

Canada Gazette



Gazette du Canada

Part II

Partie II

OTTAWA, WEDNESDAY, MARCH 12, 2003

OTTAWA, LE MERCREDI 12 MARS 2003

Statutory Instruments 2003

Textes réglementaires 2003

SOR/2003-72 to 87 and SI/2003-33 to 39

DORS/2003-72 à 87 et TR/2003-33 à 39

Pages 868 to 972

Pages 868 à 972

NOTICE TO READERS

The *Canada Gazette* Part II is published under authority of the *Statutory Instruments Act* on January 1, 2003, and at least every second Wednesday thereafter.

Part II of the *Canada Gazette* contains all "regulations" as defined in the *Statutory Instruments Act* and certain other classes of statutory instruments and documents required to be published therein. However, certain regulations and classes of regulations are exempted from publication by section 15 of the *Statutory Instruments Regulations* made pursuant to section 20 of the *Statutory Instruments Act*.

Each regulation or statutory instrument published in this number may be obtained as a separate reprint from Canadian Government Publishing, Communication Canada. Rates will be quoted on request.

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

For residents of Canada, the cost of an annual subscription to the *Canada Gazette* Part II is \$67.50, and single issues, \$3.50. For residents of other countries, the cost of a subscription is US\$67.50 and single issues, US\$3.50. Orders should be addressed to: Canadian Government Publishing, Communication Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9.

The *Canada Gazette* is also available free of charge on the Internet at <http://canadagazette.gc.ca>. It is accessible in PDF (Portable Document Format) and in HTML (HyperText Mark-up Language) as the alternate format.

Copies of Statutory Instruments that have been registered with the Clerk of the Privy Council are available, in both official languages, for inspection and sale at Room 418, Blackburn Building, 85 Sparks Street, Ottawa, Canada.

AVIS AU LECTEUR

La *Gazette du Canada* Partie II est publiée en vertu de la *Loi sur les textes réglementaires* le 1 janvier 2003, et au moins tous les deux mercredis par la suite.

La Partie II de la *Gazette du Canada* est le recueil des « règlements » définis comme tels dans la loi précitée et de certaines autres catégories de textes réglementaires et de documents qu'il est prescrit d'y publier. Cependant, certains règlements et catégories de règlements sont soustraits à la publication par l'article 15 du *Règlement sur les textes réglementaires*, établi en vertu de l'article 20 de la *Loi sur les textes réglementaires*.

Il est possible d'obtenir un tiré à part de tout règlement ou de tout texte réglementaire publié dans le présent numéro en s'adressant aux Éditions du gouvernement du Canada, Communication Canada. Le tarif sera indiqué sur demande.

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

Pour les résidents du Canada, le prix de l'abonnement annuel à la *Gazette du Canada* Partie II est de 67,50 \$ et le prix d'un exemplaire, de 3,50 \$. Pour les résidents d'autres pays, le prix de l'abonnement est de 67,50 \$US et le prix d'un exemplaire, de 3,50 \$US. Veuillez adresser les commandes à : Les Éditions du gouvernement du Canada, Communication Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9.

La *Gazette du Canada* est aussi disponible gratuitement sur Internet au <http://gazetteducanada.gc.ca>. La publication y est accessible en format PDF (Portable Document Format) et en HTML (langage hypertexte) comme média substitut.

Des exemplaires des textes réglementaires enregistrés par le greffier du Conseil privé sont à la disposition du public, dans les deux langues officielles, pour examen et vente à la Pièce 418, Édifice Blackburn, 85, rue Sparks, Ottawa, Canada.

Registration

SOR/2003-79 27 February, 2003

CANADIAN ENVIRONMENTAL PROTECTION ACT, 1999

Tetrachloroethylene (Use in Dry Cleaning and Reporting Requirements) Regulations

P.C. 2003-262 27 February, 2003

Whereas, pursuant to subsection 332(1) of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*^a, the Minister of the Environment published in the *Canada Gazette*, Part I, on August 18, 2001, a copy of the proposed *Tetrachloroethylene (Use in Dry Cleaning and Reporting Requirements) Regulations*, and persons were given an opportunity to file comments with respect to the Regulations or to file a notice of objection requesting that a board of review be established and stating the reasons for the objection;

Whereas, pursuant to subsection 93(3) of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*^a, the National Advisory Committee has been given an opportunity to provide its advice under section 6 of that Act;

And whereas, in the opinion of the Governor in Council, pursuant to subsection 93(4) of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*^a, the proposed Regulations do not regulate an aspect of a substance that is regulated by or under any other Act of Parliament in a manner that provides, in the opinion of the Governor in Council, sufficient protection to the environment and human health;

Therefore, Her Excellency the Governor General in Council, pursuant to subsection 93(1) of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*^a, on the recommendation of the Minister of the Environment and the Minister of Health, hereby makes the annexed *Tetrachloroethylene (Use in Dry Cleaning and Reporting Requirements) Regulations*.

**TETRACHLOROETHYLENE
(USE IN DRY CLEANING AND REPORTING
REQUIREMENTS) REGULATIONS**

INTERPRETATION

1. The definitions in this section apply in these Regulations.

“refrigerated condenser” means a closed tetrachloroethylene vapour recovery system that uses mechanical refrigeration to cool the tetrachloroethylene vapour to a liquid for re-use in a dry-cleaning machine. (*condenseur réfrigéré*)

“residue” means any solid, liquid or sludge waste containing tetrachloroethylene, other than waste water, that is produced at a dry-cleaning facility. (*résidus*)

“spotting agent” means a substance or mixture of substances that is applied directly to a stain for its removal from textile and apparel goods, rugs, furs, leathers and other similar articles. (*agent détachant*)

“waste management facility” means a facility that is authorized under applicable laws to handle, recycle or dispose of tetrachloroethylene, waste water and residue. (*installation de gestion des déchets*)

^a S.C. 1999, c. 33

Enregistrement

DORS/2003-79 27 février 2003

LOI CANADIENNE SUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT (1999)**Règlement sur le tétrachloroéthylène (utilisation
pour le nettoyage à sec et rapports)**

C.P. 2003-262 27 février 2003

Attendu que, conformément au paragraphe 332(1) de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*^a, le ministre de l'Environnement a fait publier dans la *Gazette du Canada* Partie I, le 18 août 2001, le projet de règlement intitulé *Règlement sur le tétrachloroéthylène (utilisation pour le nettoyage à sec et rapports)* et que les intéressés ont ainsi eu la possibilité de présenter leurs observations à cet égard ou un avis d'opposition motivé demandant la constitution d'une commission de révision;

Attendu que, conformément au paragraphe 93(3) de cette loi, le comité consultatif national s'est vu accorder la possibilité de formuler ses conseils dans le cadre de l'article 6 de celle-ci;

Attendu que la gouverneure en conseil est d'avis que, aux termes du paragraphe 93(4) de cette loi, le projet de règlement ne vise pas un point déjà réglementé sous le régime d'une autre loi fédérale de manière à offrir une protection suffisante pour l'environnement et la santé humaine,

À ces causes, sur recommandation du ministre de l'Environnement et de la ministre de la Santé et en vertu du paragraphe 93(1) de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*^a, Son Excellence la Gouverneure générale en conseil prend le *Règlement sur le tétrachloroéthylène (utilisation pour le nettoyage à sec et rapports)*, ci-après.

**RÈGLEMENT SUR LE TÉTRACHLOROÉTHYLÈNE
(UTILISATION POUR LE NETTOYAGE
À SEC ET RAPPORTS)**

DÉFINITIONS

1. Les définitions qui suivent s'appliquent au présent règlement.

« agent détachant » Substance ou mélange de substances qui sert à enlever les taches de produits textiles et de vêtements, de tapis, de fourrures, de cuirs et autres articles semblables par application directe sur celles-ci. (*spotting agent*)

« condenseur réfrigéré » Système de récupération des vapeurs de tétrachloroéthylène en circuit fermé qui utilise la réfrigération mécanique pour convertir par refroidissement les vapeurs de tétrachloroéthylène en liquide pour réutilisation dans une machine de nettoyage à sec. (*refrigerated condenser*)

« eaux résiduelles » Eaux résiduelles provenant d'une machine de nettoyage à sec ou produites au cours de la régénération d'un adsorbeur au charbon et qui contiennent du tétrachloroéthylène. (*waste water*)

^a L.C. 1999, ch. 33

“waste water” means waste water containing tetrachloroethylene, that is produced by a dry-cleaning machine or during the regeneration of a carbon adsorber. (*eaux résiduaires*)

« installation de gestion des déchets » Installation où sont autorisés, par les lois applicables, la manutention, le recyclage ou l'élimination du tétrachloroéthylène, des eaux résiduaires et des résidus. (*waste management facility*)

« résidus » Déchets solides, liquides ou sous forme de boues, à l'exclusion des eaux résiduaires, qui contiennent du tétrachloroéthylène et qui proviennent d'une installation de nettoyage à sec. (*residue*)

PART 1

TETRACHLOROETHYLENE USED IN DRY CLEANING

Application

2. (1) This Part applies in respect of the use of tetrachloroethylene for the dry cleaning of textile and apparel goods, rugs, furs, leathers and other similar articles, except in the course of their manufacture.

(2) This Part does not apply in respect of the use of tetrachloroethylene in a textile mill.

Prohibitions

3. No person shall use a spotting agent that contains tetrachloroethylene for commercial or institutional dry-cleaning purposes.

4. No person shall use tetrachloroethylene for dry cleaning unless the tetrachloroethylene, waste water and residue are stored in closed containers at all times, except when access is required for proper operation or maintenance.

5. No person shall sell tetrachloroethylene to the owner or operator of a dry-cleaning machine or use tetrachloroethylene for dry cleaning unless the dry-cleaning machine

(a) uses the same drum for the washing, extraction, drying and aeration cycles;

(b) has an integral refrigerated condenser that recovers tetrachloroethylene vapour in the recirculated air from the drum of the machine;

(c) prevents tetrachloroethylene vapour in the drum from being vented into the atmosphere during the washing, extraction, drying and aeration cycles;

(d) has an integral tetrachloroethylene-water separator that recovers tetrachloroethylene from waste water;

(e) has a manufacturer's design rating for tetrachloroethylene consumption equal to or less than 10 kg or 6.2 L of tetrachloroethylene per 1000 kg of clothing cleaned or, alternatively, was installed or in use prior to August 1, 2003; and

(f) is operated within a dry-cleaning facility that is equipped with

(i) a tetrachloroethylene-impermeable secondary containment system encompassing at least the entire surface under each dry-cleaning machine, tank or other container containing tetrachloroethylene, waste water or residue and capable of containing at least 110% of the capacity of the largest tank or container within the containment system, and

(ii) tetrachloroethylene-resistant drain plugs that are readily available to seal all floor drains into which tetrachloroethylene, waste water or residue may flow in the event of a spill.

PARTIE 1

TÉTACHLOROÉTHYLÈNE UTILISÉ POUR LE NETTOYAGE À SEC

Champ d'application

2. (1) La présente partie s'applique à l'utilisation de tétrachloroéthylène pour le nettoyage à sec de produits textiles et de vêtements, de tapis, de fourrures, de cuirs et autres articles semblables, sauf s'il est effectué dans le cadre de leur fabrication.

(2) La présente partie ne s'applique pas à l'utilisation de tétrachloroéthylène dans une usine textile.

Interdictions

3. Il est interdit d'utiliser pour le nettoyage à sec à des fins commerciales ou institutionnelles un agent détachant qui contient du tétrachloroéthylène.

4. Il est interdit d'utiliser du tétrachloroéthylène pour le nettoyage à sec, à moins que le tétrachloroéthylène, les eaux résiduaires et les résidus ne soient gardés dans des contenants fermés en tout temps, sauf lorsque l'accès est nécessaire aux fins d'exploitation ou d'entretien.

5. Il est interdit de vendre du tétrachloroéthylène au propriétaire ou à l'exploitant d'une machine de nettoyage à sec ou d'utiliser du tétrachloroéthylène pour le nettoyage à sec, à moins que la machine de nettoyage à sec ne remplisse les conditions suivantes :

a) ses cycles de lavage, d'extraction, de séchage et d'aération sont effectués dans le même tambour;

b) elle est dotée d'un condenseur réfrigéré intégré pour récupérer les vapeurs de tétrachloroéthylène de l'air qui circule dans le tambour;

c) elle empêche l'évacuation des vapeurs de tétrachloroéthylène dans l'atmosphère pendant les cycles de lavage, d'extraction, de séchage et d'aération;

d) elle est dotée d'un séparateur tétrachloroéthylène-eau intégré qui récupère le tétrachloroéthylène des eaux résiduaires;

e) soit sa consommation de tétrachloroéthylène nominale dans les spécifications du fabricant est égale ou inférieure à 10 kg ou 6,2 L de tétrachloroéthylène par 1000 kg de vêtements nettoyés, soit elle a été installée ou était en usage avant le 1^{er} août 2003;

f) elle est utilisée dans une installation de nettoyage à sec :

(i) qui est dotée d'un système de confinement secondaire imperméable au tétrachloroéthylène, s'étendant au moins sur la superficie couverte par chaque machine de nettoyage à sec, réservoir ou autre contenant de tétrachloroéthylène, d'eaux résiduaires ou de résidus et ayant une capacité d'au moins 110 % de celle du plus grand réservoir ou contenant situé dans le périmètre du système,

6. Despite paragraphs 5(b) and (c), until July 31, 2005, a person may sell tetrachloroethylene to the owner or operator of a dry-cleaning machine equipped with a carbon adsorber instead of an integral refrigerated condenser, or use tetrachloroethylene in such a machine, if the carbon adsorber was installed prior to the day on which these Regulations are registered.

7. Despite sections 5 and 6, no person shall use tetrachloroethylene in a self-service dry-cleaning machine.

Waste Water and Residue

8. (1) The owner or operator of a dry-cleaning machine shall
(a) have waste water transported to a waste management facility no less than once every 12 months; or

(b) have waste water treated by the dry-cleaning machine's or the carbon adsorber's integral tetrachloroethylene-water separator and an on-site waste water treatment system that contains the following equipment:

- (i) a second tetrachloroethylene-water separator that recovers tetrachloroethylene from the waste water exiting the integral tetrachloroethylene-water separator,
- (ii) an initial filter containing activated carbon that removes the tetrachloroethylene from the waste water exiting the second tetrachloroethylene-water separator,
- (iii) a monitor-alarm that automatically shuts down the waste water treatment system when the initial filter becomes saturated with tetrachloroethylene, and
- (iv) a second filter containing activated carbon that removes tetrachloroethylene from the waste water after it passes through the initial filter and past the monitor-alarm.

(2) When having waste water transported pursuant to paragraph (1)(a), the owner or operator shall have transported all of the waste water that is within the dry-cleaning facility at the time of the transport that has not been treated by the waste water treatment system described in paragraph (1)(b).

9. (1) The owner or operator of a dry-cleaning machine shall have all residue transported to a waste management facility no less than once every 12 months.

(2) When having residue transported pursuant to subsection (1), the owner or operator shall have transported all of the residue that is within the dry-cleaning facility at the time of the transport.

Transfer Requirements

10. No person shall transfer tetrachloroethylene into a dry-cleaning machine, tank or other container at a facility where a dry-cleaning machine is used unless a closed direct-coupled delivery system is used during the transfer process that prevents the release of tetrachloroethylene.

(ii) où sont facilement accessibles des bouchons — faits de matériaux résistants au tétrachloroéthylène — pour sceller les siphons de sol vers lesquels le tétrachloroéthylène, les eaux résiduaires ou les résidus peuvent s'écouler en cas de déversement.

6. Malgré les alinéas 5b) et c), il est permis, jusqu'au 31 juillet 2005, de vendre du tétrachloroéthylène au propriétaire ou à l'exploitant d'une machine de nettoyage à sec dotée d'un adsorbent au charbon — au lieu d'un condenseur réfrigéré intégré — ou d'utiliser du tétrachloroéthylène dans une telle machine si l'adsorbent a été installé avant l'enregistrement du présent règlement.

7. Malgré les articles 5 et 6, il est interdit d'utiliser du tétrachloroéthylène dans toute machine de nettoyage à sec libre-service.

Eaux résiduaires et résidus

8. (1) Le propriétaire ou l'exploitant d'une machine de nettoyage à sec doit :

- a) soit faire transporter les eaux résiduaires à une installation de gestion des déchets au moins tous les douze mois;
- b) soit les faire traiter par le séparateur tétrachloroéthylène-eau intégré de la machine de nettoyage à sec ou de l'adsorbent au charbon, puis par un système de traitement des eaux résiduaires situé sur place et constitué des éléments suivants :

- (i) un second séparateur tétrachloroéthylène-eau pour récupérer le tétrachloroéthylène des eaux résiduaires provenant du séparateur tétrachloroéthylène-eau intégré,
- (ii) un premier filtre contenant du charbon actif pour extraire le tétrachloroéthylène des eaux résiduaires provenant du second séparateur tétrachloroéthylène-eau,
- (iii) un dispositif de surveillance et d'alarme qui ferme automatiquement le système de traitement des eaux résiduaires dès la saturation du premier filtre par le tétrachloroéthylène,
- (iv) un second filtre contenant du charbon actif, placé en aval du dispositif de surveillance et d'alarme, pour extraire le tétrachloroéthylène des eaux résiduaires provenant du premier filtre.

(2) Lors du transport des eaux résiduaires aux termes de l'alinéa (1)a), le propriétaire ou l'exploitant doit faire transporter toutes les eaux résiduaires qui n'ont pas été traitées par le système de traitement des eaux résiduaires décrit à l'alinéa (1)b) et qui se trouvent à l'installation de nettoyage à sec à ce moment-là.

9. (1) Le propriétaire ou l'exploitant d'une machine de nettoyage à sec doit, au moins tous les douze mois, faire transporter les résidus à une installation de gestion des déchets.

(2) Lors du transport des résidus aux termes du paragraphe (1), le propriétaire ou l'exploitant doit faire transporter tous les résidus qui se trouvent à l'installation de nettoyage à sec à ce moment-là.

Alimentation

10. Nul ne peut alimenter en tétrachloroéthylène une machine de nettoyage à sec, ni verser du tétrachloroéthylène dans un réservoir ou autre contenant qui se trouve dans l'installation où est utilisée la machine, à moins d'utiliser à cette fin un système de livraison en circuit fermé à accouplement direct qui empêche tout rejet de tétrachloroéthylène pendant l'opération.

PART 2

TETRACHLOROETHYLENE REPORTING —
IMPORTATION, RECYCLING, SALE AND USE

11. A person who, in a calendar year, imports tetrachloroethylene into Canada shall

- (a) maintain books and records respecting the importation; and
- (b) submit a report to the Minister, no later than 120 days after the end of that calendar year, in a form determined by the Minister and containing the information specified in Schedule 1.

12. (1) A person who, in a calendar year, recycles tetrachloroethylene in Canada shall

- (a) maintain books and records respecting the recycling activity; and
- (b) submit a report to the Minister, no later than 120 days after the end of that calendar year, in a form determined by the Minister and containing the information specified in Schedule 2.

(2) For the purpose of subsection (1), “recycle”, with respect to tetrachloroethylene, means recover and clean and includes reclaiming but does not include recycling or reclaiming tetrachloroethylene in a dry-cleaning machine.

13. A person who, in a calendar year, sells tetrachloroethylene to the owner or operator of a dry-cleaning machine shall

- (a) maintain books and records respecting the sales; and
- (b) submit a report to the Minister, no later than 120 days after the end of that calendar year, in a form determined by the Minister and containing the information specified in Schedule 3.

14. The owner or operator of a dry-cleaning facility who, in a calendar year, uses tetrachloroethylene shall

- (a) maintain books and records respecting the purchase of tetrachloroethylene for dry cleaning, the transport of waste water or residue to a waste management facility or the treatment of waste water under paragraph 8(1)(b); and
- (b) submit to the Minister a separate report for each dry-cleaning facility, no later than 120 days after the end of that calendar year, in a form determined by the Minister and containing the information specified in Schedule 4.

15. Any report submitted under this Part shall be signed and dated

- (a) in the case of a corporation, by a person authorized to do so; and
- (b) in any other case, by the person submitting the report or by a person authorized to act on behalf of that person.

16. A person who is required under this Part to maintain books and records and to submit a report shall keep the books, records, a copy of the report and any documentation, including shipping records, supporting the information provided to the Minister, at the person's principal place of business in Canada, or at the principal place of business in Canada of a representative of that person, for a period of five years after the end of the year in which the report is made.

COMING INTO FORCE

17. (1) Subject to subsections (2) and (3), these Regulations come into force on the day on which they are registered.

PARTIE 2

RAPPORTS — IMPORTATION, RECYCLAGE, VENTE ET
UTILISATION DE TÉTRACHLOROÉTHYLÈNE

11. Quiconque, dans une année civile, importe du tétrachloroéthylène au Canada :

- a) tient des livres et registres de ses importations;
- b) présente au ministre, en la forme fixée par lui, un rapport contenant les renseignements prévus à l'annexe 1, au plus tard cent vingt jours après la fin de l'année civile.

12. (1) Quiconque, dans une année civile, recycle du tétrachloroéthylène au Canada :

- a) tient des livres et registres de ses activités de recyclage;
- b) présente au ministre, en la forme fixée par lui, un rapport contenant les renseignements prévus à l'annexe 2, au plus tard cent vingt jours après la fin de l'année civile.

(2) Pour l'application du paragraphe (1), « recycler » s'entend de l'action de récupérer et de nettoyer le tétrachloroéthylène. La présente définition inclut l'action de régénérer, mais non celle de recycler ou de régénérer dans une machine de nettoyage à sec.

13. Quiconque, dans une année civile, vend du tétrachloroéthylène au propriétaire ou à l'exploitant d'une machine de nettoyage à sec :

- a) tient des livres et registres de ses ventes;
- b) présente au ministre, en la forme fixée par lui, un rapport contenant les renseignements prévus à l'annexe 3, au plus tard cent vingt jours après la fin de l'année civile.

14. Le propriétaire ou l'exploitant d'une installation de nettoyage à sec qui, dans une année civile, utilise du tétrachloroéthylène :

- a) tient des livres et registres de ses achats de tétrachloroéthylène pour le nettoyage à sec, du transport des eaux résiduaires et des résidus à toute installation de gestion des déchets ainsi que du traitement des eaux résiduaires aux termes de l'alinéa 8(1)b);
- b) présente au ministre, en la forme fixée par lui, un rapport distinct pour chaque installation de nettoyage à sec contenant les renseignements prévus à l'annexe 4, au plus tard cent vingt jours après la fin de l'année civile.

15. Tout rapport présenté aux termes de la présente partie est daté et signé :

- a) dans le cas d'une personne morale, par la personne habilitée à le faire;
- b) dans les autres cas, par la personne qui le présente ou par toute personne habilitée à agir en son nom.

16. Quiconque est tenu de présenter un rapport et de tenir des livres et registres aux termes de la présente partie conserve ceux-ci, avec une copie du rapport ainsi que de tous documents — y compris les registres d'expédition — qui appuient les renseignements fournis au ministre, à son établissement principal au Canada ou à celui de son représentant au Canada, pendant les cinq années suivant l'année visée par le rapport.

ENTRÉE EN VIGUEUR

17. (1) Sous réserve des paragraphes (2) et (3), le présent règlement entre en vigueur à la date de son enregistrement.

(2) Paragraph 5(e) comes into force on August 1, 2003.

(3) Section 3, paragraphs 5(a) to (c) and (f), and sections 8 to 16 come into force on January 1, 2004.

(2) L'alinéa 5e) entre en vigueur le 1^{er} août 2003.

(3) L'article 3, les alinéas 5a) à c) et f) et les articles 8 à 16 entrent en vigueur le 1^{er} janvier 2004.

SCHEDULE 1
(Paragraph 11(b))

**INFORMATION ON IMPORTATION OF
TETRACHLOROETHYLENE INTO CANADA**

1. Information respecting importer:

(a) name, civic and postal addresses of principal place of business, e-mail address, if any, telephone number and fax number, if any

(b) name, title, civic and postal addresses, e-mail address, if any, telephone number and fax number, if any, of the person authorized to act on behalf of the importer

2. Confidentiality

Indicate if a request for confidentiality is being made under section 313 of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* and the reason for the request.

3. Information respecting the quantity of tetrachloroethylene imported during a calendar year:

(a) calendar year

(b) total quantity, in kilograms, imported

(c) total quantity, in kilograms, imported for own use in dry cleaning

(d) total quantity, in kilograms, imported for use in dry cleaning (including quantity imported for own use)

(e) total quantity, in kilograms, imported for use in degreasing

(f) total quantity, in kilograms, imported for use as chemical feedstock

(g) total quantity, in kilograms, imported for other uses (identify each other use)

SCHEDULE 2
(Paragraph 12(1)(b))

**INFORMATION ON RECYCLING OF
TETRACHLOROETHYLENE IN CANADA**

1. Information respecting recycler:

(a) name, civic and postal addresses of principal place of business, e-mail address, if any, telephone number and fax number, if any

(b) name, title, civic and postal addresses, e-mail address, if any, telephone number and fax number, if any, of the person authorized to act on behalf of the recycler

2. Confidentiality

Indicate if a request for confidentiality is being made under section 313 of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* and the reason for the request.

ANNEXE 1
(alinéa 11b))

**RENSEIGNEMENTS CONCERNANT L'IMPORTATION
DE TÉTRACHLOROÉTHYLÈNE AU CANADA**

1. Renseignements sur l'importateur :

a) nom, adresses municipale et postale de son établissement principal, numéro de téléphone et, le cas échéant, numéro de télécopieur et adresse de courrier électronique

b) nom, titre, adresses municipale et postale, numéro de téléphone et, le cas échéant, numéro de télécopieur et adresse de courrier électronique de la personne autorisée à agir pour le compte de l'importateur

2. Demande de confidentialité

Indiquer si une demande de confidentialité est présentée en vertu de l'article 313 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*, ainsi que les motifs de la demande.

3. Renseignements sur la quantité de tétrachloroéthylène importée au cours de l'année civile :

a) année visée

b) quantité totale, en kilogrammes, importée

c) quantité totale, en kilogrammes, importée pour le nettoyage à sec de l'importateur

d) quantité totale, en kilogrammes, importée pour le nettoyage à sec, y compris la quantité importée pour l'usage de l'importateur

e) quantité totale, en kilogrammes, importée pour le dégraisage

f) quantité totale, en kilogrammes, importée pour utilisation comme matière première dans l'industrie chimique

g) quantité totale, en kilogrammes, importée à toutes autres fins (préciser ces fins)

ANNEXE 2
(alinéa 12(1)b))

**RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE RECYCLAGE
DE TÉTRACHLOROÉTHYLÈNE AU CANADA**

1. Renseignements sur le recycleur :

a) nom, adresses municipale et postale de son établissement principal, numéro de téléphone et, le cas échéant, numéro de télécopieur et adresse de courrier électronique

b) nom, titre, adresses municipale et postale, numéro de téléphone et, le cas échéant, numéro de télécopieur et adresse de courrier électronique de la personne autorisée à agir pour le compte du recycleur

2. Demande de confidentialité

Indiquer si une demande de confidentialité est présentée en vertu de l'article 313 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*, ainsi que les motifs de la demande.

3. Information respecting the quantity of tetrachloroethylene recycled during a calendar year:

- (a) calendar year
- (b) total quantity, in kilograms, recycled
- (c) total quantity, in kilograms, recycled for re-use in dry cleaning
- (d) total quantity, in kilograms, recycled for re-use in degreasing
- (e) total quantity, in kilograms, recycled for other uses (identify each other use)

SCHEDULE 3
(Paragraph 13(b))

INFORMATION ON TETRACHLOROETHYLENE
SOLD FOR USE IN DRY CLEANING

1. Information respecting seller:

- (a) name, civic and postal addresses of principal place of business, e-mail address, if any, telephone number and fax number, if any
- (b) name, title, civic and postal addresses, e-mail address, if any, telephone number and fax number, if any, of the person authorized to act on behalf of the seller

2. Confidentiality

Indicate if a request for confidentiality is being made under section 313 of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* and the reason for the request.

3. Information respecting sales during a calendar year:

- (a) calendar year
- (b) total quantity, in kilograms, of virgin tetrachloroethylene sold to dry-cleaning facilities
- (c) total quantity, in kilograms, of recycled tetrachloroethylene sold to dry-cleaning facilities
- (d) for each dry-cleaning facility:
 - (i) name, civic and postal addresses of the owner or operator of the facility
 - (ii) for each sale, the quantity, in kilograms, of virgin tetrachloroethylene sold and the date of the sale
 - (iii) for each sale, the quantity, in kilograms, of recycled tetrachloroethylene sold and the date of the sale

SCHEDULE 4
(Paragraph 14(b))

INFORMATION RELATED TO THE PURCHASE OF
TETRACHLOROETHYLENE FOR DRY-CLEANING,
THE TRANSPORT OF WASTE WATER AND RESIDUE
AND THE TREATMENT OF WASTE WATER

1. Information respecting owner or operator of a dry-cleaning machine:

- (a) name, civic and postal addresses of principal place of business, e-mail address, if any, telephone number and fax number, if any
- (b) name, title, civic and postal addresses, e-mail address, if any, telephone number and fax number, if any, of the person authorized to act on behalf of the owner or operator

3. Renseignements sur la quantité de tétrachloroéthylène recyclée au cours de l'année civile :

- a) année visée
- b) quantité totale, en kilogrammes, recyclée
- c) quantité totale, en kilogrammes, recyclée pour le nettoyage à sec
- d) quantité totale, en kilogrammes, recyclée pour le dégraissage
- e) quantité totale, en kilogrammes, recyclée à toutes autres fins (préciser ces fins)

ANNEXE 3
(alinéa 13b))

RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LA VENTE DE
TÉTACHLOROÉTHYLÈNE POUR LE NETTOYAGE À SEC

1. Renseignements sur le vendeur :

- a) nom, adresses municipale et postale de son établissement principal, numéro de téléphone et, le cas échéant, numéro de télécopieur et adresse de courrier électronique
- b) nom, titre, adresses municipale et postale, numéro de téléphone et, le cas échéant, numéro de télécopieur et adresse de courrier électronique de la personne autorisée à agir pour le compte du vendeur

2. Demande de confidentialité

Indiquer si une demande de confidentialité est présentée en vertu de l'article 313 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*, ainsi que les motifs de la demande.

3. Renseignements sur les ventes au cours de l'année civile :

- a) année visée
- b) quantité totale, en kilogrammes, de tétrachloroéthylène vierge vendue
- c) quantité totale, en kilogrammes, de tétrachloroéthylène recyclé vendue
- d) pour chaque installation de nettoyage à sec :
 - (i) nom, adresses municipale et postale du propriétaire ou de l'exploitant de l'installation
 - (ii) pour chaque vente de tétrachloroéthylène vierge, quantité vendue, en kilogrammes, et date de la vente
 - (iii) pour chaque vente de tétrachloroéthylène recyclé, quantité vendue, en kilogrammes, et date de la vente

ANNEXE 4
(alinéa 14b))

RENSEIGNEMENTS RELATIFS À L'ACHAT DE
TÉTACHLOROÉTHYLÈNE POUR LE NETTOYAGE À SEC,
AU TRANSPORT DES EAUX RÉSIDUAIRES ET DES
RÉSIDUS ET AU TRAITEMENT DES EAUX RÉSIDUAIRES

1. Renseignements sur le propriétaire ou l'exploitant d'une machine de nettoyage à sec :

- a) nom, adresses municipale et postale de son établissement principal, numéro de téléphone et, le cas échéant, numéro de télécopieur et adresse de courrier électronique
- b) nom, titre, adresses municipale et postale, numéro de téléphone et, le cas échéant, numéro de télécopieur et adresse de courrier électronique de la personne autorisée à agir pour le compte du propriétaire ou de l'exploitant

2. Confidentiality

Indiquer si une demande de confidentialité est being made under section 313 of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* and the reason for the request.

3. Information respecting dry-cleaning machines

The following information must be given for each machine:

- (a) make, model, serial number and cleaning capacity of the machine
 - (b) indicate whether the machine is equipped with an integral refrigerated condenser or a carbon adsorber
 - (c) indicate whether the waste water treatment system described in paragraph 8(1)(b) of these Regulations was used for the treatment of waste water produced by the machine
 - (d) if the machine is equipped with a carbon adsorber, indicate whether the waste water treatment system described in paragraph 8(1)(b) of these Regulations was used for the treatment of waste water produced during the regeneration of the adsorber
 - (e) indicate whether the machine was installed or in use prior to August 1, 2003
- 4. Information respecting purchase of tetrachloroethylene and transport of waste water and residue during a calendar year:**
- (a) calendar year
 - (b) for each purchase, the quantity, in kilograms, of tetrachloroethylene purchased and the date of the purchase
 - (c) for each transport, the quantity, in kilograms, of waste water transported to a waste management facility and the date of the transport
 - (d) for each transport, the quantity, in kilograms, of residue transported to a waste management facility and the date of the transport
 - (e) for each transport, the quantity, in kilograms, of waste water and residue mixed together transported to a waste management facility and the date of the transport
 - (f) name, civic and postal addresses and telephone number of each person that transported waste water, residue or waste water and residue mixed together from each dry-cleaning facility and the date of each transport
 - (g) name, civic and postal addresses and telephone number of each waste management facility to which waste water, residue or waste water and residue mixed together was transported

**REGULATORY IMPACT
ANALYSIS STATEMENT**

(This statement is not part of the Regulations.)

Description**Purpose of the Regulations**

The purpose of the *Tetrachloroethylene (Use in Dry Cleaning and Reporting Requirements) Regulations* is to reduce releases of tetrachloroethylene to the environment from dry-cleaning facilities. These reductions will be attained by requiring newer, more efficient dry-cleaning machines, by minimizing spills of tetrachloroethylene, and by managing the collection and disposal of residues and waste water.

2. Demande de confidentialité

Indiquer si une demande de confidentialité est présentée en vertu de l'article 313 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*, ainsi que les motifs de la demande.

3. Renseignements sur les machines de nettoyage à sec

Fournir les renseignements suivants à l'égard de chaque machine de nettoyage à sec :

- a) marque, modèle, numéro de série et capacité de la machine
- b) mention indiquant si la machine est dotée d'un condenseur réfrigéré intégré ou d'un adsorbeur au charbon
- c) mention indiquant si le système de traitement des eaux résiduaires décrit à l'alinéa 8(1)b) du présent règlement a été utilisé pour traiter les eaux résiduaires provenant de la machine
- d) si la machine est dotée d'un adsorbeur au charbon, mention indiquant si le système de traitement des eaux résiduaires décrit à l'alinéa 8(1)b) du présent règlement a été utilisé pour traiter les eaux résiduaires provenant de la régénération de l'adsorbeur
- e) mention indiquant si la machine a été installée ou était en usage avant le 1^{er} août 2003

4. Renseignements sur l'achat de tétrachloroéthylène et le transport des eaux résiduaires et des résidus au cours de l'année civile :

- a) année visée
- b) pour chaque achat de tétrachloroéthylène, quantité achetée, en kilogrammes, et date de l'achat
- c) pour chaque transport d'eaux résiduaires à une installation de gestion des déchets, quantité transportée, en kilogrammes, et date du transport
- d) pour chaque transport de résidus à une installation de gestion des déchets, quantité transportée, en kilogrammes, et date du transport
- e) pour chaque transport de mélange d'eaux résiduaires et de résidus à une installation de gestion des déchets, quantité transportée, en kilogrammes, et date du transport
- f) nom, adresses municipale et postale et numéro de téléphone de chaque personne ayant transporté les eaux résiduaires, les résidus ou un mélange des deux à une installation de gestion des déchets
- g) nom, adresses municipale et postale et numéro de téléphone de chaque installation de gestion des déchets à laquelle des eaux résiduaires, des résidus ou un mélange des deux ont été transportés

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

(Ce résumé ne fait pas partie du règlement.)

Description**Objet du règlement**

Le *Règlement sur le tétrachloroéthylène (utilisation pour le nettoyage à sec et rapports)* a pour but de réduire les rejets de tétrachloroéthylène dans l'environnement dans le cadre des opérations de nettoyage à sec. Il sera possible d'obtenir ces réductions en exigeant l'emploi de machines pour nettoyage à sec plus récentes et efficaces, en limitant les déversements de tétrachloroéthylène et en gérant la collecte et l'élimination des résidus et des eaux résiduaires.

The reporting provisions in these Regulations apply to persons who import or recycle tetrachloroethylene for any use, to persons who sell tetrachloroethylene to dry cleaners, and to dry cleaners. The provisions are harmonized as much as possible with the *Solvent Degreasing Regulations*. Persons with a diverse commercial market will thereby avoid the inconvenience of reporting their tetrachloroethylene quantities separately, under two related federal regulations, to Environment Canada.

The *Tetrachloroethylene (Use in Dry Cleaning and Reporting Requirements) Regulations* are put forth under the authority provided by subsection 93(1) of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* (CEPA 1999). Paragraph 5(e) of the Regulations will come into force on August 1, 2003. Section 3, paragraphs 5(a), (b), (c) and (f), and sections 8 to 16 of the Regulations will come into force on January 1, 2004. The remaining sections of the Regulations will come into force on the date of their registration.

Background

Tetrachloroethylene was included in the list of 44 substances that was published as the first Priority Substances List (PSL1) in the *Canada Gazette*, Part I, on February 11, 1989, under the auspices of the *Canadian Environmental Protection Act, 1988* (CEPA 1988). These substances were given priority by the Departments of the Environment and Health for assessing whether they are “toxic or capable of becoming toxic” according to the definition specified in section 11 of the Act. On February 5, 1994, a synopsis of the results of the tetrachloroethylene assessment as a toxic substance under paragraph 11(a) of CEPA 1988 was published in the *Canada Gazette*, Part I.

In early 1994, Environment Canada and Health Canada established a new framework for stakeholder consultations, which was to be followed in determining risk management options for the substances assessed as toxic in the PSL1. This process, referred to as the Strategic Options Process (SOP), was facilitated through the establishment of Issue Tables. For tetrachloroethylene, two such Issue Tables were established. One Table addressed the use and environmental releases of tetrachloroethylene in the dry cleaning sector, and a second addressed tetrachloroethylene's use in industrial and commercial degreasing applications. The Issue Table for the dry-cleaning sector held its first consultation meeting in December 1994 and concluded its work in November 1995. The Strategic Options Report (SOR) on the stakeholder consultations, titled *Tetrachloroethylene in the Dry Cleaning Sector*¹, was published in February 1996 and provided the basis for these Regulations.

Under the federal government's Toxic Substances Management Policy (TSMP), tetrachloroethylene is a Track 2 substance. This policy sets forth a management goal to minimize environmental and health risks of Track 2 toxic substances, by reducing exposure to the substances and/or their release to the extent possible throughout the substances' life cycle. Although the policy was being drafted during the time when the multi-stakeholder consultations on tetrachloroethylene were being conducted, the

Les dispositions relatives à la soumission de rapports retrouvées dans le règlement s'appliquent aux personnes qui importent ou recyclent du tétrachloroéthylène, quelle qu'en soit l'utilisation, aux personnes qui vendent du tétrachloroéthylène aux entreprises de nettoyage à sec ainsi qu'aux entreprises de nettoyage à sec. Ces dispositions relatives aux rapports sont harmonisées le plus possible avec le *Règlement pour le solvant de dégraissage*. De cette façon, les personnes dont le marché commercial est diversifié n'auront pas à subir l'inconvénient de faire rapport de façon distincte sur les quantités de tétrachloroéthylène vendues ou importées, aux termes de deux règlements fédéraux apparentés du ministère de l'Environnement.

Le *Règlement sur le tétrachloroéthylène (utilisation pour le nettoyage à sec et rapports)* est pris en application du paragraphe 93(1) de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [LCPE (1999)]. L'alinéa 5e) du règlement entrera en vigueur le 1^{er} août 2003 alors que les alinéas 5a), b), c) et f) de l'article 3 et les articles 8 à 16 le seront à partir du 1^{er} janvier 2004. Les autres articles du règlement entreront en vigueur à la date de leur enregistrement.

Historique

Le tétrachloroéthylène a été inscrit sur la liste des 44 substances publiée à titre de première Liste des substances d'intérêt prioritaire (LSIP1) dans la *Gazette du Canada* Partie I le 11 février 1989, qui est jointe en annexe à la *Loi sur la protection de l'environnement de 1988* [LCPE (1988)]. Ces substances ont obtenu la priorité des ministères de l'Environnement et de la Santé pour l'évaluation de leur toxicité ou de leur capacité de toxicité selon la définition de l'article 11 de la Loi. Le 5 février 1994, un synopsis des résultats de l'évaluation du tétrachloroéthylène comme substance toxique aux termes de l'alinéa 11a) de la LCPE (1988) a été publié dans la *Gazette du Canada* Partie I.

Au début de 1994, Environnement Canada et Santé Canada ont établi un nouveau cadre pour la consultation des parties intéressées visant à déterminer les options de gestion des risques liées aux substances considérées comme toxiques dans la LSIP1. Ce processus, appelé Processus des options stratégiques (POS), a été facilité par l'établissement de tables de concertation. Pour le tétrachloroéthylène, deux tables de concertation ont été établies : l'une était chargée d'examiner l'utilisation et les rejets dans l'environnement de tétrachloroéthylène dans le secteur du nettoyage à sec, tandis que l'autre a examiné l'utilisation du tétrachloroéthylène dans les applications de dégraissage industrielles et commerciales. La table de concertation pour le secteur du nettoyage à sec a tenu sa première réunion de consultation en décembre 1994 et a terminé ses travaux en novembre 1995. Le Rapport sur les options stratégiques (ROS) issu des consultations auprès des groupes intéressés et intitulé *Gestion du tétrachloroéthylène dans le secteur du nettoyage à sec*¹, a été publié en février 1996, constituait la base du règlement.

Selon la Politique de gestion des substances toxiques (PGST) du gouvernement fédéral, le tétrachloroéthylène est une substance de la voie 2. Cette politique énonce un objectif de gestion visant à réduire les risques pour l'environnement et la santé que posent les substances toxiques de la voie 2 en limitant l'exposition à ces substances ou en réduisant le plus possible les rejets pendant toute la durée du cycle de vie de la substance. Même si la politique a été rédigée à l'époque où la consultation des parties intéressées

¹ This report is available from Environment Canada or can be downloaded from: <http://www.pyr.ec.gc.ca/ep/dryclean/perc.html>

¹ Ce rapport est diffusé par Environnement Canada et peut être téléchargé à partir de : <http://www.pyr.ec.gc.ca/ep/dryclean/perc.html>

recommendations that were ultimately presented on the management of tetrachloroethylene in the SOR are consistent with the goals of the TSMP, which was announced in June 1995.

Overview of the Canadian Dry Cleaning Sector in 2000

In 2000, the number of Canadian facilities offering dry-cleaning services was estimated at about 3,120. These facilities accounted for approximately 3,740 machines using tetrachloroethylene to clean garments and other fabric articles. In the same year, the Canadian dry-cleaning sector generated revenue of approximately \$800 million². This industry was composed of relatively small businesses, as about 68 per cent of dry cleaners had revenues of less than \$200,000. The sector employed close to 15,000 workers, and about 42 per cent³ of the operating costs were allocated to salary, which indicates a labour intensive sector. Close to 15 per cent of operating costs were spent on occupancy expenses. Tetrachloroethylene along with other expenses accounted for about 23 per cent. The capital value of tetrachloroethylene dry-cleaning equipment was estimated at approximately \$50 million. An estimated 2 500 tonnes of tetrachloroethylene were used for dry-cleaning, while total Canadian imports were about 8 600 tonnes. The total quantity of tetrachloroethylene imported to Canada between 1994 and 2000 decreased by about 62 per cent with a major portion of the reduction attributable to dry-cleaning use (as confirmed by tetrachloroethylene sellers). All virgin tetrachloroethylene in Canadian commerce has been imported since 1992, when the last Canadian manufacturing plant was closed.

Environmental Objective

The scientific assessment of the environmental toxicity of tetrachloroethylene concluded that atmospheric concentrations may be sufficient to cause adverse effects on some terrestrial plants, notably trees. Furthermore, tetrachloroethylene contamination of groundwater and groundwater-recharged surface water in some parts of Canada could be significant, particularly in areas where there has been inappropriate disposal and release of this substance from dry-cleaning facilities or landfills. Accordingly, the objective of these Regulations is to reduce tetrachloroethylene releases sufficiently enough to avoid this harm to the environment. The Departments of Health and of the Environment had also proposed the *Solvent Degreasing Regulations* for the management of tetrachloroethylene and trichloroethylene used in commercial and industrial degreasing applications, the other significant source of tetrachloroethylene releases to the environment.

A preliminary analysis by Environment Canada determined that environmental releases from the dry-cleaning sector, if reduced in the range of 60 per cent to 90 per cent from 1994 levels, would provide a margin of safety in ambient air concentrations sufficient to avoid environmental harm. The control measures contained in the Regulations, in combination with well-maintained

sur le tétrachloroéthylène battait son plein, les recommandations qui ont été par la suite présentées sur la gestion du tétrachloroéthylène dans le ROS sont conformes aux objectifs de la PGST, qui a été annoncée en juin 1995.

Aperçu du secteur canadien du nettoyage à sec en 2000

En 2000, le nombre d'établissements canadiens offrant des services de nettoyage à sec était évalué à environ 3 120. Ces établissements comptaient quelque 3 740 machines utilisant le tétrachloroéthylène pour nettoyer les vêtements et d'autres articles en tissu. La même année, le secteur canadien du nettoyage à sec produisait des recettes de l'ordre de 800 millions de dollars². L'industrie était constituée d'entreprises relativement petites car environ 68 p. 100 des établissements de nettoyage à sec avaient des recettes inférieures à 200 000 dollars. Le secteur employait près de 15 000 travailleurs. Environ 42 p.100³ des frais d'exploitation représentaient des salaires, ce qui témoigne d'un secteur à forte concentration de main d'oeuvre, près de 15 p. 100 des frais d'opération étaient consacrés aux charges locatives, tandis que le tétrachloroéthylène et les autres dépenses se chiffraient à environ 23 p. 100. Les immobilisations en matériel de nettoyage à sec au tétrachloroéthylène étaient évaluées à environ 50 millions de dollars. Quelque 2 500 tonnes de tétrachloroéthylène étaient utilisées pour le nettoyage à sec alors que les importations totales canadiennes de tétrachloroéthylène s'élevaient à environ 8 600 tonnes. La quantité totale de tétrachloroéthylène importée au Canada entre 1994 et 2000 a diminué d'environ 62 p. 100 et une bonne partie de la réduction est attribuable aux opérations de nettoyage à sec (comme le confirment les vendeurs de tétrachloroéthylène). Tout le nouveau tétrachloroéthylène que l'on trouve dans le commerce canadien est importé depuis 1992, année où la dernière usine de fabrication canadienne a fermé ses portes.

Objectif environnemental

L'évaluation scientifique de la toxicité environnementale du tétrachloroéthylène permet de conclure que les concentrations atmosphériques peuvent être suffisantes pour causer des effets nuisibles à certaines plantes terrestres, notamment aux arbres. En outre, la contamination par le tétrachloroéthylène des eaux souterraines et des eaux de surface alimentées par des eaux souterraines dans certaines régions du Canada pourrait être considérable, en particulier dans les régions où les méthodes d'élimination et de rejet de cette substance par les établissements de nettoyage à sec ou dans les décharges publiques ne sont pas appropriées. Par conséquent, l'objectif du règlement est de réduire suffisamment les rejets de tétrachloroéthylène pour éviter les dommages environnementaux. Les ministères de la Santé et de l'Environnement ont également proposé le *Règlement pour le solvant de dégraissage* pour la gestion du tétrachloroéthylène et du trichloroéthylène utilisés dans des applications de dégraissage commerciales et industrielles, qui sont la deuxième source de rejets dans l'environnement.

Une analyse préliminaire réalisée par Environnement Canada a montré qu'une réduction de 60 à 90 p. 100, par rapport aux niveaux de 1994, des rejets dans l'environnement causés par le secteur du nettoyage à sec suffirait à assurer la sécurité de l'air ambiant et à éviter les dommages environnementaux. Les mesures de contrôle contenues dans le règlement, conjuguées à l'emploi de

² Source: Canada Customs and Revenue Agency, Standard Industrial Classification (SIC) 9721 (includes power laundries)

³ Source: Statistics Canada (NAICS) 8123 (not all firms are dry-cleaning operations)

² Source : Classification type des industries (CTI) de l'Agence canadienne des douanes et du revenu, code 9721 (incluant les buanderies mécanisées)

³ Source : Statistique Canada (NAICS) 8123 (toutes les entreprises ne sont pas des établissements de nettoyage à sec)

and -operated dry-cleaning machines, are projected to reduce tetrachloroethylene use by 71 per cent, from about 5 500 tonnes in 1994 to about 1 600 tonnes annually. This reduction was determined on the basis of dry cleaners achieving a sector average tetrachloroethylene usage of 20 kilograms or less per 1 000 kg of clothes cleaned. As it is estimated that between 80 000 and 85 000 tonnes of clothes are cleaned in Canada per year, the target of 1 600 tonnes of tetrachloroethylene used by the dry-cleaning industry per year is achievable. The 1994 data on the dry-cleaning sector were updated through a survey of the industry, which found that tetrachloroethylene use had decreased to about 2 500 tonnes in 2000. This reduction, even in the absence of government regulations, is attributed to several factors, which are discussed later in this report in the section "Strategic Options Report Recommendations". Although the overall reduction achieved to date is substantial, the Regulations will further reduce environmental releases among the non-compliant facilities, thus ensuring a level playing field among dry cleaners, improving residue management, minimizing the releases of tetrachloroethylene in wastewater discharged to municipal sewers, and ensuring that new machines meet tight performance standards.

Alternatives

Environment Canada, as part of the SOP consultations, conducted socio-economic analysis on four broad risk-management options, including the option reflected by the six key recommendations in the SOR. The analysis resulted in the following ranking of the options, listed in decreasing order of net economic benefits.

- A. An economic instrument in the form of a levy on tetrachloroethylene sold for dry-cleaning use, which would be designed to subsidize the costs of operator training, facility compliance inspections by government, residue disposal, and provide a rebate of 20 per cent toward new equipment purchases.
- B. Technology-based regulations and mandatory operator-environmental-training combined with a levy on tetrachloroethylene to cover the costs of operator training, residue disposal and facility compliance inspections. This option formed the basis of the six key recommendations contained in the SOR of stakeholder consultations adopted with broad consensus among the Issue Table members.
- C. Staged declining quotas on tetrachloroethylene imports.
- D. Technology regulations with mandatory operator training.

In the economic analysis of these options, net benefits were calculated by deriving the monetary valuation of the environmental benefits and subtracting the total costs to dry cleaners and government of implementing the options.

Option A introduced the concept of an economic instrument that would be innovative in its application of a levy on a toxic commercial chemical to achieve an environmental objective. The

machines de nettoyage à sec bien entretenues et utilisées, devraient réduire de 71 p. 100 l'utilisation du tétrachloroéthylène, qui passerait d'environ 5 500 tonnes en 1994 à quelque 1 600 tonnes. Cette réduction était fondée sur l'hypothèse que les entreprises de nettoyage à sec utiliseraient en moyenne 20 kg de tétrachloroéthylène, ou moins, pour 1 000 kg de vêtements nettoyés. Puisqu'on estime qu'entre 80 000 et 85 000 tonnes de vêtements sont nettoyés annuellement au Canada, l'objectif de 1 600 tonnes de tétrachloroéthylène utilisés par l'industrie de nettoyage à sec est jugé réaliste. Les données de 1994 sur le secteur du nettoyage à sec ont été mises à jour à l'aide d'un sondage auprès de l'industrie qui a révélé que l'utilisation de tétrachloroéthylène avait diminué à environ 2 500 tonnes en 2000. Cette réduction, même en l'absence d'un règlement d'État, s'explique par plusieurs facteurs qui sont examinés plus loin dans ce rapport à la section Recommandations du Rapport sur les options stratégiques. Même si la réduction globale réalisée jusqu'à présent est appréciable, le règlement aura pour effet de limiter les rejets dans l'environnement provenant des établissements non conformes assurant ainsi que tous les entreprises de nettoyage à sec fonctionnent au même pied d'égalité, d'améliorer la gestion des résidus, de réduire les rejets de tétrachloroéthylène dans les eaux résiduaires aboutissant aux égouts municipaux et de rendre obligatoire l'emploi de machines respectant des normes de rendement strictes.

Solutions envisagées

Environnement Canada, dans le cadre des consultations du POS, a mené des analyses socio-économiques concernant quatre grandes options de gestion des risques, dont celle représentant les six principales recommandations du ROS. L'analyse a permis de classer les options dans un ordre décroissant d'avantages économiques nets, de la façon exposée ci-après.

- A. Instrument économique sous forme de taxe prélevée sur le tétrachloroéthylène vendu aux entreprises de nettoyage à sec, les recettes devant servir à subventionner les coûts de la formation des exploitants, des inspections de conformité des établissements par le gouvernement, de l'élimination des résidus et à accorder un remboursement de 20 p. 100 pour l'achat de nouveaux matériels.
- B. Règlement d'ordre technologique et formation obligatoire des exploitants dans le domaine de l'environnement conjugués à une taxe prélevée sur le tétrachloroéthylène visant à couvrir les frais de la formation des exploitants, de l'élimination des résidus et des inspections de conformité des installations. Cette option est à la base des six principales recommandations contenues dans le ROS issu des consultations auprès des parties intéressées qui ont fait l'objet d'un vaste consensus chez les membres de la Table de concertation.
- C. Quotas décroissants pour les importations de tétrachloroéthylène.
- D. Règlement technologique comprenant la formation obligatoire des exploitants.

Les avantages nets qui se dégagent de l'analyse économique de ces options représentent la valeur monétaire des avantages environnementaux moins les coûts totaux à assumer par les entreprises de nettoyage à sec et le gouvernement pour la mise en oeuvre des options respectives.

L'option A introduit le concept d'un instrument économique innovateur, soit le recours à une taxe sur un produit chimique commercial toxique en vue de réaliser un objectif environnemental.

levy would be designed to increase the price of the good to a level that would force conservation and efficiencies to the point where the environmental objective is achieved. The levy, which is discussed in the following section, posed basic constraints that precluded this option from further consideration.

Option C, although easy for government to administer, was strongly opposed by the tetrachloroethylene importers and sellers on the grounds that a quota would be contrary to the rules of the World Trade Organization and the North American Free Trade Agreement. Therefore, this option was ruled out.

Option D, although substantially similar to Option B, was not supported by the dry-cleaning industry representatives who felt that a tetrachloroethylene levy was necessary, as it would provide a source of funds to establish an industry-managed program of operator training and certification.

This consideration resulted in the Issue Table recommending Option B and the six key recommendations of the SOR that reflected a combination of improving technology, tightening residue management and a levy as described below.

Strategic Options Report Recommendations

1. First-generation machines⁴ should be eliminated from service and second-generation machines⁵ should be eliminated or retrofitted to the performance of third-generation machines⁶.
2. New tetrachloroethylene dry-cleaning machines installed after the regulation is registered should be capable of achieving a minimum consumption design rating of 10 kg of tetrachloroethylene per 1 000 kg of clothes cleaned.
3. Distributors who sell tetrachloroethylene to dry cleaners should be mandated the responsibility to collect tetrachloroethylene-contaminated wastes from dry cleaners.
4. A levy on tetrachloroethylene sold for dry-cleaning use should be assessed to offset the costs associated with operator training, certification, compliance monitoring, facility inspections, enforcement and administration.
5. All dry cleaners should have personnel trained and certified in the proper handling of tetrachloroethylene, equipment operation and maintenance practices to minimize environmental releases.

⁴ A first-generation machine is a dry-cleaning machine commonly referred to as a transfer machine in which separate equipment is used for the washing and drying of articles. Tetrachloroethylene vapour from the aerating, or deodorising, phase of the drying cycle is vented directly or indirectly to the atmosphere

⁵ A second-generation machine is a dry-cleaning machine commonly referred to as a dry-to-dry vented machine in which a single machine is used for the washing and drying of articles. Tetrachloroethylene vapour from the aerating, or deodorising, phase of the drying cycle is vented directly or indirectly to the atmosphere

⁶ A third-generation machine is a closed-circuit dry-cleaning machine, also referred to as a dry-to-dry closed machine, in which a single machine is used for the washing and drying of articles, and has a refrigerated condenser to capture tetrachloroethylene vapour from the entire drying cycle

La taxe devrait augmenter le prix du produit au point d'obliger les exploitants à adopter des pratiques de conservation et d'efficacité propres à assurer la réalisation de l'objectif environnemental. La taxe, qui est examinée dans la section Recommandations du Rapport sur les options stratégiques, a été battue en brèche par des contraintes liées aux politiques de base, qui ont empêché cette option d'être retenue.

L'option C, la plus facile à administrer pour le gouvernement, a fait l'objet d'une vive opposition de la part des importateurs et des vendeurs de tétrachloroéthylène, qui considéraient qu'un quota serait contraire aux règles de l'Organisation mondiale du commerce et de l'Accord de libre échange nord américain. Cette option a donc été exclue.

L'option D, malgré ses ressemblances fondamentales avec l'option B, n'a pas été appuyée par les porte parole de l'industrie du nettoyage à sec, qui étaient plutôt en faveur d'une taxe sur le tétrachloroéthylène car celle-ci permettrait de créer un programme géré par l'industrie de formation et de certification des exploitants.

C'est pourquoi la Table de concertation a recommandé l'option B et présenté les six principales recommandations du ROS qui, ensemble, préconisent l'amélioration de la technologie, une gestion plus stricte des résidus et une taxe.

Recommandations du Rapport sur les options stratégiques

1. Les machines de première génération⁴ doivent être retirées du service et les machines de deuxième génération⁵ doivent être supprimées ou modernisées de façon à obtenir le rendement des machines de troisième génération⁶.
2. Les nouvelles machines de nettoyage à sec au tétrachloroéthylène installées après la date d'enregistrement du Règlement doivent avoir une consommation nominale de tétrachloroéthylène non supérieure à 10 kg de tétrachloroéthylène pour 1 000 kg de vêtements nettoyés.
3. Les distributeurs qui vendent du tétrachloroéthylène aux entreprises de nettoyage à sec doivent être tenus de ramasser les déchets contaminés par le tétrachloroéthylène à la suite des opérations des entreprises de nettoyage à sec.
4. La taxe sur le tétrachloroéthylène vendu aux entreprises de nettoyage à sec doit être suffisante pour compenser les coûts de la formation des exploitants, de la certification, du contrôle de la conformité, de l'inspection des établissements, des activités d'exécution et de l'administration.
5. Toutes les entreprises de nettoyage à sec doivent disposer d'un personnel dûment formé et certifié dans le domaine de la manipulation du tétrachloroéthylène, du fonctionnement du matériel et des pratiques d'entretien de manière à limiter au minimum les rejets dans l'environnement.

⁴ La machine de première génération est une machine de nettoyage à sec communément appelée machine à transfert comprenant deux appareils distincts pour le lavage et le séchage des vêtements. La vapeur du tétrachloroéthylène qui se dégage à l'étape d'aération ou de désodorisation du cycle de séchage est ventilée directement ou indirectement dans l'atmosphère

⁵ La machine de deuxième génération est une machine de nettoyage à sec couramment appelée machine sec-à-sec circuit ouvert et est utilisée à la fois pour le lavage et le séchage des vêtements, tandis que la vapeur du tétrachloroéthylène qui se dégage à l'étape d'aération ou de désodorisation du cycle de séchage est ventilée directement ou indirectement dans l'atmosphère

⁶ La machine de troisième génération est une machine de nettoyage à sec en circuit fermé, aussi appelée machine sec-à-sec circuit fermé, et est utilisée à la fois pour le lavage et le séchage des vêtements. De plus, elle équipée d'un condenseur réfrigéré qui capte la vapeur du tétrachloroéthylène à l'étape d'aération ou de désodorisation du cycle de séchage

6. Progress in achieving tetrachloroethylene reductions should be monitored annually through voluntary reporting by the foreign producers of the quantities of tetrachloroethylene imported into Canada, and by the domestic recycling firms that recycle tetrachloroethylene recovered from residues.

The first and second recommendations reflect a common sense approach to minimizing environmental releases of tetrachloroethylene. At the same time, new, more efficient dry-cleaning machines, which are widely available in Canada from global manufacturers, will reduce tetrachloroethylene use and generate less hazardous residues. As a consequence, the volumes of tetrachloroethylene and residue in transport, and the associated hazard of accidental spills, would be reduced. Furthermore, the recommendations would improve the workplace environment due to lower evaporative tetrachloroethylene losses from the new-technology dry-cleaning machines, from in-plant spills, and from tetrachloroethylene, wastewater and residue storage containers.

The third recommendation, while ensuring that tetrachloroethylene-contaminated waste is safely managed and disposed of by requiring that the wastes be collected by tetrachloroethylene sellers from dry cleaners, could be inconsistent with Canada's obligations under the 1995 federal-provincial Agreement on Internal Trade. After consultations with interested stakeholders, this recommendation was reconsidered and the provisions in the Regulations were adjusted to satisfy the Agreement on Internal Trade, and to eliminate potential internal trade barriers to third parties willing to offer the collection and disposal services of tetrachloroethylene-contaminated wastes.

The SOR recommendation of a levy on tetrachloroethylene sold to dry cleaners was proposed on the basis of a cost-benefit analysis that showed such a measure would help to attain the environmental objective and provide a source of revenue that offsets operator environmental training, operator certification, and government costs associated with the administration and monitoring compliance with the regulation. The levy, depending on the amount, would increase the price of tetrachloroethylene and thereby encourage conservation. Another advantage of the levy would be in providing an incentive to introduce alternative cleaning technologies to tetrachloroethylene. This recommendation has been discussed by Environment Canada with officials of the Department of Finance, since such an economic instrument is not possible under the legislative authority of CEPA 1988 or CEPA 1999. During this exploration, a number of technical issues were identified that would need to be resolved to successfully develop a levy on tetrachloroethylene. Process and timing concerns did not allow these issues to be fully resolved. Therefore, the levy is not being applied at this time.

The SOR recommended annual reporting of tetrachloroethylene imports and recycling through the voluntary commitments of foreign producers and recyclers of tetrachloroethylene. Although the initial response from industry was encouraging, reporters discontinued their voluntary reporting in 1996, which is why Environment Canada reconsidered this recommendation. Environment

6. Les progrès réalisés dans la réduction du tétrachloroéthylène doivent être contrôlés annuellement au moyen de rapports volontaires présentés par les producteurs étrangers précisant les quantités de tétrachloroéthylène importées au Canada et par les sociétés nationales de recyclage du tétrachloroéthylène récupéré dans les résidus.

Les deux premières recommandations représentent un moyen logique de réduire les rejets de tétrachloroéthylène dans l'environnement. En effet, les nouvelles machines de nettoyage à sec, plus efficaces, qui sont fabriquées un peu partout dans le monde et que l'on trouve facilement dans le commerce au Canada, réduiront l'utilisation de tétrachloroéthylène et produiront une moins grande quantité de résidus dangereux. Comme avantage secondaire, les volumes de tétrachloroéthylène et de résidus transportés et les risques de déversements accidentels connexes s'en trouveraient aussi limités. Enfin, l'adoption de ces recommandations permettrait d'améliorer le milieu de travail dans la mesure où les pertes de tétrachloroéthylène par évaporation seraient moindres grâce à la nouvelle technologie des machines de nettoyage à sec, à une réduction des déversements en usine et à une quantité moins importante se trouvant dans les récipients de tétrachloroéthylène, d'eaux résiduaires et de stockage des résidus.

La troisième recommandation, qui assure une gestion sécuritaire des résidus contaminés au tétrachloroéthylène en obligeant leur collecte par les vendeurs de tétrachloroéthylène, est incompatible avec les obligations du gouvernement fédéral découlant de l'Accord fédéral-provincial sur le commerce intérieur. À la suite d'une consultation auprès des parties intéressées, cette recommandation a été réexaminée et les dispositions pertinentes ont été révisées afin de satisfaire à l'Accord sur le commerce intérieur et d'éliminer les barrières tarifaires potentielles découlant de cet Accord, ce qui permettra à des tiers d'offrir leurs services de collecte et d'élimination des déchets contaminés au tétrachloroéthylène.

La recommandation du ROS concernant la perception d'une taxe sur le tétrachloroéthylène vendu aux entreprises de nettoyage à sec est fondée sur une analyse avantages-coûts montrant qu'une telle mesure aiderait à atteindre l'objectif environnemental tout en constituant une source de recettes suffisante pour couvrir les frais de la formation environnementale et de la certification des exploitants ainsi que de l'administration du programme et du contrôle de la conformité avec le règlement incombant à l'État. La taxe, compte tenu de son montant, aurait pour effet d'accroître le prix du tétrachloroéthylène et, par le fait même, d'encourager la conservation. Elle aurait en outre pour avantage de stimuler la mise au point de technologies de nettoyage qui remplaceraient celle de nettoyage au tétrachloroéthylène. Malheureusement, les discussions menées par Environnement Canada avec les fonctionnaires du ministère des Finances ont montré que l'instrument économique recommandé ne pouvait être mis en oeuvre sous le régime de la LCPE de 1988 ou de 1999. Au cours de ces considérations, des problèmes de nature techniques ont été notés et nécessiteraient d'être résolus afin de développer avec succès la taxe sur le tétrachloroéthylène. Des contraintes liées au temps et aux procédures en marche ont empêché la résolution de ces problèmes. Par conséquent, la taxe n'est pas appliquée en ce moment.

Il est recommandé dans le ROS que les importations de tétrachloroéthylène et les quantités recyclées soient déclarées volontairement par les fabricants étrangers et les recycleurs chaque année. Même si la réaction initiale de l'industrie est encourageante, Environnement Canada a réexaminé cette recommandation puisque ces déclarants ont cessé de produire ces rapports

Canada believes that voluntary reporting would be unreliable over the long term. It is essential for the Government to be able to track the quantities of tetrachloroethylene imported, used and recycled, to measure progress in its regulatory actions, and to assess future use patterns. Non-complying reporters under a voluntary arrangement could not be compelled to provide their information, which would seriously compromise the Department's responsibility for the environmental goals of these Regulations. Therefore, the voluntary approach is not a viable option.

The evaluation of these recommendations has resulted in these Regulations.

Benefits and Costs

Impact of the Regulations on Emissions of Tetrachloroethylene

To estimate the impact of the Regulations on tetrachloroethylene use, releases, and recycling, a model⁷ was developed to project tetrachloroethylene dry-cleaning machine stocks and tetrachloroethylene use and release for the period from 2002 to 2016. The dry-cleaning machine stocks in place in 2002 were used as the baseline. Projections were made of the machine stocks in future years under two scenarios. One scenario assumed no controls (i.e., no regulations) and the second assumed the regulations coming into force.

Tetrachloroethylene Use, Releases and Recycling

The total tetrachloroethylene use for the period from 2002 to 2016 was projected to be around 31 945 and 33 590 tonnes respectively for the control and no-control scenarios. Total tetrachloroethylene released to the environment can be derived by subtracting, from the total use, the estimate of tetrachloroethylene contained in residues and waste water. Residues associated with the dry-cleaning process include any solid, liquid or sludge waste other than waste water. The total quantities of tetrachloroethylene recovered and recycled from residues and waste water during this period were estimated at 1 575 and 1 180 tonnes respectively in the control and no-control scenarios. Consequently, the tetrachloroethylene releases were estimated at 30 370 and 32 410 tonnes respectively. At the end of the analysis period, the Regulations would achieve a 4.9 per cent reduction in tetrachloroethylene use, a 33 per cent increase in recycling, and a 6 per cent reduction in releases.

Benefits

Benefits to be achieved through emissions reductions resulting from the Regulations were valued using a contingent valuation method. Typically, in a contingent valuation approach, a survey is

volontaires en 1996. Environnement Canada en est venu à croire que ces rapports volontaires seraient peu fiables à long terme. Il est essentiel que le gouvernement soit en mesure de contrôler les quantités de tétrachloroéthylène qui sont importées, utilisées et recyclées pour pouvoir évaluer les progrès liés à ces mesures réglementaires et évaluer les modalités d'utilisation futures. Les sociétés non conformes soumises à un accord volontaire ne pourraient être contraintes de fournir l'information, ce qui pourrait gravement compromettre l'aptitude du ministère à atteindre les objectifs environnementaux visés par le règlement. En conséquence, l'approche volontaire n'est pas une option viable.

L'évaluation de ces recommandations a abouti au règlement.

Avantages et coûts

Incidence du Règlement sur les émissions de tétrachloroéthylène

Pour évaluer l'incidence du règlement sur l'utilisation, les émissions et le recyclage du tétrachloroéthylène, on a mis au point un modèle⁷ de prédiction du parc de machines de nettoyage à sec au tétrachloroéthylène et de l'utilisation et du rejet de tétrachloroéthylène pendant la période allant de 2002 à 2016. Le parc de machines de nettoyage à sec en place en 2002 a servi de référence. Les projections relatives au parc de machines des années à venir sont fondées sur deux scénarios. Le premier part d'un postulat de non-contrôle (c'est-à-dire pas de règlement) tandis que le deuxième tient compte de l'entrée en vigueur du règlement.

Utilisation, émissions et recyclage du tétrachloroéthylène

On a estimé la quantité annuelle de tétrachloroéthylène qui serait utilisée dans le secteur du nettoyage à sec, par province et par génération de machines, pour la période de 2002 à 2016 à l'aide des deux scénarios, soit avec contrôle et sans contrôle. La quantité totale de tétrachloroéthylène utilisée pendant la période de 2002 à 2016 a été évaluée respectivement à 31 945 et à 33 590 tonnes, selon le scénario. La quantité totale de tétrachloroéthylène rejetée dans l'environnement peut être calculée en soustrayant de la quantité totale utilisée les chiffres estimatifs pour le tétrachloroéthylène contenu dans les résidus et les eaux résiduaires. Les résidus liés aux procédés de nettoyage à sec comprennent tous les déchets solides, liquides ou boues, à l'exclusion des eaux résiduaires. Les quantités totales de tétrachloroéthylène récupérées et recyclées à partir des résidus et des eaux résiduaires contaminés pendant cette période ont été évaluées respectivement à 1 575 et à 1 180 tonnes, selon le scénario. En conséquence, les émissions de tétrachloroéthylène ont été évaluées à 30 370 et à 32 410 tonnes, respectivement. À la fin de la période d'analyse, le règlement aurait pour effet de réaliser une réduction de 4,9 p. 100 dans l'utilisation, une augmentation de 33 p. 100 dans le recyclage et une diminution de 6 p. 100 dans les émissions de tétrachloroéthylène.

Avantages

Les avantages découlant d'une diminution des émissions de tétrachloroéthylène par l'introduction du règlement ont été estimés à l'aide de la méthode dite « des enchères ». En règle générale,

⁷ Based on ARC Applied Research Consultants 2002 (and update of December 2002) report entitled "Cost Benefit Assessment of the Proposed Regulation Managing the use of Tetrachloroethylene (tetrachloroethylene) in the Canadian Dry-Cleaning Sector". This report is available from Environment Canada upon request

⁷ Fondé sur un rapport de 2002 (et sa mise jour de décembre 2002) établi par ARC Applied Research Consultants et intitulé « Cost Benefit Assessment of the Proposed Regulation Managing the use of Tetrachloroethylene (tétrachloroéthylène) in the Canadian Dry-Cleaning Sector ». On peut se procurer ce rapport auprès d'Environnement Canada sur demande

conducted of consumers who are asked to state their preferences about the provision of a public good, such as environmental protection. Consumers are asked to indicate if they are willing to pay, and how much they would be willing to pay, if a hypothetical market existed. They are then asked to value the increase or decrease in the quantity of the public good (environmental quality) that would be provided through that market.

A survey⁸ conducted for Environment Canada in 1995 found that 77 per cent of households reported using dry-cleaning services. The average amount that respondents would be willing to pay for eliminating environmental harm due to tetrachloroethylene emissions differed depending on whether the household had used dry-cleaning services or not, the amount being lower for the latter group.

The average amounts that the respondents in each group were willing to pay were as follows:

- \$9.41 per year (2002\$) among households that used dry-cleaning services;
- \$5.84 per year (2002\$) among households that reported not using dry-cleaning services.

The average value of the amount that consumers are willing to pay when both consumer groups are taken into account is derived from the following formula:

Average value of willingness to pay = Total of (A) + (B), where:

(A) = Households that dry clean $0.77 \times \text{Total Households} \times \9.41

(B) = Households that do not dry clean $0.23 \times \text{Total Households} \times \5.84

The average willingness to pay amount has to be prorated to the percentage (6 per cent) reduction in tetrachloroethylene releases attributable to the Regulations. To this is applied the Statistics Canada data on the number of households in Canada and a growth rate of one per cent annually, to project the total monetary value that consumers would place on the environmental benefits. A social discount rate of 5 per cent is applied to obtain the present value of the benefits accruing from 2002 to 2016.

The total present value of benefits is estimated at about \$72.6 million in 2002 dollars. The sensitivity of the estimates to the discount rate was checked against discount rates of 3 per cent and 7 per cent. The total present value of the benefits of applying these rates would be \$82.9 million and \$64.3 million, respectively.

There is an additional cost savings to the industry associated with permitting second-generation dry-cleaning machines to continue to be in use until July 31, 2005, if they already have carbon adsorber systems installed on the date of registration of the Regulations. However, it is expected that it will be more cost-efficient to replace these machines by third-generation or newer technology machines. Six large, second-generation industrial dry-cleaning machines were identified to be in use in Canada. It is assumed that each of these machines is already connected to a carbon adsorber and it is also expected that more second-generation machines than the six large industrial machines

dans la méthode d'évaluation aux enchères, on procède à un sondage auprès des consommateurs à qui on demande d'exprimer leurs préférences concernant la prestation d'un bien public, telle que la protection de l'environnement. Les consommateurs sont invités à indiquer s'ils sont disposés à payer, et combien, s'il existait un marché. On leur demande alors d'accorder une valeur à l'augmentation ou à la diminution de la quantité du bien public (qualité de l'environnement) qui serait fourni sur ce marché.

Une étude⁸ effectuée pour Environnement Canada en 1995 démontre que 77 p. 100 des ménages utilisaient des services de nettoyage à sec. Le montant moyen que les répondants étaient disposés à payer pour supprimer les dommages environnementaux causés par les émissions de tétrachloroéthylène était fonction de l'utilisation passée ou la non-utilisation des services de nettoyage à sec, le montant étant moindre chez les non utilisateurs.

Les montants moyens que les répondants de chaque groupe étaient disposés à payer sont les suivants :

- 9,41 dollars par an (dollars de 2002) chez les ménages utilisant des services de nettoyage à sec;
- 5,84 dollars par an (dollars de 2002) chez les ménages déclarant ne pas utiliser les services de nettoyage à sec.

Le montant moyen que les consommateurs sont disposés à payer tient compte des deux groupes de répondants et se calcule à l'aide de l'équation suivante :

Montant total qu'on est disposé à payer = Total (A) + Total (B), où

(A) = Ménages ayant recours au nettoyage à sec $0,77 \times \text{nombre total de ménages} \times 9,41 \$$

(B) = Ménages n'ayant pas recours au nettoyage à sec $0,23 \times \text{nombre total de ménages} \times 5,89 \$$

Le montant moyen qu'on est disposé à payer doit être calculé au prorata de la réduction en pourcentage (6 p. 100) des rejets de tétrachloroéthylène attribuable au règlement. On applique alors les données de Statistique Canada sur le nombre de ménages au Canada et un taux de croissance de 1 p. 100 par an pour projeter la valeur monétaire totale que les consommateurs accordent aux avantages environnementaux. Un taux d'actualisation public de 5 p. 100 est appliqué pour obtenir la valeur actuelle des avantages globaux de la période de 2002 à 2016.

La valeur actuelle totale des avantages est évaluée à environ 72,6 millions de dollars en dollars de 2002. La sensibilité des prévisions au taux d'actualisation a été vérifiée en regard du taux d'actualisation de 3 p. 100 et de 7 p. 100. La valeur actuelle totale des avantages, si on applique ces taux, serait respectivement de 82,9 millions de dollars et de 64,3 millions de dollars.

L'industrie pourra faire des économies additionnelles en utilisant des machines de nettoyage à sec de deuxième génération jusqu'au 31 juillet 2005, à condition qu'elles soient munies d'un système d'adsorbeur au charbon à la date d'enregistrement du règlement. Il serait toutefois plus avantageux de remplacer ces machines par des machines de troisième génération ou plus perfectionnées. Au Canada, six grosses machines industrielles de deuxième génération sont en utilisation. On présume que ces machines disposent déjà d'un adsorbeur au charbon et on s'attend à ce que le nombre de machines de deuxième génération qui bénéficieront de l'installation d'un adsorbeur au charbon soit plus

⁸ Study by ARC Applied Research Consultants titled, "Contingent Valuation of Environmental Effects Associated with Dry Cleaning", 1995 (available from Environment Canada upon request)

⁸ Étude de ARC Applied Research Consultants intitulée « Contingent Valuation of Environmental Effects Associated with Dry Cleaning », 1995. On peut se procurer cette étude sur demande auprès d'Environnement Canada

mentioned above will have a carbon adsorber connected to them. There is then a saving for the industry in the delay in phasing out machines with carbon adsorbers, but we assumed zero saving, so the expected cost to the industry is actually lower than the total industry cost estimate outlined in this report.

Costs

The capital-and-operating cost impacts from the Regulations will affect mainly the private sector, which in this case includes the dry cleaners and tetrachloroethylene sellers. The government will incur costs associated with compliance promotion, monitoring compliance and enforcing the Regulations.

Costs to the Industry

The estimates of the cost impacts on industry are determined as the incremental costs to meet the provisions in the Regulations, which are summarized as follows:

- Capital equipment replacement or retrofit costs of dry-cleaning machines to meet the more stringent technology standards;
- Ongoing operational costs, which translate into savings in tetrachloroethylene use associated with the replaced or retrofitted equipment;
- Costs for treatment or disposal of wastewater; and
- Costs for additional tracking, collecting, transporting and disposal of residues.

Other costs are associated with the new reporting requirements and specific equipment costs, such as closed direct-coupled delivery systems that must be installed on the machines, and drain plugs that must be readily available on site at any time to seal the facility's floor drain in the event of spill.

Capital Costs Attributable to the Regulations

In the cost model, the no-controls scenario and the scenario with controls were compared. In the controls scenario, it was assumed that all first-and second-generation machines would be replaced. Although the Regulations allow second-generation machines to be upgraded, their age, tetrachloroethylene inefficiency and the costs to operate them, even after upgrading, would make the purchase of third-generation machines or newer machines more economical. It was assumed that the Regulations would be promulgated on January 1, 2003⁹ and that the new-machine tetrachloroethylene-consumption requirements would be effective on August 1, 2003. Since most new-machine sales are currently third-generation (and tetrachloroethylene-containment is an industry standard), in the initial year of the Regulations (2003) approximately 80 per cent of the replacements would be third-generation machines and about 20 per cent would be newer-technology machines. In each of the following years, all replacements would likely have to be newer-technology machines to meet the tetrachloroethylene-consumption requirement for new machines.

élevé. Le délai accordé à l'industrie pour l'élimination progressive des machines munies d'un adsorbeur au charbon permettra une diminution des coûts. Comme nous avons supposé que ces économies étaient nulles, il s'ensuit que les coûts de l'industrie sont en réalité en deçà des coûts estimés dans ce rapport.

Coûts

Les coûts d'investissement et les frais d'exploitation qu'entraînera le règlement toucheront principalement le secteur privé qui, dans ce cas, comprend principalement les entreprises de nettoyage à sec et les vendeurs de tétrachloroéthylène. Le gouvernement assumera les coûts liés à la promotion de la conformité, à son contrôle et à l'application du règlement.

Coûts de l'industrie

Les coûts évalués pour l'industrie correspondent aux frais additionnels à assumer pour respecter les dispositions du règlement, qui comprennent les éléments suivants :

- coûts de remplacement ou de modernisation des machines de nettoyage à sec de façon à respecter les normes plus strictes relatives à la technologie;
- frais d'exploitation courants permettant de réaliser des économies de tétrachloroéthylène en raison d'un matériel remplacé ou modernisé plus efficace;
- coûts de traitement ou d'élimination des eaux résiduelles;
- coûts pour un suivi, une cueillette, un transport et une élimination plus systématiques des résidus.

D'autres coûts sont liés aux nouvelles exigences de production de rapports et à du matériel particulier tel que le système de livraison en circuit fermé et à accouplement direct qui doit être installé sur les machines et le bouchon de vidange qui doit toujours être à portée de la main pour boucher l'avaloir de sol en cas de déversement.

Coûts d'investissement attribuables au règlement

Dans le modèle des coûts, on a comparé le scénario de non-contrôle avec le scénario de contrôle. Dans le scénario avec contrôle, on prend pour hypothèse que toutes les machines de première et de deuxième génération seront remplacées. Même si le règlement prévoit la mise à niveau des machines de deuxième génération, leur âge, leur inefficience d'utilisation du tétrachloroéthylène et leurs coûts de fonctionnement, même après la mise à niveau, rendraient l'achat de machines de troisième génération, ou encore plus perfectionnées, plus économiques. On partait de l'hypothèse que le règlement serait promulgué le 1^{er} janvier 2003⁹ et que les nouvelles exigences relatives aux taux de consommation de tétrachloroéthylène par nouvelle machine seraient en vigueur le 1^{er} août 2003. Comme la majorité des ventes de nouvelles machines portent sur des machines de troisième génération (où le confinement du tétrachloroéthylène est une fonction normalisée), on en déduit que pendant l'année initiale du règlement, soit l'an 2003, près de 80 p. 100 des replacements se feraient au moyen de machines de troisième génération et près de 20 p. 100 au moyen de machines de technologie plus récente. Dans chacune des années suivantes, il faudrait que tous les replacements se fassent par des machines de technologie plus récente pour que les taux de consommation de tétrachloroéthylène soient respectés.

⁹ It should be noted that these hypothetical implementation dates were chosen for the analysis conducted in March 2002 and updated on December 2002. These assumptions were needed to develop the cost model

⁹ À noter que ces dates d'entrée en vigueur hypothétiques ont été choisies pour l'analyse réalisée en mars 2002 et mise à jour en décembre 2002. Les postulats étaient nécessaires pour l'élaboration du modèle de coûts

In the no-controls scenario, third-generation machines would continue to be sold through to 2016. It is assumed, however, that their market share would decline 2.5 per cent per year as newer-technology machines become the market standard. A small number of second-generation machines (i.e., those with carbon adsorbers) would be expected to continue to be in use until July 31, 2005.

The cost estimates shown in the table below represent the total undiscounted present value of the incremental capital costs in machine replacements, attributed to the Regulations over and above the machine replacements that would have occurred in the absence of regulatory action over the period from 2002 to 2016. All costs include installation and delivery charges.

Estimated Total Cumulative Capital Cost for Machine Replacements, 2002 to 2016 (Thousands \$, Undiscounted)

Province / Territory	Initial Number of Machines ^(a)	Cumulative Capital Cost ^(b)
	2002	2002-2016 (2002\$)
British Columbia	476	1,059.6
Alberta	352	933.6
Saskatchewan	58	229.9
Manitoba	69	176.5
Ontario	1,710	3,817.3
Quebec	741	2,293.8
New Brunswick	40	80.0
Prince Edward Island	9	17.7
Nova Scotia	116	287.4
Newfoundland	17	34.7
Yukon	2	9.7
Northwest Territories	4	4.8
TOTAL CANADA	3,855	8,944.3

(a) Source: December 2002 update of Applied Research Consultants report (2002)

(b) Note: Sum of provinces may differ from total for Canada due to rounding

The total cumulative capital cost over the period from 2002 to 2016 is estimated at \$8.9 million (undiscounted) in 2002 dollars.

Additional capital cost due to the Regulations is associated with the fact that second-generation machines will be phased out in July 2005, unless they have refrigerated systems installed on them. For this analysis, we consider a worst case scenario by assuming that the six industrial machines in operation in Canada will be replaced by 2005. The total incremental capital costs in machine replacements during the period from 2005 to 2016 is estimated to be about \$4.1 million (undiscounted) in 2002 dollars.

Operating Costs Attributable to the Regulations

Switching from the older first-, second- and third-generation machines to newer technology would generate operational cost savings for dry-cleaning plants. The cost savings arise mainly from reduced tetrachloroethylene use.

Dans le scénario de non contrôle, les machines de troisième génération continueraient d'être vendues jusqu'en 2016. On peut toutefois prévoir un déclin de leur part du marché de l'ordre de 2,5 p. 100 par an à mesure que les machines de technologie plus récente deviendront la norme. Un petit nombre de machines de deuxième génération (c'est-à-dire celles munies d'un adsorbant au charbon) continuerait à être utilisé jusqu'au 31 juillet 2005.

Les estimations de coûts indiquées dans le tableau ci-dessous représentent la valeur actuelle totale non actualisée des coûts d'investissement additionnels que reflètent les remplacements de machines causés par le règlement par rapport aux remplacements de machines qui auraient eu lieu en l'absence de toute mesure réglementaire pendant la période de 2002 à 2016. Tous les coûts comprennent les frais d'installation et de livraison.

Coût d'investissement cumulatif total estimatif pour le remplacement des machines, 2002-2016 (en milliers de dollars non actualisés)

Province/territoire	Nombre initial de machines ^(a)	Coût d'investissement cumulatif ^(b)
	2002	2002-2016 (dollars de 2002)
Colombie-Britannique	476	1 059,6
Alberta	352	933,6
Saskatchewan	58	229,9
Manitoba	69	176,5
Ontario	1 710	3 817,3
Québec	741	2 293,8
Nouveau-Brunswick	40	80,0
Île-du-Prince-Édouard	9	17,7
Nouvelle-Écosse	116	287,4
Terre-Neuve	17	34,7
Yukon	2	9,7
Territoires du Nord-Ouest	4	4,8
TOTAL CANADA :	3 855	8 944,3

(a) Source : Mise à jour de décembre 2002 du rapport d'ARC Applied Research Consultants (2002)

(b) Remarque : La somme des provinces peut différer du total pour le Canada pour des raisons d'arrondissement

Le coût d'investissement cumulatif total pour la période de 2002-2016 est évalué à environ 8,9 millions de dollars (non actualisés) en dollars de 2002.

Les coûts d'investissement additionnels qu'entraînera le règlement sont attribuables à l'élimination des machines de deuxième génération pour juillet 2005, à moins qu'elles ne disposent d'un système de réfrigération. Dans cette analyse, nous avons considéré le pire scénario, c'est-à-dire que les six machines industrielles actuellement en opération au Canada seront remplacées d'ici 2005. Les coûts d'investissement totaux additionnels pour le remplacement des machines pendant la période allant de 2005 à 2016 sont évalués à environ 4,1 millions de dollars de 2002 (non actualisés).

Frais d'exploitation attribuables au règlement

L'abandon des machines de première, de deuxième et de troisième génération au profit de technologies plus récentes entraînerait des économies de frais d'exploitation pour les établissements de nettoyage à sec. Les économies de coûts s'expliquent principalement par une réduction dans la consommation de tétrachloroéthylène.

Over the period from 2002 to 2016, the total savings in operating costs attributable to the Regulations are estimated at \$21.7 million (undiscounted) in 2002 dollars. Under the no-controls scenario, these savings are deferred until dry-cleaning machines are replaced.

Wastewater On-Site Treatment or Wastewater Disposal Costs

The Regulations require dry-cleaning facilities to treat wastewater contaminated with tetrachloroethylene with a wastewater treatment system before discharging it in accordance with local requirements, or have this wastewater disposed of at a waste management facility. Environment Canada data indicate that a majority of dry cleaners currently discharge wastewater to building sewer systems that connect to public sewers. A reasonable assumption, from available survey data, is that virtually no facilities currently treat their wastewater on-site to the level required by the Regulations. Therefore, the full costs of treating wastewater will be attributable to the Regulations.

The wastewater disposal cost was estimated by applying the costs typically charged by waste management firms for the disposal of hazardous wastes. Waste management firms charge dry cleaners about \$1.20 per litre of waste water. With the average plant generating an estimated 500 litres of waste water per year, the annual cost per plant for meeting the wastewater disposal option is about \$600 (i.e., $\$1.20 \times 500$) per year on average. It is estimated that 55 per cent of dry cleaners will choose to have their wastewater disposed of by a waste management facility. The disposal cost for the industry over the period from 2002 to 2016 is estimated to be about \$20.2 million (undiscounted) in 2002 dollars. This figure is much higher than previously published because of the higher service price quoted by waste management firms at the time these costs were updated.

Dry cleaners may also choose to treat their wastewater on-site rather than contracting it out to a waste management firm for disposal. They would have to acquire and operate the wastewater treatment equipment with a cost of \$3,874 (including installation) and \$374 in ongoing operating costs per year. It is estimated that 45 per cent of plants will choose to treat their wastewater on-site. Thus, the on-site treatment costs for the industry over the period from 2002 to 2016 is estimated to be about \$18.2 million (undiscounted) in 2002 dollars. The total cost to industry during the period from 2002 to 2016 is estimated at \$38.4 million (undiscounted) in 2002 dollars. This figure is much higher than previously published because of the higher cost in the first year that must be incurred by firms to buy wastewater treatment equipment.

Residue Disposal Costs

The Regulations require dry-cleaning owners or operators to transport all residues generated at the dry-cleaning facilities to a waste management facility. This requirement allows dry cleaners the flexibility to either contract the residue collection, transport

Pour la période de 2002 à 2016, les économies totales en frais d'exploitation attribuables au règlement sont évaluées à 21,7 millions de dollars (non actualisés) en dollars de 2002. Dans le scénario de non-contrôle, ces économies seraient reportées jusqu'au moment du remplacement des machines de nettoyage à sec.

Coûts du traitement sur place ou de l'élimination des eaux résiduaires

Le règlement oblige les établissements de nettoyage à sec à traiter les eaux résiduaires contaminées par le tétrachloroéthylène en ayant recours à un système de traitement des eaux résiduaires avant leur déversement en respectant les exigences locales, à moins qu'elles soient éliminées dans des installations de gestion des déchets. Les données d'Environnement Canada indiquent que la grande majorité des entreprises de nettoyage à sec déversent actuellement leurs eaux résiduaires dans les systèmes d'égout du bâtiment qui sont raccordés au réseau d'égouts public. On peut raisonnablement supposer, à partir des données d'enquête disponibles, que pratiquement aucun établissement ne traite actuellement ses eaux résiduaires selon les normes établies par le règlement. Par conséquent, la totalité des coûts du traitement des eaux résiduaires sera attribuable au règlement.

On a estimé le coût d'élimination des eaux résiduaires en appliquant les frais normalement imposés par les sociétés de gestion des déchets pour le traitement et l'élimination des déchets dangereux. Les sociétés de gestion des déchets demandent aux entreprises de nettoyage à sec 1,20 dollar, en moyenne, pour chaque litre d'eaux résiduaires. Comme l'entreprise moyenne produit quelque 500 litres d'eaux résiduaires par an, le coût annuel par établissement pour satisfaire aux exigences de traitement des eaux résiduaires s'élève à environ 600 dollars (c.-à-d. $1,20 \text{ dollar} \times 500$). On estime que 55 p. 100 des établissements choisiront d'éliminer leurs eaux résiduaires dans des installations de gestion des déchets. Le coût d'élimination des déchets pour l'industrie pendant la période de 2002 à 2016 s'élève à environ 20,2 millions de dollars de 2002 (non actualisés). Ce chiffre est notablement supérieur à celui qui a été précédemment publié en raison du tarif plus élevé demandé par les sociétés de gestion des déchets au moment où ces coûts ont été mis à jour.

Les établissements de nettoyage à sec peuvent aussi traiter leurs eaux résiduaires sur place au lieu de requérir les services d'une société de gestion des déchets. Ils devront alors acquérir un système de traitement des eaux résiduaires et en assurer le fonctionnement. Les coûts s'élèvent alors respectivement à 3 874 dollars (installation comprise) et 374 dollars par année. On estime que 45 p. 100 des établissements choisiront de traiter eux-mêmes leurs eaux résiduaires. Par conséquent, les coûts du traitement sur place pour l'industrie pendant la période 2002-2016 sont évalués à environ 18,2 millions de dollars de 2002 (non actualisés). Le coût total pour l'industrie pendant la période 2002-2016 s'élève à 38,4 millions de dollars de 2002 (non actualisés). Ce chiffre est notablement supérieur à celui qui a été précédemment publié en raison du coût initial plus important imputable à l'achat du système de traitement des eaux résiduaires qui incombe aux entreprises.

Coûts d'élimination des résidus

Le règlement oblige les propriétaires d'établissement de nettoyage à sec et les exploitants à transporter tous les résidus qui sont produits sur les lieux dans des installations de gestion des déchets. Cette exigence permet aux entreprises de nettoyage à sec

and management service directly from tetrachloroethylene sellers, or from a qualified third party offering such service.

The incremental cost to industry for transport and disposal of residues is based on the estimated 45 per cent of dry cleaners that are currently not having their residues picked up and disposed of by waste management firms. These residues include spent disposable filters, spent tetrachloroethylene, sludge from the still, and other tetrachloroethylene-contaminated solids and liquids other than wastewater. Waste management firms charge, on average, \$26.48 per filter and \$302 per drum of sludge to dispose of these residues. In the controls scenario, only third-generation and newer-technology machines would be in use. A third-generation machine typically has nine disposable filters that are replaced every two months (54 filters per year). Newer-technology machines typically do not use disposable filters. The average plant produces two drums of sludge per year. The increased cost of collecting and disposing residues is estimated at \$25.4 million (undiscounted) in 2002 dollars, over the period from 2002 to 2016.

Costs of Special Tetrachloroethylene-Delivery Systems

The Regulations require closed direct-coupled delivery systems for transferring tetrachloroethylene and drain plugs. These closed direct-coupled delivery systems avoid the spills and evaporative losses associated with methods currently in predominant use. The drain plugs prevent the wastewater from flowing into the facility's and municipal or storm sewer systems in the event of a spill.

However, dry cleaners are required to incur the costs of installing the direct-coupled fittings to their machines and ensuring that drain plugs are readily available at their facility. For this cost estimate, we assume an average of two floor drain plugs per facility. The costs (parts and labour) for the closed, direct-coupled delivery systems are estimated at between \$150 and \$350 per dry-cleaning machine, with an average cost of \$250 for the closed, direct-coupled delivery systems and \$160 for each drain plug. The total cost to the industry is estimated at \$2.76 million (undiscounted) over the period from 2002 to 2016.

Costs to the Government

Government will incur costs associated with compliance promotion to the regulated community and inspection and enforcement of the provisions in the Regulations.

The compliance monitoring will be carried out over three time-cycles of three, four and eight years. The undiscounted value of salaries and operating costs associated with compliance monitoring during the first three-year cycle is estimated at about \$253,290 annually. The second cycle will span four years. The undiscounted value of salaries and operating costs to government for this period of compliance monitoring is estimated at about \$185,345 annually. For the eight years of the third cycle, the undiscounted value of salaries and operating costs for this period of compliance monitoring is estimated at about \$99,825 annually.

de choisir de donner en sous-traitance le ramassage, le transport et la gestion des résidus à un vendeur de tétrachloroéthylène ou de le sous-traiter à un tiers.

Le coût additionnel à assumer par l'industrie pour assurer le transport et l'élimination des résidus est fondé sur le pourcentage estimé de 45 p. 100 d'entreprises de nettoyage à sec qui ne font pas ramasser et éliminer leurs résidus par des entreprises de gestion des déchets. Ces résidus comprennent des filtres jetables, des résidus de tétrachloroéthylène, des boues de dépôt et d'autres solides et liquides contaminés au tétrachloroéthylène autres que les eaux résiduaires. Les sociétés de gestion des déchets demandent, en moyenne, 26,48 dollars par filtre et 302 dollars par fût de boues pour leur élimination. Dans le scénario avec contrôle, les seules machines utilisées seraient de troisième génération ou de technologie plus récente. Une machine de troisième génération comprend normalement neuf filtres jetables à remplacer tous les deux mois (54 filtres par an). Une machine de technologie plus récente est généralement dépourvue de filtres jetables. L'établissement moyen produit deux fûts de boues par an. Le coût supplémentaire pour le ramassage et l'élimination des résidus contaminés par le tétrachloroéthylène est évalué à 25,4 millions de dollars (non actualisés) en dollars de 2002 pour la période de 2002 à 2016.

Coûts des systèmes spéciaux de livraison du tétrachloroéthylène

Le règlement imposera des systèmes de livraison de tétrachloroéthylène en circuit fermé et à accouplement direct pour le transfert du tétrachloroéthylène et des bouchons de vidange. Ces systèmes évitent les déversements et les pertes par évaporation caractéristiques des méthodes qui prédominent à l'heure actuelle.

En cas de déversement, les bouchons de vidange empêchent les eaux résiduaires d'aboutir dans les égouts municipaux et les égouts pluviaux. Les établissements de nettoyage à sec devront toutefois assumer les frais associés aux accouplements directs à installer sur leurs machines et s'assurer que des bouchons de vidange sont à portée de la main. Dans l'évaluation des coûts, nous avons posé que chaque établissement nécessite en moyenne deux bouchons de vidange. Le coût (pièces et main d'oeuvre) de ces systèmes supplémentaires est évalué à un montant de 150 dollars à 350 dollars par machine de nettoyage à sec. Le coût moyen s'élève à 250 dollars pour les systèmes en circuit fermé et à accouplement direct et celui d'un bouchon de vidange, à 160 dollars. Le coût total pour l'industrie est évalué à environ 2,76 millions de dollars (non actualisés) pendant la période de 2002 à 2016.

Coûts pour le gouvernement

L'État devra assumer les coûts liés à la promotion de la conformité auprès de la communauté réglementée, aux inspections et à l'application des dispositions du règlement.

Le contrôle de la conformité sera fait en trois cycles de 3, 4 et 8 ans. La valeur non actualisée des salaires et des frais de fonctionnement liés au contrôle de la conformité pendant le premier cycle de 3 ans est évaluée à environ 253 290 dollars annuellement. Le deuxième cycle durera 4 ans. La valeur non actualisée des salaires et des frais de fonctionnement pour le gouvernement pendant cette période de contrôle de la conformité est estimée à quelque 185 345 dollars annuellement. Pour les 8 années du troisième cycle, la valeur non actualisée des salaires et des frais de fonctionnement pour cette période de contrôle de la conformité est évaluée à environ 99 825 dollars annuellement.

Compliance-promotion costs are expected to be much higher in the first three years, and are then expected to level off to a lower cost thereafter. Total compliance promotion cost from 2002 to 2016 is expected to be \$400,000. The cost to administer the reporting requirements is estimated at about \$30,000 annually. There are only 13 years of reporting administration, from 2002 to 2016, because the first reporting is made in 2005. Total administration cost is estimated at \$360,000 for this period.

The total undiscounted cost to the Government is estimated at \$5.42 million in 2002 dollars over the period from 2002 to 2016. All estimates incorporate contingency costs incurred in possible future investigations of non-compliance incidents and possible legal actions.

Other Non-Quantified Costs

Some aspects of the Regulations have negligible or no costs associated with them. One of the regulatory provisions is expected to incur little or no additional costs to tetrachloroethylene importers, sellers and recyclers for their record-keeping requirement because these firms already maintain such records on their operations. It is estimated that the reporting requirements to dry cleaners contained in Schedule 4 of the Regulations will have a negligible incremental cost to dry cleaners. It is also assumed that there will be no additional cost associated with the requirement that tetrachloroethylene, wastewater and residue are stored in closed containers, as lids generally come with these containers.

Finally, although self-serviced tetrachloroethylene dry-cleaning machines are prohibited by these Regulations and will be forced to either exit the market or become owner-operated, the loss of business by the very few facilities involved (estimated at less than 35 in 1994) will represent a negligible incremental cost to the industry. The loss of business in this segment of the industry and associated profits will shift to other dry-cleaning plants. So, this represents a zero additional cost to society.

Total Discounted Present Value of Costs Attributable to the Regulations

The preceding component-costs provided the input to a model that determined the present value of all incremental costs associated with the Regulations, which are summarized in the table below. According to the model assumption, the Regulations would not be effective until 2003, and therefore the incremental costs would not be incurred in 2002.

Les coûts liés à la promotion de la conformité sont prévus pour être plus importants durant les trois premières années et sont prévus de se stabiliser à des niveaux plus bas par la suite. Le coût total de la promotion à la conformité pour la période allant de 2002 à 2016 est prévu à environ 400 000 dollars. Le coût lié à la gestion des exigences relatives aux déclarations est estimé à environ 30 000 dollars annuellement. L'administration des déclarations ne se fera que sur 13 années durant la période allant de 2002 à 2016 vu que la première déclaration ne se fera qu'en 2005. Le coût total de l'administration est estimé à 360 000 dollars pour cette période.

Le coût total non actualisé que devra assumer l'État s'élève donc à quelque 5,42 millions de dollars de 2002 pendant la période de 2002 à 2016. Toutes les estimations tiennent compte des frais contingents assumés à l'occasion d'enquêtes possibles sur des incidents de non-conformité et pour des poursuites judiciaires éventuelles.

Autres coûts non quantifiés

Certains aspects du règlement sont liés à des coûts minimes, voire nuls. Une des dispositions réglementaires devrait entraîner peu ou pas de frais supplémentaires liés à la tenue de registres étant donné que les importateurs, les vendeurs et les recycleurs de tétrachloroéthylène enregistrent déjà leurs opérations. On évalue que les exigences liées à la production de rapports de l'annexe 4 du règlement se traduiront par une augmentation négligeable des coûts pour les entreprises de nettoyage à sec. L'exigence liée à l'obligation de conserver le tétrachloroéthylène, les eaux résiduaires et les résidus dans des contenants fermés n'entraînera pas non plus de frais additionnels, car ces contenants sont habituellement munis d'un couvercle.

Enfin, même si les machines de nettoyage libre-service utilisant du tétrachloroéthylène sont interdites par le règlement et devront soit être enlevées ou soit être exploitées par leur propriétaire, la perte d'exploitation par le petit nombre d'établissements touchés (estimé à moins de 35 en 1994) représente des coûts additionnels négligeables pour l'industrie. Le chiffre d'affaires perdu dans ce segment de l'industrie et les bénéfices connexes seront récupérés par d'autres établissements de nettoyage à sec. En conséquence, la collectivité n'assume aucun coût additionnel.

Valeur actualisée totale des coûts attribuables au règlement

Les éléments de coût examinés plus haut ont servi de données à un modèle qui détermine la valeur actuelle de tous les coûts additionnels liés au règlement, qui sont résumés dans le tableau ci-après. Comme le modèle supposait que le règlement entrerait en vigueur en 2003, les coûts additionnels ne sont pas encourus en 2002.

Estimated Incremental Capital and Operating Costs, 2002 to 2016 (Million \$, 2002)

Capital cost	8.9
Capital cost for replacing industrial machines	4.1
Operating cost (savings)	(21.7)
Wastewater treatment system cost	38.4
Residue disposal cost	25.4
Tetrachloroethylene-delivery system and drain plugs cost	2.8
Government cost	5.4
Total cost	63.3
Present discounted value of cost (5 per cent social discount rate)	51.5

For the period from 2002 to 2016, the total present value of all costs is \$51.5 million in 2002 dollars, using a social discount rate of 5 per cent. The total cost number and its present discounted value are about \$100 million less than the original estimates pre-published in the *Canada Gazette*, Part I. This difference is the result of a spreadsheet mistake that was detected at the time the 1999 estimates were updated. The number of machine replacements attributable to the Regulations was mistakenly calculated and had greatly affected the required capital cost to replace the older machines as well as other costs. The mistake has been corrected and the change is reflected in the 2002 update of the cost estimates.

The sensitivity of the estimates to the discount rate was determined by calculating the costs with discount rates of 3 per cent and 7 per cent. A discount rate of 3 per cent would result in a total present value of all costs at \$55.4 million, while at a 7 per cent discount rate the present value would be \$48.3 million.

Net Present Value of Benefits of the Regulations

The cost and benefit impacts presented in the preceding sections are summarized in the table below. The difference between the present value of benefits and present value of costs is the net present value of benefits when the Regulations are implemented.

Net Present Value of Benefits (discounted \$millions, 2002 to 2016)

Discount Rate	Discounted Benefits	Discounted Costs	Net Present Value of Benefits
5%	\$72.6	\$51.5	\$19.1
3%	\$82.9	\$55.4	\$24.7
7%	\$64.3	\$48.3	\$14.4

Other Impacts

Control measures may also have non-allocative impacts. Impacts of this kind could include burdens on particular groups in society, such as by region or income category. In addition, there can be impacts on competitiveness and trade or in terms of inflation and employment. Overall, the impacts in this regard from the Regulations are expected to be minimal. Because the one domestic manufacturer of dry-cleaning machines exited the market in

Coûts d'investissement et d'exploitation additionnels estimatifs, 2002-2016 (en millions de dollars de 2002)

Coût d'investissement	8,9
Coût d'investissement pour le remplacement des machines industrielles	4,1
Frais d'exploitation (économies)	(21,7)
Coût du système de traitement des eaux résiduaires	38,4
Coût d'élimination des résidus	25,4
Système de livraison de tétrachloroéthylène et coût des bouchons de vidange	2,8
Frais assumés par l'État	5,4
Coût total	63,3
Valeur actualisée du coût (5 % du taux d'actualisation public)	51,5

Pour la période de 2002 à 2016, la valeur actuelle totale de tous les coûts est de 51,5 millions de dollars de 2002, compte tenu d'un taux d'actualisation public de 5 p. 100. En comparaison avec les évaluations précédemment publiées dans la *Gazette du Canada* Partie I, le coût total et sa valeur actualisée sont de 100 millions de dollars inférieurs à ces estimations. Cet écart est attribuable à une erreur commise dans la feuille de calcul, laquelle a été décelée au moment de la mise à jour des évaluations de 1999. Le nombre de machines remplacées par l'introduction du règlement a fait l'objet d'une erreur de calcul qui a eu des conséquences sur le coût d'investissement nécessaire au remplacement des anciennes machines ainsi que sur d'autres coûts.

La sensibilité des estimations au taux d'actualisation a été déterminée en calculant les coûts à l'aide de taux d'actualisation de 3 p. 100 et de 7 p. 100. Un taux d'actualisation de 3 p. 100 donnerait une valeur actuelle totale de 55,4 millions de dollars pour tous les coûts tandis qu'un taux d'actualisation de 7 p. 100 donnerait une valeur actuelle de 48,3 millions de dollars.

Valeur actuelle nette des avantages du règlement

Les coûts et les avantages présentés dans les sections précédentes sont résumés dans le tableau qui suit. L'écart entre la valeur actuelle des avantages et la valeur actuelle des coûts représente la valeur actuelle nette des avantages du règlement, une fois qu'il aura été mis en vigueur.

Valeur actuelle nette des avantages (en millions de dollars actualisés, 2002-2016)

Taux d'actualisation	Avantages actualisés	Coûts actualisés	Valeur actuelle nette des avantages
5%	72,6 \$	51,5 \$	19,1 \$
3 %	82,9 \$	55,4 \$	24,7 \$
7%	64,3 \$	48,3 \$	14,4 \$

Autres effets

Les mesures de contrôle peuvent aussi avoir des effets non répartis. Les effets de ce genre pourraient comprendre les charges retombant sur des groupes particuliers de la société, par exemple par région ou par catégorie de revenus. Il peut en outre y avoir des effets sur la compétitivité et le commerce ou sur les taux d'inflation ou de chômage. Globalement, les effets de ce genre que pourrait avoir le règlement devraient être minimes. Comme le

recent years, the regulatory requirements have no impact on Canadian competitiveness in this manufacturing sector. Dry-cleaning services are consumed in very localized markets and, therefore, uniformity in environmental standards will place businesses in a more equitable setting in this regard. Dry cleaners with old-technology plants located in small regional markets may find the new investment required to be beyond their financial ability. These small businesses may exit the market with an attendant loss of employment while some plants may convert to store front outlets and send their articles for cleaning to other plants. In larger, high-density markets, closures of small plants are more likely to result in their converting to store front outlets, with the consequent transfer of business and employment to plants that can afford to upgrade their equipment or plants that could expand to become larger and more efficient.

Consultation

These Regulations are the result of extensive formal consultations that began in December 1994 and ended in November 1995. Stakeholders were invited from national and regional dry-cleaning associations, provinces, territories, equipment suppliers, foreign tetrachloroethylene producers, tetrachloroethylene sellers, tetrachloroethylene importers, waste management firms, environmental non-government organizations, Industry Canada, and Human Resources Development Canada. Environment Canada led the Issue Table consultations, with Health Canada as an integral partner.

During both the Issue Table consultations and the subsequent information and consultation sessions on the regulatory discussion paper, stakeholders broadly supported the measures to be included in the proposed CEPA Regulations. The regulatory provisions reflect, and are consistent with, the recommendations contained in the SOR. Stakeholders' views had not varied between the time that Environment Canada consulted on the regulatory text and the earlier Issue Table consultations.

Early in the consultations, Environment Canada presented the participants with a wide range of tetrachloroethylene management options which were qualitatively assessed regarding their feasibility. From these options, four were retained for further analysis and are described in the SOR of stakeholders consultations. These Regulations are the outcome of the broad consensus reached among stakeholders who formulated the final recommendations that were announced by the Minister of the Environment in February 1997.

The Toxics Caucus of the Canadian Environmental Network (CEN) that represented the environmental non-government organizations, while accepting the SOR recommendations, disagrees with "control technology" as a strategy adopted by government in managing tetrachloroethylene and similar toxic commercial chemicals. The representative for the CEN maintains that the course of action proposed in the SOR recommendations sends the wrong signal to dry cleaners by allowing tetrachloroethylene use to continue, albeit with advanced technology. The

seul fabricant national de machines de nettoyage à sec a quitté le marché ces dernières années, les exigences réglementaires ne peuvent avoir d'incidence sur la compétitivité du Canada dans ce secteur manufacturier. Les services de nettoyage à sec sont utilisés sur des marchés très localisés, de sorte que l'uniformité des normes environnementales mettra les entreprises sur un même pied d'égalité. Les entreprises de nettoyage à sec qui utilisent d'anciennes technologies sont situées sur de petits marchés régionaux et pourraient ne pas être en mesure d'assumer les investissements nécessaires à la mise à niveau de leurs installations. Ces petites entreprises pourraient devoir quitter le marché, causant des pertes d'emplois, tandis que d'autres pourraient devenir de simples points de service envoyant les vêtements à nettoyer à d'autres établissements. Sur les grands marchés à plus forte densité, la fermeture des petites exploitations entraînera vraisemblablement une conversion à des points de ventes, s'accompagnant du transfert du chiffre d'affaires et de l'emploi à des établissements qui ont la capacité de mettre à niveau leur équipement ou de prendre de l'expansion.

Consultations

Le règlement est le résultat de vastes consultations officielles qui ont commencé en décembre 1994 et qui ont pris fin en novembre 1995. Les parties intéressées invitées provenaient des associations nationales et régionales de nettoyage à sec, des provinces, des territoires, des fournisseurs d'équipement, des producteurs de tétrachloroéthylène étrangers, des vendeurs de tétrachloroéthylène, des importateurs de tétrachloroéthylène, des sociétés de gestion des déchets, des organisations environnementales non gouvernementales, d'Industrie Canada et de Développement des ressources humaines Canada. Environnement Canada était chargé de mener les consultations des tables de concertation en partenariat avec Santé Canada.

Au cours des consultations de la table de concertation et des séances ultérieures d'information et de consultations sur le document de discussion réglementaire, les intervenants ont, de façon générale, appuyé les initiatives à être incorporées dans le règlement proposé en vertu de la LCPE (1999). Les dispositions réglementaires reflètent et sont cohérentes avec les recommandations du ROS. Les opinions des intervenants sont demeurées les mêmes tout au long des consultations d'Environnement Canada sur le texte réglementaire ainsi que pendant les précédentes consultations de la table de concertation.

Au tout début des consultations, Environnement Canada a présenté aux participants une grande variété d'options de gestion du tétrachloroéthylène qui ont fait l'objet d'une évaluation qualitative du point de vue du réalisme de leur mise en application. Parmi toutes ces options, quatre ont été retenues pour des analyses plus approfondies et sont décrites dans le ROS issu de la consultation des parties intéressées. Le règlement est le fruit du vaste consensus recueilli auprès des parties intéressées qui ont formulé les recommandations finales annoncées par le ministre de l'Environnement en février 1997.

Le Caucus des produits toxiques du Réseau canadien de l'environnement (RCE), qui représentait les organisations environnementales non gouvernementales, bien qu'il accepte les recommandations du ROS, n'approuve pas la « technologie de contrôle » comme stratégie adoptée par le gouvernement pour gérer le tétrachloroéthylène et les produits chimiques commerciaux toxiques analogues. Le représentant du RCE soutient que la ligne de conduite proposée dans les recommandations du ROS ne mettent pas les entreprises de nettoyage à sec sur la bonne piste

environmental non-government organizations believe that wet cleaning can achieve 85 per cent market penetration based on the technical feasibility of this technology, as shown by numerous demonstration projects at that time. The industry representatives, on the other hand, believe that a 30 per cent market penetration by wet cleaning is a more realistic assessment, and that free market forces should determine the extent of any change.

In support of their preference to phase out chlorinated organic compounds such as tetrachloroethylene, the environmental non-government organizations favour an import quota on tetrachloroethylene to restrict the quantity of tetrachloroethylene available for dry-cleaning use. This, it is argued, would force a significant switch to alternate, non-tetrachloroethylene cleaning that could include wet cleaning or hydrocarbon cleaning processes.

The Halogenated Solvents Industry Alliance, Inc., the organization representing the interests of the tetrachloroethylene manufacturers in the United States, strongly opposes import quotas for several reasons. The Alliance's main argument is that import quotas would conflict with rules of the North American Free Trade Agreement and World Trade Organization agreements. Environment Canada believes that the establishment of quotas on imports only of tetrachloroethylene could be found to be inconsistent with these international agreements.

The Canadian Fabricare Association and regional dry-cleaning associations oppose the measure that mandates the responsibility on distributors/sellers of tetrachloroethylene to collect residues from dry cleaners. Their opposition is based on the grounds that dry cleaners, as residue generators, have the responsibility to dispose of their own residues. Further, they are concerned over a potential residue-collection monopoly being created among distributors, resulting in unfair pricing practices. However, representatives from tetrachloroethylene recycling firms and distributors support the measure because fewer dry cleaners would circumvent proper disposal practices, it would minimize the losses of tetrachloroethylene to the environment, and it would increase recycled tetrachloroethylene availability and use. Environment Canada also considers the product stewardship role of tetrachloroethylene sellers to be particularly suitable for managing toxic commercial chemicals, such as tetrachloroethylene, through their life cycle.

The Korean Dry-Cleaners Association opposes the technology-based strategy of the SOR recommendations, preferring instead to have government tax tetrachloroethylene to generate revenue that should be returned by government to help dry cleaners replace their old dry-cleaning machines. Other industry representatives, however, maintain that such an approach is unfair to the many businesses that already invested in keeping their plants modern and efficient prior to such a levy being implemented and that would, therefore, be helping to underwrite the investments of others.

puisqu'elles permettent encore l'utilisation du tétrachloroéthylène même si c'est dans le cadre d'une technologie plus avancée. Les organisations environnementales non gouvernementales sont d'avis que le nettoyage par voie humide pourrait bien gagner 85 p. 100 du marché compte tenu de la faisabilité technique de cette technologie, comme en témoignaient les nombreux projets pilotes de l'époque. Les représentants de l'industrie, de leur côté, trouvent qu'une pénétration du marché de 30 p. 100 par les entreprises de nettoyage par voie humide, semble plus réaliste, et estiment que ce sont les libres forces du marché qui détermineront l'étendue du changement.

Afin de justifier leur préférence pour l'élimination progressive des composés organochlorés, comme le tétrachloroéthylène, les organisations environnementales non gouvernementales préconisent un quota d'importation du tétrachloroéthylène de façon à restreindre la quantité de tétrachloroéthylène disponible pour le nettoyage à sec. Cette mesure, soutiennent-elles, obligerait un grand nombre d'entreprises à adopter des pratiques de nettoyage sans tétrachloroéthylène pouvant inclure les procédés de nettoyage par voie humide ou les procédés de nettoyage à l'hydrocarbure.

La Halogenated Solvents Industry Alliance, Inc., un organisme qui représente les intérêts des principaux fabricants de tétrachloroéthylène aux États-Unis, s'oppose vivement au quota à l'importation pour plusieurs raisons. Son principal argument est que les quotas à l'importation peuvent être contraires aux règles de l'Accord de libre échange nord américain de même qu'aux ententes de l'Organisation mondiale du commerce. Environment Canada croit que l'établissement des quotas nationaux seulement pour les importations de tétrachloroéthylène pourrait être jugé incompatible avec ces ententes internationales.

La Canadian Fabricare Association et les associations régionales de nettoyage à sec s'opposent à la mesure qui oblige les distributeurs ou les vendeurs de tétrachloroéthylène à ramasser les résidus des entreprises de nettoyage. Leur opposition est fondée sur le motif que les entreprises de nettoyage à sec, qui produisent les résidus, ont la responsabilité d'éliminer leurs propres résidus. En outre, ils craignent qu'il ne se crée un monopole de ramassage des résidus chez les distributeurs, ce qui donnerait lieu à des pratiques tarifaires déloyales. Les représentants des sociétés de recyclage du tétrachloroéthylène et des distributeurs, quant à eux, appuient la mesure parce qu'un moins grand nombre d'entreprises de nettoyage à sec contourneraient ainsi les bonnes pratiques d'élimination, ce qui réduirait les pertes de tétrachloroéthylène dans l'environnement et accroîtrait la disponibilité et l'utilisation du tétrachloroéthylène recyclé. Environment Canada considère également que ce rôle de gestion du produit assumé par les vendeurs de tétrachloroéthylène convient particulièrement bien à la gestion des produits chimiques commerciaux toxiques, dont le tétrachloroéthylène, pendant toute la durée de leur cycle de vie.

La Korean Dry Cleaners Association s'oppose à la stratégie axée sur la technologie que comprennent les recommandations du ROS. Elle préfère plutôt que le gouvernement perçoive une taxe sur le tétrachloroéthylène pour produire des recettes qui seraient utilisées afin d'aider les entreprises de nettoyage à remplacer leurs anciennes machines de nettoyage à sec. D'autres représentants de l'industrie jugent toutefois qu'une telle optique est inéquitable pour les nombreuses entreprises qui ont déjà investi dans la modernisation de leur établissement avant que la taxe ne soit perçue et qui, par conséquent, seraient pénalisées en étant tenues de subventionner leurs concurrents.

Following the publication of the SOR, Environment Canada has continued to inform and consult with stakeholders in various settings. In May 1998, the members of the Federal-Provincial Advisory Committee under CEPA 1988 were consulted on the first draft text of these proposed Regulations. In December 1999, the final draft text of these Regulations was transmitted to the members of the new National Advisory Committee formed under CEPA 1999. Both committees broadly support these proposed Regulations. Nine information sessions have been held with regional dry-cleaning associations on the draft discussion papers on the proposed Regulations. The venues included Toronto in 1996 and 1999, Vancouver in 1997 and 1999, Victoria in 1997, Red Deer in 1998 and 1999, and Halifax and Montreal in 1999. In September 1998, a fact sheet on the proposed Regulations was mailed out to all dry cleaners that were listed in Canadian telephone directories. Inquiries from individual dry cleaners, estimated to number over 100 between 1996 and 2000, have been received and information was provided on the Government's regulatory development progress and the consequences that regulations may have on the purchase, sale or operation of their businesses. The trade magazine *Fabricare Canada* has published several articles with information about the federal government's proposed regulatory action. Over 4,000 dry cleaners, sellers and associated businesses subscribe to this free magazine.

Consultations following pre-publication of the Regulations in the Canada Gazette, Part I

Sixty-five letters were received during the 60-day comment period after the proposed Regulations were pre-published in the *Canada Gazette*, Part I, on August 18, 2001, including 45 from commercial dry cleaners, nine from tetrachloroethylene and dry-cleaning machine/equipment distributors, four from regional fabricare associations, three from provinces, three from a foreign manufacturer of tetrachloroethylene and wastewater treatment system suppliers, and one from a representative for the textile sector.

Nine notices of objection were recorded in the 65 letters received. Eight dry cleaners cited economic hardship and the short time frame for implementation as the reasons for their objection. One tetrachloroethylene and dry-cleaning equipment supplier objected because of the short time frame for implementation, the lack of a tax credit to pay for improvement, and the possibility of tetrachloroethylene sellers being liable for collecting and managing the residue and wastewater generated from dry-cleaning facilities. It has been determined that none of them provided any information with respect to the nature and extent of the danger posed by tetrachloroethylene and therefore do not meet the criteria set out in subsection 333(1) of CEPA 1999 to establish a Board of Review. A response has been provided to these nine notices of objections.

Twenty-three of the letters indicated support for the Regulations. These support letters were from dry cleaners, regional associations, distributors, the foreign manufacturer of tetrachloroethylene and one airline. Many of these support letters indicated a need to level the playing field because many cleaners will not voluntarily improve their operations if there is no mandatory requirement for them to do so. Many of the support letters also

Après la publication du ROS, Environnement Canada a continué d'informer et de consulter les parties intéressées à divers endroits et selon diverses modalités. En mai 1998, les membres du Comité consultatif fédéral-provincial, constitué aux termes de la LCPE (1988), ont été consultés au sujet du texte du premier avant projet de règlement. En décembre 1999, la version finale du projet de règlement a été transmise aux membres du nouveau comité consultatif national formé aux termes de la LCPE (1999). Ce projet de règlement a obtenu l'appui général des deux comités. Neuf séances d'information ont été organisées avec les associations de nettoyage à sec régionales au sujet des documents de travail sur le règlement proposé. Ces séances ont eu lieu notamment à Toronto en 1996 et 1999, à Vancouver en 1997 et 1999, à Victoria en 1997, à Red Deer en 1998 et 1999 ainsi qu'à Halifax et à Montréal en 1999. En septembre 1998, un feuillet d'information sur le règlement proposé a été posté à toutes les entreprises de nettoyage à sec inscrites dans les annuaires téléphoniques canadiens. Les demandes d'information des entreprises individuelles de nettoyage à sec, évaluées à environ 100 entre 1996 et 2000, qui ont été reçues ont fait l'objet de réponses expliquant les progrès du règlement de l'État et les conséquences que ce règlement pourrait avoir sur l'achat, la vente ou l'exploitation de leurs entreprises. La revue de l'industrie, *Fabricare Canada*, a publié plusieurs articles comprenant de l'information sur le règlement proposé par le gouvernement fédéral. Plus de 4 000 nettoyeurs à sec, vendeurs et entreprises associées à l'industrie sont abonnés à ce magazine gratuit.

Consultations ultérieures à la publication préalable du règlement dans la Gazette du Canada Partie I

Dans la période de 60 jours allouée aux commentaires qui a suivi la publication préalable du règlement, le 18 août 2001, dans la *Gazette du Canada* Partie I, 65 lettres ont été reçues, dont 45 provenaient d'entreprises de nettoyage à sec, 9 des distributeurs d'équipement ou de machines pour le nettoyage à sec ou de tétrachloroéthylène, 4 des associations régionales de nettoyage à sec, 3 des provinces, 3 de fabricants étrangers de tétrachloroéthylène et de fournisseurs de systèmes de traitement des eaux résiduaires et une d'un représentant du secteur textile.

Neuf avis d'opposition ont été notés parmi les 65 lettres reçues. Huit entreprises de nettoyeurs à sec se sont objectées en invoquant des raisons économiques et le court délai de la mise en application. Un fournisseur d'équipement pour le nettoyage à sec et de tétrachloroéthylène s'est opposé au règlement en raison de la courte échéance précédant la mise en application, d'une absence de crédit d'impôt devant être versé pour l'amélioration des opérations et de la possibilité que les vendeurs de tétrachloroéthylène soient tenus responsables de la cueillette et de la gestion des résidus et des eaux résiduaires produites par les établissements de nettoyage à sec. Il a été établi qu'aucun des neuf avis d'opposition n'apporte de l'information quant à la nature et à la portée du danger posé par le tétrachloroéthylène et que, par conséquent, ils ne satisfont pas au critère stipulé par le paragraphe 333(1) de la LCPE (1999) qui vise à constituer une commission de révision. On a donné réponse à ces 9 avis d'opposition.

Vingt-trois lettres ont appuyé le règlement. Ces lettres provenaient d'entreprises de nettoyage à sec, d'associations régionales, de distributeurs, d'un fabricant étranger de tétrachloroéthylène et d'une compagnie d'aviation. Bon nombre de ces lettres d'appui soulignent la nécessité d'une mise à niveau entre les entreprises de nettoyage à sec puisque beaucoup d'entre elles n'amélioreront pas volontairement leurs opérations sans coercion. De

made suggestions to improve the regulatory proposal. The other 33 letters, including those from the provinces, offered comments and suggestions for improving the regulatory proposal. All the comments and suggestions have been carefully reviewed and the regulatory proposal was modified to address those suggestions that aimed to clarify and improve the regulatory proposal without compromising the environmental objective. A complete summary of the comments and suggestions in the letters received during the 60-day period after pre-publication, and our response, will be posted on the CEPA Registry Web site at www.ec.gc.ca/CEPAREgistry.

During the last 18 months, continual exchanges have taken place with stakeholders. Over 100 additional pieces of correspondence from dry cleaners, tetrachloroethylene manufacturers/importers/distributors and waste management companies were processed after the 60-day comment period ended. Presentations and discussions were held after the 60-day comment period, in 13 separate events across Canada, with dry cleaners, regional dry-cleaning associations and at an industry trade show. Additional discussions were also held with other federal, provincial and municipal governments on the regulatory proposal.

The following paragraphs describe some of the main modifications to the regulatory proposal that are based on the comments and suggestions received by the Department.

The proposed Regulations did not have a section on the application of the Regulations. Comments were received on whether the Regulations apply to institutional dry cleaners and to the use of tetrachloroethylene in textile mills. Tetrachloroethylene is used in some textile mills as a degreasing compound, spotting agent and/or in scouring machines. However, the Regulations are not intended to apply to the use of tetrachloroethylene in textile mills because the machine technology is entirely different and consultation has not taken place for this sector. The Regulations are intended to apply to the commercial and institutional dry cleaning of textile and apparel goods, rugs, furs, leather and other similar articles. Institutional dry cleaners include non-profit entities such as some hospitals. Commercial dry cleaners include any for-profit enterprises that have a dry-cleaning operation, such as industrial dry cleaners, airlines, hotels, and so forth. The final Regulations contain an Application section that clarified the intent in this respect.

The proposed Regulations set January 1, 2002 as the final coming into force date for all provisions of the Regulations. A majority of comments indicated that this is a very short notice for full compliance. Many comments suggested a staggered timeline for compliance of the various provisions, and a delay ranging from six months to "forever" for full compliance. The recommendation in the SOR is to implement regulatory controls by January 1, 1999 while providing an 18-month lead time between the date of registration of the Regulations and the coming into force date. The dry-cleaning sector has been made aware of proposed federal government actions since late 1995. Since 1995, many commercial and institutional dry cleaners have upgraded their operations ahead of the proposed regulatory requirements. The final Regulations provide a staggered timeline for compliance to the various provisions. Effective on the date of registration are the requirements to: (i) store tetrachloroethylene

nombreuses lettres ont aussi suggéré d'améliorer le règlement proposé. Les trente-trois autres lettres, dont celles des provinces, ont commenté le règlement proposé et suggéré d'y apporter des améliorations. Tous les commentaires et toutes les suggestions ont été soigneusement examinés et le règlement proposé a été modifié pour tenir compte des suggestions visant à le clarifier et à l'améliorer sans compromettre l'objectif environnemental. Un résumé des commentaires et des suggestions formulés dans les lettres reçues pendant la période de publication préalable de 60 jours sera affiché sur le site Web du Registre de la LCPE à l'adresse suivante : www.ec.gc.ca/RegistreLCPE.

Les parties intéressées ont régulièrement entretenu des correspondances au cours des derniers 18 mois. Après la fin de la période de 60 jours allouée aux commentaires, plus de 100 lettres additionnelles provenant des entreprises de nettoyage à sec, des fabricants, des importateurs et des distributeurs de tétrachloroéthylène, et des sociétés de gestion des déchets ont été traitées. Après l'écoulement de la période de commentaires de 60 jours, et dans 13 séances différentes tenues à travers le Canada, des présentations et des discussions ont également été entretenues avec des entreprises de nettoyage à sec, des associations régionales de nettoyage à sec et à un salon commercial. Des instances fédérales, provinciales et municipales ont aussi discuté du règlement proposé.

Les paragraphes suivants décrivent certaines des principales modifications apportées au règlement proposé à la suite de la réception des commentaires et des suggestions par le ministère.

Le règlement proposé ne comportait pas d'article sur l'application du règlement. Certains commentaires ont été reçus pour savoir si le règlement s'appliquait aux services de nettoyage à sec institutionnels et à l'utilisation du tétrachloroéthylène dans des usines textiles. Certains fabricants textiles utilisent le tétrachloroéthylène comme produit de dégraissage, agent détachant et dans les machines à dégraisser. Le règlement ne s'applique toutefois pas aux usines textiles parce que la technologie des machines employées y est différente et que ce secteur n'a pas été consulté. Le règlement vise les entreprises de nettoyage à sec et les services de nettoyage à sec des tissus et des vêtements, des tapis, de la fourrure, du cuir et des articles similaires. Les services de nettoyage à sec en établissement comprennent les organismes sans but lucratif tels que certains hôpitaux. Les entreprises de nettoyage à sec incluent toute entreprise à but lucratif qui détient un service de nettoyage à sec, tels que les services de nettoyage à sec industriels, les compagnies aériennes, les hôtels, etc. Le règlement final contient un article de mise en application clarifiant ce propos.

La date d'entrée en vigueur de toutes les dispositions du projet de règlement est le 1^{er} janvier 2002. La majeure partie des commentaires ont fait état de la brève échéance accordée à l'atteinte de la conformité. De nombreux commentaires ont suggéré un échelonnement du calendrier accordé à l'atteinte de la conformité aux diverses dispositions et un délai d'au moins 6 mois pour se conformer complètement au règlement. Le ROS de 1996 recommandait de mettre en oeuvre des mesures de contrôle réglementaires à partir du 1^{er} janvier 1999 tout en fournissant un délai préalable de 18 mois entre la date d'enregistrement du règlement et sa date d'entrée en vigueur. Le secteur du nettoyage à sec a été mis au courant des mesures fédérales proposées depuis la fin de l'année 1995. Depuis lors, beaucoup d'entreprises de nettoyage à sec et de services de nettoyage à sec en établissement ont amélioré leurs opérations à l'avance afin de répondre aux exigences réglementaires proposées. Le règlement final échelonne les délais

residue and waste water in closed containers; (ii) have an integral tetrachloroethylene water separator for each dry-cleaning machine; and (iii) not use self-service dry-cleaning machines. Effective August 1, 2003, all new dry-cleaning machines are required to have a manufacturer's design rating for tetrachloroethylene consumption equal to or less than 10 kilograms of tetrachloroethylene per 1 000 kilograms of articles cleaned. With the exception to prohibit the use of carbon adsorbers as the primary vapour control device on August 1, 2005, the remaining regulatory provisions are effective on January 1, 2004.

The proposed Regulations required the installation of drain plugs into the floor drains of dry-cleaning facilities at all times. Comments indicated that the installation of drain plugs at all times may cause water flooding when there is a water leak at the dry-cleaning facility and that this could have major insurance damage consequences at adjacent businesses or facilities. The final Regulations only require that tetrachloroethylene resistant drain plugs be readily available at dry-cleaning facilities to seal the floor drains in the event of a spill.

The proposed Regulations provided an option for dry cleaners to use a waste water treatment system at their facilities. Comments were received on whether one wastewater treatment system can be used for treating wastewater from multiple machines located within the same dry-cleaning facility. We intend to allow the use of only one wastewater treatment system within one dry-cleaning facility, provided that the capacity of that treatment system is able to handle the combined volume of wastewater generated from the multiple machines at that facility. Wastewater generated by dry-cleaning machines and from the generation of carbon adsorber located at a particular dry-cleaning facility can be treated by the same wastewater treatment system located at that same facility. The final Regulations clarify these intents by requiring "an on-site wastewater treatment system".

The proposed Regulations required the use of carbon filters as part of the wastewater treatment system. Comments were received that we should specify "activated" carbon. The final Regulations require the use of filters containing activated carbon. This will allow the use of a hybrid filter containing activated carbon and some other filter media.

The proposed Regulations had a product stewardship provision that required the sellers of tetrachloroethylene to collect and transport all the wastewater not treated on-site and all the residue generated from dry cleaning to a waste management facility. This provision is one of six key recommendations in the SOR. Many dry cleaners commented that this provision creates a monopoly for sellers of tetrachloroethylene, which will increase their cost for disposing of residue and wastewater. Some sellers of tetrachloroethylene commented that this provision creates a liability for them because they have no way to ensure that all hazardous wastes are properly managed by the dry cleaners. Furthermore, there is a risk that this provision could be inconsistent with the Government of Canada's obligations under the 1995 federal-provincial Agreement on Internal Trade. The final Regulations remove this product stewardship obligation from the sellers of

accordés à l'atteinte de la conformité aux diverses dispositions. À la date d'enregistrement du règlement, il sera exigé: (i) d'entreposer les résidus de tétrachloroéthylène et les eaux résiduelles dans des contenants fermés; (ii) que chaque machine de nettoyage à sec dispose d'un séparateur d'eau et de tétrachloroéthylène; et (iii) que les machines de nettoyage à sec en libre-service soient prohibées. À partir du 1^{er} août 2003, toutes les nouvelles machines de nettoyage à sec devront offrir une consommation nominale de tétrachloroéthylène égale ou inférieure à 10 kg de tétrachloroéthylène pour 1 000 kg de vêtements nettoyés. À l'exception de l'interdiction d'utiliser un adsorbeur au charbon comme principal agent d'épuration des vapeurs qui entre en application le 1^{er} août 2005, les autres dispositions réglementaires seront en vigueur à partir du 1^{er} janvier 2004 ou au moment de leur enregistrement.

Le règlement proposé nécessitait la pose permanente d'un bouchon de vidange sur l'avaloir de sol des établissements de nettoyage à sec. Certains commentaires signalent que l'installation permanente du bouchon de vidange pourrait entraîner une inondation de l'établissement de nettoyage à sec dans le cas d'une fuite d'eau et pourrait causer de graves dommages aux biens assurables des commerces et des établissements adjacents. Le règlement final requiert que des bouchons de vidange résistants au tétrachloroéthylène soient à portée de la main pour boucher l'avaloir de sol en cas de déversement.

Le règlement proposé permettait aux entreprises de nettoyage à sec de traiter les eaux résiduelles sur place. Des commentaires reçus questionnaient la possibilité d'employer un seul système de traitement des eaux résiduelles pour traiter les eaux résiduelles émanant de plusieurs machines du même établissement. Nous avons l'intention de permettre l'utilisation d'un seul système de traitement des eaux résiduelles par établissement dans la mesure où la capacité de ce système suffit à traiter le volume total des eaux résiduelles générées par toutes les machines de l'établissement. Les eaux résiduelles produites par les machines de nettoyage à sec et par les adsorbeurs au charbon d'un établissement donné peuvent être traitées par le même système de traitement des eaux résiduelles. Le règlement final clarifie ces points en exigeant « un système de traitement des eaux résiduelles au sein de l'établissement ».

Le règlement proposé requiert l'utilisation de filtres au charbon dans le système de traitement des eaux résiduelles. Certains commentaires reçus soulignent que nous devrions spécifier la mention charbon « actif ». Le règlement final exige l'utilisation de filtres pourvus de charbon actif. Cette exigence permettra l'emploi de filtres hybrides contenant du charbon actif et d'autres matériaux filtrants.

Le règlement proposé renfermait une disposition relative à la gestion du produit qui astreint les vendeurs de tétrachloroéthylène à recueillir et à transporter toutes les eaux résiduelles non traitées sur les lieux ainsi que tous les résidus de nettoyage à sec dans des installations de gestion des déchets. Cette disposition est l'une des six principales recommandations du ROS. De nombreuses entreprises de nettoyage à sec ont émis le commentaire à l'effet que cette disposition crée un monopole chez les vendeurs de tétrachloroéthylène, lesquels augmentent en conséquence les coûts d'élimination des résidus et des eaux résiduelles. Certains vendeurs de tétrachloroéthylène affirment que cette disposition les pénalise puisqu'ils n'ont aucun moyen de veiller à ce que les entreprises de nettoyage à sec gèrent adéquatement leurs déchets dangereux. En outre, il existe le risque que cette disposition serait incompatible avec les obligations du gouvernement canadien découlant de

tetrachloroethylene. However, the owners and operators of dry-cleaning facilities are still obligated to transport all the waste water not treated on-site and all the residue generated from dry-cleaning to a waste management facility. Instead of only being able to arrange this transport through the sellers of tetrachloroethylene, the owners or operators will now be able to arrange this transport with any persons that are qualified to transport such residue and wastewater. Due to this change, the obligation in the proposed Regulations for the sellers of tetrachloroethylene to maintain books and records, and to provide an annual report to the Minister on the transport of residue of wastewater to a waste management facility, is now the responsibility of the owners and operators of dry-cleaning facilities.

When revising the spreadsheet models to update the costs associated with the Regulations for 2002, an error was detected in one of the spreadsheet files used for the estimation of the pre-published cost numbers. The number of machine replacements attributable to the Regulations was mistakenly calculated by taking the difference between the total stock at the end of the year under the control scenario and the total stock at the end of the year under the no-controls scenario. As a result, more machines needed to be replaced. The correct estimation should have been the difference in new machines purchased each year under the control versus the no-controls scenarios. This mistake had greatly affected the required capital cost to replace the machines, and the costs to install the tetrachloroethylene delivery system on these machines. The mistake created an overestimation of about \$100 million dollars in the previous cost figure. The mistake has been corrected and the change is reflected in the 2002 update of the cost estimates.

Compliance and Enforcement

Since these Regulations are promulgated under CEPA 1999, the Department plans to conduct activities that promote compliance with these Regulations. An inventory of the regulated community has been developed. Documents that will be developed and distributed to the regulated community include a news release, background and a compliance guide to the Regulations. These documents will be translated into other languages and posted on the Department's Web site. Presentation of the regulatory requirements will be made in industry journals, at trade shows and to regional associations. The Department will also continue to work with the dry-cleaning sector to develop environmental and competency-based training courses and other pollution prevention opportunities.

The Compliance and Enforcement Policy implemented under the Act will be applied by CEPA 1999 enforcement officers.

When verifying compliance with these Regulations, CEPA enforcement officers will abide by the Compliance and Enforcement Policy, which also sets out the range of possible responses to violations: warnings, directions and environmental protection compliance orders issued by enforcement officers, ministerial orders, injunctions and prosecution. In addition, CEPA 1999 provides for environmental protection alternative measures, which are an alternative to a court trial after the laying of charges for

l'Accord fédéral-provincial sur le commerce intérieur. Dans le règlement final, cette gestion de produit qui incombe aux vendeurs de tétrachloroéthylène a donc été éliminée. Cependant, les propriétaires d'établissements de nettoyage à sec et les exploitants demeurent dans l'obligation de transporter toutes les eaux résiduaires non traitées sur place et tous les résidus découlant du nettoyage à sec dans des installations de gestion des déchets. Au lieu de faire uniquement appel aux vendeurs de tétrachloroéthylène, les propriétaires ou les exploitants pourront dorénavant faire affaire avec toute personne qualifiée pour le transport de ces résidus et de ces eaux résiduaires. De ce fait, l'obligation qu'ont les vendeurs de tétrachloroéthylène de tenir des livres et des registres et de fournir un rapport annuel relatif au transport des résidus et des eaux résiduaires dans des installations de gestion des déchets au Ministre contenue dans le règlement proposé devient maintenant la responsabilité des propriétaires d'établissements de nettoyage à sec et aux exploitants.

Lors de la révision des modèles de feuilles de calcul pour la mise à jour des coûts liés au règlement encourus pour l'année 2002, une erreur a été décelée dans l'une des feuilles de calcul utilisée pour estimer les coûts préalablement à la publication. Le nombre de machines remplacées dans le but de se conformer au règlement a été malencontreusement calculé en effectuant une soustraction entre le parc de machines à la fin de l'année pour le scénario avec contrôle et le parc de machines pour le scénario sans contrôle. Cette erreur entraîne un excédent de machines à remplacer. L'estimation correcte aurait dû être la différence entre les nouvelles machines achetées annuellement dans le scénario avec contrôle et celles achetées dans le scénario sans contrôle. Cette erreur a considérablement modifié le coût d'investissement nécessaire au remplacement des machines de même que le coût d'installation du système de livraison de tétrachloroéthylène dans ces machines. Cette erreur a introduit une surestimation d'environ 100 millions de dollars dans le précédent coût. Dans la mise à jour de 2002, l'évaluation des coûts a été rectifiée en conséquence.

Respect et exécution

Puisque ce règlement sera pris en vertu de la LCPE (1999), le ministère projette des activités de promotion de la conformité à ce règlement. La communauté réglementée a été inventoriée. Les documents élaborés et distribués à la communauté réglementée comprennent des communiqués de presse, des notes documentaires et des guides de conformité au règlement. Ces documents seront traduits dans d'autres langues et seront affichés sur le site Web du ministère « la Voie verte ». Les exigences réglementaires seront présentées dans des revues industrielles, dans des salons commerciaux et aux associations régionales. Le ministère continuera d'oeuvrer avec le secteur du nettoyage à sec afin de mettre sur pied des cours de formation dans le domaine de l'environnement et d'autres moyens de prévenir la pollution.

La politique de conformité et d'application mise en oeuvre en vertu de cette Loi sera appliquée par des agents d'exécution de la LCPE (1999).

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

a CEPA 1999 offense. Further, the policy explains when Environment Canada will resort to civil suits by the Crown for costs recovery.

If, following an inspection, investigation or the report of a suspected violation, a CEPA enforcement officer has reasonable grounds to believe that a violation has been committed, the enforcement officer will select the appropriate response to the alleged violation, based on the following criteria:

- *Nature of the alleged violation*: this includes consideration of the damage, 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 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 officials, and evidence of corrective action already taken.
- *Consistency*: enforcement officers will consider how similar situations have been handled in determining the measures to be taken to enforce the Act.

Contacts

Mr. Stan Liu
Toxic Chemicals Control Section
Commercial Chemicals Division
Environmental Protection Branch
Pacific and Yukon Region
Environment Canada
224 West Esplanade
North Vancouver, British Columbia
V7M 3H7
Telephone: (604) 666-2104
FAX: (604) 666-6800
E-mail: stan.liu@ec.gc.ca

Ms. Céline Labossière
Regulatory and Economic Analysis Branch
Policy and Communications
Environment Canada
Hull, Quebec
K1A 0H3
Telephone: (819) 997-2377
FAX: (819) 997-2769
E-mail: celine.labossiere@ec.gc.ca

explique quand Environnement Canada aura recours à des poursuites civiles intentées par la Couronne pour recouvrer ses frais.

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 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.

Personnes-ressources

Stan Liu
Section de la surveillance des produits chimiques toxiques
Division des produits chimiques commerciaux
Direction générale de la protection de l'environnement
Région du Pacifique et du Yukon
Environnement Canada
224, Esplanade ouest
Vancouver nord (Colombie-Britannique)
V7M 3H7
Téléphone : (604) 666-2104
TÉLÉCOPIEUR : (604) 666-6800
Courriel : stan.liu@ec.gc.ca

Céline Labossière
Direction des évaluations réglementaires et économiques
Politiques et Communications
Environnement Canada
Hull (Québec)
K1A 0H3
Téléphone : (819) 997-2377
TÉLÉCOPIEUR : (819) 997-2769
Courriel : celine.labossiere@ec.gc.ca