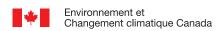
Rendement des émissions de polluants atmosphériques du parc de véhicules routiers de l'année de modèle 2020







N° de cat. : En81-31F-PDF

ISSN: 1927-2456

EC23219

À moins d'avis contraire, il est interdit de reproduire le contenu de cette publication, en totalité ou en partie, à des fins de diffusion commerciale sans avoir obtenu au préalable la permission écrite de l'administrateur du droit d'auteur d'Environnement et Changement climatique Canada. Si vous souhaitez obtenir du gouvernement du Canada les droits de reproduction du contenu à des fins commerciales, veuillez demander l'affranchissement du droit d'auteur de la Couronne en communiquant avec :

Environnement et Changement climatique Canada Centre de renseignements à la population Édifice Place Vincent Massey 351 boul. Saint-Joseph Gatineau (Québec) K1A 0H3

Ligne sans frais: 1-800-668-6767 Courriel: <a href="mailto:enviroinfo@ec.gc.ca">enviroinfo@ec.gc.ca</a>

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre de l'Environnement et du Changement climatique, 2023

Also available in English

## Table des matières

Liste des figures	ii
Liste des tableaux	ii
Sommaire	1
1. Objet	2
2. Le Règlement	2
3. Rapports de niveau 2 pour l'année de modèle 2020	5
3.1. Rendement moyen des parcs relativement aux émissions de NO <sub>x</sub>	5
4. Rapports de niveau 3 pour l'année de modèle 2020	6
4.1. Rendement moyen des parcs relativement aux émissions de GONM+NO <sub>x</sub>	9
4.1.1. Véhicules légers et camionnettes légères de type 1; durée de vie utile de 150 000 milles	11
4.1.2. Camionnettes légères de type 2, camionnettes lourdes et véhicules moyens à passagers	13
4.1.3. Véhicules de classe 2B	15
4.1.4 Véhicules de classe 3	15
4.1.5 Ensemble de calcul de points GONM+NO <sub>x</sub>	16
4.1.6. Points d'action précoce	16
4.1.7. Rendement global des parcs canadiens	16
4.2. Rendement moyen des parcs relativement aux émissions de HCNM froids	18
4.2.1. Véhicules légers et camionnettes légères	19
4.2.2. Camionnettes lourdes et véhicules moyens à passagers	20
4.3. Rendement moyen des parcs relativement aux émissions d'EVAP	20
4.3.1. Véhicules légers et camionnettes légères de type 1	21
4.3.2. Camionnettes légères de type 2	22
4.3.3. Camionnettes lourdes et véhicules moyens à passagers	23
4.3.4. Véhicules de classe 2B et de classe 3	23
4.3.5 Ensembles de calcul des émissions d'EVAP	24
4.4. Réduction progressive des émissions de particules et d'EVAP	24
4 Conclusions	24

## Liste des figures

Figure 1: moyennes et normes de NOx applicables aux véhicules des années de modèles 2004 à 2016 3  Figure 2: moyennes et normes de GONM+NOx du parc de véhicules légers et de camionnettes légères de type 1 et du parc de camionnettes légères de type 2, de camionnettes lourdes et de véhicules moyens à passagers
<u>Liste des tableaux</u>
Tableau 1: normes d'émissions d'échappement (g/mille) par série de niveau 2 de la procédure d'essai fédérale visant les véhicules légers, les camionnettes légères, les camionnettes lourdes et les véhicules moyens à passagers
Tableau 10: valeurs moyennes décroissantes des normes d'émissions de GONM+NO $_x$ de niveau 3 de la procédure d'essai fédérale visant les parcs de véhicules (g/mille)
Tableau 13: résumé des valeurs moyennes de GONM+NO <sub>x</sub> des entreprises selon la procédure d'essai fédérale – parc de véhicules légers et de camionnettes légères de type 1, durée de vie utile de 150 000

Tableau 16: résumé des valeurs moyennes de GONM+NOx des entreprises selon la procédure d'essai	
fédérale supplémentaire – parc de camionnettes légères de type 2, de camionnettes lourdes et de	
véhicules moyens à passagers, durée de vie utile de 150 000 milles	14
Tableau 17: résumé des valeurs moyennes de GONM+NO <sub>x</sub> des entreprises selon la procédure d'essai	
fédérale – parc de véhicules classe 2B	15
Tableau 18: résumé des valeurs moyennes de GONM+NO <sub>x</sub> des entreprises selon la procédure d'essai	
fédérale – parc de véhicules classe 3	15
Tableau 19: normes moyennes d'émissions de HCNM froids des gaz d'échappement des parcs	18
. Tableau 20: résumé des valeurs moyennes de HCNM froids des entreprises – parc de véhicules légers	et
de camionnettes légères	19
Tableau 21: résumé des valeurs moyennes de HCNM froids des entreprises pour leur parc de	
camionnettes lourdes et de véhicules moyens à passagers	20
Tableau 22: normes d'émissions diurnes, moteur chaud, de niveau 3 (grammes par essai)	20
Tableau 23: résumé des valeurs moyennes d'EVAP des entreprises – parc de véhicules légers et de	
camionnettes légères de type 1	21
Tableau 24: résumé des valeurs moyennes d'EVAP des entreprises concernant leur parc de	
camionnettes légères de type 2	22
Tableau 25: résumé des valeurs moyennes d'EVAP des entreprises concernant leur parc de	
camionnettes lourdes et de véhicules moyens à passagers	23
Tableau 26: résumé des valeurs moyennes d'EVAP des entreprises concernant leur parc de véhicules	
lourds	23

## **Sommaire**

Le Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs (ci-après appelé « le Règlement ») définit des normes nationales afin de limiter les émissions contribuant au smog (gaz organiques non méthaniques (GONM), oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), particules, hydrocarbures non méthaniques (HCNM) froids, émissions de vapeurs de carburant (EVAP)) provenant des véhicules routiers et moteurs neufs. Les nouvelles normes moyennes de niveau 3 des parcs concordent toujours avec les normes progressivement plus strictes adoptées par l'Environmental Protection Agency (EPA) des États-Unis, qui couvrent les années de modèles 2017 à 2025 et au-délà. Le Règlement impose aux importateurs et aux constructeurs de véhicules neufs de respecter les normes moyennes de polluants atmosphériques des parcs et établit des exigences annuelles de déclaration de conformité. L'année de modèle 2017 était la première année de modèle où les entreprises étaient tenues de respecter les nouvelles normes de niveau 3.

Le présent rapport résume le rendement moyen en matière de réduction des polluants atmosphériques du parc de véhicules canadiens de l'année de modèle 2020. Au total, 24 entreprises ont présenté des rapports de fin d'année de modèle portant sur un total de 1 552 892 véhicules construits ou importés au Canada pour la première vente au détail. Le rapport inclut les valeurs moyennes de GONM+NO<sub>x</sub>, de HCNM froids et d'EVAP pour chacune des entreprises ainsi que leurs points/déficits relatifs aux émissions. Il comprend aussi une comparaison de la distribution des véhicules certifiés conformes aux différentes séries d'émissions ainsi qu'une comparaison du rendement général en matière de GONM+NO<sub>x</sub> par rapport aux années de modèles antérieures au niveau 3.

La valeur moyenne de GONM+NO $_x$  des parcs canadiens combinés de véhicules légers et de camionnettes légères de type 1 de l'année de modèle 2020 est de 0,06537056 g/mille, comparativement à la norme de 0,065 g/mille. La valeur moyenne de GONM+NO $_x$  des parcs canadiens combinés de camionnettes légères de type 2, de camionnettes lourdes et de véhicules moyens à passagers de l'année de modèle 2020 est de 0,0740049 g/mille, comparativement à la norme de 0,074 g/mille. La valeur moyenne de GONM+NO $_x$  pour la flotte canadienne de véhicules de classe 2B de l'année modèle 2020 est de 0,21299 g/mille par rapport à la norme de 0,228 g/mille. La valeur moyenne de GONM+NO $_x$  pour la flotte canadienne de véhicules de classe 3 de l'année modèle 2020 est de 0,27706 g/mille par rapport à la norme de 0,349 g/mille.

Les moyennes globales de GONM+NO<sub>x</sub> des parcs témoignent des améliorations continue de l'industrie au chapitre du rendement des émissions depuis 2004. Bien que la valeur moyenne du parc de véhicules légers et de camionnettes légères de type 1 et du parc de camionnettes légères de type 2, de camionnettes lourdes et de véhicules moyens à passagers soit légèrement supérieure aux normes applicables à l'année de modèle 2020, les entreprises ont trois ans pour compenser tout déficit subi et toutes les entreprises continues de se conformer aux dispositions du Règlement relatives aux moyennes des parcs. Toutes les entreprises ont respecté les pourcentages de réduction progressive de 2020 à l'égard des particules et des EVAP, et ont satisfait aux normes moyennes des parcs visant les HCNM froids.

## **1. Objet**

Le présent rapport vise à résumer le rendement moyen de chaque entreprise et du parc canadien dans son ensemble relativement aux émissions de polluants atmosphériques pour l'année de modèle 2020. Ceci est basé sur les données soumises par les entreprises dans leurs rapports de fin d'année de modèle ainsi que toute révision reçue avant la publication du présent rapport. Il a aussi pour objet de faire état de l'efficacité du programme sur les émissions moyennes de polluants atmosphériques du parc canadien en vue de l'atteinte des objectifs en matière de rendement environnemental énoncés dans la réglementation.

## 2. Le Règlement

Le Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs, pris en application de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) (LCPE), est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2004; il a instauré des normes nationales d'émissions plus rigoureuses pour les véhicules routiers et leurs moteurs. Le Règlement harmonise les normes canadiennes d'émissions pour les véhicules légers (VLE)<sup>1</sup>; les camionnettes légères (CLE)<sup>2</sup>, qui comprennent les camionnettes légères de type 1 (CLE1) et 2 (CLE2); les camionnettes lourdes (CLO)<sup>3</sup>, qui comprennent les camionnettes légères de type 3 (CLO3) et 4 (CLO4); les véhicules moyens à passagers (VMP)<sup>4</sup>; les véhicules lourds; les moteurs de véhicule lourd; les motocyclettes routières avec les normes de l'EPA des États-Unis, qui sont intégrées par voie de référence au Code of Federal Regulations (CFR).

De l'année de modèle 2004 à l'année de modèle 2016, les entreprises étaient tenues de respecter les normes d'émissions moyennes de  $NO_x$  des parcs (normes des niveaux 1 et 2). La figure 1 illustre le rendement global canadien durant ces années.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Les véhicules légers sont généralement des automobiles.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Les camionnettes légères comprennent généralement les fourgonnettes, les véhicules utilitaires sport et les camionnettes dont le poids nominal brut (PNB) est de 2 722 kg (6 000 lb) ou moins. Les définitions exactes de CLE1 et CLE2 se trouvent dans <u>le Règlement.</u>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Les camionnettes lourdes comprennent généralement les fourgonnettes, les véhicules utilitaires sport et les camionnettes dont le poids nominal brut (PNB) est supérieur à 2 722 kg (6 000 lb) et peut aller jusqu'à 3 856 kg (8 500 lb).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Les véhicules moyens à passagers comprennent généralement les véhicules plus lourds de type passagers, comme les fourgonnettes et les véhicules utilitaires sport dont le PNB est supérieur à 3 856 kg (8 500 lb) et inférieur à 4 536 kg (10 000 lb).

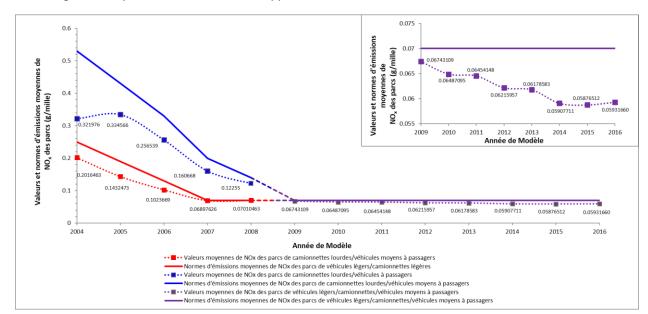


Figure 1: moyennes et normes de NOx applicables aux véhicules des années de modèles 2004 à 2016

La modification du Règlement en 2015 visait à établir de nouvelles normes d'émissions pour les automobiles, les camionnettes légères et certains véhicules lourds des années de modèles 2017 et subséquentes qui sont importés ou construits au Canada. Les modifications ont établi des normes de plus en plus strictes et des normes moyennes pour les parcs des années de modèles 2017 à 2025 en ce qui concerne les émissions combinées de GONM et de NO<sub>x</sub>, et ont défini un calendrier d'application graduelle de normes plus rigoureuses sur les particules et les EVAP, en phase avec les normes EPA américaines adoptées en 2014.

Les parcs de véhicules légers, de camionnettes légères et de véhicules moyens à passagers des entreprises devront respecter des normes d'émissions de gaz d'échappement progressivement plus sévères, pour atteindre une norme moyenne de parc de 30 mg/mille d'émissions de GONM+NO<sub>x</sub> pour l'année de modèle 2025. De même, les parcs de véhicules lourds des classes 2B<sup>5</sup> et 3<sup>6</sup> devront respecter des normes moyennes progressivement plus rigoureuses à l'égard des émissions de GONM+NO<sub>x</sub>, qui atteindront respectivement 178 mg/mille et 247 mg/mille pour l'année de modèle 2022.

De plus, depuis l'année de modèle 2017, de nouvelles normes d'émissions de gaz d'échappement à l'égard des particules ont été progressivement mises en œuvre. Ainsi, un pourcentage croissant de véhicules des parcs des entreprises pour chaque année de modèle successive devra graduellement respecter ces normes, et la mise en œuvre pleine et entière se fera à compter de l'année de modèle 2021. Une autre approche progressive en matière de conformité à ces normes permet aux entreprises de satisfaire à ces dernières en démontrant qu'un nombre équivalent de véhicules respecte les nouvelles normes, lorsqu'on

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Les véhicules lourds de classe 2B comprennent généralement les fourgonnettes de livraison et les camionnettes lourdes dont le PNB est supérieur à 3 856 kg (8 500 lb), mais inférieur ou égal à 4 536 kg (10 000 lb).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Les véhicules lourds de classe 3 comprennent généralement les fourgonnettes de livraison et les camionnettes lourdes dont le PNB est supérieur à 4 536 kg (10 000 lb), mais inférieur ou égal à 6 530 kg (14 000 lb).

en établit la moyenne sur plus d'une année de modèle incluse dans la phase de transition. Concernant les véhicules dont le poids nominal brut (PNB) peut aller jusqu'à 6 000 lb, la norme relative aux particules est de 3 mg/mille. Concernant les véhicules dont le PNB est supérieur à 6 000 lb et peut aller jusqu'à 14 000 lb, cette norme est de 3 mg/mille pour les camionnettes légères et les véhicules moyens à passagers concernés, et de 8 mg/mille et de 10 mg/mille pour les véhicules lourds des classes 2B et 3, respectivement.

Depuis l'année de modèle 2017, de nouvelles normes d'émissions de vapeurs de carburant (EVAP) ont été progressivement mises en œuvre. Un pourcentage croissant de véhicules des parcs des entreprises pour chaque année de modèle successive devra graduellement respecter ces normes, et la mise en œuvre pleine et entière se fera à compter de l'année de modèle 2022. Une autre approche progressive en matière de conformité à ces normes permet aux entreprises de satisfaire à ces dernières en démontrant qu'un nombre équivalent de véhicules respecte les nouvelles normes, lorsqu'on en établit la moyenne sur plus d'une année de modèle incluse dans la phase de transition. Pour ce qui est des VLE et des CLE1, cette norme est de 0,3 g par essai. Pour ce qui est des CLE2, cette norme est de 0,4 g par essai. Pour les CLO, cette norme est de 0,5 g par essai, et pour les véhicules lourds (classes 2B et 3), elle est de 0,6 g par essai.

Les modifications de l'année 2015 ont établi aussi de nouvelles normes moyennes des parcs au Canada concernant les émissions d'HCNM des gaz d'échappement par temps froid. En ce qui a trait aux parcs de véhicules dont le PNB peut aller jusqu'à 6 000 lb, la norme moyenne des parcs à l'égard des HCNM froids a été établie à 0,3 g/mille depuis l'année de modèle 2017. Concernant les parcs de véhicules dont le PNB est supérieur à 6 000 lb et peut aller jusqu'à 10 000 lb, la norme moyenne des parcs à l'égard des HCNM froids a été établie à 0,5 g/mille depuis l'année de modèle 2017.

Des assouplissements concernant les véhicules vendus tant au Canada qu'aux États-Unis sont prévus à des fins de conformité aux normes d'émissions moyennes des parcs et aux normes d'émissions à mise en œuvre progressive. Ces assouplissements reconnaissent que le rendement des émissions du parc d'une entreprise qui vend des véhicules tant au Canada qu'aux États-Unis est effectivement régi par le programme de réglementation des États-Unis.

Le Règlement exige que toutes les entreprises soumettent un rapport de conformité au ministre au plus tard le 1<sup>er</sup> mai suivant la fin de chaque année de modèle. Le rapport de fin d'année de modèle doit contenir des renseignements détaillés sur les parcs de l'entreprise et/ou sur ses groupes de véhicules.

Pour en savoir davantage sur le Règlement et, plus précisément, sur le calcul des valeurs moyennes des parcs et des points/déficits relatifs aux émissions, veuillez consulter le Règlement, qui est accessible à partir du <u>registre environnemental de la LCPE</u> d'Environnement et Changement climatique Canada.

## 3. Rapports de niveau 2 pour l'année de modèle 2020

Les fabricants de petits volumes aux États-Unis ont la possibilité de continuer à certifier leurs véhicules selon les normes de niveau 2 jusqu'à l'année modèle 2022. Étant donné que les entreprises canadiennes peuvent respecter les normes d'émissions énumérées sur le certificat de conformité de l'EPA au lieu des normes du Règlement, 2 fabricants de petits volumes ont soumis un rapport de fin d'année modèle 2020 contenant des véhicules certifiés conformes aux normes de niveau 2. Les entreprises certifient leurs véhicules selon une série, pour laquelle existent des normes d'émissions spécifiques de NO<sub>x</sub> et d'autres polluants (voir le tableau 1). Le tableau 2 présente les entreprises ayant soumis un rapport de fin d'année de modèle portant sur des véhicules certifiés conformes aux normes de niveau 2, notamment les marques des véhicules et le nombre de groupes d'essai de véhicules certifiés conformes au niveau 2.

Tableau 1: normes d'émissions d'échappement (g/mille) par série de niveau 2 de la procédure d'essai fédérale visant les véhicules légers, les camionnettes légères, les camionnettes lourdes et les véhicules moyens à passagers.

Numéro de série	NO <sub>x</sub>	GONM	со	Formaldéhyde	Particules
8	0,20	0,125/0,156	4,2	0,018	0,02
7	0,15	0,09	4,2	0,018	0,02
6	0,10	0,09	4,2	0,018	0,01
5	0,07	0,09	4,2	0,018	0,01
4	0,04	0,07	2,1	0,011	0,01
3	0,03	0,055	2,1	0,011	0,01
2	0,02	0,01	2,1	0,004	0,01
1	0,00	0,00	0,0	0,000	0,00

Tableau 2: portée des rapports d'entreprise (niveau 2).

Entreprise	Marques	Nombres de groupes d'essai
BYD Canada Company Limited	BYD	1
Lotus Cars Ltd	Lotus	1

#### 3.1. Rendement moyen des parcs relativement aux émissions de NO<sub>x</sub>

Le tableau 3 résume la distribution des véhicules selon la norme d'émissions de  $NO_x$  par série de niveau 2. Il présente aussi la valeur moyenne de  $NO_x$  calculée pour le parc canadien certifié conforme aux normes de niveau 2 de l'année de modèle 2020.

Tableau 3: distribution des véhicules selon la norme d'émissions de NO<sub>x</sub> de chaque série.

Niveau et numéro de série	Norme de NO <sub>x</sub> (g/mille)	Nombre total de véhicules dans la série	Pourcentage de véhicules dans la série
Niveau 2 série 8	0,20	0	0
Niveau 2 série 7	0,15	0	0
Niveau 2 série 6	0,10	0	0
Niveau 2 série 5	0,07	15	37,5
Niveau 2 série 4	0,04	0	0
Niveau 2 série 3	0,03	0	0
Niveau 2 série 2	0,02	0	0
Niveau 2 série 1	0,00	25	62,5

Durant l'année de modèle 2020, la totalité des 40 véhicules de niveau 2 ont été certifiés conformes à une série équivalente ou inférieure à la norme moyenne de  $NO_x$  de 0,07 g/mille. La valeur moyenne de  $NO_x$  du parc canadien était de 0,026 g/mille.

Au total, 2 entreprises ont soumis un rapport portant sur des véhicules de niveau 2 de l'année de modèle 2020.

Les valeurs moyennes de NOx des entreprises étaient égales ou inférieures à 0,070 g/mille et aucune entreprise n'a signalé une valeur moyenne de NOx supérieure à la norme de 0,07 gramme/mille. (voir le tableau 4).

Aucuns points ont été généré pour l'année de modèle 2020. Aucune entreprise n'a accusé de déficit relativement à son parc ni n'a déclaré de solde négatif à la fin de cette année de modèle. De plus, il n'y a eu aucun transfert de points de niveau 2 entre les entreprises pour l'année de modèle 2020.

Tableau 4: résumé des valeurs moyennes de NO<sub>x</sub> des entreprises – parcs de camionnettes lourdes et de véhicules moyens à passagers.

Entreprise	Nombre total de véhicules du parc	Valeur moyenne de NO <sub>x</sub> du parc (g/mille)	Total de points pour l'année de modèle 2020
BYD Canada Company Limited	25	0,00	0
Lotus Cars Ltd	15	0,07	0

## 4. Rapports de niveau 3 pour l'année de modèle 2020

Conformément aux normes de niveau 3, les entreprises certifient un véhicule conforme à une série de «  $GONM+NO_x$  » combinée. Ces séries représentent les normes de la procédure d'essai fédérale (PEF) selon les quelles les véhicules sont certifiés. Concernant l'année de modèle 2020, les valeurs moyennes de la PEF pour les  $GONM+NO_x$  du parc d'une entreprise sont calculées pour les parcs suivants :

- le parc d'une entreprise constitué de tous ses véhicules légers et camionnettes légères de type 1 auxquels s'applique la norme de GONM+NO<sub>x</sub> pertinente pour une durée de vie utile de 120 000 milles;
- 2) le parc d'une entreprise constitué de tous ses véhicules légers et camionnettes légères de type 1 auxquels s'applique la norme de GONM+NO<sub>x</sub> pertinente pour une durée de vie utile de 150 000 milles:
- 3) le parc d'une entreprise constitué de l'ensemble de ses camionnettes légères de type 2;
- 4) le parc d'une entreprise constitué de l'ensemble de ses véhicules de classe 2B; et
- 5) le parc d'une entreprise constitué de l'ensemble de ses véhicules de classe 3.

Le tableau 5, tableau 6 et tableau 7 présentent les normes d'émissions d'échappement correspondantes pour les séries de niveau 3 de la PEF.

Tableau 5: normes d'émissions d'échappement (g/mille) par série de niveau 3 de la procédure d'essai fédérale visant les véhicules légers, les camionnettes legères, les camionnettes lourdes et les véhicules moyens à passagers.

Numéro de série	GONM+NO <sub>x</sub>	СО	Formaldéhyde	Particules
160	0,160	4,2	0,004	0,003
125	0,125	2,1	0,004	0,003
110 <sup>1</sup>	0,110	2,1	0,004	0,003
85¹	0,085	2,1	0,004	0,003
70	0,070	1,7	0,004	0,003
50	0,050	1,7	0,004	0,003
30	0,030	1,0	0,004	0,003
20	0,020	1,0	0,004	0,003
0	0,000	0,0	0,000	0,000

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Séries de transition d'après lesquelles les véhicules peuvent être certifiés conformes jusqu'à l'année de modèle 2019.

Tableau 6: normes d'émissions d'échappement (g/mille) par série de niveau 3 de la procédure d'essai fédérale visant les véhicules de classe 2B

Numéro de série	GONM+NO <sub>x</sub>	СО
395 <sup>1</sup>	0,395	6.4
340 <sup>1</sup>	0,340	6.4
250	0,250	6.4
200	0,200	4.2
170	0,170	4.2
150	0,150	3.2
0	0,000	0.0

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Séries de transition d'après lesquelles les véhicules peuvent être certifiés conformes jusqu'à l'année de modèle 2021.

Tableau 7: normes d'émissions d'échappement (g/mille) par série de niveau 3 de la procédure d'essai fédérale visant les véhicules de classe 3

Numéro de série	GONM+NO <sub>x</sub>	СО
630 <sup>1</sup>	0,630	7.3
570 <sup>1</sup>	0,570	7.3
400	0,400	7.3
270	0,270	4.2
230	0,230	4.2
200	0,200	3.7
0	0,000	0.0

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Séries de transition d'après lesquelles les véhicules peuvent être certifiés conformes jusqu'à l'année de modèle 2021.

Le tableau 8 présente les entreprises ayant soumis un rapport de fin d'année de modèle portant sur des véhicules certifiés conformes aux normes de niveau 3, notamment les marques des véhicules et le nombre de groupes d'essai de certification de niveau 3.

Tableau 8: aperçu des rapports d'entreprise (niveau 3).

Entreprise	Marques	Nombre de groupes d'essai
Aston Martin Lagonda Ltd.	Aston Martin	2
Groupe BMW du Canada	BMW, MINI, Rolls-Royce	21
FCA Canada Inc.	Chrysler, Dodge, Jeep, Fiat, Alfa Romeo, RAM	40
Ferrari North America, Inc.	Ferrari	2
Ford du Canada Limitée	Ford, Lincoln	50
General Motors Canada	Buick, Cadillac, Chevrolet, GMC	47
Honda Canada Inc.	Acura, Honda	27
Hyundai Auto Canada Corp.	Hyundai	31
Jaguar Land Rover Canada ULC	Jaguar, Land Rover	11
Kia Canada Inc.	Kia	21
Maserati North America, Inc.	Maserati	3
Mazda Canada Inc.	Mazda	5
McLaren Automotive Ltd.	McLaren	3
Mercedes-Benz Canada Inc.	Mercedes, Smart	33
Ventes de véhicules Mitsubishi du Canada, Inc.	Mitsubishi	6
Nissan Canada Inc.	Infiniti, Nissan	22
Porsche Cars Canada, Ltd	Porsche	13
Subaru Canada, Inc.	Subaru	6
Tesla Motors Canada Inc.	Tesla	5
Toyota Canada Inc.	Lexus, Scion, Toyota	36
Groupe Volkswagen Canada	Audi, Bentley, Bugatti, Lamborghini, Volkswagen	36
Volvo Car Canada Itée	Volvo	3

Le tableau 9 résume la distribution des véhicules selon la norme d'émissions de  $GONM+NO_x$  de chaque série.

Tableau 9: distribution des véhicules de niveau 3 selon la norme d'émissions de GONM+NO<sub>x</sub> de chaque série.

Niveau et numéro de	Norme de GONM+NO <sub>x</sub>	Nombre total de	Pourcentage de
série	(g/mille)	véhicules dans la série	véhicules dans la série
Niveau 3 série 630	0,630	0	0,00
Niveau 3 série 570	0,570	430	0,03
Niveau 3 série 400	0,400	1 771	0,11
Niveau 3 série 395	0,395	4	0,00
Niveau 3 série 340	0,340	2 262	0,15
Niveau 3 série 270	0,270	42 542	2,74
Niveau 3 série 250	0,250	9 420	0,61
Niveau 3 série 230	0,230	925	0,06
Niveau 3 série 200	0,200	34 120	2,20
Niveau 3 série 170	0,170	320	0,02
Niveau 3 série 160	0,160	18 408	1,18
Niveau 3 série 150	0,150	2 853	0,18

Niveau 3 série 125	0,125	242 021	15,59
Niveau 3 série 110 <sup>1</sup>	0,110	0	0,00
Niveau 3 série 85 <sup>1</sup>	0,085	0	0,00
Niveau 3 série 70	0,070	644 872	41,52
Niveau 3 série 50	0,050	215 096	13,85
Niveau 3 série 30	0,030	298 646	19,23
Niveau 3 série 20	0,020	747	0,05
Niveau 3 série 0	0,000	38 455	2,48
Nombre total de vé	1 552 892		

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Séries de transition.

#### 4.1. Rendement moyen des parcs relativement aux émissions de GONM+NO<sub>x</sub>

La présente section décrit le rendement moyen des parcs des constructeurs à l'égard des émissions de  $GONM+NO_x$ .

Le tableau 10 et le

tableau 11, tous deux tirés de l'article 86.1811-17 du CFR, présentent les valeurs moyennes décroissantes des normes d'émissions de niveau 3 de la PEF et de la procédure d'essai fédérale supplémentaire (PEFS) visant les GONM+NO<sub>x</sub> pour les parcs de véhicules des années de modèles 2017 à 2025.

Tableau 10: valeurs moyennes décroissantes des normes d'émissions de GONM+NO<sub>x</sub> de niveau 3 de la procédure d'essai fédérale visant les parcs de véhicules (g/mille).

Année de modèle	VLE, CLE1 – 150 000 milles de vie utile <sup>1</sup>	VLE, CLE1 – 120 000 milles de vie utile <sup>1</sup>	CLE2, CLO <sup>2</sup>
2017³	0,086	0,073	0,101
2018	0,079	0,067	0,092
2019	0,072	0,061	0,083
2020	0,065	0,055	0,074
2021	0,058	0,049	0,065
2022	0,051	0,043	0,056
2023	0,044	0,037	0,047
2024	0,037	0,031	0,038
2025 et les			
années de	0,030	0,026	0,030
modèle suivantes			

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Les véhicules certifiés conformes aux normes selon une vie utile de 120 000 milles peuvent satisfaire à la norme moyenne des parcs selon une vie utile de 150 000 milles dans certaines circonstances, tel qu'il est énoncé au <u>paragraphe (b)(8)(iii)(A)</u> de cet article (en anglais).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Les VMP sont visés par les mêmes normes d'émissions et dispositions relatives à la certification applicables aux CLE4.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Les CLO et les VMP doivent respecter les normes de niveau 3 à partir de l'année de modèle 2018.

Tableau 11: valeurs moyennes décroissantes des normes d'émissions de GONM+NO<sub>x</sub> de niveau 3 de la procédure d'essai fédérale supplémentaire visant les parcs de véhicules – (g/mille).

Année de modèle	GONM+NO <sub>x</sub> (g/mille)
2017¹	0,103
2018	0,097
2019	0,090
2020	0,083
2021	0,077
2022	0,070
2023	0,063
2024	0,057
2025 et les années de modèle suivantes	0,050

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Les CLO et les VMP doivent satisfaire aux normes de niveau 3 à partir de l'année de modèle 2018.

Le tableau 12, de l'article 86.1818-18 du CFR, présente la valeur moyenne décroissante des normes d'émissions de  $GONM+NO_x$  de niveau 3 de la PEF pour les parcs de véhicules de classe 2B et classe 3 des années de modèles 2018 à 2022.

Tableau 12: valeurs moyennes décroissantes des normes d'émissions de GONM+NO<sub>x</sub> de niveau 3 de la procédure d'essai fédérale visant les parcs de véhicules (g/mille).

Année de modèle	Classe 2B	Classe 3
2016 <sup>1</sup>	0,333	0,548
2017 <sup>1</sup>	0,310	0,508
2018	0,278	0,451
2019	0,253	0,400
2020	0,228	0,349
2021	0,203	0,298
2022	0,178	0,247

<sup>1</sup> Les normes moyennes sont indiquées pour les années de modèles 2016 et 2017 à des fins de conformité anticipée volontaire.

## 4.1.1. Véhicules légers et camionnettes légères de type 1; durée de vie utile de 150 000 milles

Le tableau 13 résume les valeurs moyennes de  $GONM+NO_x$  des entreprises selon la PEF pour leur parc de VLE/CLE1 dont la durée de vie utile est de 150 000 milles.

Tableau 13: résumé des valeurs moyennes de GONM+NO<sub>x</sub> des entreprises selon la procédure d'essai fédérale – parc de véhicules légers et de camionnettes légères de type 1, durée de vie utile de 150 000 milles.

pare de verneures re	Nombre total	Valeur moyenne	Total de points	
Entreprise	de véhicules	de GONM+NO <sub>x</sub> du	pour l'année de	Solde de
Litticprise	du parc	parc (g/mille)	modèle 2020 <sup>7</sup>	points
Aston Martin Lagonda	<u> </u>			_
Ltd.	74	0,125	0	0
Groupe BMW du	10.100	0.0544204	252	2 24 4
Canada	18 188	0,0511281	252	2 314
FCA Canada Inc.	2 857	0,1235	-167	-1 573
Ferrari North	267	0,125	0	0
America, Inc.	207	0,123	U	U
Ford du Canada	18 870	0,058111	130	-511
Limitée	10 070	0,030111		511
General Motors	29 379	0,053744	331	-895
Canada		·		
Honda Canada Inc.	135 882	0,0876654	0	0
Hyundai Auto Canada	122 929	0,0684135	0	0
Corp.		,		
Jaguar Land Rover	423	0,0464	8	107
Canada ULC	70 283	0.001745	220	(2)
Kia Canada Inc.  Maserati North	70 283	0,061745	229	-62
America, Inc.	77	0,160	0	0
Mazda Canada Inc.	21 267	0,053724	240	2 049
McLaren Automotive				
Ltd.	157	0,116	0	0
Mercedes-Benz				
Canada Inc.	13 543	0,065648	-9	611
Ventes de véhicules				
Mitsubishi du Canada,	10 585	0,070000	-53	84
Inc.				
Nissan Canada Inc.	53 401	0,054369	568	2 664
Porsche Cars Canada,	2 944	0,05803	0	0
Ltd				
Subaru Canada, Inc.	21 877	0,073815	0	0
Tesla Motors Canada	18 811	0,00000	1 223	3 193
Inc.		·		
Toyota Canada Inc.	94 520	0,059060	561	2 695
Groupe Volkswagen	22 059	0,059475	122	5 000
Canada Volvo Car Canada Itáa	OF 2	0.0219	วา	วา
Volvo Car Canada Itée	953	0,0318	32	32

Le tableau 14 résume les valeurs moyennes de  $GONM+NO_x$  des entreprises selon la PEFS pour leur parc de VLE/CLE1 dont la durée de vie utile est de 150 000 milles.

Tableau 14: résumé des valeurs moyennes de GONM+NO<sub>x</sub> des entreprises selon la procédure d'essai fédérale supplémentaire – parc de véhicules légers et de camionnettes légères de type 1, durée de vie utile de 150 000 milles.

	Nombre total	Valeur moyenne	Total de points	
Entreprise	de véhicules	de GONM+NO <sub>x</sub> du	pour l'année de	Solde de points
	du parc	parc (g/mille)	modèle 2020	
Aston Martin Lagonda	74	0,083	0	0
Ltd.	7 7	0,003		
Groupe BMW du Canada	18 188	0,064594	335	2 635
FCA Canada Inc.	2 857	0,1143	-89	617
Ferrari North America,	267	0,0844	0	0
Inc.	207	0,0644	U	U
Ford du Canada Limitée	18 870	0,072110	205	1 828
General Motors Canada	29 379	0,062828	593	2 274
Honda Canada Inc.	135 882	0,0877749	0	0
Hyundai Auto Canada	122.020	0.0000025	0	0
Corp.	122 929	0,0688035	U	U
Jaguar Land Rover	423	0.101	0	0
Canada ULC	423	0,101	0	U
Kia Canada Inc.	70 283	0,062179	1 463	2 624
Maserati North America,	77	0.15	0	0
Inc.	//	0,15	U	U
Mazda Canada Inc.	21 267	0,059978	490	4 738
McLaren Automotive Ltd.	157	0,0761	0	0
Mercedes-Benz Canada	12.542	0.000040	100	2.422
Inc.	13 543	0,068948	190	2 133
Ventes de véhicules				
Mitsubishi du Canada,	10 585	0,077884	54	142
Inc.				
Nissan Canada Inc.	53 401	0,065654	926	4 175
Porsche Cars Canada, Ltd	2 944	0,05668	0	0
Subaru Canada, Inc.	21 877	0,069950	0	0
Tesla Motors Canada Inc.	18 811	0,00000	1 561	3 992
Toyota Canada Inc.	94 520	0,055782	2 573	6 250
Volkswagen Group	22.050	0.000124	272	7.074
Canada	22 059	0,066131	372	7 874
Volvo Cars of Canada	0.53	0.064.4	24	24
Corp.	953	0,0614	21	21

 $^{7}$  Les totaux négatifs représentent un déficit.

12

# 4.1.2. Camionnettes légères de type 2, camionnettes lourdes et véhicules moyens à passagers

Le tableau 15 fourni un résumé des valeurs moyennes de GONM+NO<sub>x</sub> des entreprises selon la PEF pour leur parc de CLE2.

Tableau 15: résumé des valeurs moyennes de  $GONM+NO_x$  des entreprises selon la procédure d'essai fédérale – parc de camionnettes légères de type 2, de camionnettes lourdes et de véhicules moyens à passagers, durée de vie utile de 150 000 milles.

Entreprise	Nombre total de véhicules du parc	Valeur moyenne de GONM+NO <sub>x</sub> du parc (g/mille)	Total de points pour l'année de modèle 2020	Solde de points
Groupe BMW du Canada	13506	0,081656	-103	-356
FCA Canada Inc.	137 876	0,0850412	-1 522	-7 138
Ford du Canada Ltée	171 291	0,0738410	27	-1 402
General Motors Canada	124 171	0,0728255	146	-3 706
Honda Canada Inc.	18 260	0,064876	0	0
Hyundai Auto Canada Corp.	8 298	0,07000	0	0
Jaguar Land Rover Canada ULC	14 985	0,053615	305	936
Kia Canada Inc.	11 161	0,070000	45	109
Maserati North America, Inc.	191	0,160	0	0
Mazda Canada Inc.	18 928	0,040797	628	1 710
Mercedes-Benz Canada Inc.	26 523	0,059319	389	306
Ventes de véhicules Mitsubishi du Canada, Inc.	8 001	0,05772	130	625
Nissan Canada Inc.	47 375	0,046655	1 295	5 490
Porsche Cars Canada, Ltd.	4 856	0,07512	0	0
Subaru Canada, Inc.	29 376	0,070300	0	0
Toyota Canada Inc.	122 805	0,0622387	1 444	1 236
Groupe Volkswagen Canada	32 233	0,048498	822	1 496
Volvo Car Canada Itée	9 061	0,04548	258	258

Le tableau 16 fourni un résumé des valeurs moyennes de  $_x$ GONM+NO $_x$  des entreprises selon la PEFS pour leur parc de CLE2.

Tableau 16: résumé des valeurs moyennes de GONM+NO<sub>x</sub> des entreprises selon la procédure d'essai fédérale supplémentaire – parc de camionnettes légères de type 2, de camionnettes lourdes et de véhicules moyens à passagers, durée de vie utile de 150 000 milles.

Entreprise	Nombre total de véhicules du parc	Valeur moyenne de GONM+NO <sub>x</sub> du parc (g/mille)	Total de points pour l'année de modèle 2020	Solde de points
Groupe BMW du Canada	13506	0,087546	-61	588
FCA Canada Inc.	137 876	0,0849100	-263	55
Ford du Canada Ltée	171 291	0,0823531	111	2 887
General Motors Canada	124 171	0,0843744	-171	-1 114
Honda Canada Inc.	18 260	0,088583	0	0
Hyundai Auto Canada Corp.	8 298	0,07000	0	0
Jaguar Land Rover Canada ULC	14 985	0,099940	0	0
Kia Canada Inc.	11 161	0,070000	145	255
Maserati North America, Inc.	191	0,150	0	0
Mazda Canada Inc.	18 928	0,061593	405	2 632
Mercedes-Benz Canada Inc.	26 523	0,061885	560	2 537
Ventes de véhicules Mitsubishi du Canada, Inc.	8 001	0,06386	153	236
Nissan Canada Inc.	47 375	0,055122	1 321	2 312
Porsche Cars Canada, Ltd.	4 856	0,08186	0	0
Subaru Canada, Inc.	29 376	0,060826	0	0
Toyota Canada Inc.	122 805	0,0692848	1 684	5 623
Groupe Volkswagen Canada	32 233	0,059101	770	3 415
Volvo Car Canada Itée	9 061	0,07161	103	103

#### 4.1.3. Véhicules de classe 2B

Le tableau 17 présente le résumé des valeurs moyennes de GONM+NO<sub>x</sub> des entreprises selon la PEF pour leur parc de véhicules de classe 2B.

Tableau 17: résumé des valeurs moyennes de GONM+NO<sub>x</sub> des entreprises selon la procédure d'essai fédérale – parc de véhicules classe 2B

Entreprise	Nombre total de véhicules du parc	Valeur moyenne de GONM+NO <sub>x</sub> du parc (g/mille)	Total de points pour l'année de modèle 2020	Solde de point
FCA Canada Inc.	8642	0,2202	67	1 408
Ford du Canada Ltée	24213	0,20000	678	1 744
General Motors Canada	12014	0,23920	-135	-577
Mercedes-Benz Canada Inc.	3478	0,1998	98	501
Nissan Canada Inc.	632	0,186	27	120

#### 4.1.4 Véhicules de classe 3

Le tableau 18 présente le résumé des valeurs moyennes de  $GONM+NO_x$  des entreprises selon la PEF pour leur parc de véhicules de classe 3.

Tableau 18: résumé des valeurs moyennes de GONM+NO<sub>x</sub> des entreprises selon la procédure d'essai fédérale – parc de véhicules classe 3

Entreprise	Nombre total de véhicules du parc	Valeur moyenne de GONM+NO <sub>x</sub> du parc (g/mille)	Total de points pour l'année de modèle 2020	Solde de points
FCA Canada Inc.	3873	0,3033	177	951
Ford du Canada Ltée	16539	0,27064	1296	-1 429
General Motors Canada	24331	0,27902	1 703	2 317
Mercedes-Benz Canada Inc.	925	0,230	110	326

Des valeurs moyennes de GONM+NO<sub>x</sub> supérieures aux normes d'émissions de GONM+NO<sub>x</sub> applicables à un parc donné peuvent être attribuées aux facteurs suivants :

1. L'entreprise choisit d'exclure son groupe de véhicules certifiés aux États-Unis vendus au Canada et aux États-Unis à la conformité obligatoire à la norme moyenne de GONM+NO<sub>x</sub> visant les parcs. Une telle exclusion est autorisée parce que l'objectif des dispositions sur les moyennes des parcs est les parcs de véhicules canadiens atteignent un rendement d'émissions global comparable à celui des États-Unis, tout en réduisant le plus possible le fardeau réglementaire des entreprises. Une analyse réalisée par Environnement et Changement climatique Canada a révélé que, même

- dans le cas de scénarios extrêmes, les variations entre les parcs canadiens et états-uniens devraient rester faibles.
- 2. L'entreprise a recours à une disposition provisoire qui lui permet d'inclure dans son parc de VLE/CLE1 de durée de vie utile de 150 000 milles ses VLE/CLE1 de durée de vie utile de 120 000 milles certifiés conformes à des séries supérieures à la série 70. Cette disposition provisoire peut être utilisée jusqu'à l'année de modèle 2019. Une telle mesure permet aux VLE/CLE1 de durée de vie utile de 120 000 milles de satisfaire aux normes moins strictes visant les parcs de VLE/CLE1 de durée de vie utile de 150 000 milles.
- 3. La valeur moyenne de GONM+NO<sub>x</sub> est supérieure à la norme de GONM+NO<sub>x</sub> applicable à un de ses parcs. Une entreprise peut compenser le déficit associé à un parc en utilisant des points associés à un autre parc appartenant au même ensemble de calcul de points.
- 4. La valeur moyenne de <sub>x</sub>GONM+NO<sub>x</sub> est supérieure à la norme applicable. Une entreprise peut compenser un déficit dans une année de modèle subséquente.

### 4.1.5 Ensemble de calcul de points GONM+NO<sub>x</sub>

Les points GONM+NO<sub>x</sub> ne peuvent être échangés qu'à l'intérieur d'un ensemble de calcul de point, comme suit:

- 1) VLE et CLE1 certifiés selon des normes basées sur une durée de vie utile de 120 000 milles et 10 ans
- 2) VLE et CLE1
- 3) VLO

Cependant, les points PEF et PEFS ne sont pas interchangeables.

#### 4.1.6. Points d'action précoce

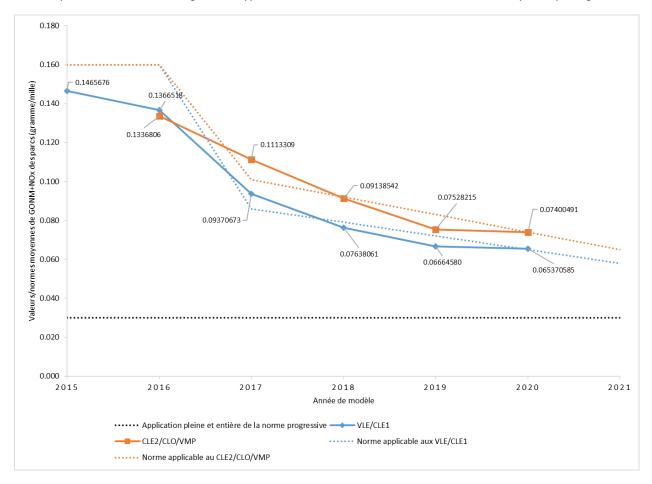
Des points d'action précoce sont obtenus pour le parc de VLE/CLE1 d'une entreprise pour les années de modèles 2015-2016 ainsi que pour le parc de CLE2/CLO/VMP d'une entreprise pour les années de modèles 2016-2017 si les moyennes respectives de GONM+NO $_{\rm x}$  des parcs sont inférieures à la norme de 0,160.

Des crédits d'action précoce sont également gagnés au cours des années modèles 2016-2017 pour le parc de véhicules de classe 2B ou de véhicules de classe 3 d'une entreprise si les moyennes respectives du parc GONM+NO<sub>x</sub> sont inférieures aux normes applicables pour l'année modèle en question énoncées dans le Tableau 12.

## 4.1.7. Rendement global des parcs canadiens

La figure 2 illustre les moyennes globales canadiennes de GONM+NO<sub>x</sub> des parcs de VLE/CLE1 et de CLE2/CLO/VMP pour les années de modèles 2015 à 2020.

Figure 2: moyennes et normes de GONM+NOx du parc de véhicules légers et de camionnettes légères de type 1 et du parc de camionnettes légères de type 2, de camionnettes lourdes et de véhicules moyens à passagers



La figure 3 illustre les moyennes globales canadiennes de  $GONM+NO_x$  des parcs de véhicules de classe 2B et de classe 3 pour les années de modèles 2018 à 2020.

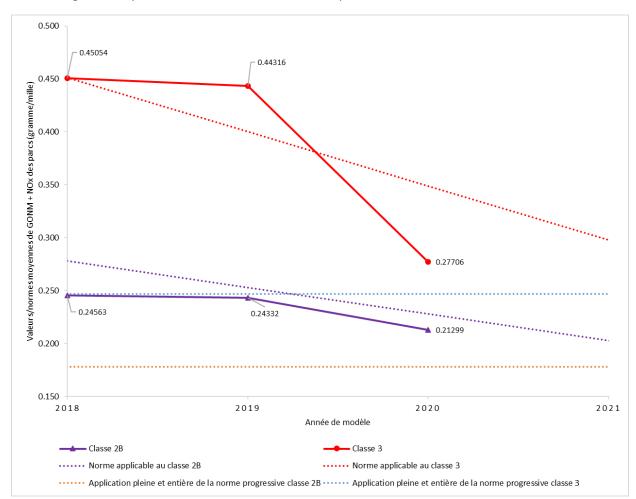


Figure 3: moyennes et normes de GONM+NOx des parcs de véhicules de classe 2B et de classe 3

## 4.2. Rendement moyen des parcs relativement aux émissions de HCNM froids

La présente section décrit le rendement moyen des parcs des constructeurs relativement aux émissions de HCNM froids.

Le tableau 19 présente les normes moyennes d'émissions de HCNM froids des gaz d'échappement des parcs.

Tableau 19: normes moyennes d'émissions de HCNM froids des gaz d'échappement des parcs.

Catégorie de poids de véhicule	Ventes de HCNM froids – norme moyenne pondérée des parcs (g/mille)	
VLE et CLE	0,3	
CLO et VMP	0,5	

## 4.2.1. Véhicules légers et camionnettes légères

Le tableau 20 résume les valeurs moyennes de HCNM froids des entreprises pour leur parc de VLE/CLE.

Tableau 20: résumé des valeurs moyennes de HCNM froids des entreprises – parc de véhicules légers et de camionnettes légères.

Entreprise	Nombre total de véhicules du parc	Valeur moyenne de HCNM froids du parc (g/mille)	Total de points pour l'année de modèle 2020	Solde de points
Aston Martin Lagonda Ltd.	74	0,3	0	0
Groupe BMW du Canada	25 104	0,3	0	0
FCA Canada Inc.	38 596	0,3	0	0
Ferrari North America, Inc.	267	0,3	0	0
Ford du Canada Ltée	77 236	0,3	0	0
General Motors Canada	61 962	0,3	0	0
Honda Canada Inc.	148 394	0,3	0	0
Hyundai Auto Canada Corp.	125 654	0,3	0	0
Jaguar Land Rover Canada ULC	9 453	0,3	0	0
Kia Canada Inc.	77 767	0,3	0	0
Maserati North America, Inc.	77	0,3	0	0
Mazda Canada Inc.	40 195	0,2	4 020	19 313
McLaren Automotive Ltd.	157	0,3	0	0
Mercedes-Benz Canada Inc.	26 794	0,2	2 679	2 679
Ventes de véhicules Mitsubishi du Canada, Inc.	18 586	0,3	0	0
Nissan Canada Inc.	97 559	0,3	0	0
Porsche Cars Canada, Ltd.	4 628	0,3	0	0
Subaru Canada, Inc.	51 253	0,3	0	0
Toyota Canada Inc.	198 887	0,3	0	0
Groupe Volkswagen Canada	50 037	0,3	0	0
Volvo Car Canada Itée	7 502	0,3	0	0

## 4.2.2. Camionnettes lourdes et véhicules moyens à passagers

Le tableau 21 résume les valeurs moyennes de HCNM froids des entreprises pour leur parc de CLO/VMP.

Tableau 21: résumé des valeurs moyennes de HCNM froids des entreprises pour leur parc de camionnettes lourdes et de véhicules moyens à passagers

Entreprise	Nombre total de véhicules du parc	Valeur moyenne de HCNM froids du parc (g/mille)	Total de points pour l'année de modèle 2020	Solde de points
Groupe BMW du Canada	6 432	0,5	0	4 486
FCA Canada Inc.	98 648	0,4	9 865	55 066
Ford du Canada Ltée	112 660	0,4	11 266	51 810
General Motors Canada	80 701	0,4	8 070	46 916
Honda Canada Inc.	5 748	0,3	0	0
Jaguar Land Rover Canada ULC	4 834	0,3	483	1 434
Maserati North America, Inc.	191	0,3	38	38
Mercedes-Benz Canada Inc.	13 272	0,2	3 982	5 157
Nissan Canada Inc.	1 369	0,5	0	0
Porsche Cars Canada, Ltd.	2 133	0,3	0	0
Toyota Canada Inc.	18 416	0,5	0	0
Groupe Volkswagen Canada	2 303	0,3	461	5 724
Volvo Car Canada Itée	2 512	0,3	502	502

#### 4.3. Rendement moyen des parcs relativement aux émissions d'EVAP

La présente section décrit le rendement moyen des parcs des constructeurs relativement aux émissions d'EVAP.

Le tableau 22 présente les normes moyennes d'émissions d'EVAP des parcs.

Tableau 22: normes d'émissions diurnes, moteur chaud, de niveau 3 (grammes par essai).

Catégorie de véhicule	Conditions de basse altitude – moyenne des parcs
VLE, CLE1	0,3
CLE2	0,4
CLO	0,5
VLO	0,6

## 4.3.1. Véhicules légers et camionnettes légères de type 1

Le tableau 23 montre le résumé des valeurs moyennes d'EVAP des entreprises pour leur parc de VLE/CLE1.

Tableau 23: résumé des valeurs moyennes d'EVAP des entreprises – parc de véhicules légers et de camionnettes légères de type 1.

Entreprise	Nombre total de véhicules du parc	Valeur moyenne d'EVAP du parc (g/mille)	Total de points pour l'année de modèle 2020	Solde de points
Groupe BMW du Canada	17 339	0,3	0	0
FCA Canada Inc.	2 230	0,3	0	0
Ford du Canada Ltée	16 146	0,3	0	0
General Motors Canada	8 221	0,3	0	0
Honda Canada Inc.	114 945	0,3	0	0
Hyundai Auto Canada Corp.	106 401	0,3	0	0
Jaguar Land Rover Canada ULC	350	0,3	0	0
Kia Canada Inc.	63 569	0,3	0	0
Mazda Canada Inc.	16 355	0,3	0	0
Mercedes-Benz Canada Inc.	13 207	0,3	0	0
Ventes de véhicules Mitsubishi du Canada, Inc.	10 585	0,3	0	0
Nissan Canada Inc.	46 571	0,3	0	0
Porsche Cars Canada, Ltd.	1 384	0,3	0	0
Subaru Canada, Inc.	17 468	0,3	0	0
Toyota Canada Inc.	90 744	0,3	0	0
Groupe Volkswagen Canada	10 062	0,3	0	0
Volvo Car Canada Itée	953	0,3	0	0

## 4.3.2. Camionnettes légères de type 2

Le tableau 24 résume les valeurs moyennes d'EVAP des entreprises pour leur parc de CLE2.

Tableau 24: résumé des valeurs moyennes d'EVAP des entreprises concernant leur parc de camionnettes légères de type 2

Entreprise	Nombre total de véhicules du parc	Valeur moyenne d'EVAP du parc (g/mille)	Total de points pour l'année de modèle 2020	Solde de points
Groupe BMW du Canada	7 074	0,3	707	707
FCA Canada Inc.	35 013	0,4	0	0
Ford du Canada Ltée	52 499	0,4	0	0
General Motors Canada	37 819	0,4	0	0
Honda Canada Inc.	12 512	0,4	0	0
Hyundai Auto Canada Corp.	8 298	0,4	0	0
Jaguar Land Rover Canada ULC	9 030	0,4	0	0
Kia Canada Inc.	11 161	0,4	0	0
Mazda Canada Inc.	13 819	0,3	1 382	8 043
Mercedes-Benz Canada Inc.	11 475	0,3	1 148	1 478
Ventes de véhicules Mitsubishi du Canada, Inc.	8 001	0,3	800	2 676
Nissan Canada Inc.	35 261	0,4	0	0
Subaru Canada, Inc.	29 376	0,3	0	0
Toyota Canada Inc.	104 389	0,4	0	0
Groupe Volkswagen Canada	29 907	0,4	0	0
Volvo Car Canada Itée	6 549	0,4	0	0

## 4.3.3. Camionnettes lourdes et véhicules moyens à passagers

Le tableau 25 résume les valeurs moyennes d'EVAP des entreprises pour leur parc de CLO et VMP.

Tableau 25: résumé des valeurs moyennes d'EVAP des entreprises concernant leur parc de camionnettes lourdes et de véhicules moyens à passagers

Entreprise	Nombre total de véhicules du parc	Valeur moyenne d'EVAP du parc (g/mille)	Total de points pour l'année de modèle 2020	Solde de points
Groupe BMW du Canada	6 432	0,5	0	0
FCA Canada Inc.	75 514	0,5	0	0
Ford du Canada Ltée	112 660	0,5	0	0
General Motors Canada	80 701	0,5	0	0
Honda Canada Inc.	5 748	0,5	0	0
Jaguar Land Rover Canada ULC	3 001	0,5	0	0
Mercedes-Benz Canada Inc.	13 272	0,5	0	0
Nissan Canada Inc.	344	0,5	0	0
Porsche Cars Canada, Ltd.	2 133	0,5	0	0
Toyota Canada Inc.	1 398	0,4	140	140
Groupe Volkswagen Canada	2 303	0,5	0	1 477
Volvo Car Canada Itée	2 512	0,5	0	0

## 4.3.4. Véhicules de classe 2B et de classe 3

Le tableau 26 résume les valeurs moyennes d'EVAP des entreprises pour leur parc de VLO.

Tableau 26: résumé des valeurs moyennes d'EVAP des entreprises concernant leur parc de véhicules lourds

Entreprise	Nombre total de véhicules du parc	Valeur moyenne d'EVAP du parc (g/mille)	Total de points pour l'année de modèle 2020	Solde de points
FCA Canada Inc.	2894	0,6	0	0
Ford du Canada Ltée	22 981	0,6	0	0
General Motors Canada	10 182	0,6	0	0
Mercedes-Benz Canada Inc.	1	0,5	0	0

#### 4.3.5 Ensembles de calcul des émissions d'EVAP

Les ensembles de calcul distincts suivants s'appliquent aux normes d'émissions d'EVAP:

- 1) VLE et CLE1 représente un ensemble de calcul.
- 2) CLE2 représente un ensemble de calcul.
- 3) CLO représente un ensemble de calcul.
- 4) VLO représente un ensemble de calcul.

Les points peuvent être échangés entre les ensembles de calcul comme suit si des points supplémentaires sont nécessaires pour compenser un déficit après la dernière année de maintien des déficits:

- 1) Vous pouvez échanger des points d'émissions VLE/CLE1 et CLE2.
- 2) Vous pouvez échanger des points d'émissions CLO et VLO.

#### 4.4. Réduction progressive des émissions de particules et d'EVAP

Concernant l'année de modèle 2020, 70 % du parc de véhicules légers, de camionnettes légères et de véhicules moyens à passagers d'une entreprise et 70 % du parc de véhicules de classe 2b et de classe 3 d'une entreprise doivent respecter les normes de niveau 3 visant les particules et 80% de la flotte globale d'une entreprise doit répondre aux normes de niveau 3 visant les EVAP. Toutes les entreprises ont répondu à ces exigences.

### 4. Conclusions

Les résultats de l'année de modèle 2020 représentent le quatrième cycle de rapports aux termes des nouvelles normes plus strictes de niveau 3. Toutes les entreprises assujetties à des exigences annuelles de rapports de conformité ont présenté des rapports de fin d'année de modèle portant sur un total de 1 552 892 véhicules construits ou importés au Canada pour la première vente au détail.

La valeur moyenne de GONM+NO<sub>x</sub> des parcs canadiens combinés de véhicules légers et de camionnettes légères de type 1 de l'année de modèle 2020 est de 0,06537056 g/mille, comparativement à la norme de 0,065 g/mille. La valeur moyenne de GONM+NO<sub>x</sub> des parcs canadiens combinés de camionnettes légères de type 2, de camionnettes lourdes et de véhicules moyens à passagers de l'année de modèle 2020 est de 0,0740049 g/mille, comparativement à la norme de 0,074 g/mille. La valeur moyenne de GONM+NO<sub>x</sub> pour la flotte canadienne de véhicules de classe 2B de l'année modèle 2020 est de 0,21299 g/mille par rapport à la norme de 0,228 g/mille. La valeur moyenne de GONM+NO<sub>x</sub> pour la flotte canadienne de véhicules de classe 3 de l'année modèle 2020 est de 0,27706 g/mille par rapport à la norme de 0,349 g/mille.

Les moyennes globales de GONM+NO<sub>x</sub> des parcs témoignent des améliorations continue de l'industrie au chapitre du rendement des émissions depuis 2004. Bien que la valeur moyenne du parc de véhicules légers et de camionnettes légères de type 1 et du parc de camionnettes légères de type 2, de camionnettes lourdes et de véhicules moyens à passagers soit légèrement supérieure aux normes applicables à l'année

de modèle 2020, les entreprises ont trois ans pour compenser tout déficit subi et toutes les entreprises continues de se conformer aux dispositions du Règlement relatives aux moyennes des parcs.

Toutes les entreprises ont satisfait aux pourcentages de réduction progressive des émissions de particules et d'EVAP pour 2020, et ont respecté les normes moyennes des parcs visant les HCNM froids.