



Environnement
Canada

Environment
Canada

Document informel No. WP.29-153-13
(153ème WP.29, 8 - 11 mars 2011,
agenda item 6.)

Canada

Règlement sur les émissions de gaz à effet de serre des automobiles à passagers et des camions légers au Canada pour les années de modèles 2011-2016



Séance d'information pour le WP.29

Steve McCauley
Environnement Canada



Aperçu



- Élaboration du *Règlement sur les émissions de gaz à effet de serre des automobiles à passagers et des camions légers* au Canada
- Éléments principaux de la version définitive du règlement
- Effets du règlement
- Résumé

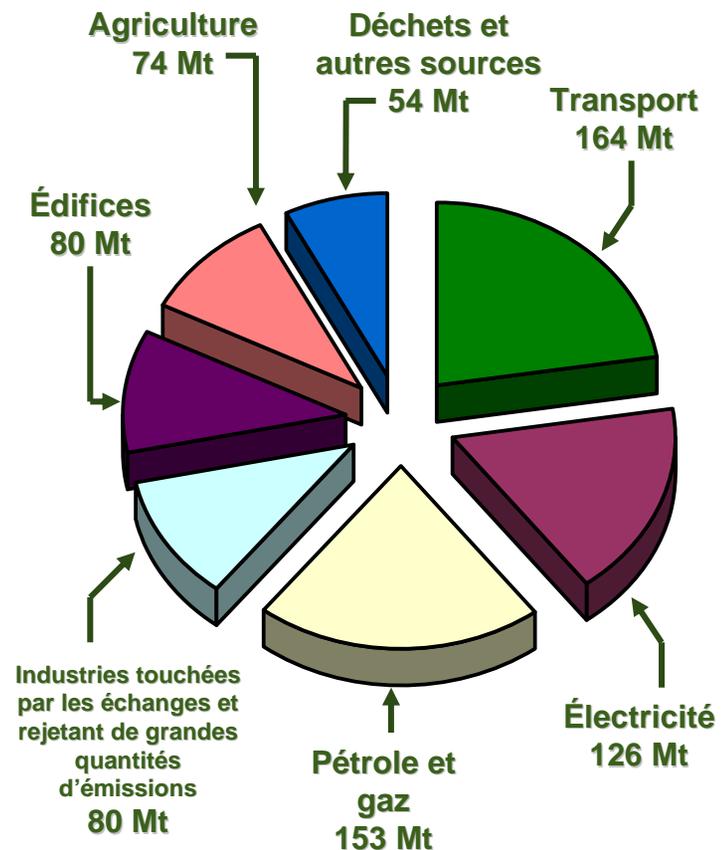


L'engagement du Canada à prendre des mesures pour contrer les changements climatiques



- Le gouvernement du Canada s'est engagé à réduire d'ici 2020 les émissions totales de gaz à effet de serre (GES) au Canada de 17 p. 100 par rapport aux niveaux de 2005
- Le transport constitue l'une des principales sources d'émissions de GES au Canada. Il représentait, en 2005, 22 p. 100 des émissions totales
- Les règlements sur les véhicules constituent un élément important de l'approche nationale du gouvernement en matière de réduction des polluants atmosphériques et des GES pour protéger la santé des Canadiennes et des Canadiens et l'environnement

Émissions de GES au Canada – 2005



Élaboration du règlement sur les émissions de GES des automobiles et des camions légers au Canada



- Le 4 avril 2009, le gouvernement du Canada a publié un avis d'intention signalant qu'il s'engageait à élaborer un règlement national sur les émissions de GES des automobiles et des camions légers, en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*, harmonisé avec les normes d'émissions nationales américaines
- Le *Règlement sur les émissions de gaz à effet de serre des automobiles à passagers et des camions légers* a été publié dans la *Partie II de la Gazette du Canada* le 13 octobre
- Le 16 octobre 2010, le gouvernement du Canada a publié un avis d'intention d'élaborer des normes de plus en plus rigoureuses pour l'année de modèle 2017 et les suivantes



Véhicules lourds

- En octobre 2010, le gouvernement du Canada a diffusé un document de consultation concernant l'élaboration du règlement sur les émissions de GES

Collaboration Canada–États-Unis



- L'industrie automobile canadienne et celle des États-Unis sont très intégrées – en 2008, 96 p. 100 des exportations de l'industrie automobile canadienne étaient destinées aux États-Unis
- Le gouvernement du Canada a travaillé en étroite collaboration avec les États-Unis afin d'assurer la mise en œuvre de normes rigoureuses communes
- Le règlement canadien a comme objectif principal la réduction des émissions de GES des voitures et camions légers neufs de l'année de modèle 2011 et des années de modèles suivantes en :
 - établissant des normes d'émissions et des procédures d'essai harmonisées avec les normes nationales des États-Unis
 - offrant certitude réglementaire et en établissant des règles du jeu exécutoires
 - réduisant le fardeau de la conformité réglementaire pour l'industrie automobile canadienne





Éléments principaux de la version définitive du règlement



Portée et application



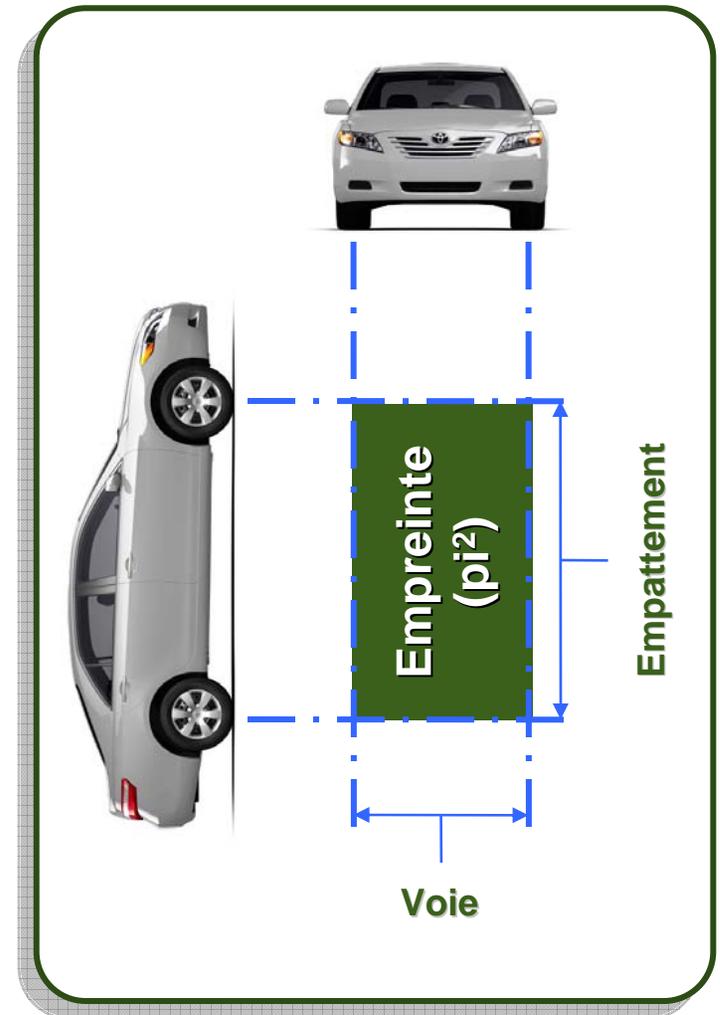
- Le règlement s'applique aux « automobiles à passagers » et « camions légers » neufs de l'année de modèle 2011 et des années de modèles suivantes
- Le « parc » d'une entreprise constitue l'ensemble des automobiles à passagers ou l'ensemble des camions légers d'une année de modèle donnée qui sont construits ou importés au Canada par une entreprise, et qui sont destinés à la vente au premier usager
- Le règlement ne s'applique pas aux :
 - véhicules usagés importés au Canada
 - véhicules exportés du Canada
 - véhicules importés à titre temporaire à des fins strictement promotionnelles ou expérimentales
 - véhicules d'urgence de l'année de modèle 2011 (selon le choix de l'entreprise)



Comment ce règlement réduira-t-il les émissions de GES?



- Il établit des normes de plus en plus rigoureuses pour réduire les émissions annuelles moyennes de CO₂ des parcs d'automobiles et de camions légers neufs, que doit respecter chaque constructeur ou importateur de véhicules en vente au Canada, à partir de 2011
- Il définit des normes uniques pour chaque entreprise en tenant compte de la dimension (*empreinte*) des véhicules de leurs parcs
- Les normes moyennes d'émissions des parcs de véhicules deviennent de plus en plus rigoureuses pour les années de modèles 2011-2016, et s'harmonisent avec les normes en vigueur aux États-Unis
- Il établit certaines normes s'appliquant aux véhicules pour réduire les émissions d'échappement d'autres GES (CH₄ et N₂O)



Améliorations attendues au regard des technologies conventionnelles



- À partir des **technologies existantes**, on peut réduire les émissions de GES pour satisfaire aux normes d'ici 2016

Technologies conventionnelles potentielles



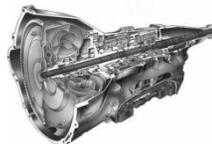
Technologies pour les véhicules

- Pneus à faible résistance au roulement pour réduire la friction durant la conduite
- Aérodynamique améliorée afin de réduire la résistance à l'air durant la conduite à grande vitesse
- Autres



Technologies pour les moteurs

- Commande de soupapes et calage des soupapes améliorés afin d'accroître l'efficacité du moteur
- Désactivation des cylindres afin de réduire la consommation de carburant lorsque le véhicule roule à faible charge
- Autres



Technologies pour les transmissions

- Commandes améliorées dans les véhicules à transmission automatique afin de réduire les pertes durant les changements de vitesse
- Transmissions à variation continue pour réduire les pertes d'énergie causées par les rapports d'engrenage distincts
- Autres



Mesures de souplesse pour les fabricants et importateurs d'automobiles



- Le règlement comporte des mesures de souplesse pour les fabricants et importateurs d'automobiles :
 - Acquisition de points relatifs aux émissions pour les entreprises qui dépassent les normes dans une année modèle donnée
 - Allocations pour les véhicules qui utilisent des carburants de remplacement, comme le carburant E-85
 - Allocations pour les entreprises qui améliorent le rendement ou réduisent les taux de fuite des systèmes de climatisation
 - Acquisition de points d'action précoce pour les entreprises qui dépassent les normes du Corporate Average Fuel Economy (CAFE) et les normes californiennes des années modèles 2008-2010
 - Allocations pour les technologies novatrices qui ne sont pas comprises dans les essais en laboratoire standard
 - Allocations pour l'introduction de véhicules à technologie de pointe (véhicules électriques, véhicules électriques hybrides et véhicules électriques à pile combustible)





Incidences du règlement

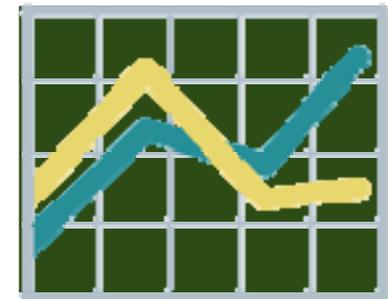


Résultats principaux tirés de l'analyse coûts-avantages



Émissions de GES

- Réduction cumulative estimée à **92 Mt de CO₂-e** au cours de la durée de vie des véhicules des années de modèles 2011-2016
- Soixante-dix-sept pour cent des réductions sont attribuables aux émissions des véhicules en aval; les 23 p. 100 restants sont attribuables à des activités en amont liées à la baisse de l'extraction et du raffinage du pétrole utilisé comme carburant par le parc de véhicules
- Pour atteindre les normes de 2016, on prévoit que le parc de nouveaux véhicules canadiens émettra en moyenne 246 grammes de CO₂ /mille
- La réduction cumulative des émissions de GES au cours de la durée de vie, réalisée grâce au règlement est estimée à **1 milliard \$**

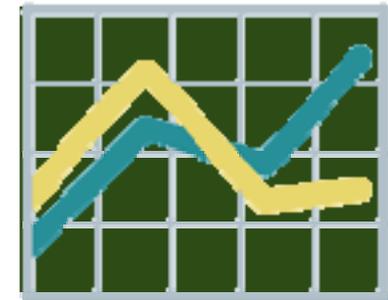


Résultats principaux tirés de l'analyse coûts-avantages (suite)



Incidences sur les consommateurs

- Pour se conformer aux normes en 2016, on prévoit que le coût à l'achat par véhicule s'accroîtra de la façon suivante :
 - Automobiles à passagers : 1 057 \$ par véhicule
 - Camions légers : 1 419 \$ par véhicule
- Les économies globales cumulatives de carburant au cours de la durée de vie des six années modèles sont estimées à **28 milliards de litres**
- Les économies globales cumulatives de carburant permettront des hausses progressives des coûts d'achat remboursées en moyenne en **1,5 année**
- L'avantage net total au cours de la durée de vie que l'on tirera des six années modèles est estimé à **9,2 milliards \$**



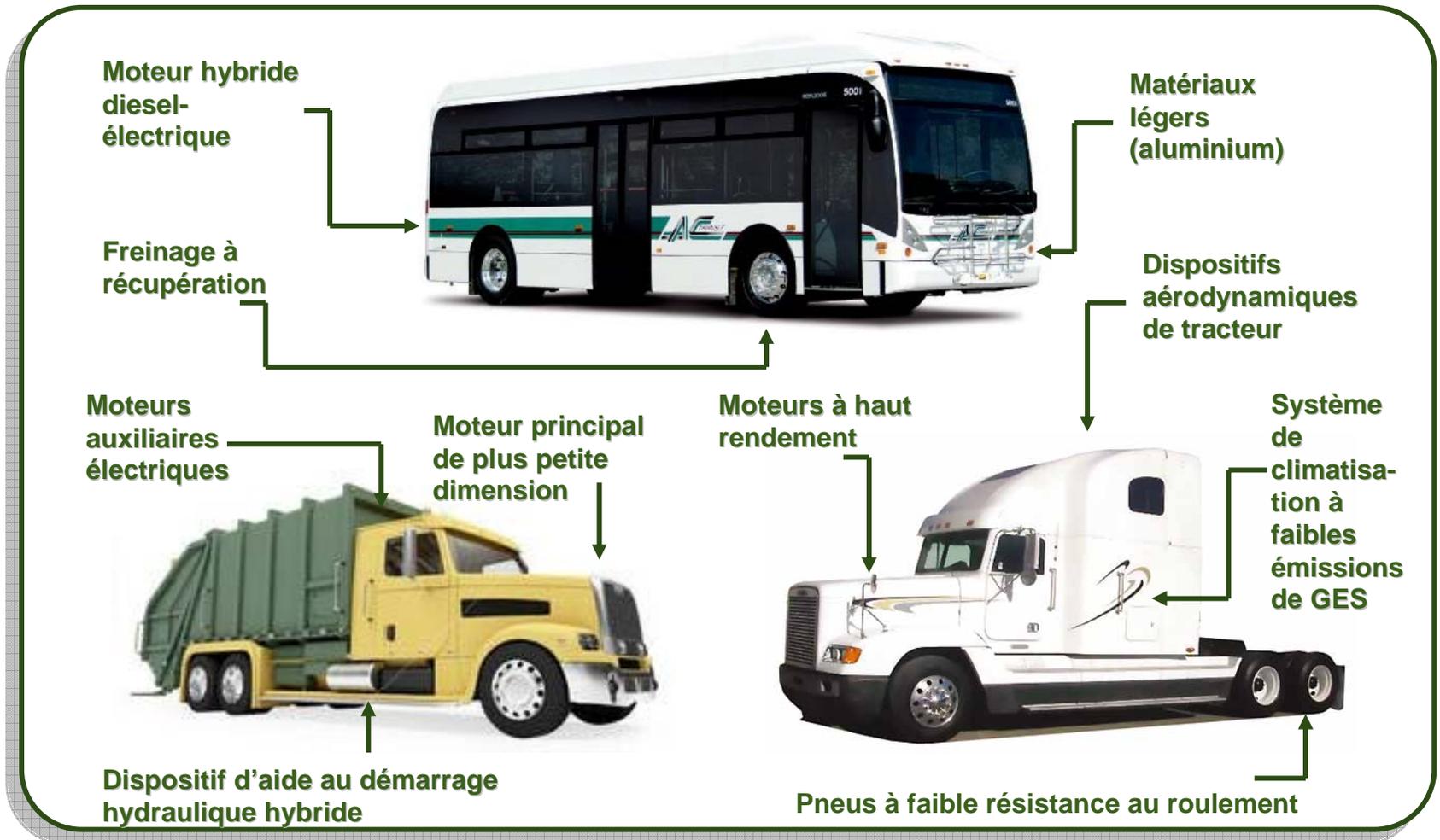
Prochaine étape : établir un règlement sur les émissions de GES des véhicules lourds



- En mai 2010, le Canada et les États-Unis ont annoncé leur intention de réglementer les émissions de GES des véhicules lourds – Le règlement du Canada sera harmonisé avec celui des États-Unis
- En octobre 2010, le Canada a rendu public un document de consultation présentant l'orientation générale à examiner dans le règlement canadien
- Le Canada a consulté les provinces, les constructeurs de véhicules et les camionneurs
 - Appui général à l'approche proposée
 - Les intervenants seront consultés tout au long du processus de réglementation
- Le règlement proposé, qui sera harmonisé avec celui des États-Unis, est censé être publié au milieu de 2011 et entrera en vigueur pour l'année modèle 2014
- Les États-Unis ont estimé que le règlement proposé pourrait réduire jusqu'à 20 % les émissions de GES de certains camions lourds comparativement à un véhicule de référence d'année de modèle 2010



Stratégies technologiques potentielles pour réduire les émissions de GES des véhicules lourds



Résumé



- Le transport constitue l'une des plus grandes sources d'émissions de GES au Canada. Il représentait, en 2005, 22 p. 100 des émissions totales
- Les automobiles à passagers et les camions légers sont responsables de près de la moitié des émissions provenant du transport au Canada
- Le règlement apportera des améliorations significatives sur le plan du rendement du parc de véhicules automobiles et de camions légers neufs au Canada en ce qui a trait à la réduction des émissions de GES
- Les avantages environnementaux et économiques découlant d'une approche harmonisée, tant à l'échelle nationale que dans l'ensemble de l'Amérique du Nord, sont importants
- Le Canada continuera de travailler étroitement avec les États-Unis afin d'élaborer des normes plus rigoureuses pour l'année de modèle 2017 et les suivantes





Diaporamas supplémentaires



Environnement
Canada

Environment
Canada

Canada

Exemples de valeurs cibles d'émissions



Type de véhicule	Modèle	Empreinte modèle (pi ²) <i>année de modèle 2011</i>	2016 Cible d'émissions CO ₂ (grammes/mile)
Automobiles à passagers			
<i>Automobile compacte</i>	Ford Focus	42	210
<i>Automobile intermédiaire</i>	Chevrolet Malibu	47	233
<i>Automobile de grande taille</i>	Chrysler 300	48	238
Camions légers			
<i>Petit VUS</i>	Honda CR-V	44	260
<i>Multisegment intermédiaire</i>	Nissan Murano	49	277
<i>Minifourgonnette</i>	Chrysler Town and Country	55	303
<i>Camionnette de grande taille</i>	GMC Sierra	56	306



Normes d'émissions de GES de l'année de modèle 2016

