

200 | Compte rendu national —

Inventaire national des rejets de polluants

Loi canadienne sur la protection de l'environnement de 1999



Sommaire des



Novembre 2003



Canadä

BUREAU NATIONAL ET BUREAUX RÉGIONAUX DE L'INRP

Bureau national

Inventaire national des rejets de polluants Environnement Canada Place Vincent-Massey, 9° étage 351, boulevard St-Joseph Gatineau (QC) K1A 0H3

Tél.: (819) 953-1656 Téléc.: (819) 994-3266 Courriel: INRP@ec.gc.ca

Renseignements généraux : I (800) 668-6767

Terre-Neuve et Labrador, Île-du-Prince-Edouard, Nouveau-Brunswick et Nouvelle-Écosse

Inventaire national des rejets de polluants Environnement Canada Queen Square, 16° étage 45, promenade Alderney Dartmouth (NÉ) B2Y 2N6

Tél.: (902) 426-4482 / 426-4805 / 426-5037

Téléc. : (902) 490-0722 Courriel : NPRI_ATL@ec.gc.ca

Québec

Inventaire national des rejets de polluants Environnement Canada 105, rue McGill, 4° étage Montréal (QC) H2Y 2E7

Tél.: (514) 283-7303 / 283-0248 / 496-1832

Téléc.: (514) 496-6982 Courriel: INRP_QC@ec.gc.ca

Ontario

Inventaire national des rejets de polluants Environnement Canada 4905, rue Dufferin, 2° étage Downsview (ON) M3H 5T4

Tél.: (416) 739-5955 Téléc.: (416) 739-4326

Courriel: NPRI_ONTARIO@ec.gc.ca

INRP/Règlement 127 de l'Ontario

Centre conjoint d'assistance technique

Tél.: (416) 739-4707

Manitoba, Saskatchewan, Alberta, Territoires du Nord-ouest et Nunavut

Inventaire national des rejets de polluants Environnement Canada Twin Atria n° 2, pièce 200 4999, 98° Avenue Edmonton (AB) T6B 2X3

Tél.: (780) 951-8989

Téléc.: (780) 951-8808 / 495-2615 Courriel: NPRI_PNR@ec.gc.ca

Colombie-Britannique et Yukon

Inventaire national des rejets de polluants Environnement Canada 401, rue Burrard, pièce 201 Vancouver (CB) V6C 3S5

Tél.: (604) 666-3221 / 666-3890 / 666-9864

Téléc.: (604) 666-6800 Courriel: NPRI_PYR@ec.gc.ca

Inventaire national des rejets de polluants Environnement Canada 91782, autoroute Alaska Whitehorse (YK) YIA 5B7

Tél.: (867) 667-3402 Téléc.: (867) 667-7962 Courriel: NPRI_YK@ec.gc.ca



200 | Compte rendu national —

Inventaire national des rejets de polluants

Loi canadienne sur la protection de l'environnement de 1999

REMERCIEMENTS

Document préparé par :

Bureau national, Inventaire national des rejets de polluants (INRP)

Division des systèmes d'information, Direction des données sur la pollution, Environnement Canada

en collaboration avec les bureaux régionaux de l'INRP:

Pacifique et Yukon

Prairies et Nord

Ontario

Québec

Atlantique

Catalogage avant publication de la Bibliothèque nationale du Canada

Inventaire national des rejets de polluants (Canada)

Compte rendu national, 2001 : Sommaire des données de 2001 : Inventaire national des rejets de polluants.

Publ. aussi en anglais sous le titre :

2001 National Overview, Summary of 2001 Data, National Pollutant Release Inventory.

« Loi canadienne sur la protection de l'environnement de 1999 ».

ISBN 0-662-75229-5

N° de cat. En49-16/2F

- I. Polluants-Canada.
- 2. Déchets industriels-Canada.
- 3. Polluants-Canada-Statistiques.
- 4. Déchets industriels-Canada-Statistiques.
- I. Canada. Environnement Canada.
- II. Titre.

TD193.N2714 2003

363.738'0971

C2003-906852-8

SPE 5/NP/2F

Le numéro d'enregistrement du Chemical Abstracts Service (CAS) est la propriété de l'American Chemical Society. Toute utilisation ou redistribution de ce numéro, sauf en réponse à des besoins législatifs ou dans le cadre des rapports présentés au gouvernement en vertu d'une loi ou d'une politique administrative, est interdite sans l'autorisation écrite préalable de l'American Chemical Society.

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada (Environnement Canada) 2003





TABLE DES MATIÈRES

I In	troduction	2
2 A r	perçu de l'INRP	3
2. I		
2.2	Nouveautés à l'INRP en 2001	
	2.2.1 Liste des substances de l'INRP pour 2001	3
	2.2.2 Série des Comptes rendus nationaux pour 2001	
	2.2.3 Nouveaux groupements pour les rejets et les transferts	
3 S o	ommaire des données de l'INRP pour 2001	6
4 S u	bstances toxiques au sens de la LCPE répertoriées à l'INRP au Canada	8
4 . I		
4.2	· ·	
4.3	Substances toxiques au sens de la LCPE répertoriées à l'INRP en 2001	8
5 P r	évention de la pollution	12
5.1	Introduction	12
5.2	Prévention de la pollution en 2001	12
5.3	Prévention de la pollution en 2002	13
6 R e	enseignements confidentiels	14
7 Bi l	bliographiebliographie	15
7.1	Publications gouvernementales	15
7.2	Site Internet sur les substances	15
7.3	Autres sources	16
Ann	exe A — Reiets et transferts tels que définis par l'INRP	17

INTRODUCTION

Ce compte rendu a pour objet de présenter un résumé des renseignements sur les polluants communiqués par les installations à l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) pour l'année de déclaration 2001. Le document comprend les éléments suivants :

- un aperçu de l'INRP les exigences du programme de l'INRP, les installations tenues de présenter une déclaration annuelle et les nouveautés à l'INRP pour 2001;
- un sommaire des données de l'INRP de 2001;
- une discussion des substances toxiques au sens de la LCPE répertoriées à l'INRP;
- un compte rendu des activités de prévention de la pollution en 2001 et en 2002;
- un sommaire des renseignements confidentiels communiqués à l'INRP en 2001.



2 APERÇU DE L'INRP

2.1 Qu'est-ce que l'INRP?

L'INRP est un inventaire d'envergure nationale des polluants rejetés dans l'environnement constitué en vertu d'une loi et accessible au public. Il a été créé en 1992 pour permettre aux Canadiens d'obtenir des renseignements sur les rejets de polluants des installations présentes dans leurs collectivités, notamment sur les quantités rejetées par injection souterraine ou rejetées dans l'air, l'eau et le sol, ainsi que sur les quantités transférées vers d'autres installations aux fins d'élimination, de traitement, de recyclage ou de récupération d'énergie. Il facilite aussi diverses initiatives environnementales en fournissant des renseignements qui :

- aident les gouvernements et d'autres intéressés à définir des priorités d'intervention;
- incitent l'industrie à adopter des mesures proactives de réduction des rejets;
- permettent de suivre les progrès de la réduction des rejets;
- appuient diverses mesures de réglementation.

Le programme de l'INRP est en perpétuelle évolution. Les consultations auprès du public et des intervenants font partie intégrante du processus de changement. Depuis la création de l'Inventaire, des substances ont été ajoutées ou retirées, les seuils de déclaration des substances ont été corrigés et la portée de l'Inventaire a été élargie à la collecte de données sur les activités de recyclage et de prévention de la pollution. D'autres améliorations sont prévues pour l'avenir.

Le programme de l'INRP est administré par Environnement Canada sous le régime de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE) ¹. Les propriétaires ou exploitants d'installations qui fabriquent, traitent ou utilisent d'une autre manière, dans des conditions prescrites, une ou plusieurs substances répertoriées à l'INRP, sont tenus de présenter un rapport annuel à Environnement Canada sur les rejets et les transferts de ces substances ².

Des renseignements supplémentaires peuvent être obtenus en consultant le site Internet d'Environnement Canada sur l'INRP www.ec.gc.ca/inrp/ ou en s'adressant au bureau de l'INRP le plus près.

2.2 Nouveautés à l'INRP en 20012.2.1 Liste des substances de l'INRP pour 2001

L'adoption d'autres seuils de déclaration pour l'année de déclaration 2000 de l'INRP a eu des effets appréciables. Les seuils de certaines substances ont été modifiés car celles-ci présentent un risque important pour la santé humaine ou l'environnement en quantités relativement faibles et très peu de données, sinon aucune, seraient communiquées à l'INRP si l'on maintenait le seuil de déclaration initial de 10 tonnes et une concentration d'au moins 1 %. Ces substances à d'autres seuils de déclaration pour 2001 sont le mercure (et ses composés), 17 hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), les dioxines et furannes et l'hexachlorobenzène (HCB).

Les modifications ci-après ont été apportées à la liste des substances de l'INRP pour l'année de déclaration 2001 :

- ajout du N,N-diméthylformamide (n° CAS 68-12-2) à l'annexe I de la Partie I de l'avis de la Gazette du Canada pour 2001;
- amalgamation des isomères du crésol (m-, oet p-crésol) sous l'appellation « crésol (tous les isomères) »;
- changement du qualificatif pour le vanadium qui passe de « fumée ou poussière » à « (sauf lorsque dans un alliage) et ses composés »;
- retrait de l'acide phosphorique (n° CAS 7664-38-2).

La liste des substances de l'INRP pour l'année de déclaration 2001 est présentée dans un tableau supplémentaire que l'on peut consulter sur le site Internet de l'INRP à : www.ec.gc.ca/inrp/

La LCPE 1988 régissait les précédents exercices de déclaration à l'INRP. La LCPE 1999 est entrée en vigueur en avril 2000 et fait autorité à partir de l'année de déclaration 2001.

² Les exigences relatives à l'INRP de 2001 ont été publiées le 29 décembre 2001 dans la Partie I de la Gazette du Canada.

2.2.2 Série des Comptes rendus nationaux pour 2001

Le Compte rendu national pour 2001 de l'Inventaire national des rejets de polluants (le Compte rendu national 2001) regroupe les documents suivants :

- Compte rendu national de 2001 Exigences de déclaration, Inventaire national des rejets de polluants;
- Compte rendu national de 2001 Sommaire des données de 2001, Inventaire national des rejets de polluants;
- Compte rendu national de 2001 Rejets, Inventaire national des rejets de polluants;
- Compte rendu national de 2001 —
 Élimination finale et transferts hors site pour traitement avant élimination finale, Inventaire national des rejets de polluants;
- Compte rendu national de 2001 Recyclage et récupération d'énergie, Inventaire national des rejets de polluants.

Le Compte rendu national de 2001 a été structuré de cette façon afin de présenter aux Canadiens des sommaires plus explicites et plus concis des exigences de déclaration à l'INRP, des rejets sur place des polluants, de l'élimination finale et des transferts hors site de polluants pour traitement avant leur élimination finale et de l'information sur le recyclage et la récupération d'énergie au Canada pendant l'année de déclaration 2001. Les données présentées dans la série des comptes rendus nationaux sont celles de la base de données de l'INRP au 8 novembre 2002.

Outre la série des comptes rendus nationaux pour 2001, Environnement Canada a élaboré un nouveau rapport ayant pour titre Renseigner les Canadiens sur la pollution - 2003 : Faits saillants de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) pour l'année 2001. Ce rapport donne une image instantanée de la pollution ayant pour origine des sociétés industrielles et commerciales au Canada en 2001. En plus de souligner les progrès réalisés dans ce secteur en matière de rejets de polluants ainsi que les tendances qui se dégagent pour l'élimination et le recyclage, le rapport contient des sections spéciales sur les substances toxiques, la prévention de la pollution et la gestion de la pollution au Canada. On y trouve aussi des conseils pratiques sur la façon d'utiliser l'INRP qui s'adressent aux collectivités et aux particuliers.

2.2.3 Nouveaux groupements pour les rejets et les transferts

En 2002, Environnement Canada a demandé aux intervenants d'examiner les notions de transferts et de rejets s'appliquant aux déclarations à l'INRP. Un tel examen a été jugé comme étant important au moment du processus de consultation du Groupe de travail multi-intervenants sur les substances de l'INRP. Au cours des années de déclaration antérieures, certains intervenants se sont dits préoccupés du fait que les polluants expédiés vers un site d'enfouissement sur place étaient déclarés comme des rejets dans l'environnement tandis que les polluants transférés hors site pour élimination finale dans un site d'enfouissement étaient déclarés comme des transferts. Cet écart de classification pourrait donner lieu à des représentations différentes d'une même activité, selon qu'elle se produisait sur place ou hors site. Cela influe aussi sur la perception, car le transfert de substances vers un site d'enfouissement est perçu différemment de leur rejet dans l'atmosphère ou l'eau.

Les intervenants ont recommandé que les rejets se limitent exclusivement aux rejets dans l'atmosphère et l'eau et à ceux dont les substances sont dispersées sur le sol. Les substances expédiées vers un site d'enfouissement ou des terres en vue de leur biodégradation pour y subir un traitement ou encore injectées dans le sol sur place devraient être regroupées avec les substances transférées hors site dont le devenir est semblable. Il existe d'autres possibilités, mais l'option recommandée présente divers avantages, notamment :

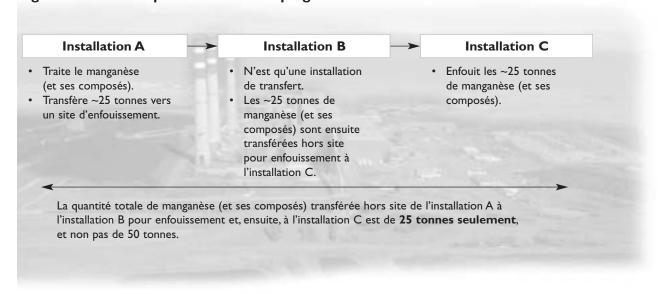
- de décrire de façon semblable les activités semblables, qu'elles aient lieu sur place ou hors site;
- de faciliter le suivi des tendances de l'élimination;
- de présenter l'information de façon plus intuitive.

Ces travaux avec les intervenants ont permis de définir une nouvelle présentation beaucoup plus concise pour les rejets et les transferts de polluants de l'INRP. Les groupes ci-après ont donc été utilisés pour résumer les renseignements obtenus par l'INRP pour l'année de déclaration 2001 :

Rejets de polluants sur place :

- air
- eau
- sol déversements, fuites, etc.

Figure 2-1 Exemple de double comptage



Élimination finale:

- élimination sur place : enfouissement, épandage et injection souterraine
- élimination hors site : enfouissement, épandage, injection souterraine et entreposage

Transferts hors site pour traitement avant élimination finale :

- traitement physique
- · traitement chimique
- traitement biologique
- incinération ou traitement thermique sans récupération d'énergie
- traitement dans une usine municipale d'épuration des eaux usées (UME)

Transferts hors site pour recyclage et récupération d'énergie :

- recyclage
- · récupération d'énergie

Les définitions des rejets et des transferts de l'INRP sont données dans l'annexe A.

Le double comptage est un problème dont il faut se soucier lorsque l'on additionne ensemble des rejets et des transferts. Il est important de savoir qu'il ne peut y avoir double comptage des rejets et des éliminations sur place, mais qu'il peut y avoir comptage multiple des transferts. Comme on peut le voir dans la figure 2-1, l'installation A transfère à l'installation B (une installation de transfert) 25 tonnes environ de manganèse (et ses composés), jugées être des déchets par l'installation A. L'installation B transfère ensuite les mêmes 25 tonnes de manganèse (et ses composés) à l'installation C qui les enfouit. Les installations A, B et C soumettent des rapports à l'INRP pour l'année de déclaration 2001. Il est important de noter dans cet exemple que, au total, seulement 25 tonnes (non pas 50 tonnes) de manganèse (et ses composés) ont été transférées hors site des installations A et B avant d'aboutir à l'installation C.

3 SOMMAIRE DES DONNÉES DE L'INRP POUR 2001

Pour l'année de déclaration 2001, 2 618 installations ont soumis au total 11 810 déclarations de substances portant sur 202 des 265 substances qui étaient répertoriées à l'INRP (voir le tableau 3-1). Comparativement à l'année de déclaration 2000, cela représente une augmentation de 182 (7,5 %) du nombre d'installations déclarantes, de 765 (6,9 %) du nombre de déclarations et de cinq (2,5 %) du nombre de polluants déclarés. Ces augmentations sont surtout attribuables à l'accroissement des activités de promotion de la conformité de la part des bureaux régionaux de l'INRP.

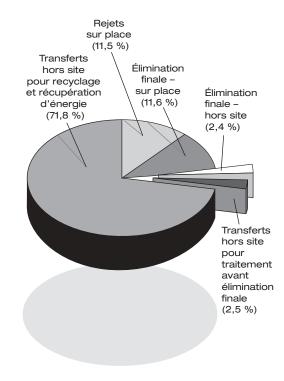
On obtient, en se fondant sur les groupes présentés dans la section 2.2.3, les volumes estimés nationaux totaux suivants pour 2001 (voir la figure 3-1):

- 181 007 tonnes (11,5 %) rejets sur place;
- 181 681 tonnes (11,6 %) élimination finale (sur place);
- 38 208 tonnes (2,4 %) élimination finale (hors site);
- 39 849 tonnes (2,5 %) transferts hors site pour traitement avant élimination finale;
- I 126 461 tonnes (71,8 %) transferts hors site pour recyclage et récupération d'énergie.

Des renseignements plus détaillés sur les rejets et les transferts hors site pour l'année de déclaration 2001 sont présentés dans le tableau 3-1. Comme cela a été fait pour les sommaires des années antérieures, les renseignements de la dernière année, 2001, sont comparés à ceux de l'année précédente, 2000. En résumé :

- Les rejets sur place ont diminué d'un volume estimé de 1 923 tonnes (ou –1,1 %) par rapport à l'an 2000.
- Les activités d'élimination finale sur place ont diminué d'un volume estimé de I I 767 tonnes (ou –6,1 %) par rapport à l'an 2000.
- Les activités d'élimination finale hors site ont diminué d'une volume estimé de 3 346 tonnes (ou –8,1 %) par rapport à l'an 2000.

Figure 3-1 Sommaire national des renseignements présentés à l'INRP pour 2001



- Les transferts hors site pour traitement avant élimination finale ont diminué d'un volume estimé de 419 tonnes (ou –1,0 %) par rapport à l'an 2000.
- Les transferts hors site pour recyclage et récupération d'énergie ont diminué d'un volume estimé de 3 911 tonnes (ou -0,3 %) par rapport à l'an 2000.

Des renseignements supplémentaires sur les installations et les sociétés déclarantes à l'INRP pour l'année de déclaration 2001 et un résumé des rejets de chaque polluant par milieu (air, eau et sol), peuvent être obtenus en consultant les tableaux supplémentaires présentés dans le site Internet de l'INRP www.ec.gc.ca/inrp/

Tableau 3-1 Sommaire national des renseignements présentés à l'INRP (2000 - 2001)^A

	2000	2001	Variation (2000–2001)	% de variation (2000–2001)
Nombre total d'installations	2 436	2 618	182,0	7,5
Nombre total de déclarations	11 045	11 810	765,0	6,9
Polluants déclarés	197	202	5,0	2,5
I. Rejets sur place (tonnes):				
Air	130 410,4	124 016,5	-6 393,8	-4,9
Eau	47 578,1	51 600,8	4 022,8	8,5
Sol:				
Déversements	60,8	33,7	-27,1	-44,5
Fuites	6,8	9,9	3,1	45,5
Autres	4 874,2	5 346,1	471,9	9,7
Sous-total pour le sol	4 941,8	5 389,7	448,0	9,1
Total des rejets sur place	182 930,2	181 007,1	-1 923,1	-1,1
2. Élimination finale (tonnes) :				
Élimination sur place :				
Enfouissement	29 349,3	26 697,1	-2 652,2	-9,0
Épandage	509,3	879,9	370,6	72,8
Injection souterraine	163 589,3	154 104,3	-9 485,0	-5,8
Total	193 447,9	181 681,3	-11 766,7	-6,1
Élimination hors site :				
Enfouissement	29 677,6	24 279,7	-5 397,9	-18,2
Épandage	1 645,4	2 472,3	826,9	50,3
Injection souterraine	8 119,2	9 078,4	959,3	11,8
Entreposage	2 111,5	2 377,7	266,1	12,6
Total	41 553,6	38 208,1	-3 345,5	-8,1
3. Transferts hors site pour traitement avant				
élimination finale (tonnes) :				
Traitement physique	2 890,2	1 819,1	-1 071,1	-37,1
Traitement chimique	11 459,3	12 187,0	727,7	6,4
Traitement biologique	2 970,4	2 443,8	-526,6	-17,7
Incinération	10 551,9	9 443,9	-1 108,0	-10,5
Traitement à une UME	12 396,5	13 955,5	1 559,0	12,6
Total des traitements hors site	40 268,3	39 849,3	-419,0	-1,0
4. Transferts hors site pour recyclage et récupération d'énergie (tonnes) :	8			
Recyclage	1 114 031,4	1 117 863,1	3 831,7	0,3
Récupération d'énergie	16 340,6	8 597,5	-7 743,1	-47,4
Total des transferts hors site pour				
recyclage et récupération d'énergie	1 130 372,0	1 126 460,6	-3 911,4	-0,3

A L'arrondissement des valeurs des rejets et des transferts fait que les totaux peuvent différer de la somme des valeurs indiquées.

4 SUBSTANCES TOXIQUES AU SENS DE LA LCPE RÉPERTORIÉES À L'INRP AU CANADA

4.1 Introduction

Certaines substances répertoriées à l'INRP présentent un intérêt particulier car il a été déterminé après évaluation scientifique que ces substances, ou le groupe de substances dont elles font partie, étaient toxiques au sens de la LCPE 1999. On trouve dans la présente section un aperçu général des 74 substances actuellement répertoriées à l'INRP et auxquelles cette définition s'appliquait au 8 novembre 2002. L'information présentée à cette date correspondait à celle de la base de données de 2001 de l'INRP utilisée pour le présent rapport.

4.2 Substances toxiques au sens de la LCPE

Selon la définition de la LCPE 1999, une substance est toxique si elle pénètre ou peut pénétrer dans l'environnement en une quantité ou concentration pouvant avoir, immédiatement ou à long terme, un effet nocif sur l'environnement ou la santé humaine. La détermination du caractère toxique d'une substance tient compte de divers facteurs, notamment les rejets de la substance dans l'environnement et ses effets nocifs possibles sur la santé humaine et les écosystèmes au Canada.

Environnement Canada et Santé Canada collaborent à l'évaluation des risques que présentent les 23 000 substances existantes répertoriées sur la Liste intérieure des substances (LIS) ainsi que les 800 à I 000 nouvelles substances qui apparaissent sur le marché canadien chaque année. La LIS est un registre de toutes les substances fabriquées, importées ou utilisées au Canada à une échelle commerciale de 1984 à 1986. Les ministres de l'Environnement et de la Santé doivent catégoriser chaque substance de la LIS et, si une substance satisfait aux critères, procéder à une évaluation préalable des risques dans le but de déterminer si elle est toxique ou pourrait le devenir. De façon semblable, la toxicité de toute nouvelle substance doit être évaluée avant que celle-ci ne puisse être fabriquée ou importée au Canada. Le Canada est le seul pays au monde à appliquer une démarche aussi complète à l'examen de toutes les substances se trouvant dans le commerce.

La LCPE 1999 exige que les substances toxiques soient gérées de façon à prévenir ou à réduire le

plus possible les risques qu'elles présentent pour l'environnement et la santé humaine. Elle prévoit aussi que les substances toxiques les plus dangereuses (celles qui ne se dégradent pas facilement, qui s'accumulent dans les tissus vivants et dont la présence dans l'environnement résulte surtout de l'activité humaine) fassent l'objet d'une quasiélimination. Dans le cas des substances qui ont été jugées toxiques après une évaluation réalisée conformément à certaines dispositions de la Loi, le ministre de l'Environnement dispose de deux années pour élaborer des mesures de prévention et de réduction et de 18 mois supplémentaires pour les compléter. Ces mesures peuvent prendre la forme de règlements, de plans de prévention de la pollution, d'instruments économiques ou de lignes directrices. Des précisions sur ces points sont données dans le site Internet du Registre environnemental de la LCPE d'Environnement Canada

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/default.cfm

4.3 Substances toxiques au sens de la LCPE répertoriées à l'INRP en 2001

Soixante-quatorze des substances répertoriées à l'INRP en 2001 étaient jugées toxiques au sens de la LCPE 1999 (tableau 4-1). Le chrome n'a pas été inscrit sur la liste des substances toxiques de la LCPE car l'INRP regroupe toutes les formes du chrome sous l'appellation « chrome (et ses composés) ». Seule la forme hexavalente du chrome (Cr6+ ou Cr(VI)), qui ne représente qu'une très petite partie des rejets et des transferts de chrome (et ses composés) déclarés à l'INRP, a été jugée toxique au sens de la Loi.

Les substances ou catégories de substances toxiques au sens de la LCPE mentionnées ci-dessous avaient été ajoutées à la liste de l'INRP de l'an 2000 et ont été conservées pour l'année de déclaration 2001 :

- · l'acroléine;
- l'hexachlorobenzène (HCB);
- les dibenzo-p-dioxines polychlorées et dibenzofurannes polychlorés (dioxines/furannes);
- 17 HAP;

Tableau 4-1 Substances toxiques au sens de la LCPE répertoriées à l'INRP en 2001 A

Polluants	Catégories des substances toxiques au sens de la LCPE ^B
I,2-Dichloroéthane	
2-(2-(2-(2-(p-Nonylphénoxy)éthoxy)éthoxy) éthanol	nonylphénols et leurs éthoxylates
2-(2-(p-Nonylphénoxy)éthoxy) éthanol	nonylphénols et leurs éthoxylates
2-(p-Nonylphénoxy) éthanol	nonylphénols et leurs éthoxylates
3,3'-Dichlorobenzidine, dichlorhydrate	nonyphenois et leurs ethoxylates
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	hydrocarbures aromatiques polycycliques
Acétaldéhyde	llydrocal bures aromauques polycycliques
Acroléine	
Acrylonitrile	
Act yionitine Alcanes, C ₁₀₋₁₃ , chloro	paraffines chlorées – chaîne courte
	·
Alcanes, C ₆₋₁₈ , chloro	paraffines chlorées – chaîne courte ^c
Ammoniac	
Amiante (forme friable)	
Arsenic (et ses composés)	
Benzène	
Benzo(a)anthracène	hydrocarbures aromatiques polycycliques
Benzo(a)phénanthrène	hydrocarbures aromatiques polycycliques
Benzo(a)pyrène	hydrocarbures aromatiques polycycliques
Benzo(b)fluoranthène	hydrocarbures aromatiques polycycliques
Benzo(e)pyrène	hydrocarbures aromatiques polycycliques
Benzo(g,h,i)pérylène	hydrocarbures aromatiques polycycliques
Benzo(j)fluoranthène	hydrocarbures aromatiques polycycliques
Benzo(k)fluoranthène	hydrocarbures aromatiques polycycliques
Bromométhane	
Buta-1,3-diène	
Cadmium (et ses composés)	
CFC-11	chlorofluorocarbures
CFC-12	chlorofluorocarbures
CFC-13	chlorofluorocarbures
CFC-114	chlorofluorocarbures
CFC-115	chlorofluorocarbures
Chlorure de vinyle	
Dibenz(a,j)acridine	hydrocarbures aromatiques polycycliques
Dibenzo(a,h)anthracène	hydrocarbures aromatiques polycycliques
Dibenzo(a,i)pyrène	hydrocarbures aromatiques polycycliques
Dibenzo-p-dioxines polychlorées et dibenzofurannes polychlorés	, , , , , ,
Dichlorométhane	
Éthoxynonylbenzène	nonylphénols et leurs éthoxylates
Fluoranthène	hydrocarbures aromatiques polycycliques
Fluorure de calcium	fluorures inorganiques
Fluorure d'hydrogène	fluorures inorganiques
Fluorure de sodium	fluorures inorganiques
Formaldéhyde	ndor dres mor gamques
(Halon 1211) Bromochlorodifluorométhane	
(Halon 1301) Bromotrifluorométhane	
HCFC-22	hydrochlorofluorocarbures
HCFC-122 et tous ses isomères	hydrochlorofluorocarbures
	The state of the s
HCFC-123 et tous ses isomères	hydrochlorofluorocarbures
HCFC-124 et tous ses isomères	hydrochlorofluorocarbures
HCFC-141b	hydrochlorofluorocarbures
HCFC-142b	hydrochlorofluorocarbures
Hexachlorobenzène	3
Hexafluorure de soufre	fluorures inorganiques
Indeno(1,2,3-c,d)pyrène	hydrocarbures aromatiques polycycliques

Tableau 4-1 Substances toxiques au sens de la LCPE répertoriées à l'INRP en 2001 (suite)

Polluants	Catégories des substances toxiques au sens de la LCPE ^B		
Mercure (et ses composés)	au sens de la Lei L		
n-Nonylphénol	nonylphénols et leurs éthoxylates		
Nickel (et ses composés)			
Nonylphénol	nonylphénols et leurs éthoxylates		
Nonylphénol, dérivé hepta(oxyéthylène)éthanol	nonylphénols et leurs éthoxylates		
Nonylphénol, dérivé nona(oxyéthylène)éthanol	nonylphénols et leurs éthoxylates		
Nonylphénol, éther de polyéthylèneglycol	nonylphénols et leurs éthoxylates		
Nonylphénol, industriel	nonylphénols et leurs éthoxylates		
Nonylphénoxyéthanol	nonylphénols et leurs éthoxylates		
Oxyde d'éthylène			
Oxirane, méthyl-, polymérisé avec l'oxirane, dérivé éther monononylphénylique	nonylphénols et leurs éthoxylates		
p-Nonylphénol, éther de polyéthylèneglycol	nonylphénols et leurs éthoxylates		
Pérylène	hydrocarbures aromatiques polycycliques		
Phénanthrène Phénanthrène	hydrocarbures aromatiques polycycliques		
Phtalate de bis(2-éthylhexyle)			
Plomb (et ses composés)			
Pyrène	hydrocarbures aromatiques polycycliques		
Tétrachloroéthylène	, , .		
Tétrachlorure de carbone			
Trichloroéthylène			

- A Au 8 novembre 2002.
- ^B Substance ou substance d'une catégorie de substances qui a été jugée « toxique » par Environnement Canada et Santé Canada au sens de l'article 64 de la LCPE 1999.
- ^c Les alcanes, C₆₋₁₈, chloro englobent les paraffines chlorées à chaîne courte et à chaîne moyenne. Seules les paraffines à chaîne courte (≤C₁₃) ont été trouvées « toxiques » au sens de l'article 64 de la LCPE 1999.

 le mercure (et ses composés) — cette substance était antérieurement répertoriée sur la liste de l'INRP à un seuil de déclaration de 10 tonnes et à une concentration de 1 %, mais le seuil de déclaration a été abaissé à 5 kg et la concentration de 1 % a été retirée pour l'année de déclaration 2000.

Les autres substances jugées toxiques au sens de la LCPE qui avaient été ajoutées à la liste de l'INRP pour l'année de déclaration 1999 sont :

- les substances appauvrissant la couche d'ozone (comme les CFC, les halons et les HCFC) généralement utilisées comme réfrigérants dans les appareils de réfrigération et de climatisation, comme solvants et pour la fabrication de mousses de plastique;
- · les fluorures inorganiques;

- le dichlorhydrate de 3,3'-dichlorobenzidine utilisé pour la fabrication de pigments;
- 13 nonylphénols et leurs éthoxylates.

Les substances qualifiées de toxiques au sens de la LCPE et répertoriées par l'INRP n'apparaissent pas toutes sur la Liste des substances toxiques de l'annexe I de la LCPE 1999. Cela s'explique par le fait que la liste de l'INRP a pour objet de faciliter les déclarations des installations et qu'elle fait souvent référence à des noms de produits commerciaux ou à des noms courants plutôt qu'aux noms scientifiques souvent utilisés dans l'annexe I de la Loi pour décrire les substances toxiques. Dans certains cas, comme pour les CFC, plusieurs substances mentionnées sur la liste de l'INRP correspondent à une seule catégorie de l'annexe I. Dans d'autres, la liste de l'INRP des substances toxiques au sens de la LCPE 1999 est

plus étendue que celle de l'annexe I.Ainsi, on trouve le nickel et ses composés dans la liste de l'INRP tandis que la liste de l'annexe I de la LCPE se limite aux composés oxydés, sulfurés et inorganiques solubles du nickel.

Des renseignements plus complets sur les rejets des substances toxiques au sens de la LCPE mentionnées dans le tableau 4-1 sont donnés dans un tableau supplémentaire présenté dans le site Internet de l'INRP www.ec.gc.ca/inrp/



5 PRÉVENTION DE LA POLLUTION

5.1 Introduction

La prévention de la pollution est définie dans la LCPE 1999 comme étant « L'utilisation de procédés, pratiques, matériaux, produits, substances ou formes d'énergie qui, d'une part, empêchent ou réduisent au minimum la production de polluants ou de déchets et, d'autre part, réduisent les risques d'atteinte à l'environnement ou à la santé humaine ». À titre de fondement de la LCPE 1999, la prévention de la pollution est présentée, dans toute la Loi, comme la première démarche en matière de protection de l'environnement et de la santé humaine.

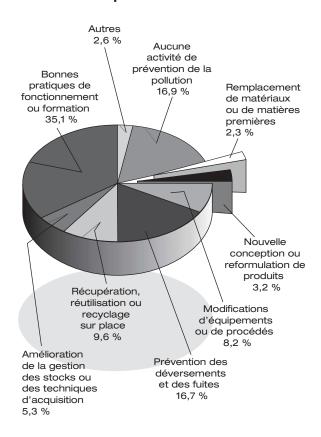
La prévention de la pollution a pour objectif l'élimination des causes de la pollution plutôt que sa gestion après coup. Depuis 1997, il est exigé de déclarer, de façon qualitative et au moyen de listes de vérification, les activités de prévention se rapportant aux substances de l'INRP. Cela permet aux installations de déclarer publiquement leurs activités dans ce domaine. La déclaration qualitative peut être complétée par les installations qui disposent pour ce faire de champs pour inscrire des remarques. Ces champs peuvent aussi servir à indiquer la mesure dans laquelle des activités de prévention de la pollution ont été réalisées ou les réductions obtenues grâce à leur mise en oeuvre.

5.2 Prévention de la pollution en 2001

Les activités de prévention de la pollution comprennent notamment le remplacement de matériaux ou de matières premières, la conception ou la reformulation de produits, la modification d'équipements ou de procédés, la prévention des déversements et des fuites, la réutilisation, la récupération ou le recyclage sur place, l'amélioration de la gestion des stocks ou des techniques d'acquisition, l'adoption de bonnes pratiques de fonctionnement et la formation.

En 2001, 80 % environ des installations ont déclaré certaines activités de prévention de la pollution. Une ventilation des activités entreprises par les installations déclarantes en 2001 est présentée dans la figure 5-1. Comme pour les années antérieures, la majorité de ces activités ont été déclarées sous les rubriques des « bonnes pratiques de fonctionnement et de la formation » (35 % environ des déclarations en 2001), venaient ensuite les activités de « prévention des déversements et des fuites » (17 % environ en 2001).

Figure 5-1 Activités de prévention de la pollution en 2001



Les possibilités d'adopter des mesures de prévention de la pollution peuvent être définies pour de grands secteurs d'une exploitation industrielle, notamment les matières premières et les ressources, les équipements et les procédés, les pratiques de fonctionnement, les produits et les autres extrants, et les systèmes de gestion d'entreprise. La prévention de la pollution incite à procéder à des modifications qui devraient normalement se traduire par des réductions des émissions, des déchets et, peut-être, de certaines utilisations. Il est demandé aux installations, dans tout le formulaire de déclaration à l'INRP pour l'année 2001, de préciser les raisons des variations, par rapport à l'année précédente, de leurs rejets sur place, transferts hors site et transferts hors site pour recyclage. L'une des raisons de ces écarts peut être la mise en oeuvre de mesures de prévention de la pollution.

Des II 810 déclarations de substances soumises à l'INRP en 2001,

- 520 indiquaient des activités de prévention pour expliquer au éliminations la variation des rejets sur place;
- 331 indiquaient des activités de prévention pour expliquer la variation des transferts hors site pour élimination;
- 218 indiquaient des activités de prévention pour expliquer la variation des valeurs du recyclage et de la récupération d'énergie hors site.

5.3 Prévention de la pollution en 2002

À partir de l'année de déclaration 2002, le formulaire de déclaration à l'INRP comportera une ventilation supplémentaire pour chacune des catégories de déclaration des activités de prévention de la pollution. Cette division plus avant des catégories a été adoptée après la tenue, en 2001, de consultations auprès des intervenants. Les nouvelles catégories faciliteront la tâche des installations qui doivent déterminer quelles activités peuvent être déclarées au titre de la prévention de la pollution.

Le formulaire de déclaration à l'INRP pour 2002 comportera aussi des questions supplémentaires concernant la mise en oeuvre de plans de prévention de la pollution. Ces questions permettront de dresser une image plus complète de la prévention de la pollution au Canada.



RENSEIGNEMENTS CONFIDENTIELS 6

En ce qui touche la communication de renseignements à l'INRP, l'article 51 de la LCPE 1999 autorise toute personne à présenter, avec ces renseignements, une demande écrite de confidentialité énonçant l'un ou l'autre des motifs prévus à l'article 52 (voir ci-dessous).

L'article 52 de la LCPE 1999 prévoit que :

- 52. Malgré toute disposition de la partie II, la demande de confidentialité ne peut se fonder que sur l'un ou l'autre des motifs suivants:
 - (a) les renseignements communiqués constituent un secret industriel;
 - (b) leur divulgation risquerait vraisemblablement de causer des pertes financières importantes à l'intéressé ou de nuire à sa compétitivité;
 - (c) leur divulgation risquerait vraisemblablement d'entraver des négociations — contractuelles ou autres — menées par l'intéressé.

Au moment de la publication du présent rapport, dix installations avaient obtenu que les renseignements fournis à l'INRP pour l'année de déclaration 2001 soient traités de façon confidentielle. Les données ci-dessous ont été déclarées par ces installations :

- · nombre de déclarations de polluants soumises: 56;
- total des rejets sur place : 522 tonnes;
- total pour l'élimination finale sur place : 0,5 tonne;
- total pour l'élimination finale hors site : 4 354 tonnes;
- · total des transferts hors site pour traitement avant élimination finale : 2 935 tonnes;
- · total des transferts hors site pour recyclage et récupération d'énergie : 148 tonnes.

Les données présentées dans le présent document et les autres rapports de la série des Comptes rendus nationaux pour 2001 ne font pas état des renseignements confidentiels ci-dessus.



7 **BIBLIOGRAPHIE**

7.1 Publications gouvernementales

- Environnement Canada. Guide de déclaration à l'Inventaire national des rejets de polluants 2000, Ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux du Canada, Ottawa, 2000.
- Environnement Canada. Inventaire national des rejets de polluants Compte rendu national 1999, Ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux du Canada, Ottawa, 2000.
- Environnement Canada. Avis concernant les substances répertoriées à l'Inventaire national des rejets de polluants pour l'année 2000, extrait de la Gazette du Canada, Partie I, le 25 décembre 1999.
- Environnement Canada. Modification de l'Avis concernant les substances répertoriées à l'Inventaire national des rejets de polluants pour l'année 2000, extrait de la Gazette du Canada, Partie I, le 23 décembre 2000.
- Environnement Canada. Guide supplémentaire de déclaration à l'Inventaire national des rejets de polluants autres seuils 2000, Ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux du Canada, Ottawa, 2000.
- Gouvernement du Canada, Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999). Lois du Canada (1999). Chapitre 33. Loi sanctionnée le 14 septembre 1999.
- Statistique Canada. Système de classification des industries de l'Amérique du Nord, SCIAN Canada, 1997, catalogue 12-501-XPF, Ottawa, 1998.
- Statistique Canada. Classification type des industries 1980, Division des normes, catalogue 12-501F, Ottawa, 1989.

7.2 Sites Internet sur les substances

A. Environnement Canada

- La Voie verte : www.ec.gc.ca/fenvhome.html
- Inventaire national des rejets de polluants

 Recherche en ligne :
 www.ec.gc.ca/inrp/
- Registre environnemental de la LCPE : www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/
- Substances nouvelles et existantes : www.ec.gc.ca/substances/
- Liste des substances toxiques (annexe | de la LCPE 1999) :
 www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/subs_list/ Toxicupdate.cfm

B. Santé Canada

 Division des substances existantes : www.hc-sc.gc.ca/hecs-sesc/ exsd/index.htm

C. Liens internationaux

- Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR):
 www.atsdr.cdc.gov/
- Chemfinder: chemfinder.cambridgesoft.com/
- Environmental Defense Scorecard: www.scorecard.org/
- Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) : www.iarc.fr/
- International Programme on Chemical Safety (IPCS):
 - www.inchem.org/
- National Toxicology Program (NTP): ntp-server.niehs.nih.gov/
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) : www.oecd.org/home/
- Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) :
 www.unep.org/french
- Organisation mondiale de la santé : www.who.int/dsa/cat97/zehc2.html

7.3 Autres sources

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR) 1600 Clifton Road (E29)

Atlanta, GA 30333

U.S.A.

Tél.: (404) 639-6300 Téléc.: (404) 639-6315

Internet: www.atsdr.cdc.gov/

Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail Chemical Evaluation Search and Retrieval System

(CESARS)

250, rue Main East Hamilton (ON) L8N 1H6

Tél.: (905) 570-8094

Téléc.: (905) 572-2206

Internet:

www.ccohs.ca/products/databases/cesars.html

Commission de coopération environnementale (CCE)

393, rue Saint-Jacques Ouest

Pièce 200 Montréal (QC) H2Y IN9

Tél.: (514) 350-4300 Téléc.: (514) 350-4314 Internet: **www.cec.org**

Santé Canada
Coordonnateur de la publication
Centre d'hygiène du milieu
Pré Tunney 0801B3
Ottawa (ON)
K1A 0L2

Tél.: (613) 957-3143 Téléc.: (613) 941-8632 Internet: www.hc-sc.gc.ca Centre international de recherche sur le cancer (CIRC)

I 50, cours Albert-Thomas F-69372 Lyon cedex 08

France

Tél.: +33 (0)4 72 73 84 85 Téléc.: +33 (0)4 72 73 85 75 Internet: www.iarc.fr/

 $National\ Library\ of\ Medicine\ (TOXNET)$

8600 Rockville Park, Bldg. 38A

Bethesda, MD 20894

U.S.A.

Tél.: (301) 496-6531 Téléc.: (301) 480-3537

Internet: www.nlm.nih.gov/hinfo.html



ANNEXE A — **REJETS ET TRANSFERTS TELS QUE DÉFINIS PAR L'INRP**

Rejets sur place:

Un rejet sur place est un rejet, dans l'environnement, à l'intérieur du périmètre de l'installation, d'un des polluants répertoriés à l'INRP. Les rejets sur place comprennent :

- les émissions dans l'air rejets par une cheminée, un évent ou toute autre source ponctuelle; pertes au moment de l'entreposage ou de la manutention de matériaux; émissions fugitives; déversements et rejets accidentels et autres rejets non ponctuels;
- rejets dans les eaux de surface —
 rejets, déversements et fuites, à l'exclusion
 des rejets dans les usines municipales
 d'épuration des eaux usées (qui sont
 déclarés dans la catégorie des transferts
 hors site pour traitement);
- rejets dans le sol déversements, fuites, etc.

Activités d'élimination finale — sur place et hors site :

Les activités ou opérations ci-après sont placées dans la catégorie de l'élimination finale — sur place et hors site :

- confinement il y a deux formes de confinement :
 - i) enfouissement et
 - ii) autre entreposage;
- · injection souterraine;
- épandage épandage sur le sol et à des fins de biodégradation;
- élimination finale hors site pour entreposage.

Transferts hors site pour traitement avant élimination finale :

Une quantité d'une substance répertoriée à l'INRP peut être transférée en un lieu hors site pour y être traitée avant son élimination finale. Les procédés de traitement sont :

 le traitement physique (p. ex., séchage, évaporation, encapsulation ou vitrification);

- le traitement chimique (p. ex., précipitation, stabilisation ou neutralisation);
- le traitement biologique (p. ex., bio-oxydation);
- l'incinération ou le traitement thermique sans récupération d'énergie;
- le traitement dans une usine municipale d'épuration des eaux usées.

Transferts hors site pour recyclage et récupération d'énergie :

Une quantité d'une substance répertoriée à l'INRP peut être transférée en un lieu hors site pour être recyclée et procéder à une récupération d'énergie. Le « recyclage » renvoie à des activités de par lesquelles une matière ou un composant de la matière est retiré des déchets et ne fait pas l'objet d'une élimination finale. Neuf types d'opérations de recyclage sont définis :

- · récupération de solvants;
- récupération de substances organiques (autres que des solvants);
- récupération de métaux et de composés métalliques;
- récupération de matières inorganiques (autres que des métaux);
- récupération d'acides et de bases;
- · récupération de catalyseurs;
- récupération de résidus de dépollution;
- · raffinage ou réutilisation d'huiles usées;
- autres activités de récupération, de réutilisation ou de recyclage.

Une substance de l'INRP peut être expédiée pour récupération d'énergie lorsque le contenu énergétique (BTU) de la substance ou de la matière qui la contient est suffisant pour en permettre l'utilisation en remplacement de combustibles fossiles ou d'une autre source d'énergie.

Les procédés d'impression utilisés dans la production du présent document sont conformes aux normes de performance environnementale établies par le gouvernement du Canada dans le document intitulé *La directive nationale concernant les services de lithographie*. Ces normes servent à garantir l'intégrité environnementale des procédés d'impression grâce à la réduction des rejets toxiques dans l'environnement, à la réduction des apports d'eaux usées, à la réduction de la quantité de matières envoyées dans les décharges et à la mise en œuvre de procédures de préservation des ressources.

Le papier utilisé à l'intérieur de ce document est conforme à La ligne directrice nationale du Canada sur le papier d'impression et le papier à écrire ou à La ligne directrice sur le papier d'impression mécanique non couché (ou aux deux). Ces lignes directrices servent à établir des normes de performance environnementale pour l'efficience dans l'utilisation des fibres, la demande chimique en oxygène, la consommation d'énergie, le potentiel de réchauffement de la planète, le potentiel d'acidification et les déchets solides.

Les procédés d'impression et le papier utilisé à l'intérieur de ce document sont dûment certifiés conformément au seul programme d'éco-étiquetage du Canada — le programme Choix environnemental^M (PCE). Le symbole officiel de certification du programme — l'Éco-Logo^M — évoque trois colombes stylisées entrelacées pour former une feuille d'érable représentant les consommateurs, l'industrie et le gouvernement œuvrant ensemble pour améliorer l'environnement du Canada.

Pour plus d'informations sur le programme Choix environnemental^M, veuillez visiter son site Web à l'adresse www.environmentalchoice.com ou téléphonez le programme au (613) 247-1900.

La Section de la mise en valeur de la technologie d'Environnement Canada est fière d'appuyer la norme de performance touchant l'environnement et la qualité et l'emploi de papier certifié dans le cadre du programme Choix environnemental^M et de produits et de procédés respectueux de l'environnement, depuis l'élaboration jusqu'à la distribution de produits d'information. Pour obtenir un exemplaire du catalogue Environnement Canada : Publications et sites Internet choisis, veuillez communiquer avec nous, sans frais, en composant le 1 800 734-3232 ou (819) 953-5750; par télécopieur au (819) 994-5629 ou par courriel à l'adresse epspubs@ec.gc.ca. Pour plus de renseignements sur Environnement Canada, veuillez visiter le site Web du Ministère à www.ec.gc.ca.



