



**Rendement des émissions moyennes de NO_x
du parc de véhicules légers,
de camionnettes et de véhicules moyens à passagers
pour l'année de modèle 2016**

par rapport au
Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs
et en vertu de la
Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)

Division du transport
Environnement et Changement climatique Canada

8 décembre 2017

Avertissement

Le présent document constitue un résumé des données recueillies en vertu du *Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs* en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*. Les renseignements présentés font l'objet de constantes vérifications.

Numéro de cat. : En81-10F-PDF
ISSN : 1927-2456

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 publics
7^e étage, édifice Fontaine
200, boulevard Sacré-Cœur
Gatineau (Québec) K1A 0H3
Téléphone : 819-997-2800
Sans frais : 1-800-668-6767 (au Canada seulement)
Courriel : ec.enviroinfo.ec@canada.ca

Photographies : © Environnement et Changement climatique Canada

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la Ministre de l'Environnement et du Changement climatique, 2018

Also available in English.

Table des matières

| | | |
|-----|---|---|
| 1 | Sommaire | 1 |
| 2 | Objet..... | 2 |
| 3 | Introduction..... | 2 |
| 3.1 | Portée des rapports des entreprises | 3 |
| 3.2 | Distribution des séries et valeur moyenne de NO _x du parc canadien | 5 |
| 3.3 | Tendance des valeurs moyennes de NO _x des parcs | 6 |
| 4 | Conclusion | 7 |

Liste des tableaux

| | |
|--|---|
| Tableau1 : Sommaire des rapports des entreprises | 4 |
| Tableau2 : Distribution des véhicules en fonction de la norme d'émissions de NO _x par série | 5 |

Liste des figures

| | |
|---|---|
| Figure 1: Valeurs et normes d'émissions moyennes de NO _x des parcs | 6 |
|---|---|

1 Sommaire

En vertu du *Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs* (ci-après « le Règlement »), chaque nouveau véhicule léger, chaque camionnette et chaque véhicule moyen à passagers doit être certifié par son fabricant comme étant conformes à une des séries correspondantes à celles de l'Environmental Protection Agency des États-Unis pour lesquelles il y a des normes d'émissions particulières d'oxyde d'azote (NO_x) et d'autres polluants. De plus, les fabricants et importateurs de ces véhicules sont tenus de rendre compte du rendement de leur parc relativement aux émissions moyennes de NO_x pour chaque année de modèle.

Ce rapport est le treizième rapport annuel sur le rendement et il résume le rendement du parc canadien dans son ensemble relativement aux émissions moyennes de NO_x pour l'année de modèle 2016. Au total, 22 entreprises ont soumis des rapports de fin d'année de modèle comprenant un total de 1 624 808¹ véhicules fabriqués ou importés au Canada pour la vente au premier usager. Le rapport inclut la valeur moyenne de NO_x pour chacune des entreprises ainsi que leurs points/déficits relatif aux émissions. Il comprend également une comparaison de la distribution des véhicules certifiés conformes aux différentes séries ainsi que le rendement général de NO_x calculé pour l'ensemble du parc canadien par rapport aux années de modèles précédentes.

La valeur moyenne de NO_x de l'ensemble des parcs canadiens de véhicules légers et de camionnettes légères ainsi que de camionnettes lourdes et de véhicules moyens à passagers pour l'année de modèle 2016 est de 0,05931660² g/mille, comparativement à la norme de 0,07 g/mille. La valeur moyenne de NO_x pour chaque entreprise était égale ou inférieure à la norme, et toutes les entreprises ont respecté, selon leur rapport, les dispositions du Règlement relatives aux normes moyennes des parcs.

La valeur moyenne de NO_x pour la flotte canadienne continue d'être inférieure à la norme de 0,07 g / mile.

¹ Le nombre total de véhicules n'inclut pas les véhicules de niveau 3 précocement certifiés conformes.

² La valeur moyenne de NO_x n'inclut pas les véhicules de niveau 3 précocement certifiés conformes.

2 Objet

Le présent rapport a pour objet de résumer le rendement individuel des entreprises et du parc canadien dans son ensemble relativement aux émissions moyennes de NO_x pour l'année de modèle 2016, selon les données soumises par les entreprises dans leurs rapports de fin d'année de modèle ainsi que toute révision reçue avant la publication de ce rapport. Il a également pour objet de faire état de l'efficacité du programme sur les émissions moyennes de NO_x du parc canadien en vue de l'atteinte des objectifs de rendement environnemental.

3 Introduction

Le *Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs* est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2004 en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* (LCPE). Le Règlement instaure des normes nationales d'émissions plus rigoureuses pour les véhicules routiers et leurs moteurs. Il harmonise les normes canadiennes d'émissions pour les véhicules légers³, les camionnettes légères⁴, les camionnettes lourdes⁵, les véhicules moyens à passagers⁶, les véhicules lourds, les moteurs de véhicules lourds et les motocyclettes avec celles de l'Environmental Protection Agency des États-Unis, qui y sont intégrés par voie de référence au Code of Federal Regulations.

Chaque nouveau véhicule léger, nouvelle camionnette légère ou lourde et nouveau véhicule moyen à passagers doit être certifié comme étant conforme à une des séries pour lesquelles il y a des normes d'émissions particulières de NO_x et d'autres polluants. Le choix de la série dans laquelle un modèle de véhicule sera certifié au cours d'une année de modèle donnée est limité par l'obligation d'une entreprise de se conformer aux normes d'émissions moyennes de NO_x des parcs associées à cette année de modèle. La norme actuelle d'émission moyenne de NO_x, adoptée pour l'année de modèle 2009, est de 0,07 g/mille.

La valeur moyenne des émissions de NO_x des parcs des entreprises est la moyenne pondérée calculée à partir du nombre de véhicules certifiés conformes à chaque série. Les séries d'émissions, les normes d'émissions moyennes de NO_x et les méthodes de calcul des valeurs moyennes de NO_x sont alignées avec celles de l'Environmental Protection Agency des États-Unis. Il y a toutefois des différences dans la structure du programme

³ Les véhicules légers comprennent généralement les automobiles.

⁴ Les camionnettes légères comprennent généralement les fourgonnettes, les véhicules utilitaires sport et les camionnettes dont le poids nominal brut du véhicule (PNBV) est de 2 722 kg (6 000 livres) ou moins.

⁵ Les camionnettes lourdes comprennent généralement les fourgonnettes, les véhicules utilitaires sport et les camionnettes dont le PNBV est de plus de 2 722 kg (6 000 livres) et jusqu'à 3 856 kg (8 500 livres).

⁶ Les véhicules moyens à passagers comprennent généralement les véhicules plus lourds de type passagers, comme les fourgonnettes et les véhicules utilitaires sport dont le PNBV est supérieur à 3 856 kg (8 500 livres) et inférieur à 4 536 kg (10 000 livres).

canadien relatif aux émissions moyennes de NO_x des parcs conçues pour reconnaître les véhicules vendus tant au Canada qu'aux États-Unis durant la même période. La structure des exigences réglementaires est conçue pour obtenir des émissions moyennes des parcs comparables à celles des États-Unis, tout en réduisant au minimum le fardeau de la réglementation pour les entreprises et en leur offrant la possibilité de vendre des véhicules au Canada indépendamment des États-Unis.

Les modifications apportées au Règlement en 2015 ont introduit des normes «Niveau 3» plus rigoureuses à compter de l'année modèle 2017 qui incluent une norme composée de la somme des gaz organiques non méthaniques (GONM) et des oxydes d'azote (NO_x) présentée « GONM + NO_x ». En vertu des normes de niveau 3, les entreprises certifient un véhicule à une série combinée « GONM + NO_x ». À partir de l'année modèle 2015, les entreprises pouvaient certifier des véhicules aux nouvelles séries de niveau 3. La norme de niveau 3 est un changement par rapport à la norme de niveau 2 qui utilisait une norme sur les NO_x. Par conséquent, le rendement des véhicules certifiés de niveau 3, y compris les véhicules certifiés au début de 2015 et de 16 modèles, sera présenté à partir des résultats de l'année modèle 2017 une fois que les crédits de niveau 3 et les points d'action précoce seront disponibles.

Le Règlement exige que toutes les entreprises soumettent un rapport au ministre de l'Environnement et du Changement climatique, au plus tard le 1^{er} mai suivant la fin de l'année de modèle. Le rapport de fin d'année de modèle doit contenir des renseignements détaillés sur les parcs de l'entreprise ou sur ses groupes de véhicules.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le calcul des valeurs moyennes de NO_x des parcs et des points ou du déficit relatifs aux émissions de NO_x, veuillez consulter le Règlement, qui est disponible sur le registre environnemental de la LCPE d'Environnement et Changement climatique Canada <http://ec.gc.ca/lcpe-cepa/fra/reglements/DetailReg.cfm?intReg=65>.

3.1 Portée des rapports des entreprises

Le tableau 1 présente une liste des entreprises qui ont soumis un rapport de fin d'année de modèle 2016 conformément aux exigences du Règlement et inclut les marques des véhicules ainsi qu'un sommaire des données reçues.

Les résultats excluent les véhicules de niveau 3 certifiés précoces et, par conséquent, ils ne sont pas pris en compte dans le calcul de la valeur moyenne des NO_x. Pour l'année de modèle 2016, 7 entreprises ont déclaré des véhicules de niveau 3. Ces véhicules représentent 8,84 % de l'ensemble des véhicules déclarés par toutes les entreprises.

Tableau 1 : Sommaire des rapports des entreprises

| Entreprise | Marques | Nombre de groupes d'essai ⁷ | Nombre total de véhicules | Valeur moyenne de NO _x (g/mille) ⁸ | Solde de crédit initial ⁹ | Solde de l'AM 2016 ⁷ |
|---|---|--|---------------------------|--|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Aston Martin Lagonda Ltd. | Aston Martin | 3 | 91 | 0,070 | 0 | 0 |
| Groupe BMW du Canada | BMW, Mini, Rolls-Royce | 22 | 30 341 | 0,069958 | 929 | 930 |
| FCA Canada Inc. | Chrysler, Dodge, Jeep, Fiat, Alfa Romeo, RAM | 23 | 229 695 | 0,0428291 | 74 019 | 80 260 |
| Ferrari North America, Inc. | Ferrari | 2 | 135 | 0,0700 | 0 | 0 |
| Ford du Canada Limitée | Ford, Lincoln | 45 | 246 325 | 0,0542555 | 56 606 | 60 484 |
| General Motors du Canada | Buick, Cadillac, Chevrolet, GMC | 32 | 198 188 | 0,0476149 | 103 401 | 107 837 |
| Honda Canada Inc. | Acura, Honda | 8 | 128 100 | 0,0699719 | 20 736 | 20 740 |
| Hyundai Auto Canada Corp. | Hyundai | 19 | 128 169 | 0,0699775 | 3 418 | 3 421 |
| Jaguar Land Rover Canada, ULC | Jaguar, Land Rover | 7 | 12 846 | 0,055932 | 1 265 | 1 446 |
| Kia Canada Inc. | Kia | 20 | 74 461 | 0,068741 | 4 947 | 5 041 |
| McLaren Automotive Ltd. | McLaren | 1 | 121 | 0,070 | 0 | 0 |
| Maserati North America, Inc. | Maserati | 3 | 344 | 0,0700 | 0 | 0 |
| Mazda Canada Inc. | Mazda | 5 | 61 706 | 0,070000 | 15 090 | 15 090 |
| Mercedes-Benz Canada Inc. | Mercedes, Smart | 19 | 37 158 | 0,069636 | 243 | 257 |
| Société Mitsubishi Motor du Canada Inc. | Mitsubishi | 4 | 13 814 | 0,069392 | 116 | 124 |
| Nissan Canada Inc. | Infiniti, Nissan | 24 | 109 632 | 0,0689656 | 19 065 | 19 178 |
| Pagani Automobili s.p.a. | Pagani | 1 | 1 | 0,070 | 0 | 0 |
| Voitures Porsche du Canada limitée | Porsche | 11 | 6 666 | (voir la remarque ¹⁰) | (voir la remarque ¹⁰) | (voir la remarque ¹⁰) |
| Subaru Canada, Inc. | Subaru | 9 | 46 682 | 0,058961 | 3 348 | 3 863 |
| Toyota Canada Inc. | Lexus, Scion, Toyota | 37 | 207 045 | 0,0664653 | 29 420 | 30 152 |
| Groupe Volkswagen Canada Inc. | Audi, Bentley, Bugatti, Lamborghini, Volkswagen | 21 | 87 512 | (voir la remarque ¹⁰) | (voir la remarque ¹⁰) | (voir la remarque ¹⁰) |
| Les Automobiles Volvo Canada Lté. | Volvo | 5 | 5 776 | 0,06807 | 3 538 | 3 549 |

⁷ Un groupe d'essai est l'unité de classification de base qui comprend les véhicules légers, les camionnettes légères ou lourdes et les véhicules moyens à passagers dont le rendement des émissions de gaz d'échappement est semblable et qui partagent toutes les caractéristiques décrites à l'article 1827, section de chapitre C, partie 86 du CFR.

⁸ Les valeurs moyennes de NO_x des parcs sont arrondies aux mêmes nombres de chiffres significatifs que compte le nombre total de véhicules des parcs des entreprises.

⁹ Les crédits et déficits relatifs aux émissions de NO_x sont arrondis au nombre entier le plus près. Un signe négatif (-) indique un déficit.

¹⁰ La valeur moyenne de NO_x ainsi que le solde de crédits et de déficits pour Porsche Cars Canada, Ltd. et Volkswagen Group ne sont pas inclus dans ce tableau en raison des enquêtes en cours au sujet de certains de leurs véhicules diesel. Cependant, aucun rajustement n'a été fait concernant le nombre total de véhicules, le nombre de groupes d'essai, la distribution des véhicules en fonction de la norme d'émissions de NO_x par série et la valeur moyenne de NO_x du parc canadien (Tableau 2).

Au total, 22 entreprises ont soumis des rapports pour l'année de modèle 2016, couvrant un total de 321 groupes d'essai distincts. Il convient de noter que certains groupes d'essai étaient communs aux entreprises qui utilisent les mêmes plates-formes ou groupes motopropulseurs dans la fabrication de leurs véhicules.

Les valeurs moyennes de NO_x des entreprises vont de 0,0428291 g/mille à 0,070000 g/mille pour le parc de véhicules légers, de camionnettes légères ou lourdes et de véhicules moyens à passagers. Aucune entreprise n'a déclaré de valeur moyenne de NO_x supérieure à la norme de 0,07 g/mille.

Au total, 17 358 crédits ont été générés par les entreprises pour l'année de modèle 2016. Aucune entreprise n'a accusé de déficit en ce qui concerne leur parc, et aucune n'a déclaré de solde négatif à la fin de cette année de modèle. De plus, aucun transfert de crédit n'a eu lieu entre les entreprises pour l'année de modèle 2016.

3.2 Distribution des séries et valeur moyenne de NO_x du parc canadien

Le tableau 2 offre un aperçu de la distribution des véhicules en fonction de la norme d'émissions de NO_x par série. Il présente également la valeur moyenne de NO_x calculée pour l'ensemble du parc canadien pour l'année de modèle 2016.

Tableau2 : Distribution des véhicules en fonction de la norme d'émissions de NO_x par série

| Niveau et numéro de la série | Norme de NO _x (en g/mille) | Nombre total de véhicules dans la série | Pourcentage de véhicules dans la série |
|---|---------------------------------------|---|--|
| Niveau 2 Série 8 | 0.20 | 606 | 0,04 |
| Niveau 2 Série 7 | 0.15 | 0 | 0,00 |
| Niveau 2 Série 6 | 0.10 | 2 448 | 0,15 |
| Niveau 2 Série 5 | 0.07 | 1 093 979 | 67,33 |
| Niveau 2 Série 4 | 0.04 | 474 842 | 29,22 |
| Niveau 2 Série 3 | 0.03 | 26 808 | 1,65 |
| Niveau 2 Série 2 | 0.02 | 22 925 | 1,41 |
| Niveau 2 Série 1 | 0.00 | 3 200 | 0,20 |
| Nombre total de véhicules du parc pour l'année de modèle 2016 | | | 1 624 808 |
| Valeur moyenne de NO_x du parc canadien (en g/mille) | | | 0,05931660 |
| Norme de NO_x moyenne du parc (en g/mille) | | | 0,07 |

Remarque :

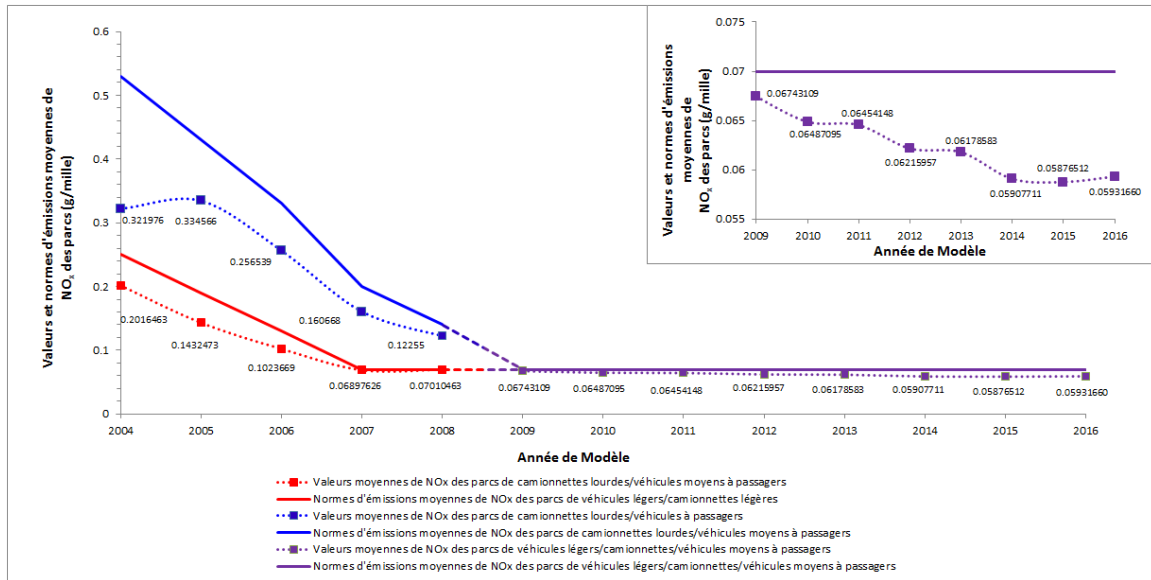
- En commençant avec l'année de modèle 2009, les normes pertinentes se limitent aux séries de 1 à 8 pour toutes les catégories.

Pour l'année de modèle 2016, presque tous les véhicules (99,81 % du parc) étaient certifiés conformes à une série égale ou inférieure à la norme de NO_x moyenne de 0,07 g/mille. La valeur moyenne de NO_x du parc canadien était de 0,05931660 g/mille.

3.3 Tendance des valeurs moyennes de NO_x des parcs

La figure 1 présente la tendance des valeurs moyennes de NO_x en fonction des normes applicables depuis 2004 pour les parcs de véhicules légers et de camionnettes légères ainsi que les parcs de camionnettes lourdes et de véhicules moyens à passagers. Depuis 2009, les véhicules légers, les camionnettes légères ou lourdes et les véhicules moyens à passagers se conforment tous à une norme de valeur moyenne de NO_x pour le parc.

Figure 1 : Valeurs et normes d'émissions moyennes de NO_x des parcs



De façon générale, la valeur moyenne de NO_x pour le parc de véhicules légers, de camionnettes légères ou lourdes et de véhicules moyens à passagers a diminué entre 2004 et 2016. Plus précisément, la valeur moyenne de NO_x pour le parc de l'année de modèle 2016 continue de diminuer, et se situe à 15,26 % sous la norme de 0,07 g/mille. Il convient de noter que les véhicules certifiés de niveau 3 n'étaient pas inclus dans les calculs de la moyenne de NO_x des parcs et que, par conséquent, la valeur moyenne de NO_x pour l'année de modèle 2016 a légèrement augmenté de 0,94 % par rapport à la valeur de l'année de modèle 2015.

4 Conclusion

Il s'agit de la treizième année où les entreprises sont assujetties aux exigences relatives aux émissions moyennes de NO_x en vertu du Règlement. Au total, 22 entreprises ont soumis des rapports pour 321 groupes d'essai distincts comprenant 1 624 808 véhicules fabriqués ou importés au Canada pour la vente au premier usager.

La valeur moyenne de NO_x pour le parc canadien de véhicules légers, de camionnettes légères ou lourdes et de véhicules moyens à passagers de l'année de modèle 2016 est de 0,05931660 g/mille, comparativement à la norme de 0,07 g/mille. La valeur moyenne de NO_x des parcs de chaque entreprise était égale ou inférieure à la norme, et toutes les entreprises ont respecté, selon leur rapport, les dispositions du Règlement relatives aux normes moyennes des parcs.

La valeur moyenne de NO_x pour la flotte canadienne continue d'être inférieure à la norme de 0,07 g / mile.

Additional information can be obtained at:

Environment and Climate Change Canada

Public Inquiries Centre

7th Floor, Fontaine Building

200 Sacré-Coeur Boulevard

Gatineau QC K1A 0H3

Telephone: 1-800-668-6767 (in Canada only) or 819-997-2800

Email: ec.enviroinfo.ec@canada.ca

