

# Canada Gazette



# Gazette du Canada

## Part I

## Partie I

OTTAWA, SATURDAY, MAY 8, 2004

OTTAWA, LE SAMEDI 8 MAI 2004

### NOTICE TO READERS

The *Canada Gazette* is published under authority of the *Statutory Instruments Act*. It consists of three parts as described below:

- Part I Material required by federal statute or regulation to be published in the *Canada Gazette* other than items identified for Parts II and III below — Published every Saturday
- Part II Statutory Instruments (Regulations) and other classes of statutory instruments and documents — Published January 14, 2004, and at least every second Wednesday thereafter
- Part III Public Acts of Parliament and their enactment proclamations — Published as soon as is reasonably practicable after Royal Assent

The *Canada Gazette* is available in most public libraries for consultation.

To subscribe to, or obtain copies of, the *Canada Gazette*, contact bookstores selling Government publications as listed in the telephone directory or write to Government of Canada Publications, Public Works and Government Services Canada, Ottawa, Canada K1A 1M4.

The *Canada Gazette* is also available free of charge on the Internet at <http://canadagazette.gc.ca>. It is accessible in Portable Document Format (PDF) and in HyperText Mark-up Language (HTML) as the alternate format. The on-line PDF format of Parts I, II and III is official since April 1, 2003, and will be published simultaneously with the printed copy.

### AVIS AU LECTEUR

La *Gazette du Canada* est publiée conformément aux dispositions de la *Loi sur les textes réglementaires*. Elle est composée des trois parties suivantes :

- Partie I Textes devant être publiés dans la *Gazette du Canada* conformément aux exigences d'une loi fédérale ou d'un règlement fédéral et qui ne satisfait pas aux critères des Parties II et III — Publiée le samedi
- Partie II Textes réglementaires (Règlements) et autres catégories de textes réglementaires et de documents — Publiée le 14 janvier 2004 et au moins tous les deux mercredis par la suite
- Partie III Lois d'intérêt public du Parlement et les proclamations énonçant leur entrée en vigueur — Publiée aussitôt que possible après la sanction royale

On peut consulter la *Gazette du Canada* dans la plupart des bibliothèques publiques.

On peut s'abonner à la *Gazette du Canada* ou en obtenir des exemplaires en s'adressant aux agents libraires associés énumérés dans l'annuaire téléphonique ou en s'adressant à : Publications du gouvernement du Canada, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa, Canada K1A 1M4.

La *Gazette du Canada* est aussi offerte gratuitement sur Internet au <http://gazetteducanada.gc.ca>. La publication y est accessible en format de document portable (PDF) et en langage hypertexte (HTML) comme média substitut. Le format PDF en direct des parties I, II et III est officiel depuis le 1<sup>er</sup> avril 2003 et sera publié en même temps que la copie imprimée.

<i>Canada Gazette</i>	<i>Part I</i>	<i>Part II</i>	<i>Part III</i>
Yearly subscription			
Canada	\$135.00	\$67.50	\$28.50
Outside Canada	US\$135.00	US\$67.50	US\$28.50
Per copy			
Canada	\$2.95	\$3.50	\$4.50
Outside Canada	US\$2.95	US\$3.50	US\$4.50

<i>Gazette du Canada</i>	<i>Partie I</i>	<i>Partie II</i>	<i>Partie III</i>
Abonnement annuel			
Canada	135,00 \$	67,50 \$	28,50 \$
Extérieur du Canada	135,00 \$US	67,50 \$US	28,50 \$US
Exemplaire			
Canada	2,95 \$	3,50 \$	4,50 \$
Extérieur du Canada	2,95 \$US	3,50 \$US	4,50 \$US

## REQUESTS FOR INSERTION

Requests for insertion should be directed to the Canada Gazette Directorate, Public Works and Government Services Canada, 350 Albert Street, 5th Floor, Ottawa, Ontario K1A 1M4, (613) 996-2495 (telephone), (613) 991-3540 (facsimile).

Bilingual texts received as late as six working days before the desired Saturday's date of publication will, if time and other resources permit, be scheduled for publication that date.

Each client will receive a free copy of the *Canada Gazette* for every week during which a notice is published.

## DEMANDES D'INSERTION

Les demandes d'insertion doivent être envoyées à la Direction de la Gazette du Canada, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 350, rue Albert, 5<sup>e</sup> étage, Ottawa (Ontario) K1A 1M4, (613) 996-2495 (téléphone), (613) 991-3540 (télécopieur).

Un texte bilingue reçu au plus tard six jours ouvrables avant la date de parution demandée paraîtra, le temps et autres ressources le permettant, le samedi visé.

Pour chaque semaine de parution d'un avis, le client recevra un exemplaire gratuit de la *Gazette du Canada*.

## Off-Road Compression-Ignition Engine Emission Regulations

### Statutory Authority

*Canadian Environmental Protection Act, 1999*

### Sponsoring Department

Department of the Environment

### REGULATORY IMPACT ANALYSIS STATEMENT

#### Description

The proposed *Off-Road Compression-Ignition Engine Emission Regulations* (hereinafter referred to as “the proposed Regulations”) introduce exhaust emission standards for compression-ignition engines<sup>1</sup> (hereinafter referred to as “diesel engines”) used for off road mobile applications. The proposed Regulations apply to diesel engines that are found in construction, mining, farming and forestry machines, such as tractors, excavators, and log skidders.

The proposed Regulations, under section 160 of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* (CEPA 1999), establish Canadian emission standards aligned with the United States Environmental Protection Agency (EPA) rules for off-road diesel engines. The proposed Regulations apply to engines of the 2006 and later model year, and encompass the U.S. EPA Tier 2 and Tier 3 standards. Environment Canada plans to maintain alignment with the U.S. EPA 2008 (Tier 4) rules for off-road diesel engines, once these are finalized in the United States.

The combustion of fuel in such engines contributes to air pollution, resulting in adverse impacts on the environment and on the health of Canadians. The proposed Regulations will help to mitigate these impacts by reducing or controlling emissions of air pollutants, such as hydrocarbons (HCs), nitrogen oxides (NO<sub>x</sub>), particulate matter (PM), carbon monoxide (CO), and other pollutants listed as “toxic substances” in Schedule 1 of CEPA 1999.<sup>2</sup>

The proposed Regulations apply to persons<sup>3</sup> in the business of manufacturing, distributing or importing for sale in Canada

<sup>1</sup> Nearly all compression-ignition engines burn diesel fuel, operate over the diesel cycle, and are known as diesel engines.

<sup>2</sup> Schedule 1 of CEPA 1999 includes the following air pollutants whose release can be linked with diesel fuel combustion in an engine: acetaldehyde, acrolein, benzene, 1,3-butadiene, formaldehyde, nitric oxide (NO), nitrogen dioxide (NO<sub>2</sub>), respirable particulate matter with a diameter of less than 10 micrometers (PM<sub>10</sub>), sulphur dioxide (SO<sub>2</sub>), and volatile organic compounds (VOCs) that participate in atmospheric photochemical reactions.

<sup>3</sup> Many provisions of CEPA 1999 apply to a company, which is defined as a person who (1) is engaged in the business of manufacturing engines in Canada; (2) is engaged in the business of selling engines to other persons for the purposes of resale by those persons; or (3) imports engines into Canada for the purpose of sale.

## Règlement sur les émissions des moteurs hors route à allumage par compression

### Fondement législatif

*Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*

### Ministère responsable

Ministère de l'Environnement

### RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT DE LA RÉGLEMENTATION

#### Description

Le projet de *Règlement sur les émissions des moteurs hors route à allumage par compression* (appelé ci-après le « projet de règlement ») introduit des normes d'émissions de gaz d'échappement pour les moteurs à allumage par compression<sup>1</sup> (ci-après appelés « moteurs diesels ») servant à des applications mobiles hors route. Le projet de règlement s'applique aux moteurs diesels qui actionnent des machines utilisées dans les secteurs de la construction, des mines, de l'agriculture et de la foresterie, telles que les tracteurs, les excavatrices et les débusqueuses.

Le projet de règlement établit, conformément à l'article 160 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [LCPE (1999)], des normes d'émissions canadiennes harmonisées aux règlements sur les moteurs diesels hors route de l'Environmental Protection Agency (EPA) des États-Unis. Le projet de règlement s'applique aux moteurs des années de modèle 2006 et suivantes et inclut les normes des groupes 2 et 3 de l'EPA. Environnement Canada a l'intention de maintenir l'harmonisation avec la réglementation de l'EPA pour les moteurs diesels hors route en adoptant les normes du groupe 4 qui devraient s'appliquer à partir de l'année de modèle 2008, une fois celle-ci adoptées par les États-Unis.

La combustion du carburant dans ces moteurs est source d'une pollution atmosphérique qui affecte l'environnement et la santé de la population canadienne. Le projet de règlement permettra d'atténuer ces effets nuisibles en réduisant ou en limitant les émissions de polluants atmosphériques, comme les hydrocarbures (HC), les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), les particules (PM), le monoxyde de carbone (CO) et d'autres polluants inscrits comme « substances toxiques » à l'annexe 1 de la LCPE (1999)<sup>2</sup>.

Le projet de règlement s'applique aux personnes<sup>3</sup> qui fabriquent, distribuent ou importent, à des fins de vente au Canada,

<sup>1</sup> Pratiquement tous les moteurs à allumage par compression utilisent du carburant diesel, fonctionnent selon le cycle de Diesel et sont connus sous l'appellation de moteurs diesels.

<sup>2</sup> L'annexe 1 de la LCPE (1999) inclut les polluants atmosphériques suivants, dont les rejets peuvent être liés à la combustion du carburant diesel dans un moteur : acétaldéhyde, acroléine, benzène, 1,3-butadiène, formaldéhyde, oxyde nitrique (NO), dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), particules inhalables dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres (PM<sub>10</sub>), dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) et composés organiques volatils (COV) contribuant à des réactions photochimiques dans l'atmosphère.

<sup>3</sup> Plusieurs provisions de la LCPE (1999) s'appliquent à une entreprise qui est définie comme étant une personne morale engagée dans : (1) la manufacture de moteurs au Canada; (2) la vente de moteurs fabriqués au Canada à des tiers qui revendent ceux-ci; (3) l'importation de moteurs au Canada dans le but de les revendre.

off-road diesel engines and machines, and to persons who import these engines and machines for their own use.

### Environmental objective

Off-road diesel engines are a source of concern for public health, as their emissions contribute to atmospheric levels of PM and ground-level ozone, which are the main components of smog, a noxious mixture of air pollutants that can often be seen as a haze in the air, especially over urban centres. Health studies on air quality report that air pollution contributes to premature deaths and numerous health-related problems, such as cardiovascular ailments and respiratory distress, leading to an increase in the number of emergency room visits and hospital admissions.

PM, ground-level ozone, and sulphur oxides (SO<sub>x</sub>) emitted by off-road diesel engines can also create other problems, such as acid rain, reduced productivity of vegetation, building soiling, and corrosion. These problems adversely affect natural ecosystems, and economic activities related to agriculture and forestry.

Emissions from off-road diesel engines are currently unregulated, while progressively more stringent emissions controls are being applied, by means of regulations, to on-road vehicles. Thus, emissions from off-road sources are becoming a proportionally greater source of pollution. Table 1 shows the amount of pollution from off-road diesel engines and how they contribute to the national inventory.

**Table 1: Off-road Diesel Engine Emissions in Canada in 2000**

	Emissions (kilotonnes)	Percentage Contribution to National Inventory	Percentage Contribution to Off-road Sources of Emissions
VOC <sup>a</sup>	43.4	1.7%	14.4%
NO <sub>x</sub>	356	13.3%	87.1%
CO	207	2.5%	8.7%
PM <sub>10</sub>	38.9	5.9%	84.5%
SO <sub>x</sub>	15.3	0.6%	92.5%

Source: Environment Canada

<sup>a</sup> Non-methane hydrocarbon (NMHC) emissions have a mass of 41.2 kilotonnes.

The *Off-Road Small Spark-Ignition Engine Emission Regulations*<sup>4</sup> represent the first regulations for a category of off-road engines under CEPA 1999, and were used as a model for many aspects of the proposed Regulations. Regulations for other categories of off-road engines, such as outboard engines and personal watercraft, recreational vehicles, and large spark-ignition engines, are under development.

### Policy framework

In the spring of 2000, the Minister of the Environment announced the federal government's integrated clean air strategy. The strategy was reaffirmed in February 2001 by the announcement of new measures to accelerate action on air quality. A key component of this strategy is the Federal Agenda on Cleaner Vehicles, Engines and Fuels, published in the *Canada Gazette*,

<sup>4</sup> Environment Canada (November 19, 2003), *Off-Road Small Spark-Ignition Engine Emission Regulations*, *Canada Gazette*, Part II, Vol. 137, No. 24.

des moteurs diesels et des machines munies de ces moteurs et aux personnes qui importent ces moteurs et machines pour leur propre usage.

### Objectif environnemental

Les moteurs diesels hors route sont une source de préoccupation en matière de santé publique car leurs émissions accroissent les teneurs atmosphériques en PM et la concentration d'ozone troposphérique, qui sont les principaux constituants du smog, un mélange nocif de polluants atmosphériques qu'on voit souvent sous forme de brume dans l'air, en particulier au-dessus des centres urbains. Des études sur l'effet de la qualité de l'air sur la santé démontrent que la pollution atmosphérique contribue à des décès prématurés et à de nombreux problèmes de santé, tels que des malaises cardiovasculaires et des troubles respiratoires, qui résultent en une augmentation du nombre de visites à l'urgence et d'hospitalisations.

Les particules, l'ozone troposphérique et les oxydes de soufre (SO<sub>x</sub>) rejetés par les moteurs diesels hors route peuvent aussi créer d'autres problèmes, comme les précipitations acides, une productivité végétale réduite, l'encrassement des bâtiments et la corrosion. Ces problèmes nuisent aux écosystèmes naturels et aux activités économiques associées à l'agriculture et à la foresterie.

À l'heure actuelle, les émissions des moteurs diesels hors route ne sont pas réglementées tandis que celles appliquées aux véhicules routiers sont de plus en plus strictes font l'objet de contrôles réglementaires de plus en plus sévères. Les sources de pollution hors route deviennent proportionnellement plus importantes. Le tableau 1 montre la quantité de pollution émise par les moteurs diesels hors route et leur contribution à l'inventaire national.

**Tableau 1 : Émissions des moteurs diesels hors route au Canada en 2000**

	Émissions (kilotonnes)	Pourcentage des valeurs de l'inventaire national	Pourcentage des émissions des sources hors route
COV <sup>a</sup>	43,4	1,7 %	14,4 %
NO <sub>x</sub>	356	13,30 %	87,1 %
CO	207	2,5 %	8,7 %
PM <sub>10</sub>	38,9	5,9 %	84,5 %
SO <sub>x</sub>	15,3	0,6 %	92,5 %

Source : Environnement Canada

<sup>a</sup> Les émissions d'hydrocarbures non méthaniques (HCNM) ont une masse de 41,2 kilotonnes.

Le *Règlement sur les émissions des petits moteurs hors route à allumage commandé*<sup>4</sup> est le premier règlement pris en vertu de la LCPE (1999) à s'appliquer à une catégorie de moteurs hors route. Ce règlement a d'ailleurs inspiré de nombreux éléments du projet de règlement. Des règlements visant d'autres catégories de moteurs hors route, notamment les moteurs hors-bord et les motomarines, les véhicules récréatifs et les gros moteurs à allumage commandé, sont en voie d'élaboration.

### Cadre de politique

Au printemps 2000, le ministre de l'Environnement a présenté la Stratégie intégrée pour un air pur du gouvernement fédéral. Cette stratégie a été confirmée en février 2001, par l'annonce de nouvelles mesures ayant pour but d'accélérer l'application de mesures visant à améliorer la qualité de l'air. Un élément clé de cette stratégie est le Programme fédéral pour des véhicules, des

<sup>4</sup> Environnement Canada, *Règlement sur les émissions des petits moteurs hors route à allumage commandé*, *Gazette du Canada*, Partie II, vol. 137, n° 24, 19 novembre 2003.

Part I, on February 17, 2001.<sup>5</sup> The Agenda sets out a series of measures, to be developed and implemented over the next decade, to align Canadian standards with those of the U.S. EPA. The proposed Regulations are an important element of this Agenda.

In anticipation of emissions regulations under CEPA 1999, Memoranda of Understanding (MOUs) between Environment Canada and 13 engine manufacturers came into effect in 2000. These manufacturers produce the majority of engines currently sold in Canada. Under these MOUs, manufacturers voluntarily agreed to supply off-road diesel engines designed to meet the then applicable Tier 1 emission standards of the U.S. EPA.

Under the December 2000 Ozone Annex to the 1991 Canada-United States Air Quality Agreement, Canada is committed to replacing the above-mentioned MOUs with "emission regulations under the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* for new non-road engines aligned with the U.S. federal emissions program." The proposed Regulations fulfill this aspect of Canada's bilateral agreement.

The proposed Regulations also contribute toward meeting the targets established under the Canada-wide Standards for Particulate Matter and Ozone.

#### The proposed Regulations

The proposed Regulations introduce Canadian emission standards aligned with those contained in the U.S. EPA rules for off-road diesel engines established under Title 40, Part 89, of the Code of Federal Regulations<sup>6</sup> (CFR). These apply to engines of 2006 and later model years. Proposed U.S. EPA rules<sup>7</sup> establishing more stringent emission standards for engines, to be phased in from 2008, will be the subject of a separate regulatory process.

Maximum levels of CO, PM and combined non-methane hydrocarbon (NMHC) and NO<sub>x</sub> emissions will be established under the proposed Regulations for engine power ranges as indicated in Table 2. These standards are defined as mass of pollutant per unit of engine work, expressed in grams per kilowatt-hour (g/kWh), i.e. brake-specific emissions. A smoke opacity standard is also proposed. The Canadian regulatory standards encompass the U.S. EPA Tier 2 and Tier 3 standards and will be applied throughout the useful life of the engine.<sup>8</sup>

moteurs et des carburants moins polluants qui a été publié le 17 février 2001 dans la Partie I de la *Gazette du Canada*. Ce programme énonce une série de mesures qui seront élaborées et mises en œuvre au cours de la prochaine décennie afin d'harmoniser les normes canadiennes avec celles de l'EPA. Le projet de règlement est une composante importante de ce programme.

À titre de mesure provisoire avant l'adoption d'un règlement sur les émissions en vertu de la LCPE (1999), des protocoles d'entente conclus entre Environnement Canada et 13 fabricants de moteurs sont entrés en vigueur en 2000. Ces fabricants produisent la majorité des moteurs vendus au Canada. Par ces protocoles d'entente, les fabricants ont accepté volontairement de fournir des moteurs diesels hors route conçus de façon à être conformes aux normes d'émissions du groupe 1 de l'EPA.

En vertu de l'Annexe sur l'ozone de l'Accord Canada - États-Unis sur la qualité de l'air de 1991, signé en décembre 2000, le Canada s'est engagé à remplacer les protocoles d'entente par la « réglementation des émissions, en vertu de la LCPE (1999), pour les nouveaux moteurs à usage hors route, harmonisée avec le programme américain fédéral en matière d'émissions ». Le projet de règlement permettra au Canada de se conformer à ce volet de l'accord bilatéral.

En outre, le projet de règlement contribuera aussi à atteindre les objectifs fixés par les standards pancanadiens relatifs aux particules et à l'ozone.

#### Le projet de règlement

Le projet de règlement établit des normes d'émissions canadiennes pour les moteurs diesels hors route harmonisées avec celles de l'EPA, publiées dans la partie 89, titre 40, du *Code of Federal Regulations*<sup>6</sup> (CFR) des États-Unis. Ces normes s'appliquent aux moteurs des années de modèle 2006 et aux suivantes. Une réglementation proposée par l'EPA<sup>7</sup> prévoit des normes d'émissions plus strictes pour les moteurs diesels hors route qui devraient être mises en place progressivement à partir de 2008. Ces nouvelles normes feront l'objet d'un processus de réglementation distinct.

Les concentrations maximales des émissions de CO, de particules et d'hydrocarbures non méthaniques (HCNM) combinées aux NO<sub>x</sub> seront établies par le projet de règlement pour chaque gamme de puissance des moteurs, telles qu'elles sont présentées dans le tableau 2. Ces normes sont définies comme des masses de polluants par unité de puissance utile exprimée en gramme par kilowattheure (g/kWh) [émissions reliées à la puissance au frein]. Une norme d'opacité de fumée est aussi proposée. Les normes canadiennes correspondent aux normes de l'EPA des niveaux 2 et 3 et s'appliqueront pendant toute la durée de vie utile du moteur<sup>8</sup>.

<sup>5</sup> The Notice of Intent can be found at [www.ec.gc.ca/Ceparegistry/documents/notices/g1-13507\\_n1.pdf](http://www.ec.gc.ca/Ceparegistry/documents/notices/g1-13507_n1.pdf).

<sup>6</sup> The U.S. CFR Web site is [www.access.gpo.gov/nara/cfr/waisidx\\_01/40cfr89\\_01.html](http://www.access.gpo.gov/nara/cfr/waisidx_01/40cfr89_01.html).

<sup>7</sup> On April 15, 2003, the EPA proposed new emission standards to further reduce emissions from off-road compression-ignition engines. The EPA proposal integrates new, tighter emission standards to be phased in between 2008 and 2014, and establishes fuel sulphur limits for regular diesel fuel. Environment Canada is also preparing regulations to introduce fuel sulphur standards for off-road diesel fuel in preparation for 2008 and later model year engines. Please see the discussion paper "Reducing the Level of Sulphur in Canadian Off-Road Diesel Fuel," which can be found at [www.ec.gc.ca/energ/fuels/reports/OffRoadDiesel/SulphurOffRoadDiesel\\_e.cfm](http://www.ec.gc.ca/energ/fuels/reports/OffRoadDiesel/SulphurOffRoadDiesel_e.cfm).

<sup>8</sup> The duration of the useful life is between 3 000 and 8 000 hours of operation or five to ten years of use, depending on engine power.

<sup>5</sup> L'avis peut être consulté à : [www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/documents/notices/g1-13507\\_n1.pdf](http://www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/documents/notices/g1-13507_n1.pdf).

<sup>6</sup> L'adresse du site Internet du CFR des États-Unis est la suivante : [www.access.gpo.gov/nara/cfr/waisidx\\_01/40cfr89\\_01.html](http://www.access.gpo.gov/nara/cfr/waisidx_01/40cfr89_01.html).

<sup>7</sup> Le 15 avril 2003, l'EPA a proposé de nouvelles normes d'émissions afin de réduire davantage les émissions des moteurs hors route à allumage par compression. La proposition de l'EPA comporte de nouvelles normes d'émissions plus sévères à être appliquées progressivement entre 2008 et 2014 et fixe des limites pour la teneur en soufre du carburant diesel de catégorie ordinaire. Environnement Canada élabore un règlement pour l'application de normes sur la teneur en soufre du carburant des moteurs diesels hors route en prévision de l'arrivée des moteurs des années modèle 2008 et suivantes. Ce sujet est traité dans le document de travail « Réduction de la teneur en soufre du carburant diesel hors route au Canada », disponible à l'adresse suivante : [www.ec.gc.ca/energ/fuels/reports/OffRoadDiesel/SulphurOffRoadDiesel\\_f.cfm](http://www.ec.gc.ca/energ/fuels/reports/OffRoadDiesel/SulphurOffRoadDiesel_f.cfm).

<sup>8</sup> La durée de vie utile d'un moteur varie entre 3 000 et 8 000 heures d'opération ou entre 5 à 10 années de fonctionnement, selon sa puissance.

**Table 2: Emission Standards Under the Proposed Regulations**

Engine Power	Tier	Effective Date (Model Year)	NMHC +NO <sub>x</sub> (g/kWh)	CO (g/kWh)	PM (g/kWh)
kW<8	Tier 2	2006 and later	7.5	8.0	0.80
8≤kW<19	Tier 2	2006 and later	7.5	6.6	0.80
19≤kW<37	Tier 2	2006 and later	7.5	5.5	0.60
37≤kW<75	Tier 2	2006, 2007	7.5	5.0	0.40
	Tier 3	2008 and later	4.7	5.0	0.40
75≤kW<130	Tier 2	2006	6.6	5.0	0.30
	Tier 3	2007 and later	4.0	5.0	0.30
130≤kW<225	Tier 3	2006 and later	4.0	5.0	0.20
225≤kW<450	Tier 3	2006 and later	4.0	3.5	0.20
450≤kW≤560	Tier 3	2006 and later	4.0	3.5	0.20
kW>560	Tier 2	2006 and later	6.4	3.5	0.20

The U.S. EPA has concluded that engines can meet the most stringent emission standards under Tier 2 and Tier 3 without requiring any changes to the current sulphur level in regular diesel fuel.<sup>9</sup> Therefore, the current sulphur levels of diesel fuels sold in Canada should not impede the implementation of the proposed Regulations.

General provisions concerning the performance of emissions-control devices and a prohibition on the use of a defeat device are included in the proposed Regulations. Engines equipped with adjustable parameters will have to comply with all requirements of the proposed Regulations regardless of how the parameters are adjusted.

Alternative, less stringent emission standards, consistent with those prescribed under the CFR, will be available for

- replacement engines manufactured exclusively to replace an existing engine in a machine for which no current model year engine with the necessary physical and performance characteristics exists; and
- transition engines that correspond to the flexibility provisions, available under the U.S. EPA standards, for machine manufacturers to continue using an earlier engine specification where changes to accommodate a new technology engine would be difficult.

Companies will be responsible for ensuring that their products comply and will be required to produce, upon request, evidence of such conformity. CEPA 1999 directly requires compliance with the standards as a condition of importation into Canada. Engines manufactured in Canada, however, will require a national emissions mark. Should there be a Canadian manufacturer of such engines (there are none known at present), the proposed Regulations will establish the mark and the procedures to apply for the Minister's authorization to use it.

Almost all engines are expected to demonstrate compliance through evidence of a valid U.S. EPA certificate of conformity and sales in the United States. Engines that are sold only in Canada will be required to demonstrate compliance according to the procedures set out in the proposed Regulations, which are aligned with the U.S. EPA requirements.

**Tableau 2 : Normes d'émissions du projet de règlement**

Puissance du moteur	Groupe	Date d'entrée en vigueur (année de modèle)	HCNM + NO <sub>x</sub> (g/kWh)	CO (g/kWh)	PM (g/kWh)
kW<8	2	à partir de 2006	7,5	8,0	0,80
8≤kW<19	2	à partir de 2006	7,5	6,6	0,80
19≤kW<37	2	à partir de 2006	7,5	5,5	0,60
37≤kW<75	2	2006, 2007	7,5	5,0	0,40
	3	à partir de 2008	4,7	5,0	0,40
75≤kW<130	2	2006	6,6	5,0	0,30
	3	à partir de 2007	4,0	5,0	0,30
130≤kW<225	3	à partir de 2006	4,0	5,0	0,20
225≤kW<450	3	à partir de 2006	4,0	3,5	0,20
450≤kW≤560	3	à partir de 2006	4,0	3,5	0,20
kW>560	2	à partir de 2006	6,4	3,5	0,20

L'EPA a déterminé que les moteurs peuvent être conformes aux normes d'émissions les plus sévères des groupes 2 et 3 sans qu'il soit nécessaire de modifier la limite actuelle imposée pour la teneur en soufre du carburant diesel de catégorie ordinaire<sup>9</sup>. Par conséquent, les teneurs en soufre actuelles des carburants diesels vendus au Canada ne devraient pas nuire à la mise en œuvre du projet de règlement.

Le projet de règlement contient des dispositions générales relatives à l'efficacité des systèmes antipollution et une interdiction d'utiliser des dispositifs de mise en échec. Les moteurs possédant des paramètres réglables devront être conformes à toutes les exigences du projet de règlement, peu importe le réglage des paramètres.

D'autres normes d'émissions moins strictes, comparables à celles qui existent en vertu du CFR, pourront être utilisées pour :

- les moteurs de remplacement qui sont fabriqués exclusivement pour remplacer un moteur existant dans une machine pour laquelle un moteur de l'année de modèle courante ayant les caractéristiques de performance nécessaires pour l'opération de la machine n'existe pas;
- les moteurs de transition qui correspondent aux moteurs autorisés en vertu des clauses de flexibilité prévues aux normes de l'EPA dont peuvent se prévaloir les fabricants de machines pour continuer d'utiliser des moteurs de caractéristiques antérieures lorsqu'il serait difficile d'apporter les modifications exigées par l'utilisation d'un moteur de nouvelle technologie.

Il incombera aux entreprises de veiller à ce que leurs produits soient conformes au projet de règlement et de produire, sur demande, des pièces justificatives de leur conformité. Les dispositions de la LCPE (1999) requièrent expressément que les moteurs importés soient conformes aux normes comme condition d'entrée au Canada. La marque nationale devra être apposée sur les moteurs fabriqués au Canada. Pour les fabricants canadiens de tels moteurs (il semble qu'il n'y en ait pas présentement), le projet de règlement établit le symbole de la marque et décrit la procédure à suivre pour obtenir l'autorisation du Ministre d'apposer cette marque.

On s'attend à ce que presque tous les moteurs se conforment au projet de règlement grâce à un certificat valide de conformité de l'EPA et à leur vente simultanée aux États-Unis. Les moteurs vendus seulement au Canada devront faire preuve de conformité selon les procédures établies dans le projet de règlement, celles-ci étant alignées aux normes de l'EPA.

<sup>9</sup> U.S. EPA (Oct. 2001), Nonroad Diesel Emission Standards Staff Technical Paper, EPA420-R-01-052.

<sup>9</sup> U.S. EPA, Nonroad Diesel Emission Standards Staff Technical Paper, EPA420-R-01-052, oct. 2001.

Although companies will not be required to maintain records within Canada, the records will have to be made available upon request by Environment Canada. The form of records, evidence of conformity and deadlines for their submission are prescribed in the proposed Regulations. These records can include copies of the U.S. EPA certificate of conformity and supporting documentation used to obtain this certificate, along with evidence demonstrating concurrent sale of engines in the United States.

#### Administrative requirements include

- information to be provided when importing engines;
- written instructions regarding emissions-related maintenance, to be provided to the first retail purchaser;
- information to be submitted by a company when applying for an exemption (CEPA 1999, section 156);
- procedure to be followed by a company issuing a notice of defect (CEPA 1999, section 157); and
- rental rate to be paid to the company by the Minister for the provision of a test engine (CEPA 1999, section 159).

#### Off-road diesel engines excluded from the proposed Regulations include

- engines designed exclusively for competition;
- engines designed to be used exclusively in underground mines;
- engines with a per-cylinder displacement of less than 50 cubic centimetres;
- engines designed to be used in military machines designed for use in combat or combat support;
- engines that are being exported; and
- engines installed in marine vessels.

The proposed Regulations are made pursuant to subsection 160(1) of CEPA 1999, and come fully into force on January 1, 2006.

#### Industry profile

There is no domestic production of off-road diesel engines. These engines are all imported into Canada. Some off-road diesel machines are manufactured in Canada and are installed with imported engines. About two-thirds of Canada's international trade in off-road diesel machines is with the United States. The Canadian market is supplied mainly by established manufacturers, either multinational or North American. For example, about 90 percent of new farm and industrial tractors sold in North America in 2002 were supplied by established manufacturers, with the balance supplied by manufacturers based overseas. The Canadian off-road diesel engine and machine market is significantly influenced by the larger U.S. market.

Off-road diesel machines are mainly used by the agricultural, mining, forestry and construction sectors of the economy, and represent an essential part of these sectors' operative assets. The demand in Canada for new equipment powered with off-road diesel engines was estimated at more than 65 000 units in 2000 (Table 3). Imports supplied most of the demand. Statistics Canada data indicated that \$3.7 billion worth of off-road diesel machines and engines were imported in 1999 (Table 4).

Bien que les entreprises ne seront pas obligées de tenir des dossiers au Canada, ces derniers devront être présentés à Environnement Canada sur demande. La forme des dossiers, les pièces justificatives de la conformité et les délais de présentation sont prévus dans le projet de règlement. Ces dossiers pourraient inclure des copies du certificat de conformité de l'EPA, les documents présentés pour appuyer la demande de délivrance de ce certificat et la documentation démontrant qu'un moteur est vendu simultanément aux États-Unis.

#### Les exigences administratives du projet de règlement incluent :

- les renseignements à fournir lors de l'importation des moteurs;
- les instructions écrites devant être fournies au premier acheteur au détail concernant l'entretien relatif aux émissions;
- les renseignements devant être soumis par une entreprise au moment d'une demande de dispense de conformité [article 156, LCPE (1999)];
- la procédure à suivre par une entreprise qui émet un avis de défaut [article 157, LCPE (1999)];
- le taux de location que le ministre paie à une entreprise pour un moteur d'essai [article 159, LCPE (1999)].

#### Les moteurs diesels hors route exclus du projet de règlement sont :

- les moteurs conçus exclusivement à des fins de compétition;
- les moteurs conçus pour être utilisés exclusivement dans une mine souterraine;
- les moteurs de cylindrée unitaire inférieure à 50 centimètres cubes;
- les moteurs créés pour être utilisés dans des machines militaires conçues pour le combat ou l'appui tactique;
- les moteurs exportés;
- les moteurs installés dans des navires.

Le projet de règlement s'appliquera conformément au paragraphe 160(1) de la LCPE (1999) et sa date d'entrée en vigueur complète est le 1<sup>er</sup> janvier 2006.

#### Profil de l'industrie

Il n'y a pas de production nationale de moteurs diesels hors route. Ces moteurs sont tous importés au Canada. Certaines machines hors route à moteur diesel sont fabriquées au Canada, mais leurs moteurs sont importés. Environ deux tiers du commerce international du Canada dans le domaine des machines à moteur diesel hors route s'effectuent avec les États-Unis. Le marché canadien est surtout approvisionné par des fabricants établis multinationaux ou nord-américains. Ainsi, quelque 90 p. 100 des tracteurs agricoles et industriels neufs vendus en Amérique du Nord en 2002 provenaient de fabricants établis, le reste provenant de fabricants installés outre-mer. Le marché canadien des moteurs diesels et des machines à moteur diesel hors route dépend en grande partie du marché américain qui est beaucoup plus important.

Les machines à moteur diesel hors route sont surtout utilisées dans les secteurs de l'agriculture, de l'exploitation minière et forestière et de la construction et constituent une composante essentielle des actifs opérationnels de ces secteurs. La demande au Canada pour de nouveaux équipements mus par des moteurs diesels hors route a été estimée à plus de 65 000 unités en 2000 (tableau 3). Cette demande a surtout été satisfaite par des importations. Les données de Statistique Canada montrent que des machines hors route à moteur diesel et des moteurs diesels ont été importés en 1999 pour une somme de 3,7 milliards de dollars (tableau 4).

**Table 3: Estimated Canadian Demand and Production of Off-road Diesel Machines (2000)**

Sector	Demand (in physical units)	Production (in physical units)
Construction and Mining	25 200	5 850
Agriculture	15 600	400
Forestry	600	1 350
Generator sets	6 925	-
Lift trucks	7 300	-
Other <sup>a</sup>	9 675	-
Total <sup>b</sup>	65 300	7 600

<sup>a</sup> Other includes tractors for use in airports, sweepers/scrubbers, air conditioners, snow grooming machines, utility vehicles, and lawn/garden tractors.

<sup>b</sup> This total does not include gas compressors and pumps, because there is no disaggregate data available about these items.

**Tableau 3 : Demande et production canadiennes estimées de machines hors route à moteur diesel (2000)**

Secteur	Demande (unités)	Production (unités)
Construction et mines	25 200	5 850
Agriculture	15 600	400
Foresterie	600	1 350
Génératrices	6 925	-
Chariots élévateurs	7 300	-
Autres <sup>a</sup>	9 675	-
Total <sup>b</sup>	65 300	7 600

<sup>a</sup> Les autres comprennent les tracteurs d'aéroport, les balayeuses-laveuses, les climatiseurs, les machines à damer les pistes de ski, les véhicules utilitaires et les tracteurs pour pelouses et jardins.

<sup>b</sup> Ce total ne comprend pas les compresseurs et les pompes car il n'existe pas de données distinctes pour ces articles.

**Table 4: Summary of Canadian Diesel Machine Market Statistics (1999)**

Category	\$ million
Domestic production (off-road diesel machines)	850
Imports	3 700
Exports	720-765
Apparent domestic market <sup>a</sup>	3 785-3 830
Negative trade balance	2 935-2 980

<sup>a</sup> Apparent domestic market is defined as domestic production plus imports minus exports.

About 2 400 firms imported off-road diesel machines and engines in 2002. It was estimated that about 650 were commercial dealers importing for the purpose of sale, and the rest imported for their own use. For most of the commercial imports, Canadian distributors have exclusive rights to distribute or sell products from a given manufacturer over a specific territory. Other distributors, including brokers and wholesalers, not tied to a specific territory, account for the remaining commercial imports.

Thirty-one established manufacturers producing new off-road diesel-powered machines have been identified in Canada, located primarily in Ontario. About two-thirds of these firms are Canadian-owned; the rest are wholly owned subsidiaries of multinational manufacturers. Using Statistics Canada data (given in Table 4), it was estimated that Canadian production of off-road diesel machines averaged \$850 million in 1999, corresponding to less than 0.01 percent of GDP. About 10-15 percent of domestic production is sold in Canada. The remaining is exported, primarily to the United States.

Imports of loose off-road diesel engines were estimated at \$189 million for 2000. These engines were imported for installation in new diesel machines by Canadian manufacturers, or to replace engines in existing applications. Imports originated from the United States (87 percent), Japan (8.5 percent), and the European Union (4 percent).

Other sectors of this industry include equipment rental and leasing, used machines resale, parts accessories and service, and financing services. Data are not available for these sectors of the industry.

**Tableau 4 : Résumé des statistiques pour le marché canadien des machines à moteur diesel (1999)**

Catégorie	millions \$
Production nationale (machines à moteur diesel hors route)	850
Importations	3 700
Exportations	720 - 765
Marché national apparent <sup>a</sup>	3 785 - 3 830
Balance commerciale négative	2 935 - 2 980

<sup>a</sup> Le marché national apparent est défini comme la somme de la production nationale et des importations moins les exportations.

Quelque 2 400 entreprises ont importé des machines à moteur diesel et des moteurs diesels hors route en 2002. On estime qu'environ 650 de ces entreprises importent pour la revente au Canada, tandis que les autres entreprises importent pour leur propre usage. La plupart des importations à des fins commerciales sont faites par des distributeurs canadiens qui possèdent des droits exclusifs de distribution ou de vente pour un fabricant donné dans un territoire particulier. Le reste des importations commerciales est fait par des courtiers ou des grossistes qui ne sont pas liés à un territoire particulier.

On a répertorié 31 fabricants canadiens produisant de nouvelles machines hors route à moteur diesel et la plupart d'entre eux sont établis en Ontario. Les deux tiers environ de ces entreprises appartiennent à des intérêts canadiens, le reste étant constitué de filiales appartenant entièrement à des fabricants d'envergure multinationale. Il a été estimé, à partir des données de Statistique Canada (tableau 4), que la valeur moyenne de la production canadienne de machines hors route à moteur diesel s'élevait à 850 millions de dollars en 1999, ce qui correspond à moins de 0,01 p. 100 du PIB. De 10 à 15 p. 100 de la production canadienne est vendue au pays; le reste est exporté, surtout aux États-Unis.

Les importations de moteurs diesels hors route individuels ont été estimées à 189 millions de dollars en 2000. Ces moteurs étaient importés pour être installés dans de nouvelles machines par les fabricants canadiens ou pour remplacer des moteurs de machines déjà en opération. Les importations provenaient des États-Unis (87 p. 100), du Japon (8,5 p. 100) et de l'Union européenne (4 p. 100).

Les autres secteurs de cette industrie incluent la location d'équipements, la revente de machines usagées, la vente de pièces et d'accessoires et les services de financement. Il n'y a pas de données disponibles pour ces secteurs.

## *Alternatives*

### Voluntary emission standards

Voluntary MOUs are currently in place with 13 engine manufacturers, under which manufacturers agreed to supply engines designed to meet the Tier 1 emission standards. This voluntary program could be continued to control emissions by supplying Tier 1 engines to the Canadian market, or by updating these MOUs to reflect the implementation of the United States EPA Tier 2 and Tier 3 standards. However, the phase-in of progressively more stringent regulatory standards in the United States may increase the likelihood of more polluting engines being introduced into Canada. Moreover, the voluntary MOUs currently in place do not ensure that the standards agreed upon will be followed by all suppliers. Given these circumstances, voluntary agreements with industry are not being considered as an option to reduce air emissions from off-road diesel engines.

### Regulations with unique Canadian standards

Almost all off-road diesel engines currently sold in Canada are certified to the U.S. EPA standards. Unique Canadian regulatory standards would represent a burden for Canadian suppliers, and conflict with the trend toward global harmonization of emission standards.<sup>10</sup> Unique Canadian standards also entail the extensive development of testing and certification procedures.

If Canada were to adopt regulatory standards for emissions that are more stringent than those in the United States, the cost of engines and machines designed to meet unique Canadian standards would be expected to increase significantly. Further, product availability could be reduced. On the other hand, adopting regulatory standards less stringent than the U.S. EPA standards would reduce overall environmental benefits for Canada. Therefore, unique Canadian regulatory standards are not being considered.

### Regulations with averaging, banking and trading provisions

The U.S. EPA emissions program for off-road diesel engines incorporates an optional averaging, banking and trading program that allows manufacturers to certify engines to a level less stringent than the prescribed standard as long as the increased emissions are offset, on a sales-weighted basis, by engines certified to be better than the standard. Engines certified under the averaging provisions cannot have emissions that exceed a prescribed maximum level.

Environment Canada has determined that administrating a Canadian averaging program for this category of engines would be a major regulatory burden without commensurate environmental benefits. The U.S. averaging program primarily applies to manufacturers that design engines, incorporate technology and plan production to meet the averages. The Canadian Regulations apply primarily to importers without any control over engine design or production. Consequently, companies would be required to establish their emissions credits and to independently manipulate Canadian sales to ensure that the required average is met. While the U.S. averaging program is available to 53 manufacturers and importers of engines, the proposed Canadian Regulations would

## *Solutions envisagées*

### Normes d'émissions volontaires

Il existe actuellement des protocoles d'entente avec 13 fabricants de moteurs qui ont accepté de fournir des moteurs conformes aux normes d'émissions du groupe 1. Ce programme volontaire pourrait être maintenu soit en gardant en place les ententes existantes pour fournir des moteurs conformes au groupe 1 ou en les modifiant de façon à introduire les normes des groupes 2 et 3 de l'EPA. Mais l'adoption progressive de normes de plus en plus strictes aux États-Unis accroîtrait la possibilité de l'entrée de moteurs plus polluants au Canada. En outre, les protocoles d'entente actuellement en place ne garantissent pas que les normes convenues seraient respectées par tous les fournisseurs. Dans ces circonstances, les protocoles d'entente ne sont donc pas considérés comme moyen de réduire les émissions atmosphériques des moteurs diesels hors route.

### Règlement comportant des normes canadiennes uniques

Presque tous les moteurs diesels hors route actuellement vendus au Canada sont certifiés selon les normes de l'EPA. L'adoption de normes canadiennes uniques constituerait un fardeau pour les fournisseurs canadiens et entrerait en conflit avec la tendance vers l'harmonisation des normes d'émissions<sup>10</sup>. De telles normes exigeraient aussi l'élaboration de procédures d'essai et de certification.

Si le Canada adoptait des normes d'émissions plus strictes que celles des États-Unis, on devrait s'attendre à ce que le coût des moteurs et des machines conçus pour être conformes aux normes canadiennes augmente considérablement et que la disponibilité de ces produits diminue. Par ailleurs, l'adoption de normes moins strictes que celles de l'EPA réduirait les bénéfices environnementaux pour le Canada. Par conséquent, l'adoption de normes canadiennes uniques n'est pas envisagée.

### Règlement avec clauses pour le calcul de moyennes et l'accumulation et l'échange de crédits

Les règles de l'EPA pour les moteurs diesels hors route comprennent un programme optionnel de calcul de la moyenne et de l'accumulation et de l'échange de points relatifs aux émissions. Ce programme permet aux fabricants de certifier des moteurs sous de la norme prescrite à condition que l'augmentation des émissions soit compensée, sur une base de vente pondérée, par des moteurs certifiés au-dessus la norme. Les émissions des moteurs certifiés en vertu des dispositions relatives au calcul de la moyenne ne peuvent pas dépasser un niveau maximal prescrit.

Environnement Canada a jugé que la gestion d'un programme du calcul de la moyenne pour ce type de moteurs pourrait représenter un lourd fardeau réglementaire sans procurer des avantages environnementaux correspondants. Le programme américain du calcul de la moyenne s'applique avant tout aux fabricants qui conçoivent les moteurs et incorporent la technologie et qui sont en mesure de planifier la production de façon à satisfaire les exigences du calcul de la moyenne. La réglementation canadienne vise surtout les importateurs qui n'ont aucun contrôle sur la conception et la production des moteurs. Le fardeau viendrait de ce que les entreprises seraient obligées d'établir leurs points d'émission et de manipuler les ventes canadiennes pour s'assurer

<sup>10</sup> The European Union (EU) has already adopted, and Korea is in the process of adopting, emission standards for off-road compression-ignition engines that are essentially aligned with those of the U.S. EPA. Japan has proposed standards that, although similar in stringency to the U.S. EPA Tier 3 standards and corresponding EU standards, are not harmonized with the U.S. or EU regulations.

<sup>10</sup> L'Union européenne a déjà adopté, et la Corée est en voie de le faire, des normes d'émissions pour les moteurs hors route à allumage par compression qui sont pratiquement harmonisées avec celles de l'EPA. Le Japon a proposé des normes qui, bien qu'elles soient aussi strictes que les normes de l'EPA du niveau 3 et que les normes correspondantes de l'Union européenne, ne sont pas harmonisées avec celles des États-Unis et de l'Union européenne.

apply to more than 650 importing companies, none of which is known to be an engine manufacturer.

As the engine manufacturing industry tends to consider North America as a single market, it is expected that product offerings and product sales mix would remain similar in Canada and the United States. Therefore, overall emissions levels from off-road diesel engines would also be similar. For these reasons, the alternative of regulations with averaging, banking and trading provisions is not being considered at this time.

#### Regulations with Canadian standards aligned with those of the United States

Aligning Canadian regulatory standards for emissions from off-road engines with U.S. federal regulatory standards enables manufacturers to certify engines only once for both countries. Environment Canada has selected this option because it provides for an enforceable program with comparable emissions performance on both sides of the border in a cost-effective manner.

#### *Benefits and costs*

##### Benefits

The proposed Regulations establish Canadian emission standards aligned with the U.S. EPA Tier 2 and Tier 3 rules. The U.S. EPA Tier 4 rule will be the subject of future regulations under CEPA 1999.

The benefits of implementing the proposed Regulations can be estimated by evaluating the relative emissions reduction under the Tier 2 and Tier 3 rules, relative to the base case—i.e. engines designed to comply with the existing MOUs which meet the U.S. EPA Tier 1 emission standards. It is possible that most new imported diesel engines will comply with U.S. regulatory emission standards, given the close integration of the North American market. Nevertheless, Canada needs to establish, by regulation, emission standards that align with the United States in order to improve air quality and to comply with Canada's international commitments, as explained earlier in the text.

The proposed standards prescribe specific maximum allowable emission levels, which result in reductions of NMHC, NO<sub>x</sub>, PM and CO emissions. For example, for the power range 130 ≤ kW < 225, which is typical of engines used in excavators and graders, the proposed standards will prescribe a 63, 69 and 62 percent reduction in the maximum allowable emissions of PM, CO and combined NMHC + NO<sub>x</sub>, respectively, in 2006, relative to engines designed to comply with the MOUs.

There are no applicable SO<sub>x</sub> standards in the proposed Regulations and, therefore, no reduction of SO<sub>x</sub> emissions relative to the base case is expected. Reductions in NMHC emissions as a result of the proposed regulatory standards are expected to translate into a corresponding reduction in toxic HC emissions.

The proposed Regulations generate environmental and health benefits that could be translated into economic terms. For example, health benefits could be translated into avoided costs to the health care system as well as improved individual well-being. However, the links between emissions reductions, atmospheric concentrations of pollutants, and health and environmental

d'atteindre la moyenne requise. Le programme du calcul de la moyenne des États-Unis est accessible à 53 fabricants et importateurs tandis que la réglementation canadienne s'applique à plus de 650 entreprises, dont aucune ne semble être un fabricant de moteurs.

Étant donné que l'industrie de la fabrication des moteurs considère généralement l'Amérique du Nord comme un seul marché, on s'attend à ce que les produits offerts et l'ensemble des ventes demeurent semblables au Canada et aux États-Unis. Les niveaux d'émissions des moteurs diesels hors route devraient être équivalents. Conséquemment, la solution d'un règlement comportant des dispositions pour le calcul de moyennes et l'accumulation et l'échange de crédits n'est pas considérée présentement.

#### Règlement comportant des normes canadiennes harmonisées avec les normes américaines

L'alignement des normes d'émissions canadiennes pour les moteurs hors route avec les normes fédérales américaines permet aux fabricants de certifier leurs moteurs une seule fois pour les deux pays. Environnement Canada a choisi cette option parce qu'elle permet d'obtenir de façon économique une performance comparable en matière d'émissions des deux côtés de la frontière dans le cadre d'un programme exécutoire.

#### *Avantages et coûts*

##### Avantages

Le projet de règlement établit des normes d'émissions canadiennes alignées avec la réglementation de l'EPA pour les groupes 2 et 3. La réglementation de l'EPA pour le groupe 4 fera l'objet d'un futur règlement en vertu de la LCPE (1999).

Les avantages découlant de la mise en œuvre du projet de règlement peuvent être estimés en comparant la réduction relative des émissions obtenue par la réglementation correspondant aux groupes 2 et 3 à la situation de référence, c'est-à-dire les moteurs conçus pour être conformes aux protocoles d'entente qui correspondent aux normes d'émissions du groupe 1 de l'EPA. Étant donné l'intégration du marché nord-américain, il est possible que la plupart des nouveaux moteurs diesels importés se conformeront aux normes américaines. Il n'en demeure pas moins que le Canada doit établir, par réglementation, des normes d'émissions harmonisées avec celles des États-Unis afin d'améliorer la qualité de l'air et de respecter ses engagements internationaux, comme cela a été expliqué précédemment.

Les normes proposées imposent des niveaux d'émissions maximaux qui donneront lieu à des réductions des HCNM, des NO<sub>x</sub>, des PM et du CO. Par exemple, dans la gamme de puissance de 130 ≤ kW < 225, représentative des moteurs utilisés dans les excavatrices et les niveleuses, la norme proposée donnera lieu, en 2006, à des réductions de 63 p. 100, 69 p. 100 et 62 p. 100 des émissions de PM, CO et de HCNM et NO<sub>x</sub> combinés, respectivement, comparativement aux moteurs conçus pour être conformes au protocole d'entente.

Le projet de règlement ne prévoit pas de norme pour les SO<sub>x</sub> et on n'anticipe donc pas de réduction de ces émissions par rapport aux valeurs de référence. La réduction des émissions de HCNM résultant des normes proposées donnera lieu à une réduction correspondante des émissions d'hydrocarbures toxiques.

Le projet de règlement permet d'obtenir des avantages pour l'environnement et pour la santé publique auxquels correspondent des avantages économiques. Ainsi, les avantages pour la santé incluent une réduction des coûts du système de santé et une amélioration du bien-être des personnes. Les liens entre la réduction des émissions, les concentrations de polluants atmosphériques et

improvements are difficult to establish in quantitative terms, given the current available information.

Other benefits of the proposed Regulations include the following:

- all new off-road diesel engines will meet the requirements, not just the majority, as is the case under the current MOUs;
- an enforceable program will result; and
- a level playing field is created and companies are prevented from selling non-compliant engines at a lower price to gain market advantage.

#### Costs

##### Private sector costs

The sectors directly covered by the proposed Regulations are manufacturing, import and distribution of engines and machines. The machine manufacturing sector is not affected by the proposed Regulations, as it is mainly export-oriented, with most products being shipped to the U.S. market. It is expected that this sector will continue to be export-oriented. The import and distribution sectors are also expected not to be affected. A level playing field is expected to allow these two sectors to pass on any incremental price of imported Tier 2 and Tier 3 engines and machines to buyers. These sectors may experience some incremental administrative costs associated with record-keeping and reporting. These costs are not expected to be significant.

Sectors, such as agriculture and construction, that use off-road diesel engines and machines in their operations may see an increase in purchase prices. Off-road diesel engines and machines constitute part of the long-term assets and contribute to the operating costs of these sectors. The U.S. EPA had estimated in its Regulatory Impact Analysis<sup>11</sup> that the proposed Tier 2 and Tier 3 standards would result in price increases for off-road diesel machines of about 0.5 to 3 percent for some engine power ranges. Based on these estimates, price increases of engines and machines as a result of the upgraded standards are not expected to have a significant impact on these sectors, such as agriculture and construction, that use this equipment.

##### Federal government costs

Incremental costs to the federal government associated with the development and administration of the proposed Regulations fall under a program of several integrated initiatives to reduce emissions from vehicles, engines and fuels. These costs are estimated to total \$48.4 million over a four-year period starting in the 2001/2002 fiscal year. About one third of this amount is estimated to be spent in support of the proposed Regulations and the other planned off-road regulations. The major cost components include laboratory upgrades to allow for emissions testing of off-road engines, regulatory development and administration, compliance verification, and other enforcement activities.

#### Competitiveness implications

Neither the standards nor the administrative requirements of the proposed Regulations are expected to have a negative impact

les améliorations qui en découlent pour la santé et l'environnement sont cependant difficiles à quantifier à partir des renseignements actuellement disponibles.

Autres avantages du projet de règlement :

- tous les nouveaux moteurs diesels hors route seront conformes aux exigences, plutôt que la majorité d'entre eux comme c'est le cas selon les protocoles d'entente actuels;
- un programme exécutoire est mis en place;
- par les règles du jeu équitables mises en place, aucune entreprise ne pourra vendre des moteurs non conformes à un prix inférieur afin d'en tirer un avantage commercial.

#### Coûts

##### Coûts pour le secteur privé

Les secteurs directement visés par le projet de règlement sont ceux de la fabrication, de l'importation et de la distribution de moteurs et de machines. Le secteur de la fabrication de machines ne sera pas affecté car il est surtout axé sur l'exportation, et la plupart de ses produits sont destinés au marché américain. Ce secteur devrait conserver une telle orientation. Les secteurs de l'importation et de la distribution ne devraient pas non plus être touchés. Le fait que tous soient sur un pied d'égalité permettra à ces deux secteurs de récupérer de leurs acheteurs toute augmentation de prix des moteurs et des machines importés conformes aux normes des groupes 2 et 3. Ces secteurs pourraient cependant subir une augmentation marginale de leurs coûts d'administration provenant de la tenue de dossiers et de la présentation de rapports, mais ces coûts ne devraient pas être importants.

Les secteurs de l'agriculture et de la construction qui utilisent des moteurs et des machines à moteur diesel hors route pourraient subir une augmentation des coûts d'achat de ces produits. Ces moteurs et machines représentent des actifs à long terme qui contribuent aux coûts de fonctionnement des deux secteurs. L'EPA a estimé, dans son étude d'impact de la réglementation<sup>11</sup>, que les normes proposées pour les groupes 2 et 3 donneraient lieu à une augmentation des prix des machines à moteur diesel de l'ordre de 0,5 à 3 p. 100 pour certaines gammes de puissance de moteur. Si l'on se base sur ces estimations, l'augmentation des prix des moteurs et des machines résultant de normes améliorées ne devrait pas avoir d'incidence appréciable sur les secteurs qui utilisent de tels équipements, tels que l'agriculture et la construction.

##### Coûts pour le gouvernement fédéral

L'augmentation des coûts pour le gouvernement fédéral résultant de l'élaboration et de l'administration du projet de règlement relève d'un programme qui englobe plusieurs initiatives intégrées de réduction des émissions des véhicules, des moteurs et des carburants. Les coûts totaux sont estimés à 48,4 millions de dollars pour une période de quatre ans à compter de l'exercice financier 2001-2002. Il est estimé qu'environ le tiers de cette somme sera consacré au projet de règlement et à d'autres règlements prévus pour le secteur hors route. Les principaux éléments de ces coûts ont trait à l'amélioration en laboratoire des essais sur les émissions des moteurs, à l'élaboration et à l'administration des mesures réglementaires, à la vérification de la conformité et à d'autres activités d'application de la loi.

#### Conséquences sur la compétitivité

Ni les normes d'émissions ni les exigences administratives du projet de règlement ne devraient avoir d'effet négatif sur la

<sup>11</sup> U.S. EPA (August 1998), Final Regulatory Impact Analysis: Control of Emissions from Nonroad Diesel Engines, EPA420-R-98-016.

<sup>11</sup> U.S. EPA, Final Regulatory Impact Analysis: Control of Emissions from Nonroad Diesel Engines. EPA420-R-98-016, août 1998.

on the competitiveness of the off-road diesel engine and machine industries in Canada, or the industrial sectors using such engines and machines in their operations. Clear rules with a level playing field are expected to be beneficial to competitiveness, as all engines and machines have to meet the same standards. However, the proposed Regulations are likely to negatively affect the business of any importers and distributors who are currently marketing engines and machines that do not satisfy the proposed regulatory standards. These importers and distributors will have to change their product inventories to market only those engines and machines that satisfy the proposed standards. Although no data are available, it is believed that these players represent a very small portion of the market.

#### Consultation

In April 2000, the Deputy Minister of the Environment invited a wide range of stakeholders to participate in the development of the Federal Agenda on Cleaner Vehicles, Engines and Fuels. Then, in May 2000, Environment Canada convened a stakeholder workshop in Toronto to discuss measures to reduce air pollution from vehicles, engines and fuels. The workshop was attended by 125 representatives from

- federal, provincial, territorial and municipal governments;
- environmental and health organizations;
- the petroleum refining industry;
- automotive and engine manufacturers; and
- the alternative fuels sector.

Workshop presentations and related written submissions were distributed to all stakeholders in July 2000.

The consultation revealed a broad consensus that Canada's regulatory emission standards for off-road engines should be based on alignment with corresponding U.S. federal requirements. Commenters identified the integrated nature of the North American economy, and the implementation of aggressive national programs for off-road engines by the U.S. EPA, as two key elements supporting a policy of alignment with U.S. federal programs as being a logical approach for Canada to achieve significant emissions reductions in a cost-effective manner. The "Support Document to the Notice of Intent on Cleaner Vehicles, Engines and Fuels"<sup>12</sup> provides detailed background on the issues, and summarizes the input provided at the workshop and through written submission.

In July 2003, Environment Canada released a discussion draft of the proposed Regulations.<sup>13</sup> After the release of the discussion draft, Environment Canada officials had informal discussions with Canadian manufacturers, importers and distributors of off-road diesel engines and machines, and major industry associations. Environment Canada also sent a letter to approximately 650 firms that were identified as possible importers of diesel-powered off-road machines, to advise them of the planned Regulations and to invite them to review and comment on the discussion draft.

Environment Canada received comments on the discussion draft from ten stakeholders (five from provincial and municipal governments, and five from industry). The comments show broad

concurrence dans l'industrie des moteurs et des machines à moteur diesel hors route au Canada ou sur les secteurs industriels dans lesquels ils sont utilisés. L'imposition de règles claires qui mettra toutes les parties concernées sur un pied d'égalité devrait favoriser la compétitivité car tous les moteurs et toutes les machines devront être conformes aux mêmes normes. Le projet de règlement devrait cependant affecter les importateurs et les distributeurs qui vendent actuellement des moteurs et des machines non conformes aux normes proposées. Ces derniers devront modifier leur gamme de produits pour ne vendre que des moteurs et machines conformes. Bien qu'aucune donnée ne soit disponible, on croit que ces membres de l'industrie ne représentent qu'une très petite portion du marché.

#### Consultations

En avril 2000, le sous-ministre de l'Environnement a invité des intervenants représentant un vaste éventail d'intérêts à participer à l'élaboration du Programme fédéral pour des véhicules, des moteurs et des carburants moins polluants. Ensuite, en mai 2000, Environnement Canada a tenu un atelier à Toronto pour discuter des mesures à prendre pour réduire la pollution atmosphérique causée par les véhicules, les moteurs et les carburants. Cet atelier a regroupé 125 personnes représentant :

- les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux ainsi que des administrations municipales;
- des organismes de l'environnement et de la santé;
- l'industrie du raffinage du pétrole;
- des fabricants de véhicules et de moteurs;
- le secteur des carburants de remplacement.

En juillet 2000, les présentations de l'atelier et les commentaires écrits reçus par la suite ont été distribués à tous les intervenants.

La consultation a fait ressortir un consensus général : les normes canadiennes d'émissions des moteurs hors route devraient reposer sur l'harmonisation avec les programmes fédéraux américains correspondants. Les intervenants ont reconnu que la nature intégrée de l'industrie nord-américaine et la mise en œuvre par l'EPA de programmes nationaux rigoureux pour réduire les émissions des moteurs hors route sont deux éléments clefs appuyant une politique d'harmonisation avec les programmes fédéraux américains. Cette harmonisation constitue une démarche logique qui permettra au Canada de parvenir de façon rentable à des réductions considérables des émissions. Le « Document d'appui : Avis d'intention pour des véhicules, des moteurs et des carburants moins polluants<sup>12</sup> » fournit d'autres renseignements sur les questions considérées par Environnement Canada et résume les opinions exprimées au cours de l'atelier et dans les mémoires.

En juillet 2003, Environnement Canada a distribué une ébauche du projet de règlement<sup>13</sup>. Les fonctionnaires d'Environnement Canada ont ensuite discuté informellement avec des fabricants, des importateurs et des distributeurs canadiens de moteurs et de machines à moteur diesel hors route de même que des représentants des principales associations de l'industrie. Le Ministère a aussi écrit à environ 650 entreprises répertoriées comme des importateurs de machines à moteur diesel hors route afin de leur faire connaître le règlement prévu et de les inviter à examiner et à commenter l'ébauche du projet de règlement.

Environnement Canada a obtenu des commentaires sur l'ébauche du projet de règlement de dix intervenants (cinq de provinces et de municipalités et cinq de l'industrie). Ils faisaient état d'un

<sup>12</sup> The document is available at [www.ec.gc.ca/transport/publications/support/supporttoc.htm](http://www.ec.gc.ca/transport/publications/support/supporttoc.htm).

<sup>13</sup> The discussion draft is available at [www.ec.gc.ca/ceparegistry/documents/part/offroad\\_dd/diesel\\_notice.cfm](http://www.ec.gc.ca/ceparegistry/documents/part/offroad_dd/diesel_notice.cfm).

<sup>12</sup> Ce document peut être obtenu à [www.ec.gc.ca/transport/publications/support/supporttocfr.htm](http://www.ec.gc.ca/transport/publications/support/supporttocfr.htm).

<sup>13</sup> Le document de travail provisoire peut être consulté à l'adresse suivante : [www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/documents/part/offroad\\_dd/diesel\\_notice.cfm](http://www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/documents/part/offroad_dd/diesel_notice.cfm).

support for many aspects of the proposed Regulations, and the approach of aligning Canadian regulatory emission standards with the applicable U.S. federal standards. Some of the specific comments from these stakeholders, and Environment Canada's response to them, are as follows:

- The Alberta Association of Municipal Districts and Counties suggested that the implementation of the proposed Regulations be postponed until Canada's agricultural sector has regained some stability. As noted earlier, the proposed Regulations are expected to have a minimal impact on the cost of engines and machines. Therefore, Environment Canada decided to proceed as planned with the regulatory development.
- Stevenson Equipment Ltd. voiced the concerns raised in the United States by the Independent Equipment Dealers Association with regard to obtaining the documentation required for demonstrating that an engine has been certified by the U.S. EPA. This situation could also arise in Canada, since the proposed Regulations require an importer to provide similar evidence of conformity. This issue was deemed to be a commercial matter between engine manufacturers and importers. Therefore, the requirements of the proposed Regulations regarding documents required to demonstrate conformity with the regulatory standards were not modified. However, Environment Canada is willing to revisit this matter if evidence is brought forward that the proposed Regulations may have a significant negative impact on the normal course of business for importers.
- Stevenson Equipment Ltd. also raised some concerns regarding the administration of the proposed Regulations, including application for the national emissions mark and procedures to produce the evidence of conformity. Environment Canada plans to issue a guidance document<sup>14</sup> to assist companies with the administrative and technical provisions of the regulatory framework.
- The Canadian Association of Equipment Dealers and Cummins Western Canada suggested that the engine regulatory standards should exactly follow those of the U.S. EPA. Environment Canada has made every effort to align the proposed Regulations with U.S. EPA rules to the extent that the Canadian scenario and the statutory authority of CEPA 1999 permit. The Engine Manufacturers Association proposed some technical modifications to achieve further alignment of the proposed Regulations with the U.S. EPA rules. Environment Canada has modified portions of the transition engine emission regulatory standards to improve alignment with the corresponding flexibility provisions under U.S. EPA rules.

A detailed summary of Environment Canada's response to the comments received on the discussion draft are available in a separate document.<sup>15</sup>

#### *Compliance and enforcement*

Environment Canada administers a comprehensive program to monitor compliance with emission standards. The program includes:

- authorizing and monitoring use of the national emissions mark;

large appui à l'égard de bon nombre d'aspects du projet de règlement et de l'harmonisation des normes d'émissions canadiennes avec les normes fédérales américaines correspondantes. Certaines des remarques formulées par ces intervenants et les réponses d'Environnement Canada sont les suivantes :

- L'Alberta Association of Municipal Districts and Counties a proposé que l'application du projet de règlement soit retardée jusqu'à ce que le secteur agricole canadien ait retrouvé une certaine stabilité. Tel qu'il est indiqué précédemment, les effets du projet de règlement sur le coût des moteurs et des machines devraient être minimes. Par conséquent, Environnement Canada a décidé de procéder tel qu'il est prévu à la mise en œuvre du projet de règlement.
- Stevenson Equipment Ltd. a fait état de préoccupations soulevées aux États-Unis par l'Independent Equipment Dealers Association relativement à l'obtention de la documentation prouvant la certification des moteurs par l'EPA. Une même situation pourrait se produire au Canada, le projet de règlement exigeant que l'importateur fournisse une preuve semblable de conformité. Il a été jugé qu'il s'agissait là de questions commerciales à être réglées par les fabricants et les importateurs. Par conséquent, les exigences du projet de règlement en matière de preuve de conformité n'ont pas été modifiées. Environnement Canada pourra cependant réexaminer cette question si on porte à son attention des faits indiquant que le projet de règlement pourrait nuire de façon significative aux activités normales des importateurs.
- Stevenson Equipment Ltd. a aussi fait état de certaines préoccupations à l'égard de l'administration du projet de règlement, notamment en ce qui a trait à la demande de la marque nationale pour les émissions et aux procédures nécessaires pour démontrer la conformité. Environnement Canada a l'intention de publier un guide<sup>14</sup> afin d'aider les entreprises à respecter les dispositions administratives et techniques du cadre réglementaire.
- L'Association canadienne des distributeurs d'équipement et Cummins Western Canada étaient d'avis que les normes sur les moteurs devraient être identiques à celles de l'EPA. Environnement Canada a harmonisé, dans la mesure du possible, le projet de règlement avec la réglementation de l'EPA, mais a dû tenir compte de la situation canadienne et des pouvoirs législatifs accordés par la LCPE (1999). L'Engine Manufacturers Association a proposé certaines modifications techniques visant à harmoniser davantage le projet de règlement à celui de l'EPA. Environnement Canada a apporté certaines modifications aux normes d'émissions des moteurs de transition afin de mieux les harmoniser à celles du règlement de l'EPA.

Un sommaire détaillé des réponses d'Environnement Canada aux commentaires reçus après la diffusion de l'ébauche du projet de règlement est présenté dans un document distinct<sup>15</sup>.

#### *Respect et exécution*

Environnement Canada administre un programme complet afin de surveiller l'observance des normes d'émissions. Voici quelques-unes des mesures prises dans le cadre du programme :

- autoriser et surveiller l'utilisation de la marque nationale;
- examiner les pièces justificatives de la conformité des entreprises;

<sup>14</sup> The guidance document for the *Off-Road Small Spark-Ignition Engine Emission Regulations*, which shares similar provisions to that contained in the proposed Regulations, is available at [www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/documents/regs/ssi\\_guid/toc.cfm](http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/documents/regs/ssi_guid/toc.cfm).

<sup>15</sup> Environment Canada's response to comments on the discussion draft is available at [www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/default.cfm](http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/default.cfm).

<sup>14</sup> Le document d'orientation pour le *Règlement sur les émissions des petits moteurs hors route à allumage commandé*, dont certaines dispositions sont semblables à celles du projet de règlement, peut être consulté à l'adresse [www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/documents/regs/ssi\\_guid/toc.cfm](http://www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/documents/regs/ssi_guid/toc.cfm).

<sup>15</sup> Les réponses d'Environnement Canada aux commentaires sur le document de travail provisoire peuvent être consultées à l'adresse [www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/default.cfm](http://www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/default.cfm).

- reviewing company evidence of conformity;
- registering manufacturers' notices of defects affecting emissions controls;
- inspection of test engines and their emissions-related components;
- laboratory emissions tests of sample new engines that are representative of products offered for sale in Canada.

Environment Canada plans to co-ordinate efforts with the U.S. EPA, by sharing information to increase program efficiency and effectiveness.

If an engine is found not to comply with the proposed Regulations, the manufacturer or importer will be subject to the provisions of CEPA 1999. In this situation, the normal course of events is to perform sufficient engineering assessment to determine if a notice of defect should be issued.

Environment Canada's Compliance and Enforcement Policy<sup>16</sup> for CEPA 1999 will be applied when verifying compliance with the proposed Regulations. This Policy sets out the range of possible responses to alleged violations: warnings, environmental protection compliance orders, ticketing, ministerial orders, injunctions, prosecution, and environmental protection alternative measures (which are an alternative to a court prosecution after the laying of charges for a CEPA 1999 violation). In addition, the Policy explains when Environment Canada will resort to civil suits by the Crown for cost recovery.

Whenever a possible violation of the Regulations is identified, enforcement officers may carry out inspections, investigations or both. Alleged violations may be identified by Environment Canada's technical personnel, through information transmitted to the Department by the Canada Customs and Revenue Agency or through complaints received from the public. Enforcement activities may also include inspections by enforcement officers at Canada's international borders.

When, following an inspection or investigation, a CEPA enforcement officer discovers an alleged violation, the officer will choose the appropriate enforcement action based on the following criteria:

- Nature of the alleged violation: This includes consideration of the seriousness of the harm or potential harm to the environment, the intent of the alleged violator, whether it is a repeat violation, and whether an attempt has been made to conceal information or otherwise subvert the objectives and requirements of the Act.
- Effectiveness in achieving the desired result with the alleged violator: The desired result is compliance with the Act within the shortest possible time and with no further repetition of the violation. Factors to be considered include the violator's history of compliance with the Act, willingness to co-operate with enforcement officers, and evidence of corrective action already taken.
- Consistency in enforcement: Enforcement officers will consider how similar situations have been handled in determining the measures to be taken to enforce the Act.

- consigner les avis de défaut des fabricants qui ont une incidence sur les émissions;
- inspecter les moteurs d'essais et leurs composantes liées aux émissions;
- procéder à des essais d'émissions en laboratoire de spécimens de nouveaux moteurs qui sont représentatifs des produits vendus au Canada.

Environnement Canada prévoit coordonner ses efforts avec l'EPA en partageant de l'information visant ainsi à augmenter le rendement et l'efficacité du programme.

Lorsqu'un moteur sera jugé non conforme au projet de règlement, le fabricant ou l'importateur tombera sous le coup de la LCPE (1999). Dans ce cas, la procédure habituelle consistera à effectuer un nombre suffisant d'évaluations d'ingénierie pour déterminer si l'entreprise doit publier un avis de défaut.

Environnement Canada appliquera sa Politique d'observation et d'application<sup>16</sup> lorsqu'elle vérifiera la conformité au projet de règlement. La politique décrit toute une gamme de mesures à prendre en cas d'infractions présumées : avertissements, ordres en cas de rejet, ordres d'exécution en matière de protection de l'environnement, contraventions, ordres ministériels, injonctions, poursuites pénales et mesures de rechange en matière de protection de l'environnement [lesquelles peuvent remplacer une poursuite pénale, une fois que des accusations ont été portées pour une infraction présumée à la LCPE (1999)]. De plus, la politique explique quand Environnement Canada aura recours à des poursuites civiles intentées par la Couronne pour recouvrer ses frais.

Chaque fois qu'une infraction présumée au règlement est décelée, les agents de l'autorité peuvent effectuer des inspections ou des enquêtes. Certaines infractions présumées peuvent être décelées par le personnel technique d'Environnement Canada, grâce à des renseignements transmis au Ministère par l'Agence des douanes et du revenu du Canada, ou à la suite de plaintes émanant du public. Les activités d'application peuvent aussi comprendre des inspections réalisées par les agents de l'autorité aux frontières internationales du pays.

Lorsque, à la suite d'une inspection ou d'une enquête, un agent de l'autorité arrive à la conclusion qu'il y a eu infraction présumée, l'agent se basera sur les critères suivants pour décider de la mesure à prendre :

- La nature de l'infraction présumée : Il convient notamment de déterminer la gravité des dommages réels ou potentiels causés à l'environnement, s'il y a eu action délibérée de la part du contrevenant, s'il s'agit d'une récidive et s'il y a eu tentative de dissimuler de l'information ou de contourner, d'une façon ou d'une autre, les objectifs ou les exigences de la Loi.
- L'efficacité du moyen employé pour obliger le contrevenant à obtempérer : Le but visé est de faire respecter la Loi dans les meilleurs délais tout en empêchant les récidives. Il sera tenu compte, notamment, du dossier du contrevenant pour l'observation de la Loi, de sa volonté de coopérer avec les agents de l'autorité et de la preuve que des correctifs ont été apportés.
- La cohérence dans l'application : Les agents de l'autorité tiendront compte de ce qui a été fait dans des cas semblables pour décider de la mesure à prendre pour appliquer la Loi.

<sup>16</sup> The Policy can be found at [www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/documents/policies/candepolicy/CandEpolicy.pdf](http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/documents/policies/candepolicy/CandEpolicy.pdf).

<sup>16</sup> Ce document se trouve à l'adresse suivante : [www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/documents/policies/candepolicy/CandEpolicy\\_f.pdf](http://www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/documents/policies/candepolicy/CandEpolicy_f.pdf).

*Contacts*

Mr. Malcolm McHattie, Chief, Regulatory Development Division, Transportation Systems Branch, Environment Canada, 351 Saint-Joseph Boulevard, 10th Floor, Gatineau, Quebec K1A 0H3, (819) 953-7776 (telephone), (819) 953-7815 (facsimile), malcolm.mchattie@ec.gc.ca (electronic mail); and Ms. Céline Labossière, Policy Manager, Regulatory and Economic Analysis Branch, Environment Canada, 10 Wellington Street, 24th Floor, Gatineau, Québec K1A 0H3, (819) 997-2377 (telephone), (819) 997-2769 (facsimile), celine.labossiere@ec.gc.ca (electronic mail).

*Personnes-ressources*

Monsieur Malcolm McHattie, Chef, Division du développement réglementaire, Direction des systèmes de transport, Environnement Canada, 351, boulevard Saint-Joseph, 10<sup>e</sup> étage, Gatineau (Québec) K1A 0H3, (819) 953-7776 (téléphone), (819) 953-7815 (télécopieur), malcolm.mchattie@ec.gc.ca (courriel); Madame Céline Labossière, Gestionnaire de politique, Direction des analyses réglementaires et économiques, Environnement Canada, 10, rue Wellington, 24<sup>e</sup> étage, Gatineau (Québec) K1A 0H3, (819) 997-2377 (téléphone), (819) 997-2769 (télécopieur), celine.labossiere@ec.gc.ca (courriel).

**PROPOSED REGULATORY TEXT**

Notice is hereby given, pursuant to subsection 332(1) of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*<sup>a</sup>, that the Governor in Council, pursuant to section 160 of that Act, proposes to make the annexed *Off-Road Compression-Ignition Engine Emission Regulations*.

Interested persons may, within 60 days after the date of publication of this notice, file with the Minister of the Environment comments with respect to the proposed Regulations or a notice of objection requesting that a board of review be established under section 333 of that Act and stating the reasons for the objection. All comments and notices must cite the *Canada Gazette, Part I*, and the date of publication of this notice, and be addressed to Malcolm McHattie, Chief, Regulatory Development Division, Transportation Systems Branch, Air Pollution Prevention Directorate, Environmental Protection Service, Department of the Environment, Ottawa, Ontario K1A 0H3.

A person who provides information to the Minister of the Environment may submit with the information a request for confidentiality under section 313 of that Act.

Ottawa, May 3, 2004

EILEEN BOYD  
*Assistant Clerk of the Privy Council*

**OFF-ROAD COMPRESSION-IGNITION ENGINE  
EMISSION REGULATIONS**

## INTERPRETATION

1. (1) The following definitions apply in these Regulations.
- “Act” means the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*. (*Loi*)
- “CFR” means Title 40, chapter I, subchapter C, part 89, of the *Code of Federal Regulations* of the United States as amended from time to time. (*CFR*)
- “element of design” means, in respect of an engine,
- (a) any control system, including computer software, electronic control systems and computer logic;
  - (b) any control system calibrations;
  - (c) the results of systems interaction; or
  - (d) any hardware items. (*élément de conception*)

<sup>a</sup> S.C. 1999, c. 33

**PROJET DE RÉGLEMENTATION**

Avis est donné, conformément au paragraphe 332(1) de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*<sup>a</sup>, que la gouverneure en conseil, en vertu de l'article 160 de cette loi, se propose de prendre le *Règlement sur les émissions des moteurs hors route à allumage par compression*, ci-après.

Les intéressés peuvent présenter au ministre de l'Environnement, dans les soixante jours suivant la date de publication du présent avis, leurs observations au sujet du projet de règlement ou un avis d'opposition motivé demandant la constitution de la commission de révision prévue à l'article 333 de cette loi. Ils sont priés d'y citer la *Gazette du Canada* Partie I, ainsi que la date de publication, et d'envoyer le tout à Malcolm McHattie, chef, Division du développement réglementaire, Direction des systèmes de transport, Direction générale de la prévention de la pollution atmosphérique, Service de la protection de l'environnement, ministère de l'Environnement, Ottawa (Ontario) K1A 0H3.

Quiconque fournit des renseignements au ministre peut en même temps présenter une demande de traitement confidentiel aux termes de l'article 313 de cette loi.

Ottawa, le 3 mai 2004

*La greffière adjointe du Conseil privé,*  
EILEEN BOYD

**RÈGLEMENT SUR LES ÉMISSIONS DES MOTEURS  
HORS ROUTE À ALLUMAGE PAR COMPRESSION**

## DÉFINITIONS ET INTERPRÉTATION

1. (1) Les définitions qui suivent s'appliquent au présent règlement.
- « année de modèle » L'année utilisée par le constructeur, conformément à l'article 4, pour désigner un modèle de moteur. (*model year*)
- « certificat de l'EPA » Le certificat de conformité aux normes fédérales américaines qui est délivré par l'EPA. (*EPA certificate*)
- « CFR » La partie 89, section de chapitre C, chapitre I, titre 40, du *Code of Federal Regulations* des États-Unis, dans sa version éventuellement modifiée. (*CFR*)
- « élément de conception » À l'égard d'un moteur :

<sup>a</sup> L.C. 1999, ch. 33

“emission control system” means any device, system or element of design that controls or reduces the exhaust emissions from an engine. (*système antipollution*)

“engine” means an off-road engine that is prescribed under subsection 5(1). (*moteur*)

“EPA” means the United States Environmental Protection Agency. (*EPA*)

“EPA certificate” means a certificate of conformity to United States federal standards issued by the EPA. (*certificat de l'EPA*)

“exhaust emissions” means substances emitted into the atmosphere from any opening downstream from the exhaust port of an engine. (*émissions de gaz d'échappement*)

“machine” means anything, including a vehicle, device, appliance or implement, powered by an engine. (*machine*)

“model year” means the year, as determined under section 4, that is used by a manufacturer to designate a model of engine. (*année de modèle*)

“off-road engine” means an engine, within the meaning of section 149 of the Act,

(a) that is used or designed to be used by itself and that is designed to be or is capable of being carried or moved from one location to another; or

(b) that is used or designed to be used

(i) in or on a machine that is designed to be or is capable of being carried or moved from one location to another,

(ii) in or on a machine that is self-propelled,

(iii) in or on a machine that serves a dual purpose by both propelling itself and performing another function, or

(iv) in or on a machine that is designed to be propelled while performing its function. (*moteur hors route*)

(2) Standards that are incorporated by reference in these Regulations from the CFR are those expressly set out in the CFR and shall be read as excluding

(a) references to the EPA or the Administrator of the EPA exercising discretion in any way;

(b) alternative standards related to the averaging, banking and trading of emission credits, to small volume manufacturers or to financial hardship; and

(c) standards or evidence of conformity of any jurisdiction or authority other than the EPA.

(3) For the purposes of these Regulations, a reference in the CFR to

(a) “nonroad vehicle” and “nonroad equipment” shall be read as “machine”;

(b) “nonroad engine” shall be read as “engine”; and

(c) “Tier” shall be read as “groupe” in the French version of these Regulations.

#### PURPOSE

2. The purpose of these Regulations is to

(a) reduce emissions of hydrocarbons, oxides of nitrogen, particulate matter and carbon monoxide from engines by establishing emission limits for those substances or combinations of those substances;

(b) reduce emissions of the toxic substances formaldehyde, 1,3 butadiene, acetaldehyde, acrolein and benzene through the establishment of emission limits for hydrocarbons from engines; and

(c) establish emission standards and test procedures for engines that are aligned with those of the EPA.

a) tout système de commande, y compris le logiciel, les systèmes de commande électronique et la logique de l'ordinateur;

b) les calibrages du système de commande;

c) les résultats de l'interaction entre les systèmes;

d) les ferrures. (*element of design*)

« émissions de gaz d'échappement » Substances rejetées dans l'atmosphère à partir de toute ouverture en aval de la lumière d'échappement d'un moteur. (*exhaust emissions*)

« EPA » L'Environmental Protection Agency des États-Unis. (*EPA*)

« Loi » La *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*. (*Act*)

« machine » Toute chose, y compris un véhicule, un dispositif, un appareil ou un instrument, actionnée par un moteur. (*machine*)

« moteur » Moteur hors route désigné au paragraphe 5(1). (*engine*)

« moteur hors route » Moteur, au sens de l'article 149 de la Loi, qui est, selon le cas :

a) utilisé ou conçu pour être utilisé seul et conçu pour être déplacé ou pouvant l'être;

b) utilisé ou conçu pour être utilisé dans ou sur l'une des machines suivantes :

(i) une machine conçue pour être déplacée ou pouvant l'être,

(ii) une machine autopropulsée,

(iii) une machine à double usage — autopropulsion et autre fonction,

(iv) une machine conçue pour être propulsée tout en accomplissant sa fonction. (*off-road engine*)

« système antipollution » Tout dispositif, système ou autre élément de conception qui règle ou réduit les émissions de gaz d'échappement du moteur. (*emission control system*)

(2) Les normes du CFR incorporées par renvoi dans le présent règlement sont celles qui sont expressément établies dans le CFR. Elles sont interprétées compte non tenu :

a) des renvois à l'EPA ou à son administrateur exerçant son pouvoir discrétionnaire;

b) des normes de rechange relatives aux moyennes, à l'accumulation et à l'échange de points relatifs aux émissions, aux constructeurs à faible volume ou aux difficultés financières;

c) des normes et des justifications de conformité de toute autorité autre que l'EPA.

(3) Pour l'application du présent règlement, toute mention dans le CFR de :

a) « nonroad vehicle » et « nonroad equipment » s'entendent au sens de « machine »;

b) « nonroad engine » s'entend au sens de « moteur »;

c) « Tier » s'entend au sens de « groupe » dans la version française du présent règlement.

#### OBJET

2. Le présent règlement a pour objet :

a) la réduction des émissions d'hydrocarbures, d'oxydes d'azote, de particules et de monoxyde de carbone provenant des moteurs par l'établissement de limites d'émissions pour ces substances, seules ou combinées;

b) la réduction des émissions des substances toxiques formaldéhyde, 1,3-butadiène, acétaldéhyde, acroléine et benzène par l'établissement de limites d'émissions pour les hydrocarbures provenant des moteurs;

c) l'établissement, pour les moteurs, de normes d'émissions et de méthodes d'essai compatibles avec celles de l'EPA.

## APPLICATION

3. These Regulations apply to engines of the 2006 and later model years.

## MODEL YEAR

4. (1) A year that is used by a manufacturer of an engine as a model year shall

- (a) if the period of production of a model of engine does not include January 1st of a calendar year, correspond to the calendar year during which the period of production falls; or
- (b) if the period of production of a model of engine includes January 1st of a calendar year, correspond to that calendar year.

(2) The period of production of a model of engine shall include only one January 1st.

## PRESCRIBED ENGINES

5. (1) Subject to subsection (2), the off-road engines that are prescribed for the purposes of the definition "engine" in section 149 of the Act are those that operate as reciprocating, internal combustion engines, other than those that operate under characteristics significantly similar to the theoretical Otto combustion cycle and that use a spark plug or other sparking device.

(2) The engines referred to in subsection (1) do not include engines that

- (a) are designed exclusively for competition and with features that are not easily removed and characteristics that render their use other than in competition unsafe, impractical or unlikely;
- (b) are regulated by the *On-Road Vehicle and Engine Emission Regulations*;
- (c) are designed to be used exclusively in underground mines;
- (d) have a per-cylinder displacement of less than 50 cubic centimetres;
- (e) are designed to be used in military machines designed for use in combat or combat support;
- (f) are being exported and that are accompanied by a written statement establishing that they will not be sold or used in Canada; or
- (g) are designed to be used in a vessel and for which the fuel, cooling and exhaust systems are integral parts of the vessel.

(3) For the purpose of section 152 of the Act, the prescribed engines are those referred to in subsection (1) that are manufactured in Canada, except any engine that will be used in Canada solely for purposes of exhibition, demonstration, evaluation or testing.

APPLICATION FOR AUTHORIZATION TO APPLY  
THE NATIONAL EMISSIONS MARK

6. (1) Any company that intends to apply a national emissions mark in relation to an engine shall apply to the Minister to obtain an authorization.

(2) The application shall be signed by a person who is authorized to act on behalf of the company and shall include

- (a) the name and street address of the head office of the company and, if different, its mailing address;
- (b) a statement that the company is seeking to obtain the authorization to apply the national emissions mark under these Regulations;

## CHAMP D'APPLICATION

3. Le présent règlement s'applique aux moteurs de l'année de modèle 2006 et des années de modèle ultérieures.

## ANNÉE DE MODÈLE

4. (1) L'année utilisée par le constructeur de moteurs à titre d'année de modèle correspond :

- a) dans le cas où la période de production du modèle de moteur ne comprend pas le 1<sup>er</sup> janvier d'une année civile, à l'année civile en cours durant la période de production;
- b) dans le cas où la période de production du modèle de moteur comprend le 1<sup>er</sup> janvier d'une année civile, à cette année civile.

(2) La période de production d'un modèle de moteur ne peut comprendre qu'un seul 1<sup>er</sup> janvier.

## MOTEURS DÉSIGNÉS

5. (1) Sous réserve du paragraphe (2), les moteurs hors route à mouvement alternatif à combustion interne autres que ceux qui fonctionnent selon des caractéristiques très semblables au cycle de combustion théorique d'Otto et qui utilisent une bougie d'allumage ou tout autre mécanisme d'allumage commandé sont désignés pour l'application de la définition de « moteur » à l'article 149 de la Loi.

(2) Les moteurs visés au paragraphe (1) ne comprennent pas ceux qui, selon le cas :

- a) sont conçus exclusivement pour la compétition et possédant des éléments ne pouvant être facilement enlevés et des caractéristiques rendant dangereuse, impossible en pratique ou improbable leur utilisation à d'autres fins;
- b) sont régis par le *Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs*;
- c) sont conçus pour être utilisés exclusivement dans une mine souterraine;
- d) ont un déplacement par cylindre de moins de 50 centimètres cubes;
- e) sont conçus pour être utilisés dans des machines militaires conçues pour le combat ou l'appui tactique;
- f) sont exportés, s'ils sont accompagnés d'une déclaration écrite attestant qu'ils ne seront pas utilisés ou vendus au Canada;
- g) sont conçus pour être utilisés dans un bâtiment et dont les systèmes de carburant, de refroidissement et d'échappement font partie intégrante du bâtiment.

(3) Pour l'application de l'article 152 de la Loi, les moteurs réglementés sont ceux visés au paragraphe (1) dont la construction a lieu au Canada, à l'exception de ceux qui sont destinés à être utilisés au Canada à des fins strictement promotionnelles ou expérimentales.

DEMANDE D'AUTORISATION D'APPOSER  
LA MARQUE NATIONALE

6. (1) L'entreprise qui compte apposer une marque nationale relativement à un moteur doit présenter au ministre une demande d'autorisation à cette fin.

(2) La demande est signée par une personne autorisée à agir pour le compte de l'entreprise et comporte :

- a) les nom et adresse municipale du siège social de l'entreprise ainsi que l'adresse postale, si elle est différente;
- b) une déclaration précisant que l'entreprise présente une demande d'autorisation pour apposer une marque nationale en vertu du présent règlement;

- (c) the street address of the location at which the national emissions mark will be applied; and  
 (d) information to show that the company is capable of verifying compliance with the standards set out in these Regulations.

## NATIONAL EMISSIONS MARK

**7.** (1) The national emissions mark is the mark set out in the schedule.

(2) The national emissions mark shall be at least 7 mm in height and 10 mm in width.

(3) The national emissions mark shall be located

(a) on or immediately next to the emission control information label referred to in paragraph 16(d); or

(b) if there is no such label applied to the engine, in a visible or readily accessible location.

(4) The national emissions mark shall be on a label that

(a) is permanently applied;

(b) is resistant to or protected against any weather condition; and

(c) bears inscriptions that are legible and indelible and that are indented, embossed or in a colour that contrasts with the background of the label.

(5) A company that has been authorized to apply the national emissions mark shall display the identification number assigned by the Minister in figures that are at least 2 mm in height, immediately below or to the right of the national emissions mark.

**8.** A company may apply the national emissions mark to an engine that is manufactured before January 1, 2006, if

(a) the engine conforms to the standards set out in these Regulations for engines of the 2006 model year; and

(b) the company meets the requirements of these Regulations in respect of that engine.

## ENGINE STANDARDS

**9.** (1) An emission control system that is installed on an engine to enable it to conform to the standards set out in these Regulations shall not

(a) in its operation or function, release a substance that causes air pollution and that would not have been released if the system were not installed; or

(b) in its operation, function or malfunction, make the engine or the machine in which the engine is installed unsafe, or endanger persons or property near the engine or machine.

(2) No engine shall be equipped with a defeat device as defined in paragraph 107(b), subpart B, of the CFR.

**10.** (1) Subject to sections 12 to 14, an engine of a given model year shall conform to the exhaust, crankcase and smoke emission standards set out in sections 112, 113 and 120, subpart B, of the CFR that are applicable to engines of that model year.

(2) The standards referred to in subsection (1) apply for the useful life of the engine set out in paragraph 104(a), subpart B, of the CFR and include the test procedures, fuels and calculation methods set out in the CFR for those standards.

**11.** (1) In this section, “adjustable parameter” means a device, system or element of design that is physically capable of being

c) l’adresse municipale du lieu où se fera l’apposition de la marque nationale;

d) des renseignements permettant d’établir que l’entreprise peut vérifier si les normes fixées dans le présent règlement sont respectées.

## MARQUE NATIONALE

**7.** (1) La marque nationale est celle figurant à l’annexe.

(2) Elle a au moins 7 mm de hauteur et 10 mm de largeur.

(3) Elle se trouve :

a) soit sur l’étiquette d’information visée à l’alinéa 16d), ou juste à côté;

b) soit, à défaut de cette étiquette, à un endroit bien en vue ou d’accès facile.

(4) Elle se trouve sur une étiquette qui :

a) est apposée en permanence;

b) résiste aux intempéries ou est à l’abri de celles-ci;

c) porte des inscriptions lisibles et indélébiles qui sont renforcées, en relief ou d’une couleur contrastant avec celle du fond de l’étiquette.

(5) L’entreprise autorisée à apposer la marque nationale doit afficher le numéro d’identification que lui a assigné le ministre, lequel doit être formé de caractères d’au moins 2 mm de hauteur, juste au-dessous ou à droite de la marque nationale.

**8.** L’entreprise peut apposer la marque nationale sur les moteurs dont la construction a été terminée avant le 1<sup>er</sup> janvier 2006 si les conditions suivantes sont réunies :

a) les moteurs sont conformes aux normes établies dans le présent règlement pour les moteurs de l’année de modèle 2006;

b) l’entreprise respecte les exigences prévues dans le présent règlement à l’égard de ces moteurs.

## NORMES APPLICABLES AUX MOTEURS

**9.** (1) Le système antipollution installé sur un moteur pour le rendre conforme aux normes établies dans le présent règlement ne peut avoir pour effet :

a) par son fonctionnement, de rejeter des substances qui provoquent la pollution atmosphérique et qui n’auraient pas été rejetées si le système n’avait pas été installé;

b) par son fonctionnement ou son mauvais fonctionnement, de rendre le moteur ou la machine dans laquelle celui-ci est installé non sécuritaire ou de mettre en danger les personnes ou les biens se trouvant à proximité de la machine ou du moteur.

(2) Il est interdit d’équiper les moteurs d’un dispositif de mise en échec visé à l’alinéa 107(b) de la sous-partie B du CFR.

**10.** (1) Sous réserve des articles 12 à 14, le moteur d’une année de modèle donnée doit être conforme aux normes d’émissions de gaz d’échappement, du carter et de fumée prévues aux articles 112, 113 et 120 de la sous-partie B du CFR, pour cette année de modèle.

(2) Les normes mentionnées au paragraphe (1) s’appliquent pour la durée de vie utile du moteur qui est établie à l’alinéa 104(a) de la sous-partie B du CFR et comprennent les méthodes d’essai, les carburants et les méthodes de calcul qui sont prévus à leur égard dans le CFR.

**11.** (1) Au présent article, « paramètre réglable » s’entend de tout dispositif, système ou élément de conception pouvant être

adjusted to affect emissions or engine performance during emission testing or normal in-use operation, but does not include devices, systems or elements of design that are permanently sealed by the engine manufacturer or that are inaccessible with the use of ordinary tools.

(2) Engines equipped with adjustable parameters must comply with the applicable standards under these Regulations for any specification within the physically adjustable range.

#### REPLACEMENT ENGINES

**12.** (1) In this section, “replacement engine” means an engine manufactured exclusively to replace an engine in a machine for which no current model year engine with the physical or performance characteristics necessary for the operation of the machine exists.

(2) A replacement engine may conform to, instead of the standards set out in sections 9 to 11,

(a) in the case where there exists a replacement engine manufactured to the specifications of a model year later than the model year of the original engine and with the physical or performance characteristics necessary for the operation of the machine,

(i) the standards referred to in sections 9 to 11 applicable to an engine manufactured to the specification of the model year of the replacement engine, or

(ii) if none of the standards referred to in sections 9 to 11 apply, the manufacturer’s specifications; and

(b) in any other case,

(i) the standards referred to in sections 9 to 11 applicable to the original engine, or

(ii) if none of the standards referred to in sections 9 to 11 applied, the manufacturer’s specifications.

(3) A replacement engine shall bear a label that meets the requirements set out in

(a) subsections 7(3) and (4) and that sets out, in both official languages, that the engine is a replacement engine; or

(b) paragraph 1003(b)(7), subpart K, of the CFR.

#### TRANSITION ENGINES

**13.** (1) In this section, “transition engine” means an engine that is installed in or on a machine that meets the requirements set out in paragraph 102(d), subpart B, of the CFR.

(2) The standards set out in sections 9 to 11 do not apply to engines with a gross power of less than 19 kW that are transition engines of model year 2006.

(3) The standards for Tier 1 engines referred to in the CFR apply, instead of the standards set out in sections 9 to 11, to a transition engine with a gross power of

(a) 37 kW or more, but less than 75 kW, for any of model years 2006 to 2010;

(b) 75 kW or more, but less than 225 kW, for any of model years 2006 to 2009;

(c) 225 kW or more, but less than 450 kW, for either of model years 2006 and 2007;

(d) 450 kW or more, but not more than 560 kW, for any of model years 2006 to 2008; and

(e) more than 560 kW, for any of model years 2006 to 2012.

ajusté mécaniquement de façon à modifier les émissions ou la performance du moteur durant un essai ou son usage normal, à l’exclusion de celui qui est scellé de façon permanente par le constructeur du moteur ou qui n’est pas accessible à l’aide d’outils usuels.

(2) Le moteur doté de paramètres réglables doit être conforme aux normes applicables aux termes du présent règlement quel que soit le réglage mécanique des paramètres.

#### MOTEURS DE REMPLACEMENT

**12.** (1) Au présent article, « moteur de remplacement » s’entend d’un moteur qui est construit exclusivement pour remplacer le moteur d’une machine pour laquelle il n’existe pas de moteur de l’année de modèle en cours possédant les caractéristiques physiques ou le rendement nécessaires au fonctionnement de la machine.

(2) Le moteur de remplacement peut, au lieu d’être conforme aux normes visées aux articles 9 à 11, être conforme :

a) dans le cas où il existe un moteur construit selon les spécifications d’une année de modèle ultérieure à celle du moteur original possédant les caractéristiques physiques ou le rendement nécessaires au fonctionnement de la machine :

(i) soit aux normes prévues aux articles 9 à 11 qui sont applicables au moteur ayant les spécifications de l’année de modèle du moteur de remplacement,

(ii) soit, si aucune norme prévue aux articles 9 à 11 ne s’applique, aux spécifications du constructeur;

b) dans le cas contraire :

(i) soit aux normes prévues aux articles 9 à 11 qui étaient applicables au moteur original,

(ii) soit, si aucune norme prévue aux articles 9 à 11 ne s’appliquait, aux spécifications du constructeur.

(3) Un moteur de remplacement porte une étiquette qui :

a) soit satisfait aux exigences visées aux paragraphes 7(3) et (4) et indique dans les deux langues officielles qu’il s’agit d’un moteur de remplacement;

b) soit satisfait aux exigences visées au paragraphe 1003(b)(7) de la sous-partie K du CFR.

#### MOTEURS DE TRANSITION

**13.** (1) Au présent article, « moteur de transition » s’entend d’un moteur installé dans ou sur une machine qui satisfait aux exigences prévues à l’alinéa 102(d) de la sous-partie B du CFR.

(2) Les normes visées aux articles 9 à 11 ne s’appliquent pas aux moteurs d’une puissance brute de moins de 19 kW qui sont des moteurs de transition de l’année de modèle 2006.

(3) Les normes visant les moteurs du groupe 1 prévues par le CFR s’appliquent aux moteurs de transition ci-après, au lieu de celles visées aux articles 9 à 11 :

a) ceux d’une puissance brute de 37 kW ou plus, mais de moins de 75 kW, de l’une des années de modèle 2006 à 2010;

b) ceux d’une puissance brute de 75 kW ou plus, mais de moins de 225 kW, de l’une des années de modèle 2006 à 2009;

c) ceux d’une puissance brute de 225 kW ou plus, mais de moins de 450 kW, de l’une des années de modèle 2006 et 2007;

d) ceux d’une puissance brute de 450 kW ou plus, mais n’excédant pas 560 kW, de l’une des années de modèle 2006 à 2008;

e) ceux d’une puissance brute de plus de 560 kW de l’une des années de modèle 2006 à 2012.

(4) A transition engine shall bear a label that meets the requirements set out in subsections 7(3) and (4) and that sets out that the engine is a transition engine.

(5) A company that imports an engine referred to in subsection (2) or (3) into Canada for installation as a transition engine in or on a machine that is to be sold in Canada and the United States in reliance on subsection 153(2) of the Act shall submit a declaration at a customs office, signed by its duly authorized representative, that contains the information described in paragraphs 19(1)(a) to (d) and subparagraph 19(1)(e)(i) and a statement that the engine will be a transition engine and will conform to the standards set out in subsections (2) to (4).

#### ENGINES COVERED BY AN EPA CERTIFICATE

**14.** (1) In this section, “an engine of a specific model year that is covered by an EPA certificate and that is sold concurrently in Canada and the United States” includes an engine that is sold in Canada and that has

- (a) the same features set out in the CFR to classify engines into engine families, as an engine in an engine family covered by an EPA certificate and sold in the United States in the same model year; and
- (b) no features that could cause it to have a higher level of emissions than the engine family sold in the United States.

(2) An engine of a specific model year that is covered by an EPA certificate and that is sold concurrently in Canada and in the United States shall conform to, instead of the standards set out in sections 9 to 11, the emission standards referred to in the EPA certificate.

(3) For the purposes of subsection 153(3) of the Act, the provisions of the CFR that are applicable to an engine referred to in subsection (2) pursuant to the EPA certificate correspond to the emission standards referred to in subsection (2).

(4) For the purposes of subsection 153(3) of the Act, the EPA is the prescribed agency.

#### EMISSION-RELATED MAINTENANCE INSTRUCTIONS

**15.** (1) Every company shall ensure that written instructions respecting emission-related maintenance are provided to the first retail purchaser of every engine or machine and that the instructions are consistent with the maintenance instructions set out in paragraph 109(a), subpart B of the CFR for the applicable model year.

(2) The instructions shall be provided in English, French or both official languages, as requested by the purchaser.

#### RECORDS

**16.** In the case of an engine referred to in subsection 14(2), evidence of conformity for the purposes of paragraph 153(1)(b) of the Act in respect of a company shall consist of

- (a) a copy of the EPA certificate covering the engine;
- (b) a document demonstrating that the engine covered by the EPA certificate is sold concurrently in Canada and in the United States;
- (c) a copy of the records submitted to the EPA in support of the application for the issuance of the EPA certificate in respect of the engine; and

(4) Un moteur de transition porte une étiquette qui satisfait aux exigences visées aux paragraphes 7(3) et (4) et qui indique qu’il s’agit d’un moteur de transition.

(5) L’entreprise qui importe au Canada un moteur visé aux paragraphes (2) ou (3) pour l’installer en tant que moteur de transition dans ou sur une machine destinée à être vendue aux États-Unis et au Canada et qui désire se prévaloir du paragraphe 153(2) de la Loi présente à un bureau de douane une déclaration, signée par son représentant dûment autorisé, comportant, outre les renseignements visés aux alinéas 19(1)(a) à (d) et au sous-alinéa 19(1)(e)(i), une déclaration selon laquelle le moteur sera un moteur de transition et sera conforme aux normes prévues par les paragraphes (2) à (4).

#### MOTEURS VISÉS PAR UN CERTIFICAT DE L’EPA

**14.** (1) Au présent article, « le moteur d’une année de modèle donnée qui est visé par un certificat de l’EPA et qui est vendu en même temps au Canada et aux États-Unis » vise également le moteur vendu au Canada qui satisfait aux conditions suivantes :

- a) il a les mêmes caractéristiques, prévues dans le CFR, aux fins de classement des moteurs par familles de moteurs, qu’un moteur d’une famille de moteurs visé par un certificat de l’EPA et vendu aux États-Unis durant la même année de modèle;
- b) il ne possède aucune caractéristique qui pourrait être à l’origine d’un niveau d’émissions plus élevé que la famille de moteurs vendue aux États-Unis.

(2) Le moteur d’une année de modèle donnée qui est visé par un certificat de l’EPA et qui est vendu en même temps au Canada et aux États-Unis doit, au lieu d’être conforme aux normes visées aux articles 9 à 11, être conforme aux normes d’émissions mentionnées dans ce certificat.

(3) Pour l’application du paragraphe 153(3) de la Loi, les dispositions du CFR qui sont applicables à un moteur visé au paragraphe (2) aux termes d’un certificat de l’EPA correspondent aux normes d’émissions visées au paragraphe (2).

(4) L’EPA est l’organisme désigné pour l’application du paragraphe 153(3) de la Loi.

#### INSTRUCTIONS CONCERNANT L’ENTRETIEN RELATIF AUX ÉMISSIONS

**15.** (1) L’entreprise veille à ce que soient fournies au premier acheteur au détail de chaque moteur ou machine des instructions écrites concernant l’entretien relatif aux émissions qui sont conformes aux instructions d’entretien prévues à l’alinéa 109(a) de la sous-partie B du CFR pour l’année de modèle en question.

(2) Les instructions sont fournies en français, en anglais ou dans les deux langues officielles, suivant la demande de l’acheteur.

#### DOSSIERS

**16.** Pour l’application de l’alinéa 153(1)(b) de la Loi à l’égard d’une entreprise, dans le cas d’un moteur visé au paragraphe 14(2), les éléments de justification de la conformité sont les suivants :

- a) une copie du certificat de l’EPA pour le moteur;
- b) un document établissant que le moteur visé par ce certificat est vendu en même temps au Canada et aux États-Unis;
- c) une copie des dossiers présentés à l’EPA à l’appui de la demande de délivrance du certificat de l’EPA pour le moteur;

(d) an emission control information label that is permanently affixed in the form and location set out in section 110, subpart B, of the CFR for the applicable model year of the engine.

**17.** In the case of an engine other than one referred to in subsection 14(2), evidence of conformity required under paragraph 153(1)(b) of the Act shall be obtained and produced by a company in a form and manner that is satisfactory to the Minister instead of that specified in section 16.

**18.** On written request by the Minister for the evidence of conformity referred to in paragraphs 16(a) to (c) or section 17, the company shall provide the Minister with the evidence of conformity in respect of any engine manufactured in the eight years preceding the request, in either official language and

- (a) within 40 days after the request is delivered to the company; or
- (b) within 60 days after the request is delivered to the company, if the evidence of conformity must be translated from a language other than French or English.

#### IMPORTATION REQUIREMENTS AND DOCUMENTS

**19.** (1) Subject to subsection (2), any person importing an engine into Canada shall submit a declaration at a customs office, signed by that person or their duly authorized representative, that contains the following information:

- (a) the name and street address and, if different, the mailing address of the importer;
- (b) in respect of an engine that is not installed in or on a machine, the name of the manufacturer and the model and model year of the engine;
- (c) in respect of a machine, the name of the manufacturer and the make, model and type of the machine;
- (d) the date on which the engine is imported;
- (e) in the case of a company,
  - (i) the business number assigned to the company by the Minister of National Revenue, and
  - (ii) a statement that the engine bears the national emissions mark, or that the company is either able to produce the evidence of conformity referred to in section 16 or complies with section 17; and
- (f) in the case of a person that is not a company,
  - (i) a statement from the person that the engine bears
    - (A) the national emissions mark,
    - (B) the emission control information label referred to in paragraph 16(d) showing that the engine conformed to the emission standards of the EPA in effect at the time of its manufacture, or
    - (C) a label showing that the engine conformed to the emission standards of the California Air Resources Board in effect at the time of its manufacture, or
  - (ii) a statement from the manufacturer or its duly authorized representative that the engine conformed to the standards set out in these Regulations, or to the standards referred to in clause (i)(B) or (C), at the time of its manufacture.

(2) For the purposes of paragraph 153(1)(b) of the Act, any company that imports 50 or more engines into Canada in a calendar year may provide the information referred to in subsection (1) in another form and manner that is satisfactory to the Minister.

d) une étiquette d'information en la forme prévue à l'article 110 de la sous-partie B du CFR, apposée en permanence à l'endroit prévu par cet article pour l'année de modèle du moteur.

**17.** Pour l'application de l'alinéa 153(1)b) de la Loi, dans le cas d'un moteur autre que celui visé au paragraphe 14(2), la justification de la conformité est obtenue et produite par l'entreprise selon les modalités que le ministre juge satisfaisantes plutôt que conformément à l'article 16.

**18.** Si le ministre demande par écrit à l'entreprise de lui fournir, à l'égard d'un moteur construit dans les huit ans précédant la demande, les éléments de justification de la conformité visés aux alinéas 16a) à c) ou à l'article 17, l'entreprise les lui remet dans l'une ou l'autre des langues officielles, au plus tard :

- a) quarante jours après la date où la demande a été remise à l'entreprise;
- b) soixante jours après la date où la demande a été remise à l'entreprise, si les éléments de justification de la conformité doivent être traduits d'une langue autre que le français ou l'anglais.

#### EXIGENCES ET DOCUMENTS D'IMPORTATION

**19.** (1) Sous réserve du paragraphe (2), la personne qui importe un moteur au Canada présente à un bureau de douane une déclaration, signée par elle ou par son représentant dûment autorisé, comportant les renseignements suivants :

- a) les nom et adresse municipale de l'importateur, ainsi que son adresse postale, si elle est différente;
- b) dans le cas d'un moteur non installé dans ou sur une machine, le nom du constructeur, le modèle et l'année de modèle du moteur;
- c) dans le cas d'une machine, le nom du constructeur, la marque, le type et le modèle de la machine;
- d) la date de l'importation;
- e) si l'importateur est une entreprise :
  - (i) le numéro d'entreprise que lui a attribué le ministre du Revenu national,
  - (ii) une déclaration selon laquelle soit le moteur porte la marque nationale, soit l'entreprise est en mesure de produire les éléments de justification de la conformité visés à l'article 16 ou se conforme à l'article 17;
- f) si l'importateur n'est pas une entreprise :
  - (i) soit une déclaration de celui-ci selon laquelle le moteur porte, selon le cas :
    - (A) la marque nationale,
    - (B) l'étiquette d'information visée à l'alinéa 16d), indiquant qu'il était conforme aux normes d'émissions de l'EPA en vigueur au moment de sa construction,
    - (C) une étiquette indiquant qu'il était conforme aux normes d'émissions du California Air Resources Board en vigueur au moment de sa construction,
  - (ii) soit une déclaration du constructeur ou de son représentant dûment autorisé selon laquelle le moteur était, au moment de sa construction, conforme aux normes prévues par le présent règlement ou aux normes visées aux divisions (i)(B) ou (C).

(2) Pour l'application de l'alinéa 153(1)b) de la Loi, l'entreprise qui importe au Canada au cours d'une année civile au moins cinquante moteurs peut fournir les renseignements visés au paragraphe (1) suivant d'autres modalités que le ministre juge satisfaisantes.

**20.** The declaration referred to in paragraph 155(1)(a) of the Act shall be signed by the person referred to in that paragraph or their duly authorized representative, and shall contain

- (a) the information described in paragraphs 19(1)(a) to (d) and subparagraph 19(1)(e)(i);
- (b) a statement that the engine will be used in Canada solely for purposes of exhibition, demonstration, evaluation or testing; and
- (c) the date on which the engine will be removed from Canada or destroyed or will conform with these Regulations.

**21.** A company that imports an engine into Canada in reliance on subsection 153(2) of the Act shall submit a declaration at a customs office, signed by its duly authorized representative, that contains the information described in paragraphs 19(1)(a) to (d) and subparagraph 19(1)(e)(i) and, in addition,

- (a) a statement from the manufacturer of the engine that the engine will, when completed in accordance with instructions provided by the manufacturer, conform to the standards prescribed under these Regulations; and
- (b) a statement from the company that the engine will be completed in accordance with the instructions referred to in paragraph (a).

#### RENTAL RATE

**22.** The annual rental rate to be paid to a company by the Minister under subsection 159(1) of the Act, prorated on a daily basis for each day that an engine is made available, is 12% of the manufacturer's suggested retail price of the engine.

#### EXEMPTION

**23.** A company applying under section 156 of the Act for an exemption from conformity with any standard prescribed under these Regulations shall submit in writing to the Minister

- (a) its name and street address and, if different, its mailing address;
- (b) the province or country under the laws of which it is established;
- (c) the section number, title and text of the standards from which an exemption is sought;
- (d) the duration requested for the exemption;
- (e) the estimated number of engines for which the exemption is sought and an estimate of the changes in emissions if the exemption is granted;
- (f) the reason for requesting the exemption, including technical and financial information that demonstrates in detail why conformity to the standards referred to in paragraph (c) would
  - (i) create substantial financial hardship for the company,
  - (ii) impede the development of new features for emission monitoring or emission control that are equivalent or superior to those that conform to prescribed standards, or
  - (iii) impede the development of new kinds of engines or engine systems or components;
- (g) if the basis of the application is substantial financial hardship,
  - (i) the world production of engines manufactured by the company or by the manufacturer that is the subject of the application in the 12-month period beginning two years before the start of the exemption period being sought, and
  - (ii) the total number of engines manufactured for, or imported into, the Canadian market in the 12-month period beginning two years before the start of the exemption period being sought;

**20.** La justification faite par l'importateur aux termes de l'alinéa 155(1)a) de la Loi est signée par lui ou par son représentant dûment autorisé et comporte :

- a) les renseignements visés aux alinéas 19(1)a) à d) et au sous-alinéa 19(1)e)(i);
- b) une déclaration selon laquelle le moteur est destiné à être utilisé au Canada à des fins strictement promotionnelles ou expérimentales;
- c) la date où le moteur sera exporté, détruit ou conforme au présent règlement.

**21.** L'entreprise qui importe au Canada un moteur et qui désire se prévaloir du paragraphe 153(2) de la Loi présente à un bureau de douane une déclaration, signée par son représentant dûment autorisé, comportant, outre les renseignements visés aux alinéas 19(1)a) à d) et au sous-alinéa 19(1)e)(i) :

- a) une déclaration du constructeur du moteur selon laquelle, une fois la construction achevée selon ses instructions, le moteur sera conforme aux normes prévues par le présent règlement;
- b) une déclaration de l'entreprise selon laquelle la construction du moteur sera achevée selon les instructions visées à l'alinéa a).

#### TAUX DE LOCATION

**22.** Le taux de location annuel que le ministre paie à une entreprise aux termes du paragraphe 159(1) de la Loi est calculé au prorata pour chaque jour où le moteur est retenu et est égal à 12 % du prix de détail suggéré par le constructeur pour le moteur.

#### DISPENSE

**23.** L'entreprise qui demande, conformément à l'article 156 de la Loi, à être dispensée de se conformer à l'une ou l'autre des normes prévues par le présent règlement fournit par écrit au ministre :

- a) ses nom et adresse municipale ainsi que son adresse postale, si elle est différente;
- b) le nom de la province ou du pays sous le régime des lois duquel elle est constituée;
- c) la désignation numérique, le titre et le texte des normes visées par la demande de dispense;
- d) la durée de la dispense demandée;
- e) le nombre approximatif de moteurs en cause et une estimation de la variation des émissions qu'entraînerait la dispense;
- f) les motifs de la demande de dispense, y compris les renseignements techniques et financiers qui démontrent en détail que l'application des normes visées à l'alinéa c), selon le cas :
  - (i) créerait de grandes difficultés financières à l'entreprise,
  - (ii) entraverait la mise au point de nouveaux dispositifs de mesure ou de régulation des émissions équivalents ou supérieurs à ceux qui sont conformes aux normes réglementaires,
  - (iii) entraverait la mise au point de nouveaux types de moteur ou de dispositifs ou pièces de moteur;
- g) si elle demande une dispense pour prévenir de grandes difficultés financières :
  - (i) la production mondiale de moteurs construits par elle ou par le constructeur qui fait l'objet de la demande pendant la période de douze mois qui commence deux ans avant le début de la période visée par la demande de dispense,
  - (ii) le nombre total de moteurs construits pour le marché canadien ou importés au Canada pendant la période de douze mois qui commence deux ans avant le début de la période visée par la demande de dispense;

(h) if the company is requesting that information submitted be treated as confidential under section 313 of the Act or otherwise, the reasons for the request; and

(i) the reasons why the granting of the exemption would be in the public interest and consistent with the objectives of the Act.

**24.** (1) In the case of a model of engine in respect of which the Governor in Council has, by order, granted an exemption under section 156 of the Act, the engine shall bear a label that meets the requirements set out in subsections 7(3) and (4).

(2) The label referred to in subsection (1) shall set out, in both official languages, the standard for which the exemption has been granted, as well as the title and date of the exemption order.

#### DEFECT INFORMATION

**25.** (1) The notice of defect referred to in subsections 157(1) and (4) of the Act shall be given in writing and shall contain the following information:

- (a) the name of the company giving the notice;
- (b) a description of each engine in respect of which the notice is given, including the model, the model year, the period during which the engine was manufactured and, if applicable, the EPA engine family identification;
- (c) a description of the machine or type of machine in or on which the engine is installed or is likely to be installed;
- (d) the estimated percentage of the potentially affected engines that contain the defect;
- (e) a description of the defect;
- (f) an evaluation of the pollution risk arising from the defect;
- (g) a statement of the measures to be taken to correct the defect; and
- (h) a description of the means available to the company to contact the current owner of each affected engine.

(2) A company shall, within 60 days after giving a notice of defect, submit to the Minister the initial report referred to in subsection 157(7) of the Act containing

- (a) the information required by subsection (1);
- (b) the total number of engines in relation to which the notice of defect has been given;
- (c) a chronology of all principal events that led to the determination of the existence of the defect;
- (d) a description of the measures undertaken to correct the defect; and
- (e) copies of all notices, bulletins and other circulars issued by the company in respect of the defect, including a detailed description of the nature and physical location of the defect with diagrams and other illustrations as necessary.

(3) If a company submits an initial report under subsection (2), it shall submit, within 45 days after the end of each quarter, quarterly reports to the Minister respecting the defect and its correction that contain the following information:

- (a) the number, title or other identification assigned by the company to the notice of defect;
- (b) the number of engines in relation to which the notice of defect has been given;
- (c) the date that notices of defect were given to the current owners of the affected engines; and
- (d) the total number or percentage of engines repaired, including engines requiring inspection only.

h) si elle demande que les renseignements fournis soient considérés comme confidentiels en vertu de l'article 313 de la Loi, les motifs de cette demande;

i) les raisons pour lesquelles l'octroi de la dispense servirait l'intérêt public et serait conforme aux objets de la Loi.

**24.** (1) Dans le cas d'un modèle de moteur pour lequel le gouverneur en conseil a pris un décret accordant une dispense en vertu de l'article 156 de la Loi, le moteur porte une étiquette qui satisfait aux paragraphes 7(3) et (4).

(2) L'étiquette visée au paragraphe (1) indique dans les deux langues officielles la norme à l'égard de laquelle la dispense a été accordée ainsi que le titre et la date du décret d'exemption.

#### INFORMATION SUR LES DÉFAUTS

**25.** (1) L'avis de défaut visé aux paragraphes 157(1) et (4) de la Loi est donné par écrit et comporte :

- a) le nom de l'entreprise donnant l'avis;
- b) la description de chaque moteur visé par l'avis, notamment le modèle, l'année de modèle et la période de construction, de même que la famille de moteur selon l'EPA, s'il y a lieu;
- c) la description de la machine ou du type de machine dans ou sur lequel le moteur est installé ou le sera vraisemblablement;
- d) le pourcentage estimatif des moteurs susceptibles d'être défectueux qui présentent le défaut;
- e) la description du défaut;
- f) l'évaluation du risque de pollution correspondant;
- g) l'énoncé des mesures à prendre pour corriger le défaut;
- h) la description des moyens dont dispose l'entreprise pour communiquer avec le propriétaire actuel de chaque moteur faisant l'objet de l'avis.

(2) L'entreprise présente au ministre, au plus tard soixante jours après avoir donné l'avis de défaut, le rapport initial visé au paragraphe 157(7) de la Loi comportant :

- a) les renseignements exigés par le paragraphe (1);
- b) le nombre total de moteurs faisant l'objet de l'avis de défaut;
- c) la chronologie des principaux événements qui ont permis de découvrir l'existence du défaut;
- d) la description des mesures prises pour corriger le défaut;
- e) des copies de tous les avis, bulletins et autres circulaires publiés par l'entreprise au sujet du défaut, y compris la description détaillée de la nature du défaut et de l'endroit où il se trouve, accompagnée de schémas et d'autres illustrations, au besoin.

(3) L'entreprise qui présente le rapport initial visé au paragraphe (2) présente au ministre, dans les quarante-cinq jours suivant la fin de chaque trimestre, des rapports trimestriels concernant les défauts et les correctifs, qui comportent les renseignements suivants :

- a) le numéro ou le titre de l'avis de défaut ou toute autre désignation qu'elle lui a attribuée;
- b) le nombre de moteurs visés par l'avis de défaut;
- c) la date où l'avis de défaut a été donné aux propriétaires actuels des moteurs visés;
- d) le nombre total ou la proportion des moteurs réparés, y compris ceux ayant exigé seulement une vérification.

COMING INTO FORCE

26. (1) These Regulations, except sections 3 to 5 and 9 to 25, come into force on the day on which they are registered.

(2) Sections 3 to 5 and 9 to 25 come into force on January 1, 2006.

ENTRÉE EN VIGUEUR

26. (1) Le présent règlement, sauf les articles 3 à 5 et 9 à 25, entre en vigueur à la date de son enregistrement.

(2) Les articles 3 à 5 et 9 à 25 entrent en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2006.

SCHEDULE  
(Subsection 7(1))

NATIONAL EMISSIONS MARK



[19-1-o]

ANNEXE  
(paragraphe 7(1))

MARQUE NATIONALE



[19-1-o]