



Sommaire de l'inventaire 2022 des émissions
de gaz à effet de serre et des polluants
atmosphériques

Territoire portuaire de
Montréal et Contrecoeur

Décembre 2024



Canada

Introduction et objectifs

Cet inventaire réalisé entre 2023 et 2024 présente une cartographie de la chaîne de valeur de l'Administration portuaire de Montréal (APM) et les sources d'émissions de gaz à effet de serre (GES) et de polluants atmosphériques associées à ses activités et celles des utilisateurs du Port de Montréal (partenaires d'affaires).

Il est important de souligner que les activités de l'APM, ainsi que celles de ses partenaires d'affaires immédiats (utilisateurs des installations portuaires), ne constituent qu'une partie de la chaîne de valeur des biens transportés.

L'inventaire réalisé par l'APM répond à plusieurs objectifs, notamment :

1. Connaître l'empreinte carbone de l'ensemble des activités portuaires sur une période donnée afin de servir de référence pour les futurs inventaires ;
2. Comparer les résultats obtenus avec ceux du dernier inventaire des émissions de GES et des polluants atmosphériques réalisé par l'APM ;
3. Se situer au regard des cibles de réduction de GES visées par l'APM en lien avec les objectifs québécois, canadiens et internationaux ;
4. Appuyer la gestion environnementale des activités portuaires et soutenir des initiatives de l'APM et de ses partenaires en termes de réduction de GES et de polluants atmosphériques afin de contribuer à la lutte aux changements climatiques et à l'amélioration de la qualité de l'air ;
5. Situer le niveau des émissions de GES du territoire portuaire parmi les ports canadiens et internationaux ;
6. Communiquer publiquement les émissions de GES et des principaux polluants atmosphériques de l'ensemble des activités portuaires à Montréal et à Contrecoeur ;
7. Répondre aux exigences présentes et à venir relatives à la divulgation financière des entreprises, ainsi qu'aux exigences du Défi carboneutre Canada¹ auquel l'APM a adhéré en 2023.

¹ [Défi carboneutre - Canada.ca](https://www.canada.ca/fr/defi-carboneutre)

Méthodologie de comptabilisation retenue

Ce sommaire comprend l'inventaire des gaz à effet de serre (GES) et des polluants atmosphériques de l'APM en 2022 suivant les lignes directrices du Protocole des GES², ainsi que les normes et les sources citées à la fin du présent document.

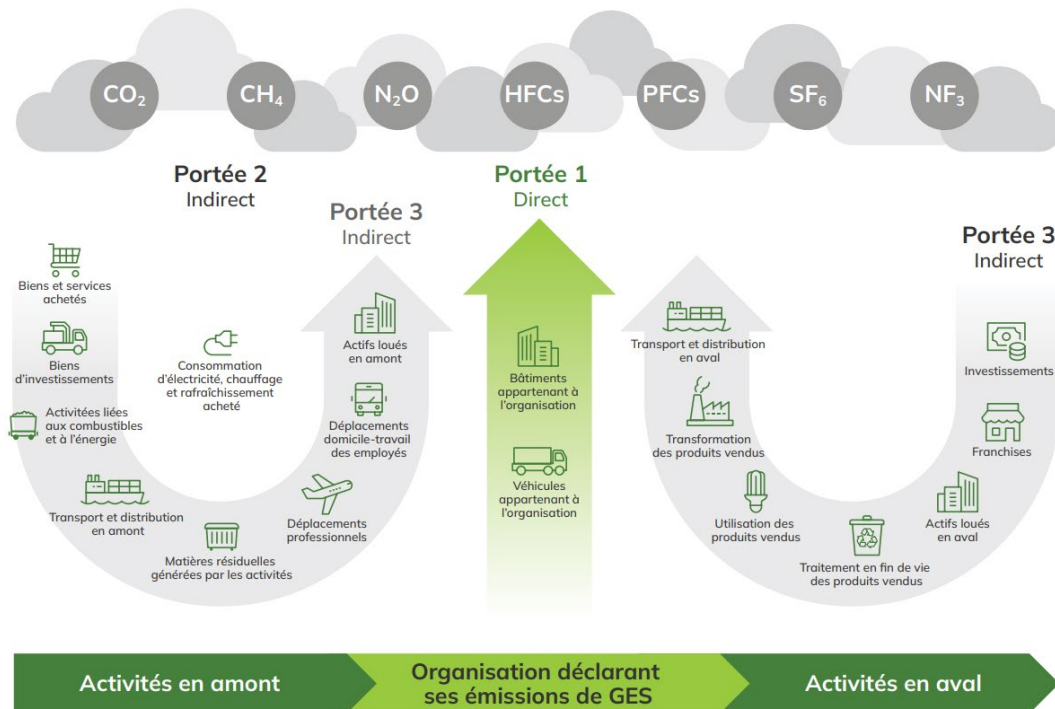


Figure 1 : Catégories des émissions de GES selon le Protocole des GES
Sources : <https://www.cpeq.org/fr/information-et-outils/guide-portee-3> et ghgprotocol.org

Catégories d'émissions de portée 3 selon les 15 catégories du Protocole des GES		
Activités en amont	Cat.1	Biens et services achetés
	Cat.2	Biens d'équipements/d'investissements
	Cat.3	Activités liées aux combustibles et à l'énergie (non incluses dans portée 1 ou portée 2)
	Cat.4	Transport et distribution en amont
	Cat.5	Déchets générés par les opérations
	Cat.6	Déplacements professionnels
	Cat.7	Déplacements domicile-travail des employés
	Cat.8	Actifs loués en amont
Activités en aval	Cat.9	Transport et distribution en aval
	Cat.10	Transformation des produits vendus
	Cat.11	Utilisation des installations portuaires par les partenaires d'affaires
	Cat.12	Traitement en fin de vie des produits vendus
	Cat.13	Actifs loués en aval
	Cat.14	Franchises
	Cat.15	Investissements

² [Corporate Value Chain \(Scope 3\) Standard | GHG Protocol](https://www.ghgprotocol.org/)

Émissions comptabilisées dans le périmètre de l'inventaire

L'APM a comptabilisé dans son inventaire 2022 les émissions de portées 1, 2 et 3 suivantes (tableau 1) selon les catégories définies dans le Protocole des GES (figure 1) :

- **Portée 1** : émissions directes issues des activités administratives et opérationnelles de l'APM, provenant notamment de l'exploitation de sa flotte de véhicules et des locomotives sous sa responsabilité ainsi que des bâtiments sous la gestion de l'APM ;
- **Portée 2** : émissions indirectes issues de la consommation d'électricité achetée par l'APM au fournisseur d'électricité (Hydro-Québec) ;
- **Portée 3** : émissions indirectes en aval liées principalement aux opérations sur le territoire portuaire par les partenaires d'affaires de l'APM (cat.11 et cat.13), et notamment les activités des armateurs dans les eaux territoriales de l'APM, les opérations logistiques terrestres dans les terminaux portuaires, ainsi que les opérations routières et ferroviaires dans les limites du territoire portuaire à Montréal et à Contrecoeur.

Pour les activités terrestres, le calcul des émissions a porté sur le réseau routier et ferroviaire dans les limites du territoire portuaire à Montréal et à Contrecoeur. Pour les activités maritimes, tous les mouvements de navires (aller-retour) visitant les installations portuaires à Montréal et à Contrecoeur ont été considérés, et ce, dans les limites territoriales des eaux sous la juridiction de l'APM, soit entre Sorel-Tracy et le pont Victoria.

Émissions en dehors du périmètre de l'inventaire

Ne sont pas comptabilisées dans le présent inventaire (tableau 1) :

- Les émissions de portée 3 en amont liées aux biens et services achetés (cat.1), aux biens d'investissement (cat.2), aux activités liées aux combustibles et à l'énergie (cat.3) et aux activités de transport et distribution en amont (cat.4) ;
- Les émissions de portée 3 centrales, en particulier les déchets générés par les opérations de l'APM (cat.5), les déplacements professionnels (cat.6) et les déplacements domicile-travail (cat.7) ;
- Les émissions de portée 3 aval, liées au transport des biens en dehors du territoire portuaire et au cycle de vie des biens transportés.

L'APM travaille présentement à développer les outils et méthodes qui lui permettront de comptabiliser ces émissions de portée 3 dans les futurs inventaires du fait de leur importance dans la chaîne de valeur portuaire.

Résumé des émissions comptabilisées et non comptabilisées

Catégories d'émissions de portées 1 et 2		
Consommation de gaz naturel et gaz naturel renouvelable	Bâtiments de l'APM et fonduse à neige	Comptabilisé
Consommation de carburants essence et diesel	Flotte de véhicules, locomotives et embarcations	Comptabilisé
Émissions fugitives et processus	Climatisation des bâtiments et véhicules, processus	Non comptabilisé car non significatif
Électricité achetée et consommée	Bâtiments et autres usages de l'APM	Comptabilisé

Catégories d'émissions de portée 3 selon les 15 catégories du protocole des GES		
Cat.1	Biens et services achetés	Non comptabilisé ³
Cat.2	Biens d'équipements / d'investissements	Non comptabilisé ³
Cat.3	Activités liées aux combustibles et à l'énergie (non incluses dans portée 1 ou 2)	Non comptabilisé ³
Cat.4	Transport et distribution en amont	Non comptabilisé ³
Cat.5	Déchets générés par les opérations	Non comptabilisé ³
Cat.6	Déplacements professionnels	Non comptabilisé ³
Cat.7	Déplacements domicile-travail des employés	Non comptabilisé ³
Cat.8	Actifs loués en amont	Non applicable aux activités de l'APM
Cat.9	Transport et distribution en aval	Non applicable aux activités de l'APM
Cat.10	Transformation des produits vendus	Non applicable aux activités de l'APM
Cat.11	Utilisation des installations portuaires par les partenaires d'affaires	Comptabilisé
Cat.12	Traitement en fin de vie des produits vendus	Non applicable aux activités de l'APM
Cat.13	Actifs loués en aval	Comptabilisé
Cat.14	Franchises	Non applicable aux activités de l'APM
Cat.15	Investissements	Non applicable aux activités de l'APM

Tableau 1: Émissions comptabilisées et non comptabilisées dans l'inventaire de l'APM

³ Sera comptabilisé dans les prochains inventaires après que l'APM aura développé des outils et méthodes de calculs plus performants.

Hypothèses de calcul et résultats

Émissions comptabilisées dans le périmètre de l'inventaire

Émissions de portée 1

L'APM exploite son propre réseau de voies ferrées et de locomotives donnant l'accès direct aux quais. Ainsi, les convois ferroviaires sont assemblés à proximité des navires et ensuite acheminés vers la zone d'interchange pour être repris par les réseaux du CN et du CPKC. Les locomotives de l'APM consomment du diesel coloré exclusivement.

L'APM exploite également une flotte de véhicules, qui comprend différents types de véhicules et embarcations dédiés à la sûreté et la prévention, aux opérations terrestres et maritimes, à l'entretien des routes, aqueducs, égouts et réseaux électriques sur le territoire portuaire. La flotte de véhicules de l'APM consomme de l'essence et du diesel clair.

L'APM exploite directement trois bâtiments principaux : le bâtiment de la Cité du Havre, siège social de l'APM, le Grand Quai, terminal de croisière et lieu emblématique pour les Montréalais situé dans le Vieux-Port de Montréal, et le bâtiment qui abrite la gestion des infrastructures, les ateliers mécaniques et les opérations ferroviaires de l'APM à la section 42. Ces bâtiments sont approvisionnés en gaz naturel.

Depuis 2022, l'APM exploite une fondeuse à neige sur son territoire portuaire. Cette fondeuse est approvisionnée en gaz naturel et en gaz naturel renouvelable.

Le tableau 2 décline les émissions de GES de l'APM de portée 1 en 2022 par activité.

Source d'émission	Type d'énergie	Émissions (tCO ₂ e)*	% relatif (portée 1)
Opérations ferroviaires	Diesel coloré	2 020	59 %
Véhicules et embarcations	Diesel clair	474	14 %
	Essence		
Exploitation des bâtiments	Gaz naturel	791	23 %
Fondeuse à neige	Gaz naturel	135	4 %
	Gaz naturel renouvelable		
		3 419	100 %

Tableau 2 : Émissions de GES de l'APM en 2022 par activité

* Les facteurs d'émission retenus pour le diesel, l'essence, le gaz naturel et le gaz naturel renouvelable proviennent notamment du Guide de quantification des émissions de gaz à effet de serre du MELCC et des coefficients d'émission et valeurs de référence servant à estimer l'inventaire annuel de GES du Canada publié par ECCC.

Émissions de portée 2

Les émissions de portée 2 de l'APM proviennent de l'électricité achetée au distributeur Hydro-Québec. L'APM a consommé un total de 10,6 MWh d'électricité en 2022, principalement pour les besoins énergétiques des bâtiments dont elle a l'exploitation.

Le tableau 3 montre les émissions de GES de l'APM de portée 2 en 2022 par source.

Source d'émission	Type d'énergie	Émissions (tCO ₂ e)*	% relatif (portée 2)
Siège social	Électricité	4	32 %
Grand Quai	Électricité	4	28 %
Gestion des infrastructures	Électricité	1	7 %
Autres équipements (chauffe-aiguillage, éclairage portuaire, etc.)	Électricité	4	32 %
		14	100 %

Tableau 3 : Émissions de GES de l'APM de portée 2 en 2022 par source

* L'intensité des GES du réseau électrique du Québec, mesurée en fonction des GES émis dans la production d'électricité de la province, était de 1,3 gramme d'équivalent de dioxyde de carbone par kilowattheure (« g d'éq. CO₂ par kWh ») d'électricité produite en 2022.

Émissions de portée 3

Les émissions de portée 3 de l'APM relatives aux catégories 11 et 13 du Protocole des GES sont issues de plusieurs activités ayant lieu sur le territoire portuaire à Montréal et à Contrecoeur. L'APM a utilisé l'outil d'inventaire des émissions portuaires (OIEP) initialement développé spécifiquement pour les ports par Transports Canada pour faire le calcul de ces émissions.

Les émissions relatives aux opérations maritimes des navires – navires à quai, navires en navigation dans les eaux territoriales de l'APM visitant les installations portuaires (incluant les opérations de remorquage), navires à l'ancrage – représentent la plus grande partie des émissions de portée 3 de l'APM. Dans cet inventaire, les émissions des navires sont estimées en considérant :

- **Navires à quai** : le temps total passé à quai, ainsi que la puissance des moteurs auxiliaires des navires ;
- **Navires en navigation dans les eaux territoriales de l'APM, incluant les opérations de remorquage** : la distance parcourue (estimée) dans les eaux territoriales de l'APM et la vitesse de navigation (estimée), ainsi que la puissance des moteurs des navires ;

- **Navires à l'ancrage** : le temps total passé à l'ancrage, ainsi que la puissance des moteurs auxiliaires des navires.

Pour les activités réalisées par les opérateurs de terminaux ayant des opérations logistiques sur le territoire portuaire de Montréal et de Contrecoeur, les consommations énergétiques (carburants/électricité et gaz naturel) des véhicules routiers portuaires, des équipements mobiles et stationnaires de manutention ainsi que des bâtiments ont été pris en compte.

Pour les activités terrestres de transport – entrées et sorties de marchandises du territoire portuaire par route ou par rail – le calcul des émissions a porté sur le réseau routier et ferroviaire dans les limites du territoire portuaire à Montréal et à Contrecoeur :

- **Camionnage** : le temps du moteur en marche et le temps en marche au ralenti ont été estimés, la distance parcourue sur le réseau et le temps total passé sur le territoire portuaire ont été notamment déterminés à l'aide des 27 lecteurs de plaques d'immatriculation distribués à quatre points de contrôle segmentés sur le territoire ;
- **Ferroviaire** : la masse des trains, leur vitesse, de même que la distance parcourue sur le territoire portuaire ont été estimées.

Le tableau 4 et la figure 2 résument les émissions de GES de portée 3 en 2022 par activités.

Source d'émission	Activités *	Émissions (tCO ₂ e)	% relatif (portée 3)
Opérations maritimes	Navires à quai	107 268	51 %
	Navires en transit dans les eaux territoriales de l'APM et opérations de remorquage	35 392	17 %
	Navires à l'ancrage	21 128	10 %
Terminaux	Exploitation des bâtiments portuaires et logistique portuaire	38 957	18 %
Camionnage	Entrées et sorties de marchandises du territoire portuaire par route	5 435	3 %
Compagnies ferroviaires nationales	Entrées et sorties de marchandises du territoire portuaire par rail	899	< 1 %
		209 080	100 %

Tableau 4 : Émissions de GES de l'APM de portée 3 de l'APM en 2022 par source

* Les consommations énergétiques des activités énoncées ont toutes été comptabilisées sur la base des meilleures informations à la disposition de l'APM au moment de la réalisation de cet inventaire.

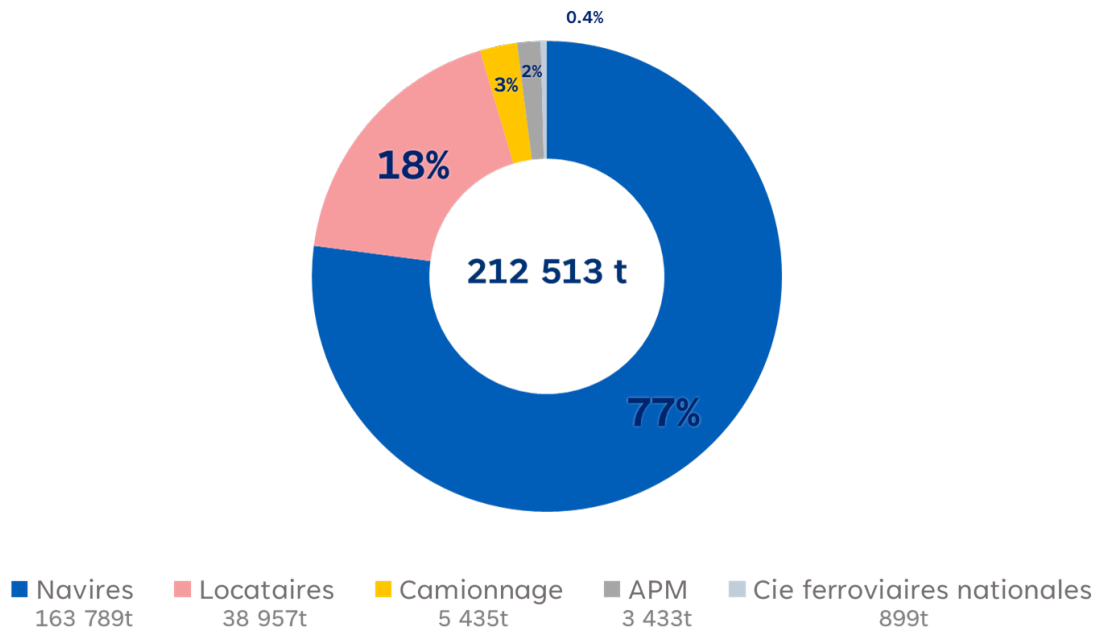


Figure 2 : Visualisation des émissions de portées 1, 2 et 3 de l'APM en 2022

Émissions en dehors du périmètre de l'inventaire

Un travail de comptabilisation préliminaire a été effectué par l'APM sur les émissions de portée 3 non prises en compte dans cet inventaire et relatives aux catégories 1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7 du Protocole des GES. L'APM estime qu'**elles représentent en cumulé environ 10 % de ses émissions de portée 3 totales**, soit environ 21 000 tonnes, mais a pris la décision de ne pas les considérer dans son inventaire 2022, car le niveau de précision des calculs n'est pas suffisant à l'heure actuelle.

L'APM développe actuellement des outils et méthodes de calcul et de collecte de données qui lui permettront d'améliorer la qualité des résultats préliminaires obtenus pour ces catégories d'émissions.

Polluants atmosphériques

L'APM réalise un inventaire des polluants atmosphériques à l'échelle du territoire portuaire en parallèle de son inventaire des GES. Les polluants atmosphériques considérés lors de l'inventaire 2022 sont :

- CO : monoxyde de carbone
- NH₃ : azote ammoniacal
- NOx : oxydes d'azote

- PM₁₀ : matière particulaire 10 microns
- PM_{2.5} : matière particulaire 2,5 microns
- SO_x : oxydes de soufre
- COV : composés organiques volatils
- MPD : matière particulaire de diesel
- Noir de carbone

L'OIEP est utilisé pour estimer les calculs d'émissions des polluants atmosphériques. L'outil intègre des modèles de calculs éprouvés et reconnus pour chaque type d'activité :

- **Administration** : le modèle NONROAD de l'Agence américaine de protection de l'environnement (EPA) ;
- **Équipements de manutention** : le modèle NONROAD de l'EPA ;
- **Ferroviaire** : la méthodologie utilisée dans le Rapport de surveillance des émissions des locomotives, publié par l'Association des chemins de fer du Canada, combinée à des données recueillies par Transports Canada lors du développement de l'OIEP ;
- **Navires** : la méthodologie de la troisième étude de l'Organisation maritime internationale sur les gaz à effet de serre (OMI, 2014) ;
- **Transport routier** : le modèle MOVES (MOtor Vehicle Emission Simulator) développé par l'EPA ;

Le tableau 5 montre les émissions de polluants atmosphériques par activité en 2022

Source d'émission	NO _x (t)	SO _x (t)	CO (t)	COV (t)	PM10 (t)	PM2.5 (t)	NH ₃ (t)	MDP (t)	BC (t)
APM	12	0.03	7	1	1	0.42	0.28	0.34	0.3
Camionnage	30	0.05	9	2	3	2	0.09	2	1
Compagnies ferroviaires nationales	12	0.01	2	0.5	0.32	0.31	0.02	0.31	0.25
Opérations maritimes	1,669	95	171	68	43	39	1	39	32
Terminaux	166	2	82	15	10	9	1	9	5
	1,889	97	271	87	57	51	3	50	39

Tableau 5 : Émissions de polluants atmosphériques en 2022 par activité

Interprétation des résultats et évolution des niveaux d'émissions

Cibles de réduction de GES

L'APM a fixé en 2023 ses objectifs de réduction de son empreinte carbone directe de portées 1 et 2 ainsi que ses cibles de carboneutralité⁴ à l'échelle du territoire portuaire de portée 3 (tableau 6).

Émissions de GES de l'APM (portées 1 et 2)	Émissions de GES du Port de Montréal (portée 3)
- 55 % cible 2030 comparativement à 2007	- 40 % cible 2040 comparativement à 2010 *
Carboneutralité cible 2035 comparativement à 2007	Carboneutralité cible 2050 comparativement à 2010 *

Tableau 6 : Cibles de carboneutralité de l'APM

* Les cibles de portée 3 pourront être amenées à évoluer en fonction des stratégies nationales et internationales de réduction des GES portées, notamment par le gouvernement fédéral du Canada, le gouvernement du Québec et l'Organisation maritime internationale (OMI).

Émissions de portées 1 et 2

L'APM réalise un inventaire de ses portées 1 et 2 chaque année depuis 2007. Les résultats de ces inventaires sont publiés annuellement dans le rapport de développement durable de l'APM et sont consultables directement sur son site internet⁵.

	2007 (année témoin)	2022 (réel)	2030 (cible)	2035 (cible)
Émissions de GES de l'APM (portée 1) (tCO ₂ e)	4 840	3 419	2 066	0
% relatif	100 %	71 %	45 %	0 %

Tableau 7 : Évolution des émissions directes de GES propres aux activités de l'APM depuis 2007

⁴ « La carboneutralité signifie que notre économie n'émet pas de gaz à effet de serre ou compense ses émissions, par exemple, par des mesures comme la plantation d'arbres ou l'utilisation de technologies qui peuvent capter le carbone avant qu'il ne soit rejeté dans l'air. » - [Défi carboneutre guide technique - Canada.ca](#)

⁵ <https://www.port-montreal.com/fr/developpement-durable-2023>

Le tableau 7 montre qu'entre 2007 et 2022, les émissions directes de GES propres aux activités de l'APM (portée 1) ont enregistré un recul de 29 %. Cela correspond à une diminution de 47 % en termes d'intensité par tonne manutentionnée. Ces réductions sont attribuables notamment à l'amélioration de la performance énergétique de ses nouveaux actifs roulants (locomotives et véhicules terrestres) ainsi qu'à la modernisation de ses bâtiments (équipements et enveloppes).

Les émissions indirectes de GES de l'APM (portée 2) sont relativement peu importantes grâce à la faible intensité des GES du réseau électrique du Québec. Depuis 2007, elles fluctuent peu et restent largement inférieures à 1 % des émissions de portée 1 de l'APM.

L'APM vise la carboneutralité de ses émissions de portées 1 et 2 en 2035 et pourra avoir ultimement recours aux crédits compensatoires pour atteindre cet objectif.

Afin d'atteindre ses cibles de réduction de GES en 2030 et 2035, l'APM s'est dotée d'une [Feuille de route de transition énergétique](#) qui peut être consultée sur son site internet. Ce document permet de mieux comprendre la trajectoire attendue vers la carboneutralité de l'APM (figure 3) et quels moyens l'APM mettra en œuvre dans les prochaines années en vue de réduire son empreinte carbone et atteindre ses objectifs.

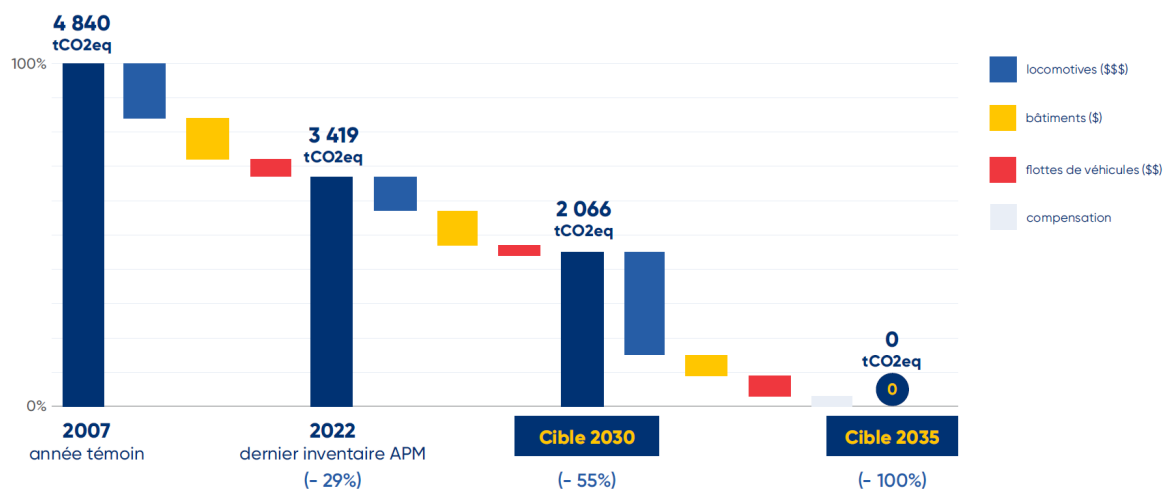


Figure 3 : Trajectoire attendue vers la carboneutralité de l'APM (portée 1)

Émissions de portée 3

L'APM a réalisé son premier inventaire des GES de portée 3 (cat. 11 et 13 du Protocole des GES) en 2010 et le dernier inventaire réalisé par l'APM incluant la portée 3 à périmètre comparable portait sur les émissions de l'année 2017.

La méthodologie de comptabilisation des émissions de GES à l'échelle du territoire portuaire a grandement évolué depuis 2010. L'APM a dû retraiter certaines données utilisées pour les calculs effectués dans le passé afin de pouvoir comparer objectivement les émissions de GES de portée 3 aux résultats obtenus pour 2022.

	2010 (année témoin)	2022 (réel)	2040 (cible)	2050 (cible)
Émissions de GES du port de Montréal (Portée 3) (tCO ₂ e) *	167 000**	209 000**	100 200	0
% relatif	100 %	125 %	60 %	0 %
Tonnage total manutentionné (million de tonnes) ***	25,9	36,0	/	/
Intensité GES (kgCo2e / tonne marchandises)	6,4	5,8	/	/

Tableau 8 : Évolution des émissions indirectes de GES à l'échelle du territoire portuaire depuis 2010

* Les valeurs ont été arrondies à la centaine de tonnes près

** En 2010, les émissions en lien avec le temps passé à l'ancrage des navires n'étaient pas considérées. Elles ont été recomposées en 2022 pour être ajoutées au bilan GES de l'année témoin.

*** <https://www.port-montreal.com/fr/statistiques-detaillees-historiques-et-cumulatifs/historique/trafic-10-dernieres-annees>

Comme l'indique le tableau 8, entre 2010 et 2022, les émissions de GES à l'échelle du territoire portuaire de Montréal ont augmenté de 25 %. Sur cette même période, l'intensité GES par tonne manutentionnée à l'échelle du territoire portuaire est cependant en diminution de l'ordre de 10 %. Cela s'explique principalement par une meilleure efficacité globale des opérations maritimes et des opérations de manutention à quai. Cependant, sans amélioration de l'impact carbone des sources énergétiques utilisées par l'industrie maritime et portuaire (diesel marin en grande majorité) dans le futur, l'intensité GES par tonne manutentionnée ne devrait pas baisser à court terme. En particulier, l'engagement du secteur maritime envers les objectifs internationaux de l'OMI⁶ en lien avec leur stratégie de réduction des émissions de GES sera déterminant pour atteindre les cibles de l'APM au niveau de la portée 3.

Polluants atmosphériques

Depuis 2010, on observe une nette diminution des polluants atmosphériques émis à l'échelle du territoire portuaire, notamment des émissions d'oxydes de soufre (SOx) et d'oxydes d'azote (NOx). Les règles de l'OMI⁷ visant à lutter contre la pollution de l'atmosphère par les navires ont en effet permis de réduire grandement la quantité de polluants atmosphériques émis par les transports maritimes internationaux.

⁶ [IMO's work to cut GHG emissions from ships](#)

⁷ [Index of MEPC Resolutions and Guidelines related to MARPOL Annex VI](#)

Références

Principales normes et sources consultées dans le cadre de la préparation de ce rapport :

- Greenhouse gas protocol <http://www.ghgprotocol.org/> ;
- ISO-14064-1: Gaz à effet de serre
<https://www.iso.org/fr/standard/66453.html> ;
- CPEQ: Guide portant sur les émissions de GES de portée 3
<https://www.cpeq.org/fr/information-et-outils/guide-portee-3> ;
- MELCC: Guide de quantification des émissions de gaz à effet de serre
<https://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/guide-quantification/index.htm> ;
- Gouvernement du Canada: Défi carboneutre Canada, guide technique -
<https://www.canada.ca/fr/services/environnement/meteo/changementsclimatiques/plan-climatique/carboneutralite-2050/defi/guide-technique.html>
- ECCC: Coefficients d'émission et valeurs de référence
https://publications.gc.ca/collections/collection_2024/eccc/En84-294-2024-fra.pdf ;
- Hydro-Québec: Taux d'émission de GES associés à l'électricité d'Hydro-Québec
<https://www.hydroquebec.com/developpement-durable/documentation-specialisee/taux-emission-ges.html> ;
- EAST COAST/GREAT LAKES PORTS 2010 EMISSIONS INVENTORY STUDY
https://archives.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/Terminal_Montreal_Est/documents/DQ2.2-SNC%20LAVALIN_2010_EMISSIONS_IN...pdf



Administration portuaire de Montréal
2100, avenue Pierre-Dupuy, aile 1
Montréal (Québec) H3C 3R5

Canada 