivalent dans l'étude originale. Notez que les données sont aussi présentées sous forme de table au à la page suivante.



#### **Trafic ferroviaire par commodité (tonnage)**

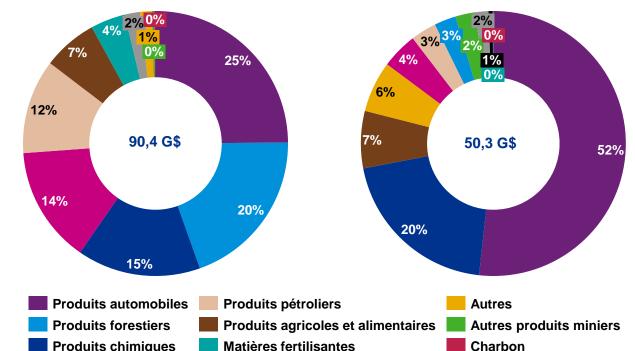
Commodités	Marchandises exportées	Marchandises importées	Marché local	Trafic total	
Charbon	1%	28%	19%	15%	
Intermodal	9%	10%	16%	13%	
Grains	2%	4%	18%	13%	
Produits pétroliers (sauf le pétrole brut)	12%	6%	8%	8%	
Produits chimiques	15%	16%	4%	8%	
Produits forestiers	18%	2%	5%	8%	
Potasse	13%	0%	6%	7%	
Produits agricoles et alimentaires	8%	6%	5%	7%	
Minerai de fer	0%	4%	10%	6%	
Minerais	3%	17%	5%	6%	
Métaux	5%	3%	2%	3%	
Pétrole brut	9%	0%	0%	2%	
Autres	3%	1%	1%	1%	
Matières fertilisantes	2%	0%	1%	1%	
Automobiles, pièces et autres équipements	2%	4%	0%	1%	
TOTAL	100%	100%	100%	100%	

Ce tableau se rapporte aux diagrammes circulaires de la page précédente.



#### **Tr**afic ferroviaire par commodité (en \$)

#### Répartition de la valeur du trafic ferroviaire exporté, par commodité, 2021



- Répartition de la valeur du trafic ferroviaire importé, par commodité, 2021
- Il est intéressant d'analyser ces graphiques en parallèle avec ceux de la page précédente. On note que malgré le tonnage important de certains produits comme le charbon et les grains, ces derniers ne représentent en réalité qu'une faible proportion du trafic ferroviaire lorsqu'on le mesure en M\$.
- À l'inverse, le trafic de produits comme les pièces automobiles a une plus grande valeur monétaire, même si ces derniers ont un plus faible poids dans le tonnage total du trafic ferroviaire au Canada.

Ces graphiques n'ont pas d'équivalent dans l'étude originale. Notez que ces données sont aussi présentées sous forme de tableau à la page suivante.

Sources: Les Transports au Canada, Transports Canada, 2021; Analyse KPMG.

**Grains** 



**Produits chimiques** 

Métaux

Charbon

### **Tr**afic ferroviaire par commodité (en \$)

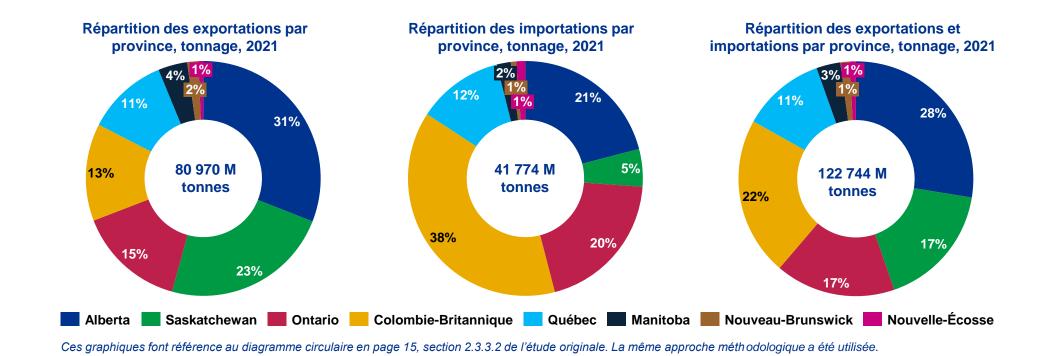
Trafic ferroviaire par commodité, en % des importations et exportations totales, 2021									
Commodités	Exportations (en millions \$)	Proportion	Importations (en millions \$)	Importations					
Produits automobiles	22 498	25%	26 015	52%					
Produits forestiers	17 779	20%	1 325	3%					
Produits chimiques	13 618	15%	10 188	20%					
Métaux	12 841	14%	2 214	4%					
Produits pétroliers	10 416	12%	1 584	3%					
Produits agricoles et alimentaires	6 016	7%	3 513	7%					
Matières fertilisantes	3 831	4%	33	0%					
Grains	1 680	2%	808	2%					
Autres	1 315	1%	3 134	6%					
Autres produits miniers	274	0%	1 226	2%					
Charbon	111	0%	2	0%					
Minerais de fer	0	0%	256	1%					
TOTAL	90 379	100%	50298	100%					

Ce tableau se rapporte aux diagrammes circulaires de la page précédente.



#### Importations et exportations ferroviaires par province

• En 2021, l'Alberta était la province ayant importé et exporté la plus grande quantité de marchandises par transport ferroviaire (28% du tonnage). Toutefois, ceci s'explique principalement par le commerce d'hydrocarbures. Or, comme le montrent les graphiques à la page 15, ce type de produits ne représente pas une proportion importante de la valeur des exportations et importations canadiennes.

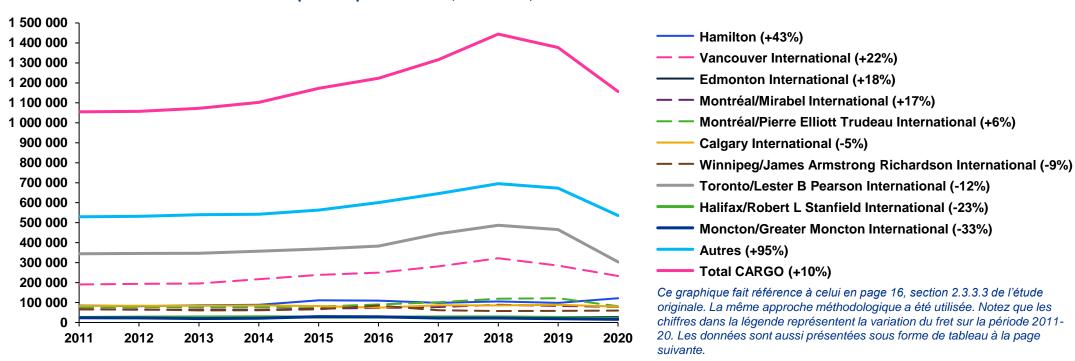




#### Fret aérien de marchandises au Canada

- Le fret aérien total au Canada a augmenté de 10% entre 2011 et 2020, une croissance principalement soutenue par l'augmentation du fret aux aéroports de Hamilton (+43%) et de Vancouver (+22%).
- L'aéroport Pierre Elliott Trudeau et l'aéroport international de Montréal-Mirabel ont enregistré une croissance de 6% et 17% respectivement sur la même période. À l'inverse, l'aéroport international Lester B Pearson a connu un fléchissement de près de 12% du tonnage transporté.

#### Évolution du fret aérien de marchandises par aéroport canadien, en tonnes, 2011-2020



Sources: Statistique Canada; Analyse KPMG.



#### Fret aérien de marchandises au Canada

Évolution du fret aérien de marchandi	ses par aéro	port canadi	en, en tonne	s, 2011-2020	)						
Aéroports	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Variation 2011-2020
Halifax/Robert L Stanfield International	25 558	26 710	27 519	28 689	26 703	26 631	27 794	28 111	25 120	19 785	-23%
Moncton/Greater Moncton International	23 738	22 915	19 759	21 262	28 986	28 766	22 321	21 840	n.d.	16 015	-33%
Montréal/Mirabel International	66 948	63 836	64 251	64 148	70 184	72 258	77 461	88 682	83 239	78 582	17%
Montréal/Pierre Elliott Trudeau International	76 965	78 196	76 942	76 748	79 800	90 163	101 083	119 415	121 868	81 436	6%
Hamilton	85 349	81 331	86 542	88 984	110 788	109 869	97 998	105 756	97 883	121 750	43%
Toronto/Lester B Pearson International	344 305	345 732	346 352	356 794	367 985	383 005	444 548	486 598	465 606	303 596	-12%
Winnipeg/James Armstrong Richardson International	65 248	66 461	60 271	61 243	65 886	84 241	61 543	57 766	58 163	59 719	-8%
Calgary International	83 524	83 774	83 558	85 548	82 510	74 529	86 288	85 183	88 864	79 492	-5%
Edmonton International	22 956	24 754	26 699	27 624	28 289	25 873	27 168	28 247	26 973	27 112	18%
Vancouver International	190 466	193 434	194 958	217 198	238 429	249 576	281 001	321 991	285 290	232 645	22%
Autres	70 226	70 185	86 025	74 167	73 222	78 303	89 422	101 110	124 021	136 574	94%
Total CARGO	1 055 282	1 057 327	1 072 875	1 102 407	1 172 781	1 223 213	1 316 627	1 444 699	1 377 026	1 156 704	10%

Ce tableau se rapporte au graphique de la page précédente.



#### Commodités importées et exportées au Canada par avion

- En 2021, on note un déficit commercial d'environ 12,4 G\$ pour le commerce international aérien.
- En 2021, les principaux produits échangés comprenaient la machinerie et les équipements, ainsi que les produits chimiques et plusieurs catégories de ressources agricoles et naturelles.

Exportations		Importations			
Produit	Valeur	Produit	Valeur		
Machinerie et équipement électrique	12 839 \$	Machinerie et équipement électrique	28 117 \$		
Automobiles, pièces et autres équipements de transport	9 405 \$	Produits chimiques, plastique et caoutchouc	15 458 \$		
Équipements d'aéronef	9212\$	Automobiles, pièces et autres équipements de transport	5 026 \$		
Produits chimiques, plastique et caoutchouc	5 460 \$	Équipements d'aéronef	4 486 \$		
Produits agricoles et alimentaires	1 701 \$	Déchèts et débris	2 952 \$		
Métaux communs et articles en métal	641 \$	Métaux communs et articles en métal	1 462 \$		
Déchèts et débris	584 \$	Produits agricoles et alimentaires	1 199 \$		
Produits du bois et du papier	156 \$	Produits du bois et du papier	324 \$		
Minerais non métalliques, charbon et produits en pierre	64 \$	Minerais non métalliques, charbon et produits en pierre	262 \$		
Minerais métalliques	2\$	Produits pétroliers, GNL et autres carburants	8\$		
Produits pétroliers, GNL et autres carburants	2\$	Minerais métalliques	1 \$		
Autres produits manufacturés et produits divers	33 488 \$	Autres produits manufacturés et produits divers	26 649 \$		
Exportations totales	73 554 \$	Importations totales	85 944 \$		

Ce graphique fait référence à celui en page 17, section 2.3.3.3 de l'étude originale. Toutefois, étant donné que les sources utilisées ne sont pas les mêmes, la catégorisation des produits est susceptible de changer, rendant les données des deux tableaux difficilement comparables. Les exportations comprennent les exportations locales et les réexportations.



#### Le transport routier au Canada

Volume de trafic par les trans	sporteurs canadien	s pour compte	e d'autrui, en t	onnes métriqu	ues, 2014-20 <sup>-</sup>	18
Secteurs	2014	2015	2016	2017	2018	2018 (%)
Intraprovincial	550,2	545,3	579,0	569,7	574,8	76,1%
Interprovincial	78,0	81,9	74,0	84,4	84,5	11,2%
Total intérieur	628,3	627,2	653,0	654,2	659,3	87,3%
Exportations	55,8	55,3	68,2	68,9	54,1	7,2%
Importations	46,5	46,7	34,3	37,0	41,6	5,5%
Total international	102,3	102,0	102,5	105,9	95,7	12,7%
TOTAL	730,6	729,2	755,5	760,1	755,0	100,0%

 Comme pour le transport par avion, en 2020, les principaux produits échangés par camion comprenaient la machinerie et les équipements, les produits chimiques, ainsi que les produits agricoles et autres ressources naturelles.

Exportations			Importations		
Produit	Valeur Part		Produit	Valeur P	art
Machinerie et équipement électrique	37 136 \$	17,4%	Machinerie et équipement électrique	87 012 \$	30,2%
Autres produits manufacturés et produits divers	36 991 \$	17,3%	Automobiles, pièces et autres équipements de transport	43 266 \$	15,0%
Automobiles, pièces et autres équipements de transport	34 951 \$	16,3%	Autres produits manufacturés et produits divers	42 845 \$	14,9%
Produits agricoles et alimentaires	34 245 \$	16,0%	Produits chimiques, plastique et caoutchouc	43 587 \$	15,1%
Produits chimiques, plastique et caoutchouc	29 885 \$	14,0%	Produits agricoles et alimentaires	33 747 \$	11,7%
Métaux communs et articles en métal	18 465 \$	8,6%	Métaux communs et articles en métal	18 689 \$	6,5%
Produits du bois et du papier	14 887 \$	7,0%	Produits du bois et du papier	9 961 \$	3,5%
Minerais non métalliques, charbon et produits en pierre	3 314 \$	1,6%	Minerais non métalliques, charbon et produits en pierre	4 504 \$	1,6%
Déchets et débris	2 339 \$	1,1%	Déchets et débris	2 373 \$	0,8%
Produits pétroliers, GNL et autres carburants	1 483 \$	0,7%	Produits pétroliers, GNL et autres carburants	2 219 \$	0,8%
Minerais métalliques	87 \$	0,0%	Minerais métalliques	220 \$	0,1%
Exportations totales	213 785 \$	100%	Importations totales	288 423 \$	100%

Ces tableaux n'ont pas d'équivalent dans l'étude originale, mais font référence à la section 2.3.3.4 de l'étude originale. Par manque de données sur le tonnage et sur les véhicules-km des poids lourds par province, des données alternatives ont été présentées sur le commerce intérieur et extérieur, ainsi que sur les principales catégories de produits échangées par transport routier.





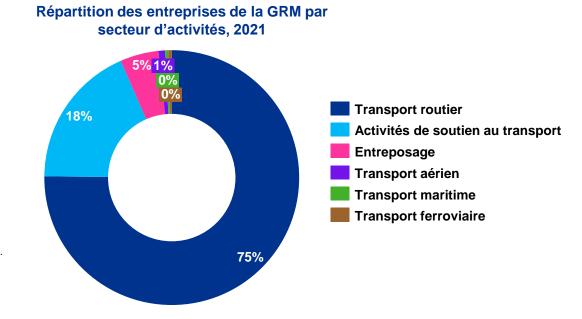
Le profil de l'industrie dans la Grande région de Montréal (GRM)

#### Les entreprises de transport et de logistique dans la GRM (1/2)

- Le nombre total d'entreprises de transport et de logistique dans la GRM a reculé entre 2011 et 2021, passant de 6 297 à 6 089.
- Comme en 2011, la majorité des entreprises de l'industrie en 2021 opérait dans le secteur du transport routier (75% en 2021 contre 72% en 2011). Le poids de l'industrie du camionnage en termes de nombre d'entreprises s'explique en partie par la présence de nombreux chauffeurs propriétaires ayant leur propre entreprise indépendante. En 2022, approximativement 15% de tous les camions utilisés par les dix plus grandes entreprises québécoises de transport routier étaient en réalité opérés par des chauffeurs propriétaires. Ceci mène donc à une surreprésentation du secteur dans le total des entreprises de la GRM.

Nombre d'établissements par secteur d'activités dans la GRM, décembre 2021								
Secteur d'activité	2011	2021	Variation					
Transport routier	4 516	4 576	1%					
Activités de soutien au transport	1 228	1 114	-9%					
Entreposage	366	297	-19%					
Transport aérien	119	51	-57%					
Transport maritime	52	24	-54%					
Transport ferroviaire	16	27	69%					
TOTAL	6 297	6 089	-3%					

Ces figures font référence aux deux premières de la page 19, section 2.4.1 de l'étude originale. La même approche méthodologique a été utilisée.



Sources : <u>Statistique Canada</u> ; <u>Today's Trucking</u> ; Analyse KPMG.



#### Les entreprises de transport et de logistique dans la GRM (2/2)

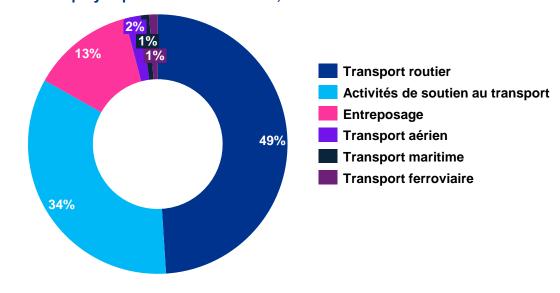
De 2011 à 2021, le nombre d'entreprises de transport et de logistique comptant cinq employés et plus, dans la GRM, est passé de 1 186 à
1 615. Lorsqu'on compare ces chiffres au nombre total d'entreprises de la page précédente (6 089), on déduit que l'industrie du transport et de
la logistique est dominée par les très petites entreprises de moins de 5 employés. Plus précisément, ceci confirme la place occupée par les
travailleurs autonomes dans le secteur du transport routier. En effet, lorsqu'on retire les entreprises de moins de cinq employés, le poids du
secteur dans la répartition des entreprises passe de 75% à moins de 50%.

Nombre d'établissements avec 5+ employés par secteur d'activités dans la
GRM, décembre 2021

Secteur d'activité	2011	2021	Variation
Transport routier	502	791	58%
Activités de soutien au transport	424	552	30%
Entreposage	203	206	1%
Transport aérien	33	32	-3%
Transport maritime	17	17	0%
Transport ferroviaire	7	17	143%
TOTAL	1 186	1 615	36%

Ces figures font référence aux deux dernières de la page 19, section 2.4.1 de l'étude originale. La même approche méthodologique a été utilisée.

Répartition des entreprises de la GRM avec 5+ employés par secteur d'activités, 2021



Sources: Statistique Canada; Analyse KPMG.



#### Les emplois en transport dans la GRM

Nombre d'emplois (en milliers) par secteur dans la Grande Région de Montréal, 2021							
Code SCIAN	Emplois ajustés 2012	Proportion 2012	Emplois ajustés 2021	Proportion 2021			
Transport par camion	24,4	56%	32,1	59%			
Transport par camion (484)	20,9	48%	30,3	56%			
Activités de soutien au transport par camion (4884)	3,5	8%	1,8	3%			
Transport par eau	5,8	13%	5,4	10%			
Transport par eau (483)	n.d.	n.d.	0,7	1%			
Activités de soutien au transport par eau (4883)	n.d.	n.d.	4,7	9%			
Entreposage (493)	5,9	14%	3,2	6%			
Transport ferroviaire	3,6	8%	7,1	13%			
Transport ferroviaire (482)	3,6	8%	7,1	13%			
Activités de soutien au transport ferroviaire (4882)	0,0	0%	n.d.	n.d.			
Activités de soutien en transport	3,3	8%	5,9	11%			
Intermédiaires en transport de marchandises	3,3	8%	5,9	11%			
Transport aérien	0,7	2%	0,5	1%			
Transport aérien (481)	0,6	1%	0,3	1%			
Activités de soutien au transport aérien (4881)	0,2	0%	0,2	0%			
TOTAL	43,7	100%	54,1	100%			

- Entre 2012 et 2021, le nombre d'emplois total en transport et en entreposage a augmenté de près de 24%, passant de 43 700 à 54 100.
- Au cours de cette période, le transport par camion est demeuré le secteur le plus important en termes d'emplois, représentant en 2021 près de 60% des emplois en transport et entreposage (contre 56% en 2012).
- Le secteur de l'entreposage a toutefois vu le nombre d'emplois baisser, passant de 5 900 en 2012 à 3 200 en 2021.

Ce tableau fait référence réfère à celui en page 20, section 2.4.2 de l'étude originale. Prenez toutefois connaissance des divergences de méthodologie détaillées en Annexe afin de prévenir toute erreur de comparaison.

Sources: Statistique Canada; Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie maritime; Conference Board du Canada; Analyse KPMG.



#### Trafic aérien de marchandises par aéroport

- Hamilton est le seul aéroport ayant vu le transport de marchandises croître sur la période 2018-20. Ceci s'explique principalement par
  l'importance grandissante du commerce en ligne et par la présence de plusieurs joueurs majeurs de l'industrie comme DHL, Purolator, UPS et
  Amazon sur le site de l'aéroport. Afin de profiter de la croissance du commerce en ligne, ces derniers ont beaucoup investi dans de nouvelles
  infrastructures de transport de marchandises au cours des dernières années. Quant aux autres aéroports, la baisse du trafic de marchandises
  pourrait s'expliquer par l'impact de la pandémie sur les chaînes d'approvisionnement. Bien que les données de 2022 ne soient pas encore
  disponibles, il est probable que la croissance du trafic aérien ait repris sa tendance à long terme.
- L'aéroport international Pierre-Elliott-Trudeau de Montréal représente le 4<sup>e</sup> aéroport en importance au Canada en matière de trafic de marchandises. L'aéroport ayant le plus grand trafic est l'aéroport international Lester B Pearson à Toronto, suivi de l'aéroport international de Vancouver.

Trafic aérie	n de marchand	ises aux princip	aux aéropor	ts canadiens (ei	n tonnes), 2016	-2020						
		201	6			201	8			202	0	
Aéroports	Marchandises embarquées	Marchandises débarquées	Intérieur	International	Marchandises embarquées	Marchandises débarquées	Intérieur	International	Marchandises embarquées	Marchandises débarquées	Intérieur	International
Calgary	27,8	46,7	34,9	39,7	32,8	52,4	43,4	41,8	29,5	50,0	48,4	23,0
Edmonton	8,6	17,3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	8,4	18,7	18,6	8,5
Halifax	17,4	9,3	20,4	n.d.	18,4	9,7	21,4	6,9	10,2	9,5	14,5	5,3
Hamilton	61,2	48,7	77,5	n.d.	60,6	45,1	n.d.	n.d.	69,7	52,1	n.d.	n.d.
Montréal- Mirabel	33,9	38,4	n.d.	n.d.	40,6	48,1	n.d.	n.d.	35,3	43,2	n.d.	n.d.
Montréal- Trudeau	37,6	52,6	18,7	71,5	50,8	68,6	25,1	94,3	40,0	41,5	24,6	56,8
Toronto	164,6	218,4	80,3	302,7	206,5	280,1	95,4	391,2	132,8	170,8	74,4	229,2
Vancouver	124,3	125,2	90,3	159,3	160,8	161,2	114,9	20,7	118,3	114,3	105,1	127,6
Winnipeg	39,4	44,9	n.d.	n.d.	30,6	27,2	n.d.	n.d.	27,9	31,8	49,5	n.d.

Ce tableau fait référence à celui en page 22, section 2.4.3 de l'étude originale. La même approche méthodologique a été utili sée.

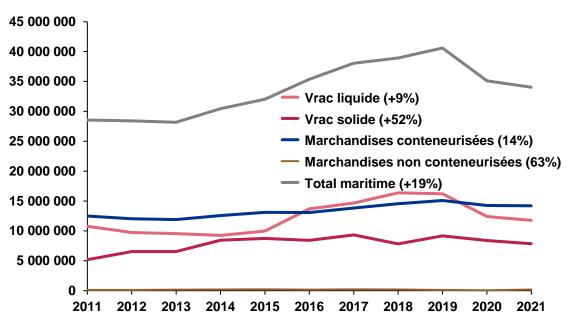
Sources: Statistique Canada; Hamilton International Airport; Analyse KPMG.

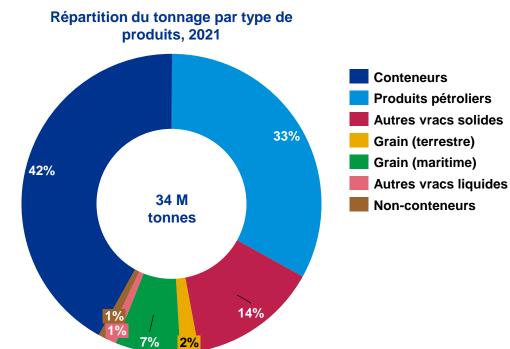


#### Trafic maritime de marchandises dans la GRM

- Au cours de la période 2011-2021, le trafic maritime de marchandises total dans la GRM a augmenté de 19%.
- En 2021, les produits pétroliers représentaient la première catégorie en importance au niveau du tonnage.

#### Évolution du trafic maritime dans la GRM par catégorie de marchandises, en tonnes, 2011-2021





Ces figures font référence aux deux premières de la section 2.4.5 de l'étude originale. Notez que les chiffres dans la légend e du graphique de gauche représentent la variation du tonnage sur la période 2011-21. KPMG n'a pas été en mesure de trouver des données récentes sur les principales commodités échangées par transport ferroviaire, ni sur les principales destinations d'échange ferroviaire avec la GRM. Par conséquent, nous n'avons pu mettre à jour les figures de la section 2.4.4 de l'étude originale.

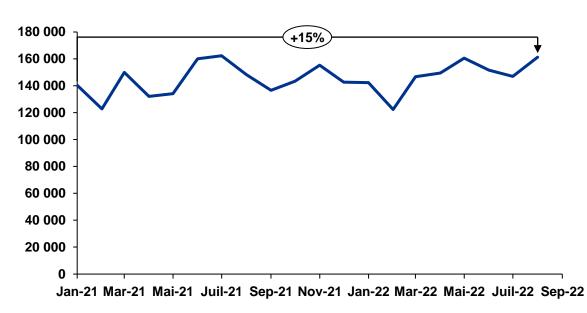
Sources: Le Port de Montréal; Analyse KPMG.



#### Trafic de conteneurs au Port de Montréal

- Le trafic mensuel de marchandises conteneurisées au Port de Montréal a crû de 15% de janvier 2021 à septembre 2022, lorsque mesuré en équivalents vingt pieds.
- Au cours du mois d'août 2022, environ 80% des conteneurs manutentionnés étaient pleins.

#### Évolution du trafic mensuel de marchandises conteneurisées au Port de Montréal, en EVP, 2021-2022



Trafic mens	suel de conte	neurs au Po	rt de Montré	al, en EVP, 20	)22
Mois	EVP	Entrées	Sorties	Pleins	Vides
Janvier	142 316	75 556	66 760	120 410	21 906
Février	122 371	57 715	64 656	103 703	18 668
Mars	146 784	74 824	71 960	127 547	19 237
Avril	149 451	78 451	71 000	129 295	20 156
Mai	160 523	82 588	77 936	137 857	22 666
Juin	151 602	79 432	72 170	123 828	27 774
Juillet	146 998	70 036	76 962	121 309	25 689
Août	161 283	78 911	82 372	129 580	31 703

Ces figures n'ont pas d'équivalent dans l'étude originale. Elles sont donc présentées à titre indicatif plutôt qu'à des fins de comparaison.

Sources: Le Port de Montréal; Analyse KPMG.



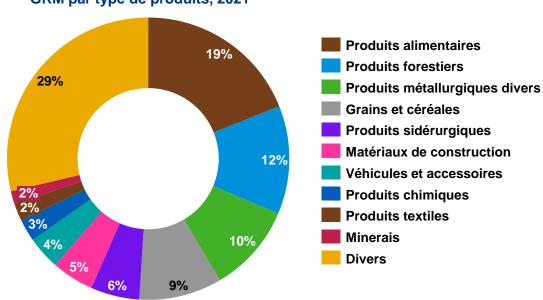
#### Marchandises conteneurisées transportées par bateau (1/2)

- En 2021, les principales catégories de produits échangées avec la GRM par transport maritime comprenaient les produits alimentaires, forestiers et métallurgiques, ainsi que les grains et céréales.
- En 2021, les plus importantes régions d'échange maritime avec la GRM étaient l'Europe du Nord, l'Asie et le bassin méditerranéen, avec respectivement 34%, 26% et 20% du trafic conteneurisé.

Trafic conteneurisé par origine-destination, tonnage, 2021								
Origine-Destination	Entrées	Sorties	Total	Part (%)				
Atlantique Nord	5 138 052	2 584 083	7 722 135	54%				
Europe du Nord	3 095 805	1 732 059	4 827 864	34%				
Méditerranée	2 042 248	852 023	2 894 271	20%				
Outre-mer	2 325 576	3 715 110	6 040 686	43%				
Afrique	199 551	364 844	564 395	4%				
Amérique Latine	414 913	328 448	743 361	5%				
Asie	1 105 456	2 558 675	3 664 130	26%				
Moyen-Orient	566 809	445 808	1 012 617	7%				
Océanie	38 167	15 635	53 802	0%				
Autres	681	1 700	2 381	0%				
Amérique du Nord	85 469	346 529	431 998	3%				
Canada	60 699	346 006	406 704	3%				
États-Unis	24 771	523	25 294	0%				
TOTAL	7 549 097	6 645 722	14 194 819	100%				

Ce tableau fait référence à celui en page 24, section 2.4.5 de l'étude originale. La même approche méthodologique a été utilisée.

Répartition du trafic maritime dans la GRM par type de produits, 2021



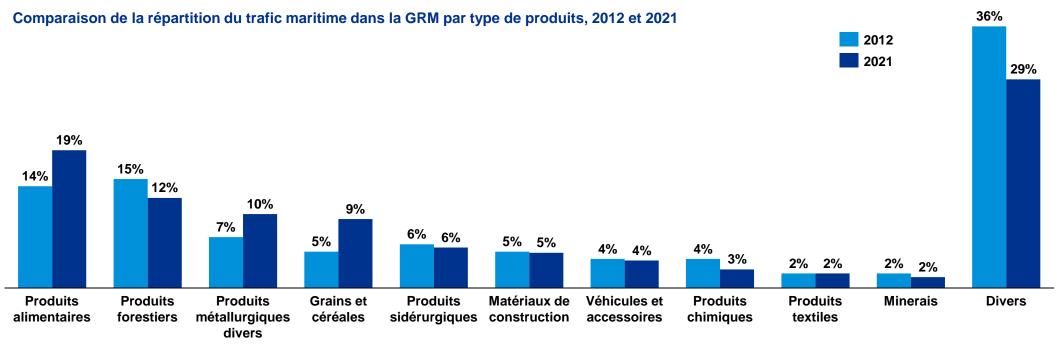
Ce diagramme fait référence à celui en page 25, section 2.4.5 de l'étude originale. L'approche même approche méthodologique a été utilisée.

Sources : Le Port de Montréal ; Analyse KPMG.



#### Marchandises conteneurisées transportées par bateau (2/2)

- Entre 2012 et 2021, les principales catégories de produits ayant gagné en importance, en termes de proportion du tonnage maritime total, sont les produits alimentaires (+5%), les grains et céréales (+4%), les produits métallurgiques (+3%).
- À l'inverse, sur la même période, les produits forestiers et les produits chimiques ont vu leur part du tonnage total diminuer de 3% et 1% respectivement.



Ce graphique fait référence à celui en page 25, section 2.4.5 de l'étude originale.

Sources : Le Port de Montréal ; Analyse KPMG.



#### Principales destinations déchange de la GRM en Amérique du Nord

• En 2021, la majorité du tonnage de trafic conteneurisé était destinée ou en provenance des marchés du Québec et de l'Ontario, qui représentaient respectivement 54% et 29% du trafic conteneurisé passant par la GRM.

Trafic conteneurisé par hinterland, tonnage 2021								
Marchés	Importations	Exportations	Total (tonnes)	Total (%)				
Canada	6 723 927	6 039 736	12 763 663	89,9%				
Québec	3 868 825	3 817 549	7 686 374	54,1%				
Ontario	2 385 328	1 699 089	4 084 417	28,8%				
Autres provinces canadiennes	469 774	523 098	992 872	7,0%				
États-Unis	825 171	605 986	1 431 156	10,1%				
Midwest (É-U)	759 700	558 360	1 318 059	9,3%				
Nord-Est (É-U)	42 880	15 801	58 681	0,4%				
Ouest (É-U)	10 700	19 994	30 694	0,2%				
Sud (É-U)	11 772	11 322	23 094	0,2%				
Autres (É-U)	118	510	628	0,0%				
TOTAL	7 549 098	6 645 722	14 194 819	100,0%				

Ce tableau fait référence à celui en page 25, section 2.4.5 de l'étude originale. La même approche méthodologique a été utilisée.

Sources : Le Port de Montréal ; Analyse KPMG.





## 05 L'impact économique de l'industrie

#### Valeur ajoutée et emplois soutenus par l'industrie dans la GRM

• En 2021, les emplois totaux soutenus par les secteurs du transport et de l'entreposage se sont chiffrés à 75 541. La valeur ajoutée s'est quant à elle établie à 8,6 G\$. Le camionnage était le secteur générant le plus de retombées économiques, avec plus de 45 000 emplois et 4 G\$ en valeur ajoutée.

Retombées économiques de l'industrie du transport et d	le la logistique dan	s la Grande région	de Montréal, 2021
Types de retombées	Effets directs	Effets indirects	Effets totaux
Valeur ajoutée totale (en millions de \$)	6 700	1 976	8 676
Salaires et traitements avant impôts	3 566	908	4 474
Revenu net des entreprises individuelles	158	122	280
Autres revenus avant impôts	2 975	946	3 921
Emplois (en équivalents temps plein)	58 621	16 919	75 541
Salariés	54 200	15 478	69 678
Autres travailleurs	4 421	1 441	5 862

Retombées économiques de l'industrie du transport et de la logistique par secteur dans la Grande région de Montréal, 2021									
Types de retombées	Camionnage	Maritime	Ferroviaire	Aérien	Entreposage	Activités de soutien	Total		
Valeur ajoutée totale (en millions de \$)	4 089	1 427	1 580	129	383	1 068	8 676		
Direct	3 060	962	1 430	104	330	812	6 700		
Indirect	1 029	465	150	25	53	255	1 976		
Emplois (en équivalents temps plein)	45 274	8 994	8 258	735	3 777	8 503	75 541		
Direct	36 065	5 537	7 100	501	3 310	6 108	58 621		
Indirect	9 209	3 457	1 158	233	467	2 396	16 920		

Ces tableaux font référence à ceux en pages 27 et 28, section 2.5.1 de l'étude originale. Prenez toutefois connaissance des différences méthodologiques détaillées en annexe (p.44) afin d'éviter toute erreur de comparaison. Combiné aux changements dans la répartition de l'emploi par secteur et à une potentielle amélioration de la profitabilité des entreprises de l'industrie, ces divergences méthodologiques peuvent en partie expliquer que la valeur ajoutée ait crû à un rythme plus important que les emplois.

Sources: Simulation de l'ISQ; Analyse de KPMG.



#### Principales industries fournisseurs par secteur de transport

 Pour chacun des secteurs de transport, le tableau ci-dessous montre les principales industries sollicitées par leurs activités. Les industries des raffineries, d'intermédiation financière et des activités de soutien au transport sont des fournisseurs importants pour plusieurs des secteurs de transport.

Top 6 des industries fournisseurs par secteur of	de transport,	en milliers de \$, 2020			
Camionnage	Dépenses	Maritime	Dépenses	Ferroviaire	Dépenses
1. Raffineries de pétrole	5 743\$	1. Activités de soutien au transport	1 584\$	1. Construction (réparations)	1 150\$
2. Activités de soutien au transport	5 388\$	2. Raffineries de pétrole	499\$	2. Raffineries de pétrole	877\$
3. Sociétés d'assurance	1 489\$	3. Construction de navires et d'embarcations	236\$	3. Activités de soutien au transport	688\$
4. Services d'emploi	954\$	<ol> <li>Autres services de l'administration publique fédérale (sauf les services de défense)</li> </ol>	162\$	4. Services de location et de location à bail	250\$
<ol> <li>Location et location à bail de matériel automobile</li> </ol>	870\$	5. Construction (réparations)	157\$	5. Fabrication de matériel ferroviaire roulant	154\$
6. Intermédiation financière	664\$	6. Sociétés d'assurance	50\$	6. Sociétés d'assurance	148\$
Aérien	Dépenses	Entreposage	Dépenses	Intermédiaires	Dépenses
1. Raffineries de pétrole	2 027\$	1. Messageries et services de messagers	293\$	1. Transport par camion	3 176\$
2. Activités de soutien au transport	1 196\$	2. Bailleurs de biens immobiliers	166\$	2. Construction (réparations)	1 849\$
3. Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces	599\$	3. Services administratifs de bureau	109\$	3. Transport ferroviaire	837\$
4. Intermédiation financière	150\$	4. Intermédiation financière	84\$	4. Services de restauration et débits de boissons	653\$
5. Services de restauration et débits de boissons	128\$	5. Transport par camion	81\$	5. Bailleurs de biens immobiliers	610\$
6. Télécommunications	72\$	6. Fabrication de produits en papier transformé	78\$	6. Intermédiation financière	566\$

Ce tableau fait référence à celui en page 29, section 2.5.1 de l'étude originale. En raison des différences méthodologiques décrites en annexe (p.43), les résultats du tableau ci-haut découlent des tableaux symétriques ressource-emploi de Statistique Canada, plutôt que d'études d'impact économique individuelles par secteurs. L'utilisation de sources différentes pourrait affecter la comparabilité des deux tableaux.

Sources: Tableau symétrique Ressource-Emploi par secteur, Statistique Canada; Analyse KPMG.

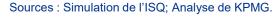


#### Revenus gouvernementaux générés par l'industrie

• En 2021, l'industrie du transport et de la logistique a généré des revenus gouvernementaux provinciaux et fédéraux de respectivement 777 M\$ et 374 M\$.

Revenus gouvernementaux provenant de l'industrie du transport et de la logistique dans la Grande région de Montréal, en millions \$, 2021					
Catégories de revenus	Effets directs	Effets indirects	Effets totaux		
Revenus fiscaux du gouvernement du Québec	674	104	777		
Impôts sur les salaires et traitement	363	86	449		
Taxes de vente et spécifiques	311	17	328		
Revenus fiscaux du gouvernement fédéral	309	65	374		
Impôts sur les salaires et traitement	231	55	286		
Taxes de vente et spécifiques	78	10	88		
Parafiscalité québécoise (RRQ, CSST, RPAQ, Fonds de santé)	666	158	825		
Parafiscalité fédérale (assurance-emploi)	90	23	113		

Ce tableau fait référence à celui en page 30, section 2.5.2 de l'étude originale. Prenez toutefois connaissance des différences méthodologiques détaillées en annexe (p.43) afin d'éviter toute erreur de comparaison.







Caractéristiques de la main-dœuvre maritime

#### Main-dœuvre maritime au Québec

Personnel navigant	Nombre d'employés	Proportion	Homme	Femme	Permanent	Temporaire	Moyenne d'âge	Embauches prévues < 1 an	Embauches prévues < 3 ans	Difficulté à recruter (oui%
Sur le pont	4 065	73%	78%	22%	48%	<b>52%</b>	44	958	2 537	74%
Capitaine avec brevet STCW	611	11%	97%	3%	92%	8%	50	78	162	100%
Capitaine navigation intérieure	115	2%	97%	3%	60%	40%	53	7	29	89%
Capitaine, avec restrictions	299	5%	98%	2%	34%	66%	48	51	121	54%
Premier officier de pont avec brevet STCW	140	3%	89%	11%	55%	45%	41	26	62	100%
Premier officier de pont, navigation intérieure	8	0%	100%	0%	13%	88%	n.d.	5	23	100%
Premier officier de pont avec restriction	60	1%	92%	8%	0%	100%	n.d.	28	72	n.d.
Officier de pont de quart STCW Confucteur de petits bâtiments	263	5%	84%	16%	69%	31%	38	51	137	70%
CCPB	187	3%	74%	26%	24%	76%	37	61	145	85%
Matelot de pont	1 036	19%	79%	21%	37%	63%	43	264	748	21%
Matelot de quart à la passerelle	413	7%	97%	3%	69%	31%	45	82	202	61%
Cuisinier de navire	268	5%	70%	30%	35%	65%	44	68	187	44%
Assistants services aux passagers	665	12%	35%	65%	23%	77%	41	239	650	64%
À la salle des machines	1 167	21%	96%	4%	77%	24%	45	289	629	50%
Offier mécanicien de 1re classe	158	3%	99%	1%	71%	29%	45	22	45	1%
Officier mécanicien de 2e classe	196	4%	97%	3%	79%	21%	48	55	104	1%
Officier mécanicien de 3e classe	79	1%	100%	0%	83%	17%	47	21	36	n.d.
Officier mécanicien de 4e classe	269	5%	94%	6%	83%	17%	40	82	171	92%
Électricien ou électrotechnicien	76	1%	88%	12%	92%	8%	44	19	42	100%
Opérateurs des machines de petits										
bâtiments	59	1%	95%	5%	0%	100%	n.d.	2	35	n.d.
Matelot de salle de machines Autres professions de personnel	332	6%	96%	4%	81%	19%	47	89	198	40%
navigant	309	6%	62%	38%	42%	58%	41	n.d.	n.d.	n.d.
TOTAL	5 541	100%	81%	19%	54%	46%	44	1247	3 165	<b>75%</b>

Ce tableau fait référence à celui en page 32, section 2.6.1 de l'étude originale. Notez toutefois que les statistiques sur la répartition des emplois par tranche d'âge n'étaient pas disponibles.

Sources : Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie maritime ; Analyse de KPMG.



# Raisons expliquant les futurs besoins dembauche de personnel maritime au Québec

• Entre 2008 et 2020, l'importance des départs à la retraite et du roulement de personnel comme raison d'embauche a augmenté. En 2020, 60% des embauches sont dues, au moins en partie, au roulement du personnel contre environ 20% douze ans plus tôt. Les départs à la retraite expliquent au moins en partie 53% des embauches futures, contre 48% entre 2008 et 2011.

Raisons expliquant les embauches futures de personnel maritime au Québec au cours de prochaines années				
Raisons	Personnel navigant	Personnel non navigant		
Le roulement de personnel « normal »	65%	54%		
Les départs d'employés à la retraite	61%	44%		
La création de nouveaux postes au sein de l'entreprise L'augmentation du nombre d'employés requis pour des professions déjà existantes au sein	23%	42%		
des entreprises	20%	35%		
Pénurie de main-d'œuvre dans le milieu maritime	2%	2%		
Emploi saisonnier	1%	1%		

Ce tableau fait référence à celui en page 34, section 2.6.2 de l'étude originale. Notez toutefois que les données sur les raisons d'embauches pour différents horizons de temps n'étaient pas disponibles. Ce tableau n'est donc pas parfaitement comparable à ce lui de l'étude originale. Nous n'avons pas été en mesure de trouver des données récentes permettant de caractériser la main-d'œuvre des secteurs du transport routier et de la logistique. Nous avons notamment communiqué avec Camo-Route, qui travaille actuellement sur la prochaine édition de leur diagnostic sectoriel. Par conséquent, les 2 tableaux en page 33, section 2.6.1 de l'étude originale n'ont pas pu être mis à jour.

Sources : Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie maritime ; Analyse de KPMG.





# 07 Annexes

#### Méthodologie utilisée pour estimer les emplois dans la GRM

Secteurs d'activités	Méthodologie
Transport par camion	Les données utilisées proviennent d'un tableau partagé par Statistique Canada et celles-ci n'ont pas été ajustées (elles ne l'avaient pas été non plus dans l'étude originale). Pour le calcul des emplois totaux, KPMG a utilisé l'hypothèse largement acceptée dans l'industrie qu'un emploi à temps partiel équivaut la moitié d'un emploi à temps plein.
Transport par eau	Pour l'étude originale, KPMG avait utilisé les données d'une étude réalisée par Les Conseillers ADEC inc. Celle-ci n'a pas été renouvelée depuis et aucune étude récente n'était publiquement accessible. Étant donné que Statistique Canada n'avait pas de données disponibles sur ce secteur pour la GRM, KPMG a utilisé les données pour le Québec, puis les a ajustées pour estimer la proportion attribuable à la GRM. D'abord, pour isoler l'emplois dans la GRM, nous avons utilisé le diagnostic réalisé par le Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie maritime. Selon ce dernier, en 2020, environ 35% des emplois maritimes de la province étaient établis à Montréal. Nous avons donc appliqué ce ratio aux emplois du Québec en 2021 pour estimer ceux de la GRM. Ensuite, pour éliminer les emplois liés au transport de passagers, nous avons utilisé la même hypothèse que pour l'étude originale, selon laquelle environ 5% des emplois étaient liés aux croisières. Vu l'impact de la pandémie sur le secteur en 2021, il est possible que cette hypothèse surestime l'importance des croisières.
Entreposage	Les données utilisées proviennent d'un tableau partagé par Statistique Canada et celles-ci n'ont pas été ajustées (elles ne l'avaient pas été non plus dans l'étude originale).
Transport ferroviaire	Dans l'étude originale, KPMG avait contacté le CN et le CFPC pour leur demander directement une estimation de leurs effectifs dans la GRM. Pour cette mise à jour, KPMG a adopté une méthodologie différente. Statistique Canada nous a partagé les emplois totaux pour le secteur. Puisque selon Statistique Canada, 6% des recettes du secteur sont historiquement associées au transport de passagers ; nous avons ainsi ajusté à la baisse l'emploi total de 6%.
Activités de soutien en transport	Les données utilisées proviennent d'un tableau partagé par Statistique Canada et celles-ci n'ont pas été ajustées (elles ne l'avaient pas été non plus dans l'étude originale).
Transport aérien	Dans l'étude originale, KPMG avait contacté les principaux transporteurs aériens pour leur demander directement une estimation de leurs effectifs dans la GRM et KPMG en avait déduit qu'environ 4,9% des emplois du secteur étaient liés au transport de marchandises. Pour cette mise à jour, Statistique Canada nous a partagé les emplois totaux pour le secteur, que nous avons ajustés à la baisse de 4,9%. En analysant les états financiers historiques de quelques grands transporteurs, nous avons effectivement constaté que l'hypothèse de 4,9% semblait toujours tenir puisqu'environ 5% des recettes des transporteurs étaient historiquement associées au transport de marchandises. Bien que cette proportion était beaucoup plus élevée en 2021 en raison de la pandémie, nous avons jugé que le ratio historique de 5% était plus représentatif de ce à quoi on pouvait s'attendre pour les prochaines années.



# Méthodologie utilisée pour mesure l'impact économique de l'industrie

Études	Méthodologie Méthodologie
Étude originale	<ul> <li>Une étude d'impact économique avait été réalisée pour chaque secteur de transport étudié. Ceci avait permis à KPMG d'obtenir les effets économiques indirects de chaque secteur individuellement.</li> </ul>
Mise à jour	<ul> <li>Une seule analyse d'impact économique a été réalisée. Les effets indirects obtenus découlaient donc d'un seul et même choc et ne pouvaient pas être répartis selon le secteur d'activité. Pour obtenir des résultats comparables, KPMG a appliqué les multiplicateurs de Statistique Canada aux emplois directs pour estimer les retombées économiques, à la fois en termes d'emplois indirects et de valeur ajoutée.</li> <li>Étant donné que les secteurs de transports sont intimement liés, il y avait un risque de double comptage des dépenses au moment de réaliser l'étude d'impact économique. Pour obtenir les résultats les plus fiables possibles, l'ISQ a éliminé les produits dont l'offre est assurée par les autres secteurs étudiés. Bien que cette méthode limite le risque de double comptage, elle n'agit que sur les premiers fournisseurs.</li> </ul>

