

# À l'heure des comptes 2001

Les rejets et les transferts de polluants en Amérique du Nord

Commission de coopération environnementale  
de l'Amérique du Nord

*Juin 2004*



## Avertissement

Les ensembles de données de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) et du *Toxics Release Inventory* (TRI) sont modifiés constamment, à mesure que les erreurs relevées dans les rapports sont corrigées. C'est pourquoi le Canada et les États-Unis « verrouillent » leurs ensembles de données à une date précise et utilisent ceux-ci pour leurs rapports sommaires annuels. Les deux pays corrigent ensuite les erreurs et publient des ensembles révisés de données pour toutes les années en cause.

La Commission de coopération environnementale (CCE) de l'Amérique du Nord procède de la même façon. Le présent rapport se fonde sur les ensembles de données de l'INRP et du TRI en date de novembre 2002 et de juin 2003, respectivement. La CCE est consciente du fait que des changements ont été apportés aux deux ensembles de données pour l'année visée, soit 2001, mais ces changements ne sont pas pris en compte ici. Ils le seront dans le prochain rapport, qui sera fondé sur les données de 2002 et qui comportera des comparaisons avec les données révisées des années précédentes.

La présente publication a été préparée par le Secrétariat de la CCE et ne reflète pas nécessairement les vues des gouvernements du Canada, du Mexique ou des États-Unis.

Cette publication peut être reproduite en tout ou en partie sous n'importe quelle forme, sans le consentement préalable du Secrétariat de la CCE, mais à condition que ce soit à des fins éducatives et non lucratives et que la source soit mentionnée. La CCE apprécierait recevoir un exemplaire de toute publication ou de tout écrit inspiré du présent document.

Publié par la section des communications du Secrétariat de la CCE.

## Renseignements supplémentaires :

Commission de coopération environnementale de l'Amérique du Nord

393, rue St-Jacques Ouest, Bureau 200

Montréal (Québec), Canada H2Y 1N9

Tél. : (514) 350-4300; téléc. : (514) 350-4314

Courriel : [info@ccemtl.org](mailto:info@ccemtl.org)

**Site Web : <http://www.cec.org>**

ISBN 2-922305-93-7

(Édition anglaise : ISBN 2-922305-92-9

édition espagnole : ISBN 2-922305-94-5)

© Commission de coopération environnementale, 2004

Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 2004

Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Canada, 2004

*Disponible en español – Available in English*

Mise en pages : Jean Racicot  
Imprimé au Canada

## Chapitre À l'heure des comptes

	Avant-propos .....	v
	Remerciements.....	vi
	Sigles et acronymes .....	vii
	Résumé .....	xi
1	Vue d'ensemble des RRTP nord-américains .....	1
2	Méthode d'appariement utilisée dans <i>À l'heure des comptes</i> .....	13
3	Les RRTP au Mexique.....	27
4	Volume total de rejets et transferts déclaré en 2001.....	43
5	Rejets sur place et hors site en 2001.....	59
6	Volume total de rejets et transferts déclaré, 1998–2001 .....	81
7	Rejets et transferts, 1995–2001.....	109
8	Transferts intérieurs et transfrontières .....	133
9	Analyses spéciales : substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur et rejets dans l'air .....	163
10	Substances toxiques, biocumulatives et persistantes .....	197
	Annexe A – Comparaison des substances chimiques inscrites à l'INRP, au TRI et au RETC, 2001 .....	231
	Annexe B – Substances appariées inscrites dans l'INRP et le TRI, 2001.....	245
	Annexe C – Liste des établissements mentionnés dans <i>À l'heure des comptes 2001</i> .....	251
	Annexe D – Effets sur la santé causés par les 25 substances de tête quant aux rejets et aux volumes totaux de rejets et de transferts .....	259
	Annexe E – Utilisations des 25 substances de tête quant aux rejets, aux transferts ou aux rejets et transferts combinés.....	263
	Annexe F – Formulaire de déclaration au TRI.....	267
	Annexe G – Formulaire de déclaration à l'INRP .....	273
	Annexe H – Formulaire de déclaration au RETC.....	293



## Avant-propos

Il y a une décennie, le Canada, le Mexique et les États-Unis décidaient de se réunir sous l'égide d'une structure commune de libre-échange appelée Accord de libre-échange nord-américain (ALÉNA). Reconnaissant la nécessité de protéger l'environnement au sein de ce nouveau paradigme, les trois pays signaient également un accord environnemental parallèle à l'ALÉNA — le premier du genre dans le monde entier — appelé Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement (ANACDE). La Commission de coopération environnementale (CCE) a été créée pour guider la mise en application de l'ANACDE. Nous avons pour mission de promouvoir la conservation, la protection et l'amélioration de l'environnement nord-américain, dans le contexte des liens économiques et commerciaux de plus en plus nombreux qui se forment à l'échelle continentale, en favorisant la participation du public et la coopération entre les trois pays.

Les rapports annuels de la série *À l'heure des comptes* ont été et demeurent une pierre d'assise de l'accomplissement du mandat de la CCE. Établis à partir de données recueillies à l'échelle nationale, dans le cadre des programmes de registre des rejets et des transferts de polluants (RRTP), les rapports *À l'heure des comptes* envisagent dans une perspective nord-américaine la production de substances toxiques par les établissements industriels et les modes de gestion qui sont appliqués à ces substances. Les ensembles de données « appariées » analysés dans les rapports *À l'heure des comptes*, qui regroupent les renseignements comparables compilés par les RRTP nationaux à l'égard des secteurs d'activité et des substances chimiques, constituent un point de référence commun pour l'examen, à l'échelle continentale, du rejet dans l'environnement, du recyclage et du traitement des substances toxiques issues des activités industrielles. Le présent rapport traite des données relatives à l'année de déclaration 2001 (c.-à-d. les données publiques les plus récentes qui étaient disponibles au moment de son élaboration) ainsi que des tendances observées dans les données compilées depuis 1995.

Nous pouvons constater, par exemple, les progrès accomplis par certains secteurs industriels — tels que celui de la fabrication de produits chimiques et celui du caoutchouc et des produits plastiques — en matière de réduction des rejets de substances toxiques, et cerner les domaines où il faut intensifier les efforts. Maintenant que nous disposons de données sur sept ans, nous pouvons conclure que, dans l'ensemble, les rejets et transferts de substances chimiques diminuent progressivement; le présent rapport indique en effet que les rejets et transferts des secteurs manufacturiers ont décliné de 14 % entre 1995 et 2001. Le rapport confirme qu'en général, les établissements qui déclarent les volumes les plus importants réduisent leurs rejets et transferts de polluants; cependant, nous constatons également que le vaste groupe d'établissements qui déclarent des volumes relativement faibles (moins de 100 tonnes par année) effectuent en moyenne davantage de rejets et transferts qu'auparavant dans presque toutes les catégories. Nous continuons par ailleurs d'être préoccupés par l'énorme quantité de substances toxiques — plus de 2,95 millions de tonnes en 2001 — qui, tous les ans, est rejetée dans l'environnement ou transite dans nos collectivités. Les substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur représentaient, en volume, plus de 13 % des rejets de substances chimiques déclarés par les établissements canadiens et américains en 2001.

Le suivi de la pollution industrielle est une entreprise complexe où de multiples facteurs entrent en jeu. Dans chaque rapport de la série *À l'heure des comptes*, nous choisissons un thème qui fait l'objet d'analyses spéciales. Ces analyses nous permettent d'étudier plus en profondeur certains aspects des données et de nous interroger sur les causes des tendances ou résultats observés. Dans le rapport de cette année, nous procédons à un examen plus détaillé des rejets de substances toxiques dans l'air déclarés par les établissements industriels.

Une cheminée d'usine de laquelle s'échappent des volutes de fumée est une image qui vient couramment à l'esprit lorsqu'on songe à la pollution industrielle. Même si les industries ont fait de grands progrès pour ce qui est d'assainir leurs émissions atmosphériques, notre analyse spéciale des rejets dans l'air, dans le rapport de cette année, montre qu'elles continuent à émettre de très importantes quantités de polluants toxiques dans notre atmosphère. Les établissements industriels nord-américains ont déclaré avoir directement rejeté dans l'air 755 500 tonnes de substances toxiques en 2001, soit environ le quart du volume total des rejets et transferts compilés cette année-là par les RRTP du Canada et des États-Unis (on ne dispose pas encore de données comparables en provenance du Mexique). Le secteur de la production d'électricité (seules les centrales électriques alimentées au charbon et au mazout sont incluses dans les analyses du rapport) a été à l'origine de près de la moitié de cette pollution atmosphérique; l'acide chlorhydrique et l'acide sulfurique sont les principales substances que ce secteur a rejetées. Des substances particulièrement toxiques et persistantes telles que le mercure sont également rejetées en grandes quantités dans l'air par les services d'électricité (près de 45 800 tonnes en 2001), ainsi que par les établissements d'autres secteurs comme celui de la fabrication de produits chimiques (plus de 8 400 tonnes en 2001) et celui des métaux de première fusion, englobant les aciéries (plus de 7 000 tonnes en 2001). Étant donné que le mercure peut causer des dommages neurologiques graves et permanents, particulièrement chez les enfants, ces chiffres devraient être une source de préoccupation pour chacun d'entre nous.

Le rapport de cette année présente également plus en détail, au chapitre 3, l'évolution du RRTP du Mexique, appelé *Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes* (Registre d'émissions et de transferts de contaminants), qui deviendra un système à déclaration obligatoire dont les données seront publiquement accessibles après l'adoption de la réglementation requise, prévue d'ici la fin de 2004. Cela représentera une réalisation de tout premier plan pour le Mexique, de même qu'un grand progrès dans la voie de la compilation des rejets et transferts de polluants à l'échelle continentale et de l'accès des citoyens à l'information en Amérique du Nord.

Facteur tout aussi important que notre capacité d'analyser la pollution industrielle selon des paramètres communs, les rapports de la série *À l'heure des comptes* constituent également un moyen de fournir des renseignements sur l'environnement aux collectivités, aux parties intéressées et au public dans l'esprit du droit des citoyens à l'information. À une époque où l'économie et la société des trois pays nord-américains deviennent de plus en plus intégrées, il est essentiel que tous les citoyens, peu importe l'endroit où ils habitent, aient accès à l'information sur les activités qui peuvent compromettre la salubrité de leur environnement commun. Les données publiées dans les rapports *À l'heure des comptes* sont d'importants indicateurs pour les artisans des politiques, les organismes de réglementation, les directeurs d'établissements industriels, les présidents-directeurs généraux de grandes sociétés, les groupes communautaires, les chercheurs et les citoyens : elles peuvent éclairer les divers efforts que déploient ces intervenants afin d'évaluer, de réduire et de prévenir la pollution.

Alors que nous parvenons au terme de la première décennie de mise en application de l'ALÉNA, nous espérons que le présent rapport contribuera à guider notre recherche collective d'une économie qui soit non polluante et durable. Comme toujours, nous accueillerons avec plaisir vos suggestions sur la façon dont les rapports *À l'heure des comptes* peuvent continuer à évoluer de pair avec vos intérêts et vos besoins.

William Kennedy  
Directeur exécutif de la CCE

## Remerciements

De nombreux groupes et particuliers ont joué un rôle important dans la réalisation du présent ouvrage.

Nous avons bénéficié d'une collaboration et d'un soutien essentiels de représentants d'Environnement Canada, du *Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales* (Secrétariat à l'Environnement et aux Ressources naturelles) du Mexique et de l'*Environmental Protection Agency* (EPA, Agence de protection de l'environnement) des États-Unis pour l'élaboration du rapport. Au cours de l'année qui vient de s'écouler, nous avons travaillé avec les membres suivants du personnel de ces organismes : Alain Chung, François Lavallée et Anne Legault (Canada); Sergio Sánchez Martínez, Maricruz Rodríguez Gallegos, Juan David Reyes Vázquez, Irma Fabiola Ramírez Hernández, Floreida Paz Benito, Victor Manuel Sánchez Rodríguez et Pedro Ramírez Ramírez (Mexique); John Dombrowski et Michelle Price (États-Unis).

Nous tenons à remercier tout particulièrement les consultants qui ont travaillé sans relâche à l'établissement du rapport, soit Catherine Miller, *Hampshire Research Institute* (HRI, Institut de recherche Hampshire) (États-Unis); Sarah Rang, Environmental Economics International (Canada); Isabel Kreiner et Ignacio Alfaro Luna, UV Lateinamerika, S. de R.L. de C.V. (Mexique). Nous remercions également le HRI et, en particulier, Rich Puchalski et Catherine Miller, pour leur collaboration à la création du site Web *À l'heure des comptes en ligne*, <<http://www.cec.org/takingstock/>>.

Plusieurs membres du personnel du Secrétariat de la CCE ont apporté leur importante contribution à l'élaboration et à la publication du présent ouvrage ainsi qu'à la mise au point du site Web connexe. Erica Phipps, en tant qu'ancienne gestionnaire du programme de la CCE relatif au RRTP nord-américain et maintenant consultante auprès de la CCE, a coordonné l'établissement du présent rapport et guidé l'élaboration des rapports antérieurs de la série *À l'heure des comptes*. Marilou Nichols, adjointe au programme, a apporté son concours tout au long du processus. Victor Shantora, chef du secteur de programme relatif aux polluants et à la santé, a veillé à ce que nous ayons toujours à l'esprit le tableau d'ensemble, la nature même de ce rapport dans le contexte des politiques de prévention et de réduction de la pollution. Le personnel de la section des communications de la CCE a assumé l'écrasante tâche qui consistait à coordonner la mise en forme, la traduction et la publication du document dans les trois langues et a coordonné sa parution.

Par-dessus tout, la CCE remercie les nombreux particuliers et groupes des quatre coins de l'Amérique du Nord qui ont généreusement donné de leur temps et lancé des idées en vue d'améliorer le rapport, dans le cadre de leur participation aux travaux du Groupe consultatif sur le projet de RRTP nord-américain.

## Sigles et acronymes

ALÉNA	Accord de libre-échange nord-américain
ATSDR	<i>Agency for Toxic Substances and Disease Registry</i> (Agence des substances toxiques et du registre des maladies)
Canacindra	<i>Cámara Nacional de la Industria de la Transformación</i> (Chambre nationale de l'industrie de la transformation)
CAS	<i>Chemical Abstract Service</i> (Service d'information sur les produits chimiques)
CAP	Composés aromatiques polycliniques
CCE	Commission de coopération environnementale
CMAP	<i>Clasificación Mexicana de Actividades y Productos</i> (Classification mexicaine des activités et des produits)
COA	<i>Cédula de Operación Anual</i> (Certificat annuel d'exploitation)
CTI	Classification type des industries (Canada)
EPA	<i>Environmental Protection Agency</i> (Agence de protection de l'environnement) (États-Unis)
ET	Équivalence de toxicité
FET	Facteur d'équivalence de toxicité
FISC	Forum intergouvernemental sur la sécurité chimique
Gkg	Gigakilogramme, ou un milliard de kilogrammes
HCB	Hexachlorobenzène
INE	<i>Instituto Nacional de Ecología</i> (Institut national d'écologie)
INRP	Inventaire national des rejets de polluants (RRTP du Canada)
LCPE	<i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement</i>
LGEEPA	<i>Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente</i> (Loi générale sur l'équilibre écologique et la protection de l'environnement) (Mexique)
Mkg	Mégakilogramme, ou un million de kilogrammes
NCASI	<i>National Council of the Paper Industry for Air and Stream Improvement</i> (Conseil national de l'industrie du papier pour l'amélioration de la qualité de l'air et des cours d'eau)
NJDOH	<i>New Jersey Department of Health and Senior Services</i> (Ministère de la Santé et des Services aux aînés du New Jersey)
NOM	<i>Norma Oficial Mexicana</i> (Norme officielle mexicaine)
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
ONG	Organisation non gouvernementale
RETC	<i>Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes</i> (Registre d'émissions et de transferts de contaminants) (RRTP du Mexique)

R RTP	Registre des rejets et des transferts de polluants
SCIAN	Système de classification des industries de l'Amérique du Nord
Semarnat	<i>Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales</i> (Secrétariat à l'Environnement et aux Ressources naturelles)
SIC	<i>Standard Industrial Classification</i> (Classification type des industries) (États-Unis)
STBP	Substances toxiques, biocumulatives et persistantes
TRI	<i>Toxics Release Inventory</i> (Inventaire des rejets toxiques) (R RTP des États-Unis)
UNITAR	Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche



## Définitions

### Activité de réduction à la source

Type d'activité axée sur la réduction à la source : modifications apportées au matériel, aux techniques, aux procédés ou aux méthodes; reformulation ou nouvelle conception de produits; substitution de matières premières; amélioration de la régie interne, de l'entretien, de la formation ou du contrôle des stocks. Voir aussi « Prévention de la pollution ».

### Autre utilisation

Toute utilisation d'une substance chimique autre qu'à des fins de fabrication ou de traitement, par exemple comme additif chimique de traitement, comme auxiliaire de fabrication ou comme accessoire au cours du procédé de fabrication.

### Cancérogènes

Substances chimiques pouvant provoquer le cancer. Le Centre international de recherche sur le cancer (<<http://www.iarc.fr>>) et l'*US National Toxicological Program* (<<http://ntp-server.niehs.nih.gov>>) évaluent le pouvoir cancérogène des substances chimiques. Cinquante-huit substances faisant partie de l'ensemble de données appariées ont été désignées comme étant des cancérogènes connus ou présumés par l'un ou l'autre de ces deux organismes.

### Catégorie chimique

Groupe de substances chimiques étroitement apparentées qui sont compilées sous le même nom dans les RRTP pour l'établissement des seuils de déclaration et des calculs des rejets et transferts.

### Codes SIC

Codes de classification type des industries servant à décrire le type d'activité ou d'exploitation d'un établissement industriel. Les types d'activité ou d'exploitation — et, par conséquent, les codes — varient d'un pays à l'autre. Le Canada, le Mexique et les États-Unis sont sur le point d'adopter le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord qui a été établi.

### Déchets

Matière qui ne devient pas un produit et qui n'est pas consommée ou transformée au cours d'un procédé de fabrication. Dans les RRTP, les définitions de ce terme varient selon qu'il s'agit de désigner des matières destinées au recyclage ou à la récupération d'énergie.

### Déchets liés à la production

Expression utilisée par l'EPA pour désigner les déchets chimiques résultant des activités de production normales et qui pourraient être réduits ou éliminés par les moyens suivants : amélioration des méthodes de manutention, utilisation de procédés plus efficaces ou choix d'un produit ou de matières premières de meilleure qualité. Exclut les déversements accidentels importants et les déchets associés à l'assainissement d'un lieu contaminé. Telle qu'elle est utilisée par l'EPA, l'expression désigne : les substances chimiques rejetées; les substances chimiques transférées hors site à des fins d'élimination, de recyclage ou de récupération d'énergie; les substances chimiques utilisées sur place à des fins de récupération d'énergie.

### Déchets non liés à la production

Déchets associés à des événements ponctuels, y compris les déversements accidentels importants, à l'assainissement d'un lieu dont la contamination résulte des pratiques d'élimination antérieures ou à des activités autres que celles de production coutumière. Exclut les déversements qui surviennent au cours des activités de production normales et qui pourraient être réduits ou éliminés grâce à l'amélioration des méthodes de manutention, de chargement ou de déchargement.

### Destructeur d'ozone

Substance contribuant à la destruction de la couche d'ozone stratosphérique, cette couche de l'atmosphère qui se situe entre 15 et 40 km au-dessus de la surface de la Terre.

### Émissions fugitives

Émissions dans l'air ne provenant pas de cheminées, d'évents, de conduits, de tuyaux ou de tout autre courant d'air captif. À titre d'exemple, on peut citer une fuite de gaz dans un équipement ou un phénomène d'évaporation dans un réservoir de retenue.

### Ensemble de données appariées

Compilation des données sur les éléments à déclarer communs aux deux systèmes. Font partie de l'« ensemble » de données appariées les substances et les secteurs visés par les deux systèmes. Les substances et les secteurs inclus dans cet ensemble peuvent varier d'année en année en fonction des changements apportées aux critères de déclaration dans l'un ou l'autre système.

### Formulaire

Les établissements fournissent des données normalisées pour chaque substance. Dans l'INRP, un formulaire est fourni par substance. Dans le TRI, un formulaire est généralement fourni par substance. Toutefois, plus d'un formulaire peut être soumis lorsque différentes opérations font appel à la même substance dans un même établissement.

### Hierarchie des modes de gestion de l'environnement

Modes de gestion de l'environnement et de réduction à la source priorisés en fonction de leurs effets bénéfiques sur l'environnement. Par ordre d'efficacité, le type de gestion le plus respectueux de l'environnement est la réduction à la source (prévention de la pollution à la source); viennent ensuite le recyclage, la récupération d'énergie, le traitement et — le moins indiqué — l'élimination.

### Incinération

Méthode de traitement par brûlage de déchets solides, liquides ou gazeux.

### Prévention de la pollution

Stratégie de réduction de la pollution qui consiste à prévenir la production de déchets au départ et à éviter ainsi d'avoir à évacuer, à traiter ou à recycler les déchets produits. L'INRP et le TRI indiquent les mesures prises pour réduire la production de déchets. Les établissements visés par l'INRP peuvent également déclarer des activités de réemploi, de recyclage ou de récupération comme catégorie de mesures de prévention de la pollution, une catégorie qui n'existe pas dans le TRI. Voir aussi « Activité de réduction à la source ».

### Rapport de productivité/coefficient d'activité

Rapport entre le niveau de production d'une substance chimique au cours de l'année de déclaration et le niveau de l'année précédente.

### Récupération d'énergie

Combustion ou brûlage d'un flux de déchets en vue de produire de la chaleur.

### Recyclage

Extraction d'une substance chimique du procédé de fabrication, qui aurait autrement été traitée comme un déchet et qu'on réemploie dans le procédé de production d'origine ou dans un autre procédé, ou qui est vendue comme un produit distinct.

### Rejets hors site

Substances chimiques contenues dans les déchets expédiés par l'établissement déclarant à un autre établissement ou à un autre endroit à des fins d'élimination. Les activités sont les mêmes que dans le cas des rejets sur place, sauf qu'elles ont lieu à un autre endroit. Les rejets hors site comprennent aussi les métaux expédiés à des fins d'élimination, de traitement ou de récupération d'énergie, ou évacués à l'égout. Cette façon de procéder reconnaît que les métaux présents dans les déchets ont une nature physique qui leur est propre et qu'ils ne sont pas susceptibles d'être détruits ou brûlés, de sorte qu'ils peuvent finir par pénétrer dans l'environnement.

### Rejets sur place

Substances chimiques contenues dans les déchets rejetés sur place dans l'air, dans les eaux de surface, sur le sol ou par injection souterraine.

### Rejets totaux

Somme des rejets sur place et des rejets hors site, ce qui comprend les rejets dans l'air, dans les eaux de surface, sur le sol et par injection souterraine effectués sur place, de même que toutes les substances chimiques expédiées hors site à des fins d'élimination, et tous les métaux expédiés hors site à des fins de traitement, d'évacuation à l'égout ou de récupération d'énergie.

### Sources ponctuelles

Sources fixes de rejets connus ou délibérés dans l'environnement, comme les cheminées et les conduites d'évacuation des eaux usées.

### Sources diffuses

Terme englobant les sources mobiles (véhicules à moteur ou autres moyens de transport), les sources étendues (agriculture ou aires de stationnement) et les petites sources (entreprises de nettoyage à sec et stations-services). Ces sources ne sont généralement pas prises en compte dans les RRTP, mais elles peuvent représenter une part importante de la pollution attribuable aux substances déclarées.

### Sur place

Intérieur du périmètre de l'établissement, ce qui comprend les lieux utilisés hors des emplacements de production pour stocker, traiter ou éliminer les déchets.

### Traitement

Procédés divers qui transforment en une autre substance toute substance chimique contenue dans des déchets. On parle aussi de « traitement » dans le cas des procédés physiques ou mécaniques qui permettent de réduire les effets néfastes des déchets sur l'environnement. Ce terme est employé dans les rapports du TRI et il englobe les traitements chimique, physique et biologique de même que l'incinération.

### Transferts hors site

Substances chimiques contenues dans les déchets expédiés par l'établissement déclarant à un autre établissement ou à un autre endroit, comme une installation de traitement des déchets dangereux, une usine municipale d'épuration ou une décharge. Voir aussi « Rejets hors site » et « Transferts à des fins de gestion ».

### Transferts à des fins de gestion

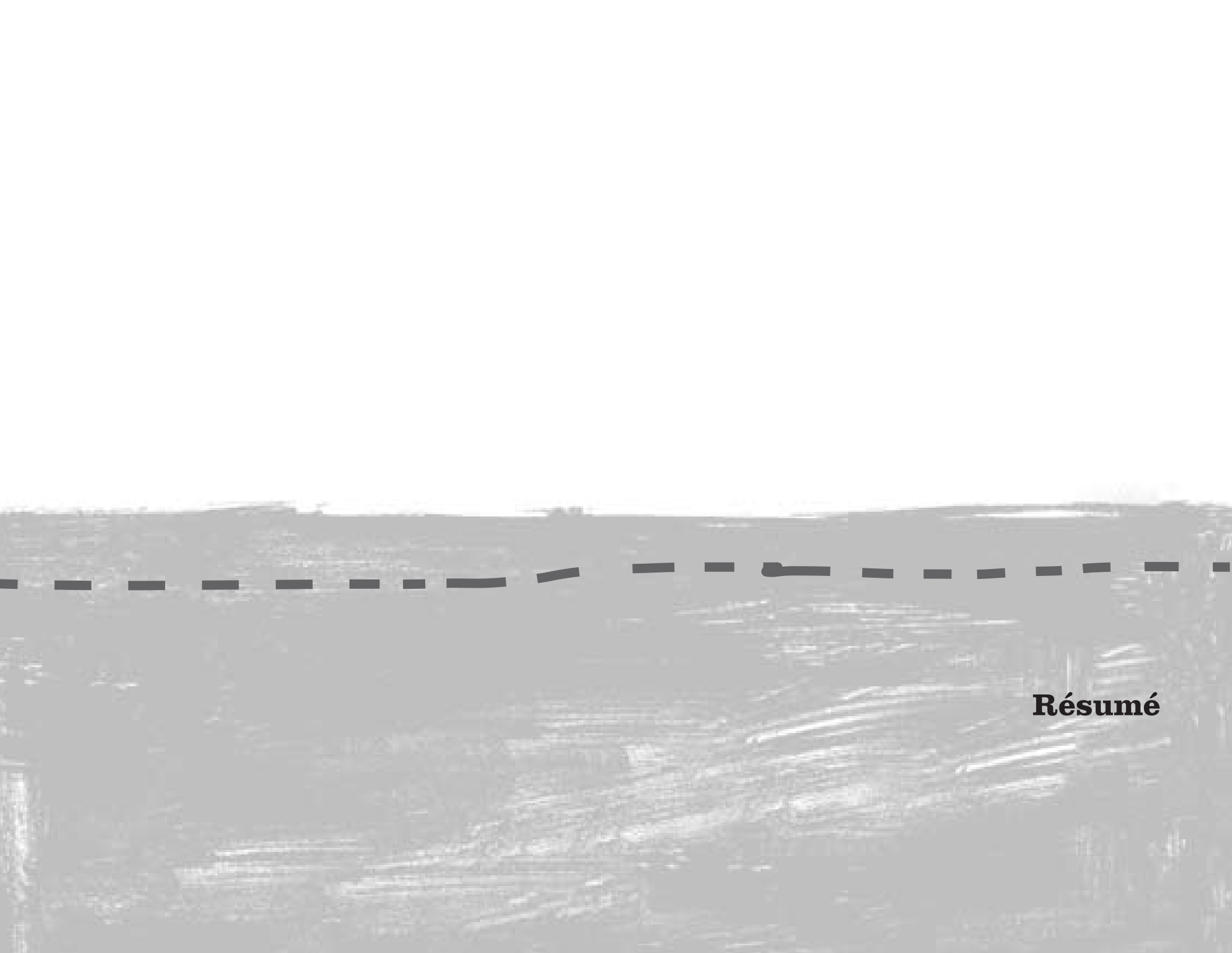
Substances chimiques contenues dans les déchets expédiés par l'établissement déclarant à une installation (y compris les stations d'épuration des eaux usées) qui traite ces substances ou qui les brûle à des fins de récupération d'énergie.

### Utilisation à des fins de traitement

Utilisation d'une substance chimique au cours d'un procédé chimique ou physique, notamment comme réactif dans un mélange ou une formulation, ou comme composant d'un article.

### Volumes totaux déclarés

Somme des rejets sur place et hors site, de même que des transferts à des fins de recyclage ou de gestion. Les volumes totaux déclarés constituent la meilleure estimation que puissent fournir les données des RRTP quant aux volumes totaux de substances chimiques nécessitant une gestion.



**Résumé**



## Table des matières

<b>Introduction</b> .....	<b>xv</b>
Contenu du présent rapport .....	xv
Comment utiliser et interpréter les données du rapport .....	xv
<b>Le RETC du Mexique</b> .....	<b>xvi</b>
Collaboration entre le fédéral et les États .....	xvi
Accroissement de la quantité et de la qualité des données déclarées.....	xvi
Données du RETC .....	xvii
<b>Résultats pour l'année 2001</b> .....	<b>xix</b>
Rejets et transferts en Amérique du Nord en 2001 .....	xix
Rejets de cancérogènes et de substances liées aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur.....	xix
Secteurs d'activité à l'origine des plus importants rejets et transferts à l'échelle nord-américaine en 2001 .....	xx
Rejets sur place dans l'air en 2001.....	xxi
États et provinces ayant enregistré les plus importants rejets et transferts en Amérique du Nord en 2001 .....	xxii
Établissements de tête pour l'importance des rejets.....	xxiv
<b>Variation au cours de la période 1998–2001</b> .....	<b>xxv</b>
Variation des rejets et transferts entre 1998 et 2001.....	xxv
Secteurs d'activité présentant les plus grandes variations entre 1998 et 2001.....	xxvi
États et provinces présentant la plus grande variation des rejets et transferts entre 1998 et 2001.....	xxvi
Variation des rejets sur place dans l'air entre 1998 et 2001.....	xxvi
Variation des transferts transfrontières entre 1998 et 2001 .....	xxvii
Différences entre l'INRP et le TRI quant à la variation des rejets entre 1998 et 2001.....	xxviii
Variation à la baisse pour les établissements de tête et à la hausse pour les autres établissements .....	xxix
<b>Tendances sur sept ans : données de la période 1995–2001</b> .....	<b>xxx</b>
<b>Substances toxiques, biocumulatives et persistantes</b> .....	<b>xxx</b>
Mercure (et ses composés) .....	xxxi
Dioxines et furanes.....	xxxi
<b>Participez à l'élaboration des rapports de la série <i>À l'heure des comptes</i></b> .....	<b>xxxii</b>

## Encadrés

<i>À l'heure des comptes en ligne</i> .....	xv
Le Plan d'action de la CCE en vue d'améliorer la comparabilité des RRTP nord-américains .....	xv
Le programme de gestion rationnelle des produits chimiques .....	xxx
Les éléments de base d'un RRTP efficace .....	xxxii

## Figures

1	Rejets et transferts de polluants en Amérique du Nord, 2001 .....	xviii
2	Rejets et transferts de polluants en Amérique du Nord, par catégorie, 2001 .....	xix
3	Secteurs d'activité ayant déclaré les plus importants rejets et transferts combinés et les plus importants rejets totaux, 2001 .....	xx
4	Secteurs d'activité présentant les plus importants rejets dans l'air, INRP et TRI, 2001 .....	xxi
5	Rejets et transferts de la province et des États ayant enregistré les plus importants volumes en 2001 .....	xxii
6	Province et États affichant la « charge chimique » la plus importante en 2001 .....	xxiii
7	Variation des rejets et transferts, Amérique du Nord, 1998–2001.....	xxv
8	Variation des rejets et transferts attribuables aux établissements ayant produit des déclarations une seule année ou les deux années, INRP, 1998 et 2001 .....	xxviii
9	Variation des rejets et transferts attribuables aux établissements ayant produit des déclarations une seule année ou les deux années, TRI, 1998 et 2001 .....	xxviii
10	Pourcentage de variation des rejets et transferts des établissements ayant signalé en 1998 des volumes inférieurs à 100 tonnes ou supérieurs à 100 tonnes, 1998–2001 .....	xxix
11	Variation des rejets et transferts en Amérique du Nord, 1995–2001.....	xxx

## Carte

1	Transferts transfrontières en Amérique du Nord, 1998–2001.....	xxvii
---	--	-------

## Tableaux

1	Principales étapes de la mise en place du RETC de 1994 à nos jours.....	xvi
2	Déclarations au moyen du COA, 1997–2001 .....	xvii
3	Rejets totaux : les 15 établissements de tête, 2001 .....	xxiv



## Introduction

Les Nord-Américains se préoccupent des répercussions des substances chimiques sur leur santé et sur l'environnement. Les registres des rejets et des transferts de polluants (RRTP) sont conçus pour assurer le suivi des quantités de substances chimiques qui sont rejetées dans l'air, dans les eaux de surface ou sur le sol par suite des activités industrielles; on y compile des renseignements détaillés sur la nature et le volume des substances chimiques que les établissements industriels rejettent dans le milieu ambiant ou expédient ailleurs sous forme de déchets. L'information fournie par les établissements est introduite dans une base de données nationale qui permet au public d'avoir accès à des renseignements ventilés par substance, par région géographique et par établissement, de même qu'en fonction du temps.

Le présent rapport est destiné à servir de source d'information pour les pouvoirs publics, l'industrie et les collectivités, et à leur permettre d'examiner les données des RRTP dans une perspective nord-américaine afin de déceler des possibilités de réduction de la pollution. Les analyses qui y sont présentées sont basées sur les données compilées de 1995 à 2001 par deux des trois RRTP nationaux nord-américains : l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) du Canada et le *Toxics Release Inventory* (TRI, Inventaire des rejets toxiques) des États-Unis. Le rapport donne un aperçu des données compilées pour l'année 2001, des tendances observées au cours de la période 1995–2001 et des changements survenus pendant la période 1998–2001. Au Mexique, la déclaration des rejets et transferts de polluants au *Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes* (RETC, Registre d'émissions et de transferts de contaminants)

était facultative pour l'année 2001 et les années précédentes; les données de ce RRTP seront intégrées dans les rapports futurs à mesure qu'elles deviendront disponibles.

À *l'heure des comptes 2001* est le huitième rapport de la série que publie la Commission de coopération environnementale (CCE) sur les sources et les modes de gestion des polluants industriels en Amérique du Nord.

## Contenu du présent rapport

Le rapport À *l'heure des comptes 2001* porte sur les éléments suivants :

- les rejets et transferts de substances chimiques déclarés par les établissements industriels pour l'année 2001 (**chapitres 4 et 5**);
- les tendances observées sur quatre ans (1998–2001) dans les rejets et transferts (**chapitre 6**);
- les tendances observées sur sept ans (1995–2001) dans les rejets et transferts des établissements manufacturiers (**chapitre 7**);
- les transferts de substances chimiques effectués à des fins de recyclage, de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination au Canada, aux États-Unis et entre les deux pays (**chapitre 8**);
- des analyses portant plus précisément sur deux groupes de substances (**chapitre 9**) :
  - les cancérigènes;
  - les substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur (substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie);
- une étude plus approfondie des rejets dans l'air (**chapitre 9**);

- des données plus détaillées sur certaines substances toxiques, biocumulatives et persistantes (STBP) : le mercure, les dioxines et les furanes, l'hexachlorobenzène et les composés aromatiques polycycliques (**chapitre 10**);
  - les progrès notables accomplis par le Mexique en vue de mettre sur pied un RRTP à déclaration obligatoire et à données publiquement accessibles (**chapitre 3**);
  - un aperçu des travaux effectués dans le cadre d'un plan d'action visant à améliorer la comparabilité des données recueillies par les trois RRTP nationaux de l'Amérique du Nord (**chapitre 2**).
- Même si le présent rapport permet de répondre à de nombreuses questions, le lecteur devra peut-être consulter d'autres sources afin d'obtenir des renseignements additionnels. Les données qui y sont analysées :
- n'englobent pas tous les polluants – elles portent uniquement sur les substances chimiques communes à l'INRP et au TRI;

- ne prennent pas en compte toutes les sources de substances chimiques – elles portent seulement sur les établissements qui appartiennent à certains secteurs d'activité communs à l'INRP et au TRI;
- ne donnent pas d'information sur les établissements du Mexique;
- n'indiquent pas les dommages causés à l'environnement;
- ne fournissent pas de renseignements sur les risques pour la santé.

## Comment utiliser et interpréter les données du rapport

Le rapport est basé sur les données compilées au Canada et aux États-Unis. Ces données sont « appariées » sur un certain nombre d'années, c'est-à-dire que l'on a constitué des ensembles de données qui regroupent uniquement les substances chimiques et les secteurs d'activité à l'égard desquels il existait des données comparables dans l'INRP et dans le TRI pour les années en question. La déclaration des rejets et trans-

## Le Plan d'action de la CCE en vue d'améliorer la comparabilité des RRTP nord-américains

Les gouvernements du Canada, du Mexique et des États-Unis ont travaillé ensemble, dans le cadre du projet de RRTP de la CCE, à élaborer un plan d'action afin de modifier leur RRTP respectif de manière à améliorer la comparabilité des trois systèmes. D'importants progrès ont déjà été réalisés, par exemple :

- dans le TRI, les secteurs d'activité visés sont maintenant plus nombreux;
- dans l'INRP, la déclaration des transferts pour recyclage et pour récupération d'énergie est devenue obligatoire;
- dans l'INRP et le TRI, on a allongé la liste des substances chimiques visées et ajouté certaines STBP;
- dans l'INRP, les établissements doivent déclarer leurs activités de prévention de la pollution;
- au Mexique, a adopté des dispositions législatives rendant obligatoire la déclaration des rejets et transferts au RETC.

Le Plan d'action en vue d'améliorer la comparabilité des registres des rejets et des transferts de polluants nord-américains, adopté par le Conseil de la CCE en juin 2002, indique des questions précises auxquelles il faut s'intéresser, par exemple :

- les listes de substances chimiques;
- l'utilisation de codes normalisés de classification des secteurs industriels à l'échelle nord-américaine;
- les seuils de déclaration et les exemptions.

Le Plan d'action traite de ces questions et propose des mesures à prendre dans le cadre des programmes nationaux pour améliorer la comparabilité des trois systèmes. On trouvera le Plan d'action sur le site Web de la CCE, à l'adresse <<http://www.cec.org>>.

## À l'heure des comptes en ligne

On peut consulter À *l'heure des comptes 2001*, les rapports des années précédentes (sous forme de fichiers PDF) et les bases de données qui ont servi à toutes les analyses sur le site Web À *l'heure des comptes en ligne* de la CCE, à l'adresse <<http://www.cec.org/takingstock/fr>>. Ce site permet aux utilisateurs d'effectuer des recherches dans tous les ensembles de données des années 1995 à 2001 et de créer leurs propres rapports personnalisés. Les recherches peuvent se faire par substance chimique, par établissement industriel, par secteur d'activité ou par région géographique. Le site comporte aussi des liens avec les trois RRTP nationaux nord-américains et d'autres renseignements concernant les RRTP.

ferts au RETC mexicain était facultative en 2001 et les années précédentes; pour l'instant, les données recueillies par ce RRTP ne sont pas comparables à celles du Canada et des États-Unis. Le **chapitre 2** contient une description détaillée de la terminologie utilisée dans le rapport et de la portée des analyses. Le fait de prendre quelques instants pour vous familiariser avec les différences entre les divers ensembles de données analysés et avec la signification des termes employés vous aidera à mieux utiliser et interpréter l'information contenue dans le rapport.

## Le RETC du Mexique

Après la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement et l'adoption du plan *Action 21*, en 1992, on s'est intéressé de plus en plus, dans les sphères internationales, à la création de registres nationaux des rejets et des transferts de polluants en vue d'améliorer la gestion du milieu ambiant à l'échelon national. En 1994, l'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR) a entrepris, en collaboration avec l'Organisation de coopération et de développement économiques et d'autres programmes des Nations Unies, un projet visant à évaluer la faisabilité de la mise en œuvre de RRTP dans les pays en développement. Le Mexique a été l'un des pays sélectionnés dans le cadre de ce projet.

Après une première étape de conception, assurée par un groupe national multipartite de coordination, on a réalisé en 1995-1996 une étude pilote dans l'état mexicain de Querétaro pour mettre à l'essai le concept de système intégré de déclaration de données environnementales qui devait servir d'assise au RETC. À la lumière des résultats obtenus, on a mis au point un formulaire intégré de déclaration appelé *Cédula de Operación Anual* (COA, Certificat annuel d'exploitation). La partie V du COA, qui constitue le RETC proprement dit, sert à recueillir des données sur les rejets dans l'air, dans les eaux de surface et sur le sol ainsi que sur les transferts de certaines substances chimiques. En 2001, on a dressé une liste de 104 substances (voir l'**annexe A**) dont les rejets et transferts pouvaient être déclarés dans la partie V. De 1998 à 2002, la fourniture de renseignements dans la partie V du COA était facultative. Seule la déclaration des

rejets dans l'air de quatre polluants atmosphériques courants (dioxyde de soufre, oxydes d'azote, particules, composés organiques volatils) est obligatoire depuis 1998.

En 2001, le Congrès mexicain a adopté des modifications législatives visant à rendre obligatoire la déclaration de données dans la partie V du COA. Il a également adopté des mesures législatives permettant au public d'avoir accès à des renseignements auparavant réservés aux services gouvernementaux. Le règlement fédéral d'application de ces nouvelles dispositions législatives devrait être publié en 2004. L'année 2003 sera la première année pour laquelle la déclaration de données sera obligatoire. (Voir le **chapitre 3** pour une description plus détaillée de la genèse du RETC.)

## Collaboration entre le fédéral et les États

Au Mexique, du fait que de nombreuses responsabilités en matière d'environnement sont partagées entre le fédéral et les États, les gouvernements des deux échelons collaborent en vue de mettre en place le système du RETC. À l'échelon fédéral, le RETC vise 11 secteurs d'activité, dont les suivants : fabrication de produits chimiques, métallurgie, construction de véhicules automobiles, pétrole et produits pétrochimiques, production d'électricité, gestion des déchets dangereux. En 2000, le gouvernement fédéral a institué un programme de décentralisation des responsabilités environnementales; selon les modalités de ce programme, des RETC seront mis en place à l'échelon étatique et viseront d'autres secteurs industriels comme les produits alimentaires, les textiles, les produits d'imprimerie, les produits métalliques et des établissements du secteur des services. En 2001, 14 États s'étaient engagés à participer au programme et à mettre sur pied leur propre RETC.

Sept États (Aguascalientes, Durango, Guanajuato, État de México, Nuevo León, Quintana Roo et Tamaulipas) et le District fédéral devraient recueillir des données dans le cadre du RETC pour l'année de déclaration 2002. L'État d'Aguascalientes a déjà adopté les mesures législatives et établi les modalités de déclaration concernant son RETC; des données ont été compilées et des rapports ont été publiés pour les

années 2000 et 2001. On peut consulter ces deux rapports sur le site Web suivant : <<http://www.aguascalientes.gob.mx/sedeso>>.

## Accroissement de la quantité et de la qualité des données déclarées

Depuis le premier cycle de collecte de données du RETC mexicain, on a mené de multiples activités afin d'accroître la quantité et la qualité des renseignements recueillis. Le **chapitre 3** décrit bon nombre de ces activités et donne un aperçu du partage des responsabilités et des mesures prises pour mettre en place le RETC. Parmi ces activités, on compte les suivantes :

- le peaufinage du guide de déclaration de renseignements sur le COA et l'amélioration de l'accès à ce guide;
- la mise au point d'un logiciel de production de déclarations sur le COA;
- l'organisation d'activités de sensibilisation en vue de diffuser de l'information sur les exigences de déclaration;
- l'élaboration et l'offre de cours de formation à l'intention de l'industrie.

Toutes les parties intéressées ont pris une part active au processus :

- le gouvernement a élaboré et publié un guide de déclaration, mis au point un logiciel de déclaration et offert de nombreux programmes de formation partout au pays;
- les associations industrielles ont organisé des ateliers afin d'expliquer les modalités de déclaration et d'inciter les établissements à produire des déclarations;
- les organisations non gouvernementales (ONG) ont organisé des ateliers et mené des campagnes de sensibilisation afin de mieux faire connaître et comprendre le programme de RRTP et ses avantages.

La CCE a joué un important rôle de promotion du partage de l'expérience entre les trois pays et du renforcement des capacités en soutenant directement les ateliers organisés et les autres initiatives menées par les ONG, les associations industrielles et le gouvernement.

**Tableau 1. Principales étapes de la mise en place du RETC de 1994 à nos jours**

1992	Désignation du Mexique, par l'UNITAR, pour la mise en œuvre d'un projet pilote
1994	Création du Groupe national de coordination du RETC
1996	Étude pilote sur le RETC dans l'État de Querétaro
1997	Établissement d'un formulaire intégré et d'une liste 185 substances
1998	Premier cycle de déclaration volontaire des rejets et transferts
1999	Publication du premier rapport du RETC, qui renferme des données de surveillance, mais aucune données sur les rejets et transferts
2000	Publication du deuxième rapport du RETC, qui renferme des données de surveillance, mais aucune données sur les rejets et transferts
2001	Promulgation de lois rendant obligatoires la déclaration au RETC et l'accès du public aux données
2003	Publication du premier rapport du RETC de l'État d'Aguascalientes, qui renferme des données sur les rejets et transferts regroupées par secteur, par municipalité et par substance
2004	Publication prévue du règlement fédéral concernant la déclaration au RETC et l'accessibilité des données



**Tableau 2. Déclarations au moyen du COA, 1997–2001**

Partie du COA	Année				
	1997 Nombre	1998 Nombre	1999 Nombre	2000 Nombre	2001 Nombre
Parties I et II (déclaration obligatoire : renseignements généraux sur l'établissement et émissions de polluants atmosphériques courants)	environ 1 100*	1 090	1 525	1 775	1 968
Partie V (RETC, déclaration facultative)					
5.1 (renseignements généraux sur l'établissement)		93	274	406	486
5.2 ou 5.3 (rejets et transferts des polluants inscrits)	environ 5 %*	48	117	39	244

Nota : Information fournie par le Semarnat, avril 2004.

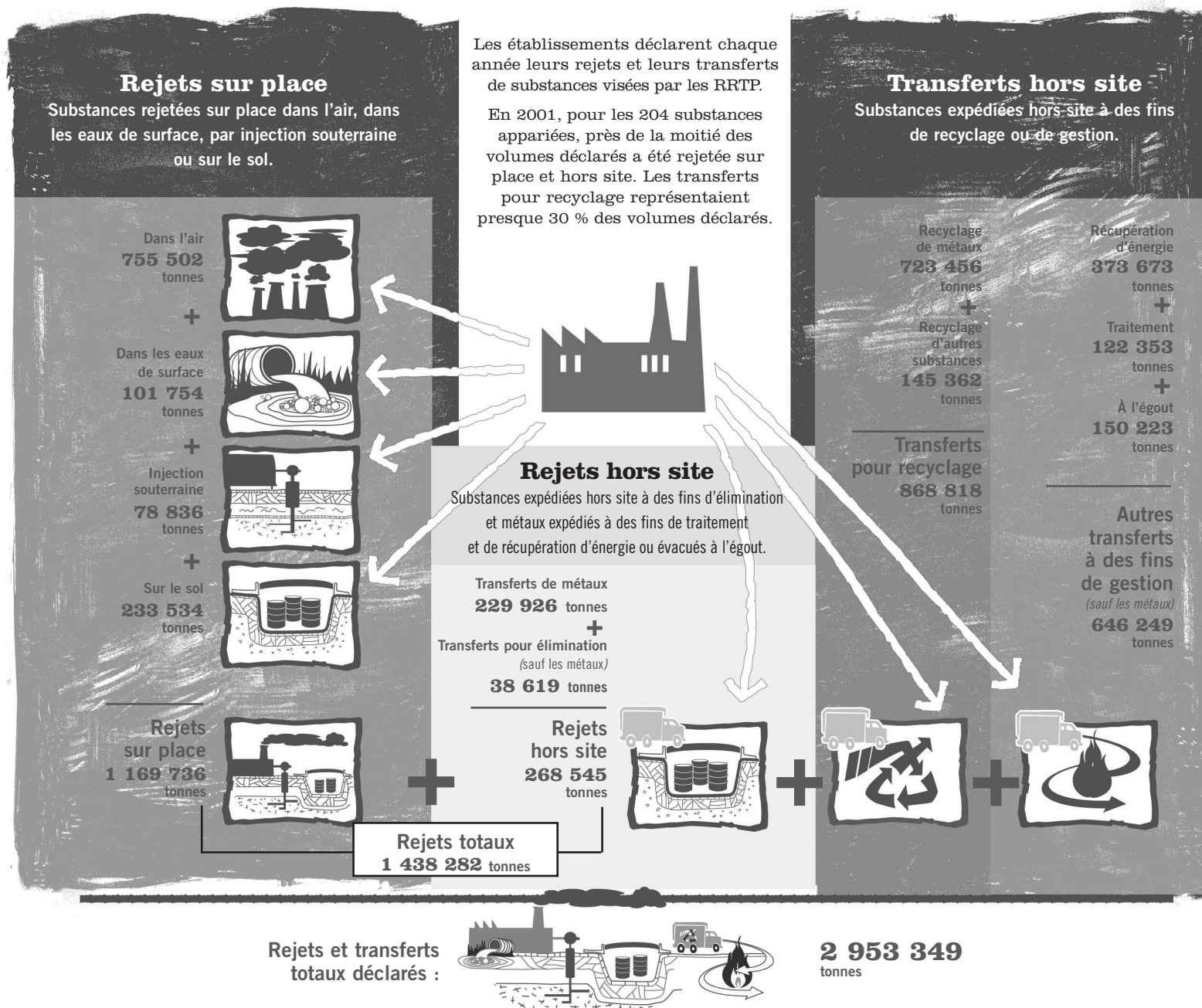
\* La première année de déclaration, de nombreux formulaires étaient incomplets.

## Données du RETC

Le COA intégré est utilisé depuis 1997 pour la déclaration de données environnementales, et le nombre d'établissements remplissant ce formulaire s'est constamment accru entre 1997 et 2001. Pour l'année de déclaration 2001, plus de 1 900 établissements relevant de la compétence du gouvernement fédéral ont transmis leur formulaire et ont été enregistrés. Cela représente près du double du nombre d'établissements qui avaient rempli le formulaire la première année, soit en 1997.

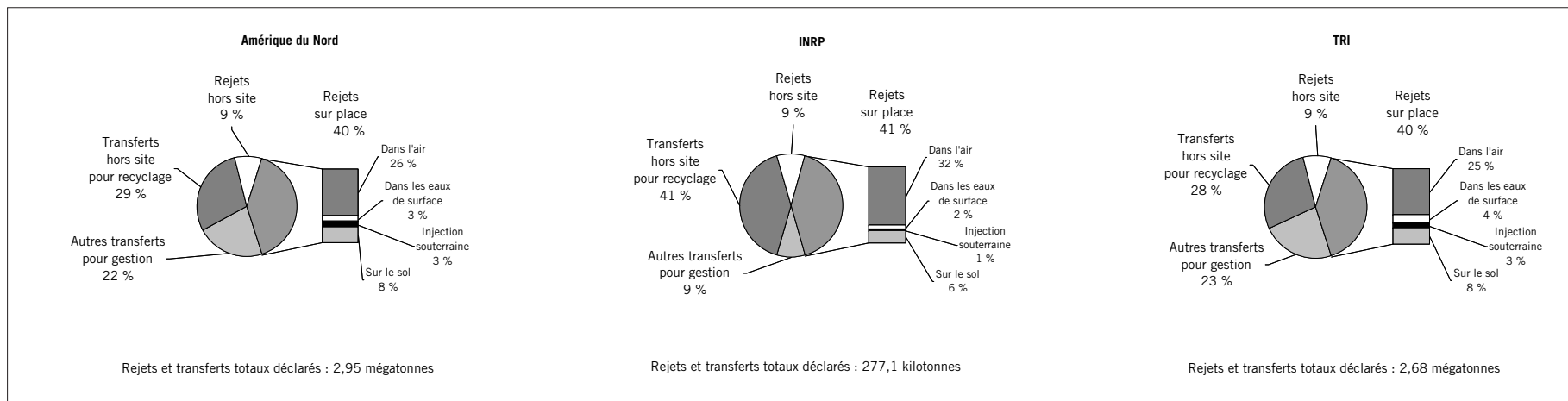
Entre 1997 et 2001, seules les parties I et II (information technique d'ordre général et émissions atmosphériques) du COA devaient obligatoirement être remplies par les établissements. La partie V, à déclaration facultative, porte sur les rejets et transferts de substances chimiques. En 1998, 4 % des établissements avaient fourni certains renseignements dans cette partie; en 2001, cette proportion était passée à 12 %.

Figure 1. Rejets et transferts de polluants en Amérique du Nord, 2001



Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001. Les analyses sont fondées sur les substances et secteurs appariés pour lesquels on dispose de données comparables pour l'année de déclaration 2001. La somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celles des rejets totaux sur place du fait que les établissements visés par l'INRP peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

Figure 2. Rejets et transferts de polluants en Amérique du Nord, par catégorie, 2001



Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001.

## Résultats pour l'année 2001

Les données compilées pour l'année de déclaration 2001 regroupent les renseignements fournis par 21 254 établissements industriels nord-américains concernant :

- 204 substances chimiques communes à l'INRP et au TRI;
- les établissements manufacturiers, de même que les établissements des secteurs suivants : services d'électricité, gestion des déchets dangereux et récupération des solvants, grossistes en produits chimiques, mines de charbon;
- toutes les catégories de rejets et de transferts, y compris les transferts pour recyclage et pour récupération d'énergie.

Les analyses des données de 2001 sont présentées au **chapitre 4** (rejets et transferts totaux) et au **chapitre 5** (rejets totaux sur place et hors site).

## Rejets et transferts en Amérique du Nord en 2001

En 2001, plus de 2,95 millions de tonnes (mégatonnes) de substances chimiques appariées

ont été rejetées et transférées en Amérique du Nord (figure 1 et **chapitre 4**, tableau 4-1). Les rejets sur place et hors site (1,44 mégatonne) représentaient près de la moitié du volume total de rejets et de transferts déclaré. Plus du quart (755 500 tonnes) des substances appariées ont été rejetées sous forme d'émissions atmosphériques. Cet important volume de rejets sur place dans l'air dépassait l'ensemble des rejets effectués sur le sol, dans les eaux de surface et par injection souterraine.

Les transferts de substances chimiques pour recyclage (près de 869 000 tonnes) représentaient 30 % du volume total déclaré. Les autres transferts à des fins de gestion, comprenant les transferts pour récupération d'énergie et pour traitement ainsi que l'évacuation à l'égout, s'élevaient à 646 000 tonnes, soit environ 20 % du total déclaré (figure 2).

Les établissements visés par l'INRP ont été à l'origine de 9 % des rejets et transferts totaux à l'échelle nord-américaine; la proportion correspondante était de 91 % pour les établissements visés par le TRI (voir le **chapitre 4**, tableau 4-1). Les rejets sur place représentaient environ 40 % du volume total déclaré dans les deux inventaires

res. Cependant, dans l'INRP, les rejets sur place dans l'air correspondaient à 32 % du total, comparativement à 25 % dans le TRI; inversement, les rejets dans les eaux de surface et sur le sol étaient proportionnellement plus importants dans le TRI que dans l'INRP. En ce qui concerne les transferts, la sous-catégorie du recyclage représentait 41 % du volume total déclaré dans l'INRP, mais 28 % seulement dans le TRI; celle des autres transferts à des fins de gestion correspondait à 23 % du total dans le TRI, mais à 9 % dans l'INRP.

## Rejets de cancérigènes et de substances liées aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur

Les cancérigènes connus ou présumés ont fait l'objet de plus de 11 % de tous les rejets de substances chimiques déclarés en Amérique du Nord en 2001. Les établissements visés par l'INRP ont surtout rejeté des cancérigènes dans l'air (58 %). Pour les établissements visés par le TRI, les rejets dans l'air représentaient 39 % de tous les rejets de cancérigènes; 28 % des rejets de

cancérigènes ont été effectués sur place sur le sol, surtout par mise en décharge. (Voir le **chapitre 9**, figure 9-1.)

Les substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur (substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie) ont fait l'objet de plus de 13 % de tous les rejets. Les établissements visés par l'INRP ont rejeté 66 % des substances de ce groupe dans l'air. Les établissements visés par le TRI en ont rejeté 47 % dans l'air et 24 % sur place sur le sol, surtout par mise en décharge. (Voir le **chapitre 9**, figure 9-4.)

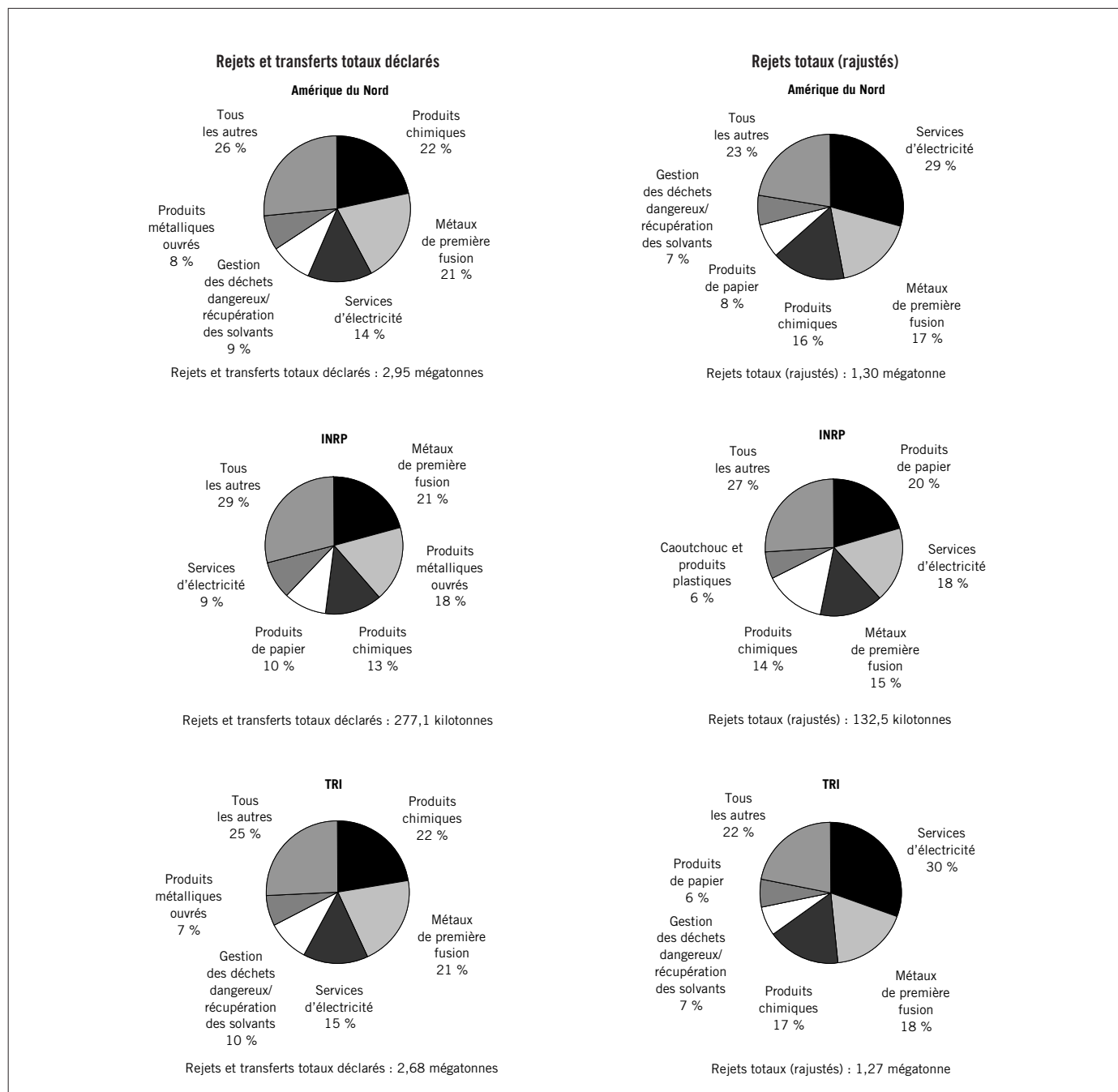
## Secteurs d'activité à l'origine des plus importants rejets et transferts à l'échelle nord-américaine en 2001

Cinq secteurs d'activité — fabrication de produits chimiques, métaux de première fusion, services d'électricité, gestion des déchets dangereux et récupération des solvants, produits métalliques ouvrés — ont été à l'origine de près des trois quarts des rejets et transferts totaux déclarés en Amérique du Nord en 2001 (figure 3 et chapitre 4, tableau 4-3). Dans l'INRP, le secteur des métaux de première fusion occupait le premier rang, devant le secteur des produits métalliques ouvrés; dans le TRI, les secteurs se classant en tête pour l'importance des rejets et transferts totaux étaient ceux de la fabrication de produits chimiques et des métaux de première fusion.

Dans la catégorie des rejets, le secteur des services d'électricité arrivait en tête, avec près de 30 % du total nord-américain. Venaient ensuite les secteurs suivants : métaux de première fusion, fabrication de produits chimiques, produits de papier, gestion des déchets dangereux et récupération des solvants (figure 3 et chapitre 5, tableau 5-4).

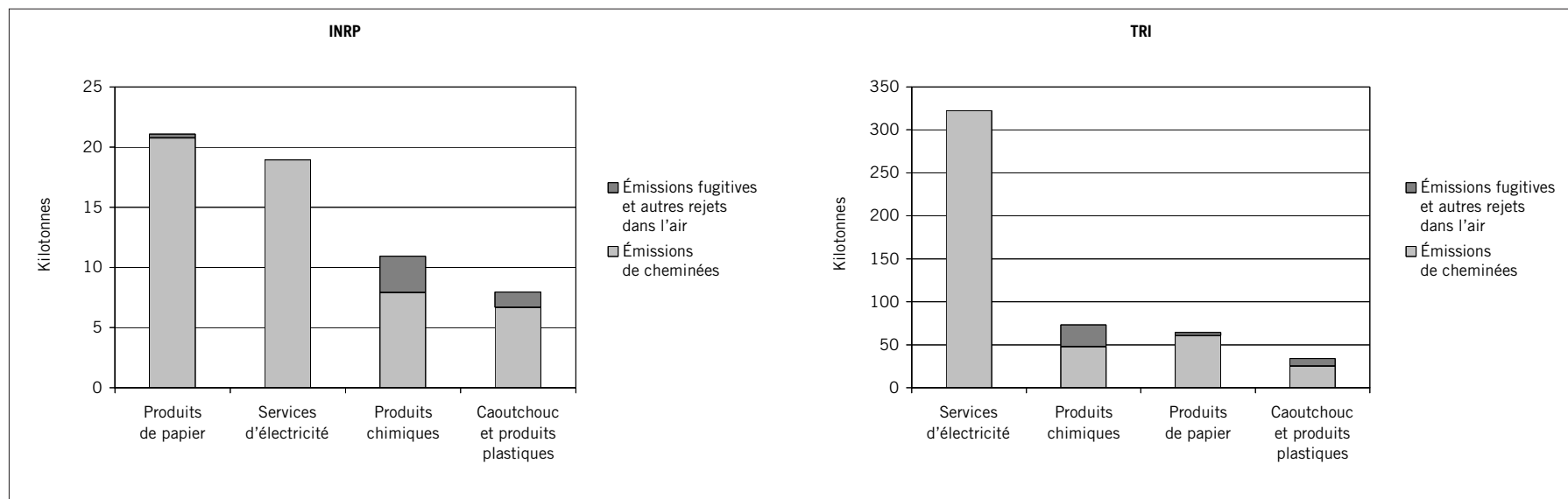
Dans l'INRP, les trois secteurs de tête étaient les suivants : produits de papier, services d'électricité et métaux de première fusion; ensemble, ils représentaient plus de la moitié des rejets totaux signalés à cet inventaire. Dans le TRI, les secteurs des services d'électricité, des métaux de première fusion et de la fabrication de produits chimiques se classaient en tête pour l'importance des rejets. Ensemble, ces trois secteurs totalisaient plus de 60 % des rejets déclarés à cet inventaire.

Figure 3. Secteurs d'activité ayant déclaré les plus importants rejets et transferts combinés et les plus importants rejets totaux, 2001



Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001.

Figure 4. Secteurs d'activité présentant les plus importants rejets dans l'air, INRP et TRI, 2001



### Rejets sur place dans l'air en 2001

En 2001, les rejets sur place dans l'air de substances appariées (755 500 tonnes) correspondaient à plus du quart des rejets et transferts totaux. Les rejets dans l'air déclarés à l'INRP s'élevaient à 87 700 tonnes; 13 % de ces rejets ont été signalés dans la sous-catégorie des émissions fugitives et autres. Dans le TRI, les rejets dans l'air totalisaient 667 800 tonnes; 12 % de ces rejets ont été déclarés dans la sous-catégorie des émissions fugitives.

Trois États américains et une province canadienne ont été à l'origine de plus du quart de tous les rejets dans l'air en 2001 :

- la Caroline du Nord (50 100 tonnes, principalement rejetées par les services d'électricité);
- l'Ohio (45 900 tonnes, surtout imputables aux services d'électricité);
- l'Ontario (45 500 tonnes, surtout en provenance des secteurs suivants : services d'élec-

tricité, fabrication de produits chimiques, produits de papier, caoutchouc et produits plastiques);

- le Texas (42 700 tonnes, surtout rejetées par les fabricants de produits chimiques et les services d'électricité).

Voir le **chapitre 9**, tableau 9-11.

Les quatre secteurs d'activité qui ont effectué les plus importants rejets dans l'air en 2001 sont les suivants :

- services d'électricité (341 400 tonnes),
- fabrication de produits chimiques (83 900 tonnes),
- produits de papier (85 500 tonnes),
- caoutchouc et produits plastiques (41 900 tonnes).

Au Canada, le secteur des produits de papier se classait au premier rang, avec près du quart de tous les rejets dans l'air signalés à l'INRP; aux États-Unis, les services d'électricité ont été à l'ori-

gine de près de la moitié des rejets dans l'air déclarés (figure 4 et **chapitre 9**, tableau 9-13).

Au Canada, les deux établissements de tête pour l'importance des rejets dans l'air en 2001 étaient les suivants : la centrale électrique Nanticoke d'Ontario Power Generation, à Nanticoke (Ontario) – 6,9 kilotonnes; le fabricant de produits de papier Bowater Pulp and Paper Canada Inc., à Thunder Bay (Ontario) – 2,7 kilotonnes. Aux États-Unis, deux services d'électricité ont été à l'origine des plus importants rejets dans l'air en 2001 : la centrale thermique à vapeur CP&L Roxboro, qui appartient à Progress Energy et qui est située à Semora (Caroline du Nord) – 8,7 milliers de tonnes, ou kilotonnes; la centrale Keystone de Reliant Energies Inc., située à Shelocta (Pennsylvanie) – 7,9 kilotonnes. (Voir le **chapitre 9**, tableau 9-14.)

L'acide chlorhydrique est la substance qui a fait l'objet des plus importants rejets dans l'air; cette substance est surtout rejetée par les servi-

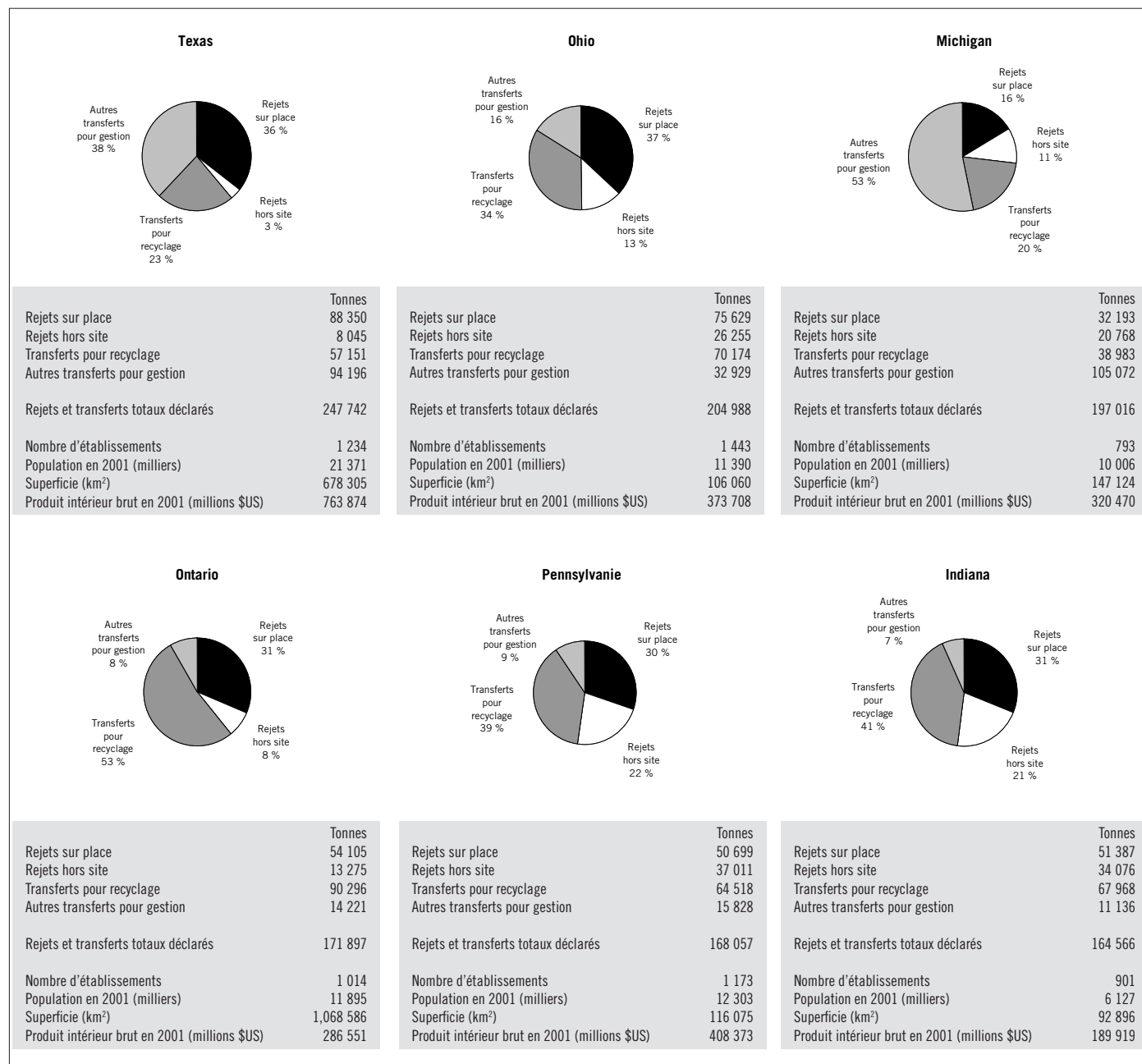
ces d'électricité. La quasi-totalité des rejets d'acide chlorhydrique dans l'air a été effectuée sous forme d'émissions de cheminée; les émissions fugitives représentaient moins de 1 % du total. La substance occupant le deuxième rang est le méthanol, surtout rejeté par les établissements du secteur des produits de papier. Les émissions fugitives représentaient 10 % des rejets totaux de méthanol dans l'air. Le cancérigène qui a fait l'objet des plus importants rejets dans l'air est le styrène; celui-ci provient surtout du secteur du caoutchouc et des produits plastiques. Les émissions fugitives représentaient 24 % des rejets totaux de styrène dans l'air. (Voir le **chapitre 9**, tableau 9-12.)

## États et provinces ayant enregistré les plus importants rejets et transferts en Amérique du Nord en 2001

En 2001, le Texas, l'Ohio, le Michigan, l'Ontario, la Pennsylvanie et l'Indiana se classaient aux premiers rangs des États et provinces pour l'importance des rejets et transferts totaux de substances appariées; dans chaque cas, le volume total déclaré dépassait 160 000 tonnes. Ces cinq États et cette province ont été à l'origine de près de 40 % de tous les rejets et transferts et de plus du tiers de tous les rejets sur place et hors site à l'échelle nord-américaine (figure 5 et chapitre 4, tableau 4-2).

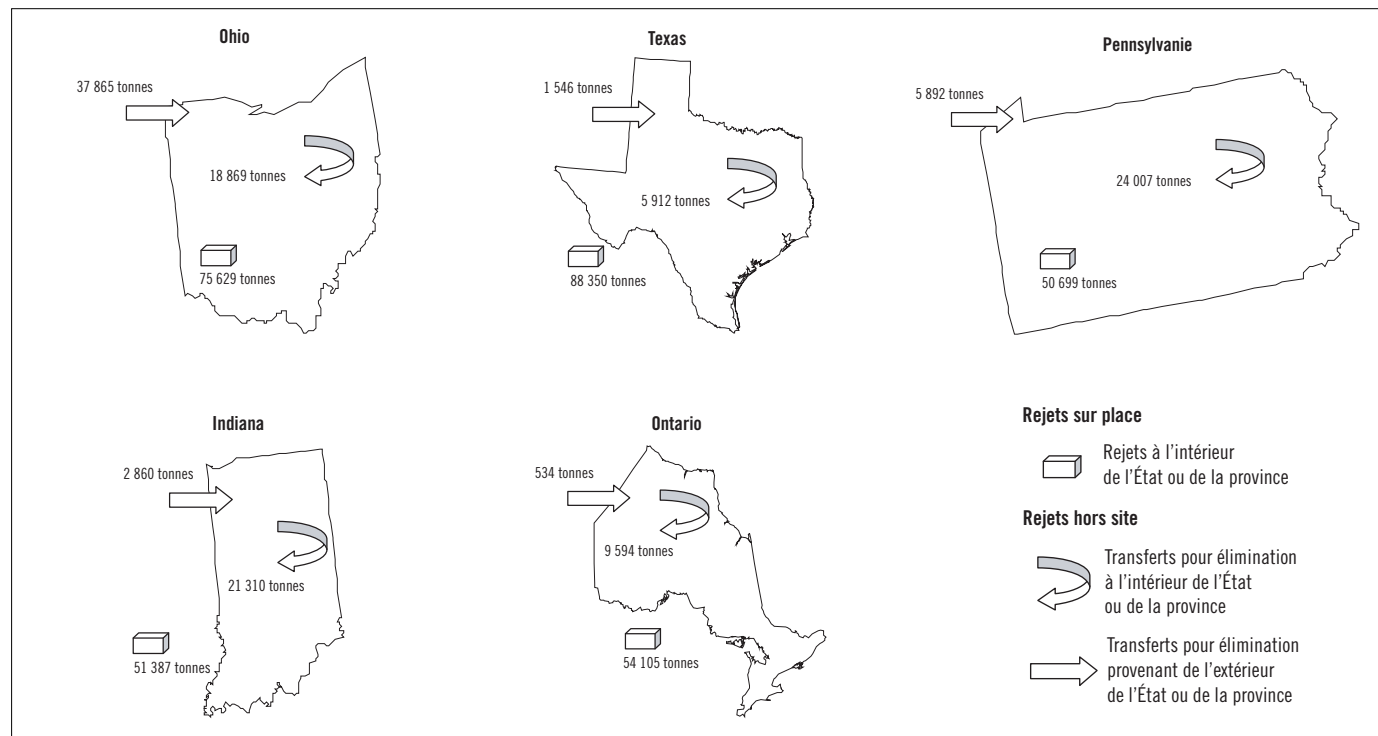
Les établissements du Texas ont collectivement rejeté le plus important volume de substances chimiques sur place. Le Texas se classait également en tête de tous les États et provinces pour l'importance des rejets par injection souterraine. L'Ohio a enregistré les plus importants rejets totaux; il s'agissait surtout de rejets dans l'air effectués par les services d'électricité. Le Michigan occupait le premier rang pour l'importance des autres transferts à des fins de gestion (il s'agissait surtout de transferts pour récupération d'énergie). L'Ontario arrivait en tête quant aux transferts pour recyclage. En ce qui concerne les rejets hors site, la Pennsylvanie occupait le premier rang, devant l'Indiana; dans ces deux États, les substances rejetées hors site étaient surtout des métaux transférés pour élimination.

Figure 5. Rejets et transferts de la province et des États ayant enregistré les plus importants volumes en 2001 (par ordre d'importance des volumes déclarés)



Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucune donnée mexicaine pour 2001. Les données sont des estimations des rejets et transferts que déclarent les établissements. Le classement ne signifie pas qu'un établissement, un État ou une province ne satisfait pas aux prescriptions de la loi. Les données ne constituent pas une indication de l'exposition du public à ces substances.

Figure 6. Province et États affichant la « charge chimique » la plus importante en 2001



Dans la catégorie des rejets sur place, deux des États susmentionnés se classaient également aux premiers rangs à l'échelle nord-américaine en 2001 : le Texas et l'Ohio (plus de 75 000 tonnes dans chaque cas). Ensemble, ces deux États représentaient 14 % de tous les rejets sur place déclarés (figure 5 et **chapitre 5**, tableau 5-2).

Les substances chimiques qui finissent leur cycle de vie sur le territoire d'un État ou d'une province comprennent : 1) les substances rejetées par les établissements situés dans cet État ou cette province; 2) les substances expédiées d'un établissement à l'autre dans cet État ou cette province; 3) les substances expédiées à des établissements de cet État ou cette province par des établissements situés ailleurs. Le volume de ces trois groupes de substances permet d'estimer la « charge chimique » sur le territoire d'un État ou d'une province. En 2001, l'Ohio, le Texas, la Pennsylvanie, l'Indiana et l'Ontario se classaient en tête des États et provinces pour l'importance de la « charge chimique » (figure 6 et **chapitre 5**, tableau 5-3).

## Établissements de tête pour l'importance des rejets

En Amérique du Nord, un nombre relativement limité d'établissements est à l'origine d'une proportion importante des rejets. En 2001, les 15 établissements occupant les premiers rangs quant aux rejets totaux (sur place et hors site) ont effectué à eux seuls 11 % de tous les rejets déclarés (tableau 3). Quatorze d'entre eux sont situés aux États-Unis. Six de ces 15 établissements appartiennent au secteur des métaux de première fusion; quatre autres sont des services d'électricité; trois autres sont des établissements de gestion des déchets dangereux et de récupération des solvants; les deux derniers sont des fabricants de produits chimiques. (Voir le **chapitre 5**, tableau 5-6, pour obtenir des renseignements sur les autres établissements de tête en Amérique du Nord.)

Tableau 3. Rejets totaux : les 15 établissements de tête, 2001

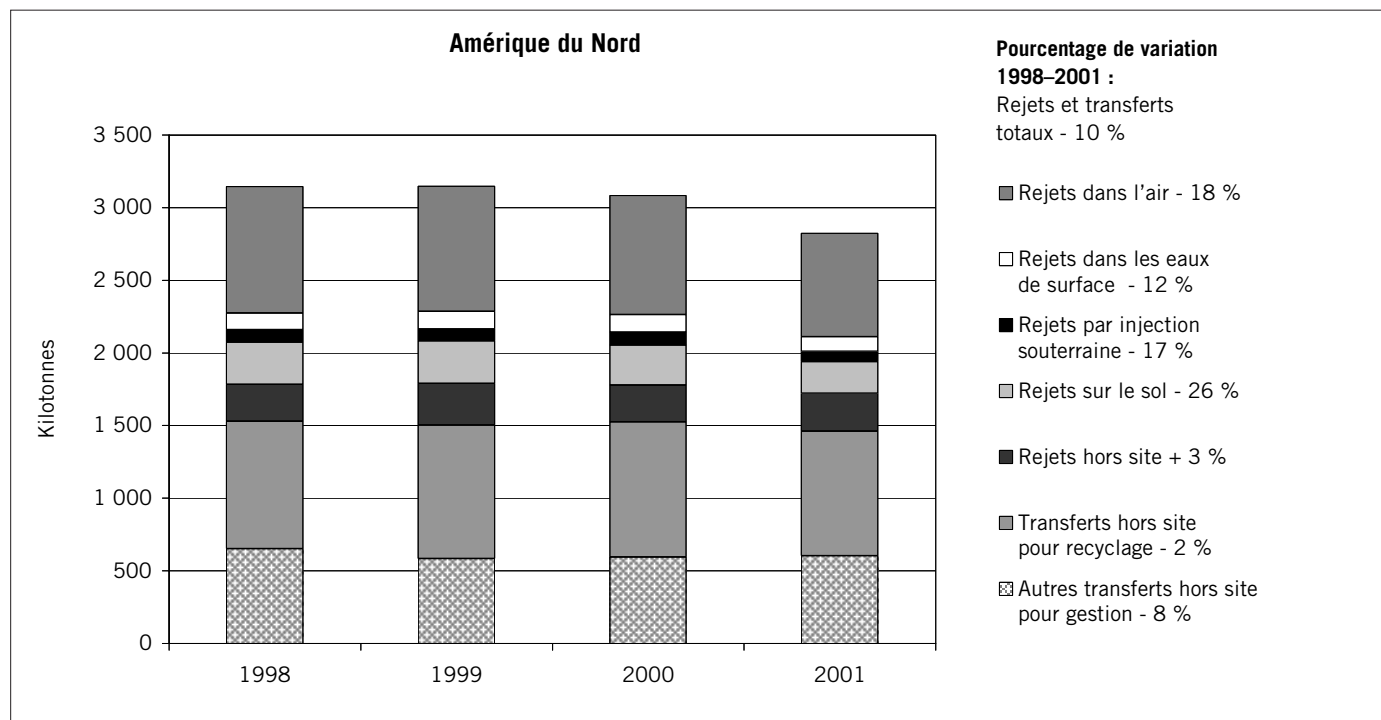
Rang	Établissement	Ville, province/État	Code de classification		Rejets totaux sur place (kg)	Rejets totaux hors site (kg)	Rejets totaux sur place et hors site déclarés (kg)	Principales substances déclarées (milieux/transferts principaux) substances représentant plus de 70 % des rejets totaux déclarés de l'établissement		
			CTI	SIC						
1	ASARCO Inc. Ray Complex/Hayden Smelter & Concentrator, Americas Mining Corp.	Hayden, AZ		33	12	22 603 852	28 079	22 631 931	Cuivre (et ses composés), zinc (et ses composés) (sol)	
2	US Ecology Idaho Inc., American Ecology Corp.	Grand View, ID		495/738	15	13 300 155	0	13 300 155	Zinc (et ses composés) (sol)	
3	Zinc Corp. of America Monaca Smelter, Horsehead Inds.	Monaca, PA		33	12	361 030	11 952 117	12 313 147	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)	
4	Steel Dynamics Inc.	Butler, IN		33	10	22 881	11 580 723	11 603 604	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)	
5	Kennecott Utah Copper Smelter & Refy., Kennecott Holdings Corp.	Magna, UT		33	18	11 275 045	12 771	11 287 816	Cuivre (et ses composés), zinc (et ses composés) (sol)	
6	Solutia Inc.	Cantonment, FL		28	21	10 768 870	760	10 769 630	Acide nitrique et composés de nitrate (IS)	
7	Precision Kidd Steel Co.	West Aliquippa, PA		33	3	4	10 676 447	10 676 451	Manganèse (et ses composés) (transferts de métaux)	
8	Nucor Steel	Crawfordsville, IN		33	9	17 261	10 505 598	10 522 859	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)	
9	CP&L Roxboro Steam Electric Plant, Progress Energy	Semora, NC		491/493	13	9 175 987	30	9 176 017	Acide chlorhydrique (air)	
10	Peoria Disposal Co. #1, Coulter Cos. Inc.	Peoria, IL		495/738	8	8 260 182	5	8 260 188	Zinc (et ses composés) (sol)	
11	Reliant Energies Inc. Keystone Power Plant	Shelocta, PA		491/493	11	8 171 018	0	8 171 018	Acide chlorhydrique (air)	
12	BASF Corp.	Freeport, TX		28	28	8 025 503	7 463	8 032 967	Acide nitrique et composés de nitrate (eau)	
13	Georgia Power Bowen Steam Electric Generating Plant, Southern Co.	Cartersville, GA		491/493	13	7 801 673	8	7 801 681	Acide chlorhydrique (air)	
14	Ontario Power Generation Inc., Nanticoke Generating Station	Nanticoke, ON	49	491/493	13	7 467 826	0	7 467 826	Acide chlorhydrique (air)	
15	Vickery Environmental Inc., Waste Management Inc.	Vickery, OH		495/738	16	7 225 057	23 441	7 248 498	Acide nitrique et composés de nitrate, fluorure d'hydrogène, manganèse (et ses composés) (IS)	
<b>Total partiel</b>						<b>202</b>	<b>114 476 343</b>	<b>44 787 444</b>	<b>159 263 787</b>	
<b>% du total</b>						<b>0,3</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	
<b>Total</b>						<b>73 284</b>	<b>1 169 736 346</b>	<b>268 545 275</b>	<b>1 438 281 621</b>	

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques que déclarent les établissements, et non comme une indication des niveaux d'exposition humaine ou d'impacts environnementaux. Le classement ne signifie pas qu'un établissement, un État ou une province ne satisfait pas aux prescriptions de la loi.

IS = injection souterraine.



Figure 7. Variation des rejets et transferts, Amérique du Nord, 1998–2001



Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucune données mexicaines pour 1998–2001. Les données englobent 155 substances communes aux listes de l'INRP et du TRI établies à partir de sources industrielles choisies et d'autres sources. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques, et non comme une indication de l'exposition du public à ces substances. Ces données, combinées à d'autres informations, peuvent servir de point de départ à l'évaluation de l'exposition susceptible de résulter des rejets et d'autres activités de gestion mettant en cause ces substances.

## Variation au cours de la période 1998–2001

Les données compilées pour les rapports de la série *À l'heure des comptes* permettent d'analyser l'évolution des rejets et transferts au fil du temps. L'ensemble de données appariées constitué pour la période 1998–2001 comprend uniquement les substances et secteurs d'activité visés pendant chacune des années de cette période, soit :

- 155 substances communes à l'INRP et au TRI;
- les établissements manufacturiers, de même que les établissements des secteurs suivants : services d'électricité, gestion des déchets dangereux et récupération des solvants, grossistes en produits chimiques, mines de charbon.

Ces données représentent donc un sous-ensemble des données examinées pour l'année 2001. Les analyses concernant la période 1998–2001 sont présentées au **chapitre 6**.

## Variation des rejets et transferts entre 1998 et 2001

Les rejets et transferts totaux de substances chimiques ont diminué de 10 % en Amérique du Nord entre 1998 et 2001. Les rejets totaux ont décliné de 16 %, les rejets sur place, de 19 %, les autres transferts à des fins de gestion, de 8 %, les transferts pour recyclage, de 2 %. Toutefois, les rejets hors site ont augmenté de 3 % (figure 7 et **chapitre 6**, tableau 6–1).

Comparativement à une réduction de 16 % des rejets pour la totalité des substances appariées, les rejets de cancérigènes ont diminué de 20 % entre 1998 et 2001, et les rejets de substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur (substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie) ont décliné de 26 %. (Voir le **chapitre 9**, figures 9–2 et 9–5.)

## Secteurs d'activité présentant les plus grandes variations entre 1998 et 2001

Tant en 1998 qu'en 2001, les secteurs d'activité qui occupaient les premiers rangs pour l'importance des rejets et transferts totaux étaient les suivants :

- les secteurs des métaux de première fusion, de la fabrication de produits chimiques et des services d'électricité – dans chacun de ces trois secteurs, les rejets et transferts ont diminué d'environ 10 % au cours de la période;
- le secteur de la gestion des déchets dangereux et de la récupération des solvants – les rejets et transferts de ce secteur ont décliné de 23 % entre 1998 et 2001.

Les secteurs des produits alimentaires et de la machinerie industrielle sont ceux dont les rejets et transferts ont le plus fortement augmenté : hausse de plus de 4,5 kilotonnes, ou 10 %, dans chaque cas. (Voir le **chapitre 6**, tableau 6-3.)

## États et provinces présentant la plus grande variation des rejets et transferts entre 1998 et 2001

Les États et provinces dont les rejets et transferts ont le plus fortement diminué entre 1998 et 2001 sont les suivants (voir le **chapitre 6**, tableau 6-2) :

- L'Ohio, avec une réduction de 72 000 tonnes (27 %). Cet État se classait au premier rang pour l'importance des rejets et transferts totaux en 1998 et arrivait deuxième, derrière le Texas, en 2001. L'Ohio a également enregistré la plus forte diminution dans la catégorie des rejets totaux (baisse de 38 000 tonnes, ou 28 %). Un établissement de gestion des déchets dangereux, Envirosafe Services of Ohio, à Oregon (Ohio), a signalé une réduction

de plus de 16 500 tonnes, principalement dans la catégorie des rejets sur le sol.

- Le Michigan, dont les rejets et transferts ont diminué de près de 34 000 tonnes (15 %). Dans cet État, les transferts pour recyclage ont décliné de 16 500 tonnes et les transferts pour traitement, de 16 000 tonnes.
- L'Utah, avec une diminution de 25 000 tonnes, y compris la deuxième réduction en importance, derrière le Michigan, dans la catégorie des rejets totaux. Un établissement, Magnesium Corp. of America, à Rowley (Utah), a signalé une baisse de près de 20 000 tonnes, surtout attribuable à la réduction de ses émissions atmosphériques de chlore.

Les États et provinces dont les rejets et transferts ont le plus fortement augmenté entre 1998 et 2001 sont les suivants (voir le **chapitre 6**, tableau 6-2) :

- L'Arkansas, dont les rejets et transferts totaux se sont accrus de 18 000 tonnes (42 %). La hausse a surtout touché les autres transferts à des fins de gestion (transferts pour récupération d'énergie). Les rejets totaux ont diminué de près de 2 000 tonnes dans cet État.
- Le Kansas, avec une hausse de 12 500 tonnes (45 %). Dans cet État, les transferts à des fins de gestion ont augmenté de 19 000 tonnes, mais les rejets totaux ont décliné de près de 5 000 tonnes.
- La Colombie-Britannique, dont les rejets totaux ont connu la plus forte hausse : 4 900 tonnes (73 %). Quatre usines de pâtes et papiers de cette province faisaient partie des dix établissements de tête de l'INRP pour l'importance de l'accroissement des rejets totaux. Elles ont indiqué que l'augmentation de leur volume déclaré était imputable à deux facteurs : l'amélioration des estimations et la hausse de la production.

## Variation des rejets sur place dans l'air entre 1998 et 2001

À l'échelle nord-américaine, les rejets sur place dans l'air ont diminué de 18 % entre 1998 et 2001; la réduction a été de 17 % dans la sous-catégorie des émissions de cheminée et de 27 % dans celle des émissions fugitives et autres.

Dans l'INRP, le secteur des produits de papier arrivait en tête tant en 1998 qu'en 2001 pour l'importance des rejets dans l'air : ceux-ci ont augmenté de 5 % au cours de la période (voir le **chapitre 9**, tableau 9-17). Les deux années, le secteur des services d'électricité occupait le deuxième rang; les émissions atmosphériques de ce secteur se sont accrues de 10 % pendant la période.

Dans le TRI, le secteur des services d'électricité arrivait au premier rang tant en 1998 qu'en 2001 quant aux rejets dans l'air; ses rejets ont cependant diminué de 10 % au cours de la période (voir le **chapitre 9**, tableau 9-18). Les deux années, le secteur des produits de papier se classait deuxième; les rejets dans l'air effectués par ce secteur ont décliné de 10 % durant la période.

La centrale électrique Nanticoke d'Ontario Power Generation, à Nanticoke (Ontario), a signalé la plus forte augmentation des émissions atmosphériques au Canada entre 1998 et 2001 (hausse de 2,1 kilotonnes). Aux États-Unis, l'établissement dont les émissions atmosphériques ont le plus fortement augmenté fait également partie du secteur des services d'électricité : la centrale Keystone, qui appartient à Reliant Energy et qui est située à Shelocta (Pennsylvanie), a signalé une augmentation de 3,9 kilotonnes de ses rejets dans l'air. Toutefois, cette augmentation résulte surtout de la modification de la méthode d'estimation utilisée.

## Rapport sur mesure

<http://www.cec.org/takingstock/fr>

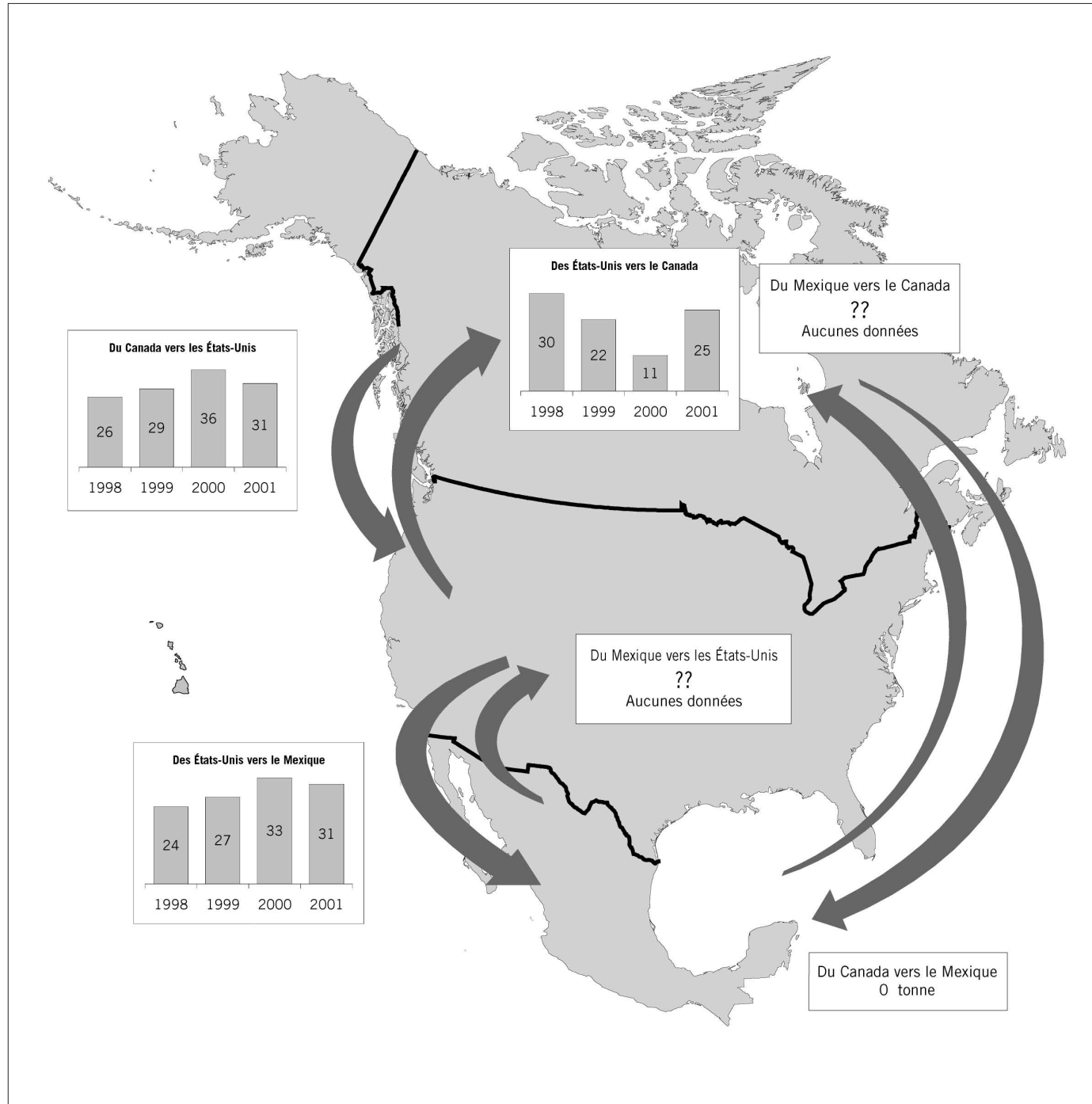
Pour obtenir, à partir du site *À l'heure des comptes en ligne*, la liste des établissements dont les rejets et transferts ont le plus varié dans votre province ou État, choisissez :

- 1 **Établissement** dans le type de rapport.
- 2 **1998 et 2001** dans les années.
- 3 **Votre province ou État** dans le menu des régions géographiques.  
**Toutes les substances** dans le menu des substances chimiques.  
**Tous les secteurs** dans le menu des secteurs d'activité.
- 4 **Rejets et transferts totaux déclarés.**

Cliquez ensuite sur  **Soumettre**

Sur la page des résultats, cliquez sur la **flèche dirigée vers le haut** dans la colonne « Variation, 1998-2001 » pour obtenir la liste des dix établissements affichant les plus fortes diminutions. Vous pouvez ensuite cliquer sur la **flèche dirigée vers le bas** dans la colonne « Variation, 1998-2001 » pour obtenir la liste des dix établissements affichant les plus fortes augmentations.

Carte 1. Transferts transfrontières en Amérique du Nord, 1998–2001 (volume exprimé en kilotonnes)



### Variation des transferts transfrontières entre 1998 et 2001

Les substances chimiques peuvent être expédiées à d'autres établissements pour élimination, traitement, récupération d'énergie ou recyclage. La plupart des transferts s'effectuent vers des établissements situés dans le même pays et, le plus souvent, dans le même État ou la même province que les établissements expéditeurs. Cependant, tous les ans, certaines substances sont transférées dans d'autres pays.

Entre 1998 et 2001, les transferts transfrontières effectués aux États-Unis par des établissements canadiens ont augmenté de 20 %. Cette hausse est survenue au début de la période. Au cours des deux années les plus récentes (2000–2001), les transferts canadiens aux États-Unis ont décliné de 13 %. Les substances transférées étaient surtout des métaux destinés au recyclage. (Voir la carte 1 et le **chapitre 8**, tableau 8–8.)

Les transferts transfrontières effectués au Canada par des établissements américains ont diminué de 18 % au cours de la période, même s'ils ont plus que doublé de 2000 à 2001, principalement à cause d'une hausse de 14 000 tonnes des transferts pour récupération d'énergie déclarés par un établissement : Petro-Chem Processing Group/Solvent Distiller Group, à Detroit (Michigan).

Les transferts au Mexique effectués par des établissements américains se sont accrus de 29 %. Plus de 99 % des substances expédiées au Mexique sont des métaux destinés au recyclage. Les transferts américains au Mexique ont diminué de 6 % de 2000 à 2001, après avoir augmenté au cours de chacune des deux années précédentes. Les établissements canadiens n'ont déclaré aucun transfert au Mexique. On ne dispose pas de données sur le volume des transferts effectués aux États-Unis par des établissements mexicains pour la période 1998–2001.

La variation des transferts transfrontières est dans une large mesure attribuable à des changements survenant dans les transferts de quelques établissements. Les établissements des secteurs des métaux de première fusion et des produits métalliques ouvrés changent souvent de lieu de destination pour leurs transferts, en fonction des prix offerts par les entreprises de recyclage.

Dans le secteur de la gestion des déchets dangereux, les changements de lieu de destination des transferts ont été imputables à l'un ou l'autre des facteurs suivants : fusion d'entreprises, prix, modification des services offerts. Le **chapitre 8** fournit des données additionnelles sur les transferts transfrontières de certains établissements.

### Différences entre l'INRP et le TRI quant à la variation des rejets entre 1998 et 2001

Au fil des ans, des établissements peuvent commencer à produire des déclarations ou cesser de le faire pour diverses raisons : certains établissements modifient leurs procédés, leur niveau de production ou les substances qu'ils emploient, ce qui fait passer le volume de leurs rejets au-delà ou en deçà du seuil de déclaration; d'autres établissements entrent en exploitation ou cessent leurs activités; d'autres modifient leurs méthodes d'estimation; d'autres encore deviennent tenus de déclarer leurs rejets par suite de l'entrée en vigueur de nouvelles exigences de déclaration, ou prennent connaissance du fait qu'ils doivent produire des déclarations. Le nombre d'établissements déclarants a varié différemment dans l'INRP et dans le TRI entre 1998 et 2001 : il a augmenté de 22 % dans le premier cas et diminué de 7 % dans le deuxième. Le volume total de rejets et transferts déclaré a néanmoins décliné dans les deux inventaires : baisse de 7 % dans l'INRP et de 11 % dans le TRI.

Dans l'INRP, les rejets totaux ont diminué de 13 %. Cinq cent vingt établissements ont transmis des déclarations en 2001 alors qu'ils ne l'avaient pas fait en 1998. C'est sur les émissions atmosphériques que ces nouveaux établissements déclarants ont eu la plus forte incidence, car ils ont signalé plus de 6 000 tonnes de rejets de ce type (7 % de tous les rejets dans l'air déclarés à l'INRP en 2001). En outre, deux établissements ont enregistré de fortes augmentations, supérieures à 100 tonnes (figure 8 et **chapitre 6**, tableau 6–10).

Si l'on exclut ces établissements, les rejets totaux des établissements ayant transmis des déclarations à l'INRP tant en 1998 qu'en 2001 ont diminué de 16 % au cours de la période; les rejets sur place dans l'air ont décliné de 2 %.

Dans le TRI, les rejets totaux ont diminué de 16 % entre 1998 et 2001; les rejets sur place ont

Figure 8. Variation des rejets et transferts attribuables aux établissements ayant produit des déclarations une seule année ou les deux années, INRP, 1998 et 2001

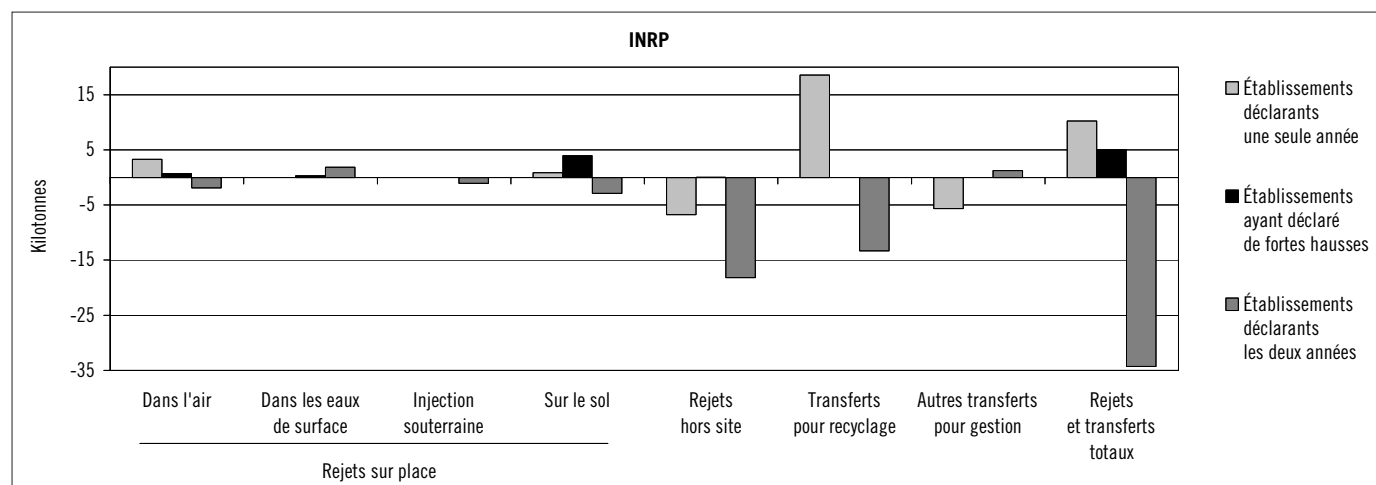
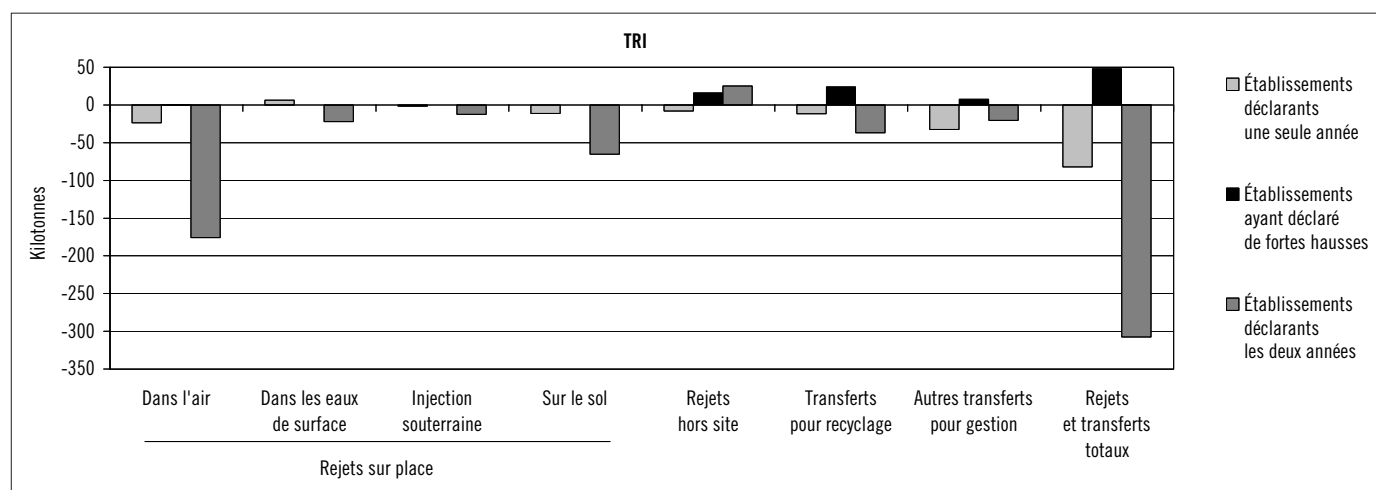
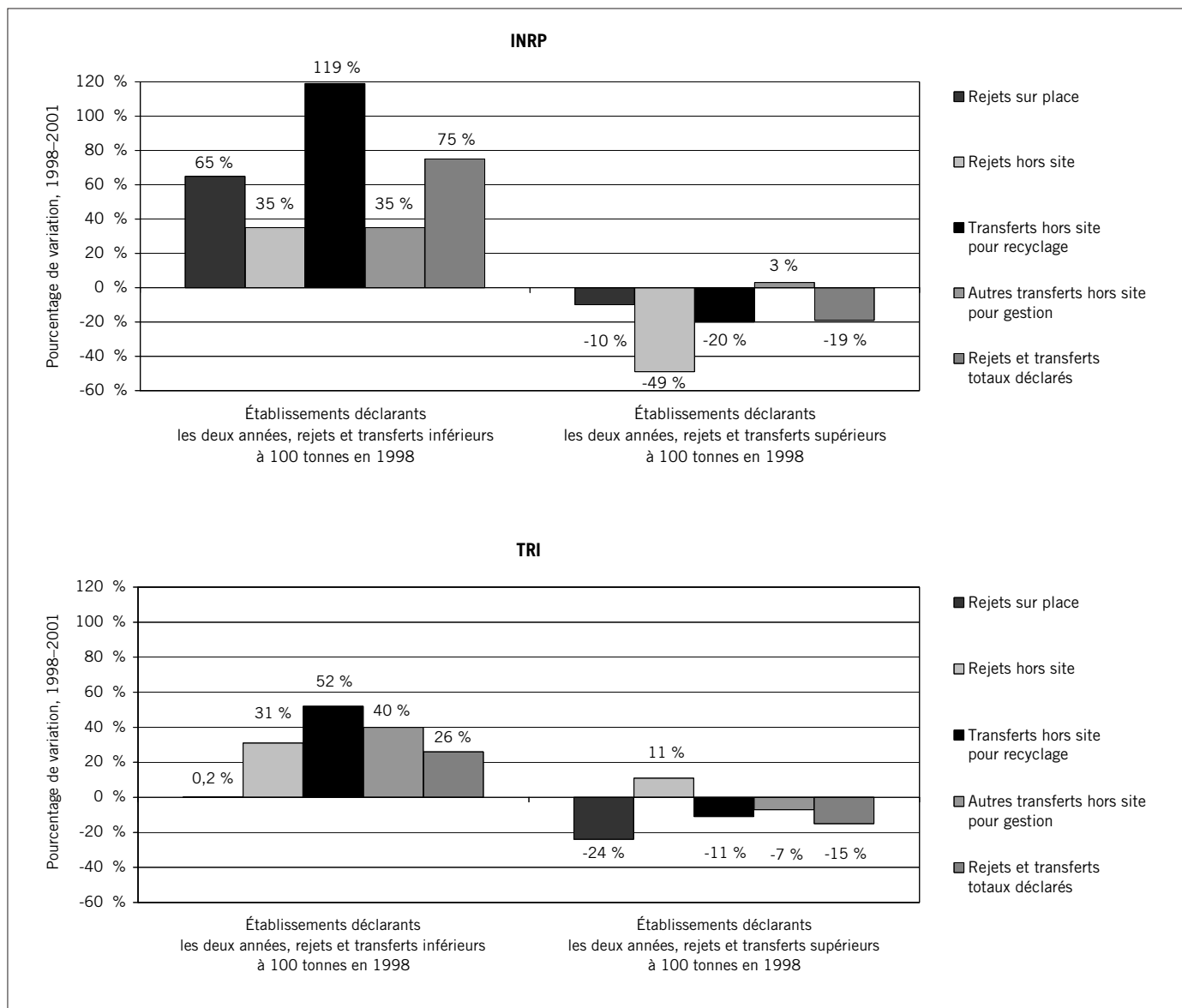


Figure 9. Variation des rejets et transferts attribuables aux établissements ayant produit des déclarations une seule année ou les deux années, TRI, 1998 et 2001



**Figure 10. Pourcentage de variation des rejets et transferts des établissements ayant signalé en 1998 des volumes inférieurs à 100 tonnes ou supérieurs à 100 tonnes, 1998–2001**



chuté de 21 % (265 800 tonnes), mais les rejets hors site se sont accrus de 16 % (33 100 tonnes). Une partie de la réduction est imputable à des établissements qui ont transmis des déclarations en 1998, mais non en 2001. À l’opposé de cette tendance, un petit nombre d’établissements (18) a signalé de fortes augmentations (supérieures à 100 tonnes) au cours de la période. En particulier, les rejets hors site de ces 18 établissements ont considérablement grimpé (hausse de 16 000 tonnes). Toutefois, si l’on exclut les 18 établissements ayant signalé de fortes augmentations, les rejets totaux des établissements ayant transmis des déclarations au TRI tant en 1998 qu’en 2001 ont diminué de 15 % au cours de la période, en dépit d’une hausse de 13 % des rejets hors site (figure 9 et chapitre 6, tableau 6–11).

### Variation à la baisse pour les établissements de tête et à la hausse pour les autres établissements

Souvent, la variation globale des rejets et transferts dans un État ou une province, un pays ou un secteur d’activité est dans une large mesure attribuable à des changements survenant dans le groupe des établissements qui déclarent les volumes les plus importants. Toutefois, l’apport des établissements dont les rejets et transferts sont moindres n’est pas négligeable. Ces établissements, beaucoup plus nombreux, sont présents dans toutes les collectivités du Canada et des États-Unis et les volumes qu’ils déclarent augmentent dans toutes les catégories : rejets sur place et rejets hors site aussi bien que transferts.

En 1998, environ 3 500 établissements avaient effectué des rejets et transferts de 100 tonnes ou plus. Le volume total déclaré par les établissements de ce groupe, qui s’élevait à près de 2,7 mégatonnes en 1998, a diminué de près de 373 000 tonnes (14 %) entre 1998 et 2001. Ces établissements effectuant d’importants rejets et transferts ne représentaient que 20 % des établissements déclarants en 1998 et en 2001, mais ont été à l’origine de près de 92 % de tous les rejets et transferts signalés en 2001 (figure 10 et chapitre 6, tableaux 6–13, 6–14 et 6–15).

À l’opposé, les rejets et transferts des 14 000 établissements dont le volume total déclaré était inférieur à 100 tonnes en 1998 ont suivi une tendance remarquablement différente entre

1998 et 2001<sup>1</sup>. Contrairement à la réduction enregistrée par les établissements déclarant les volumes les plus importants, les rejets et transferts totaux des établissements déclarant un volume moindre se sont accrus de 29 % (70 000 tonnes) au cours de la période.

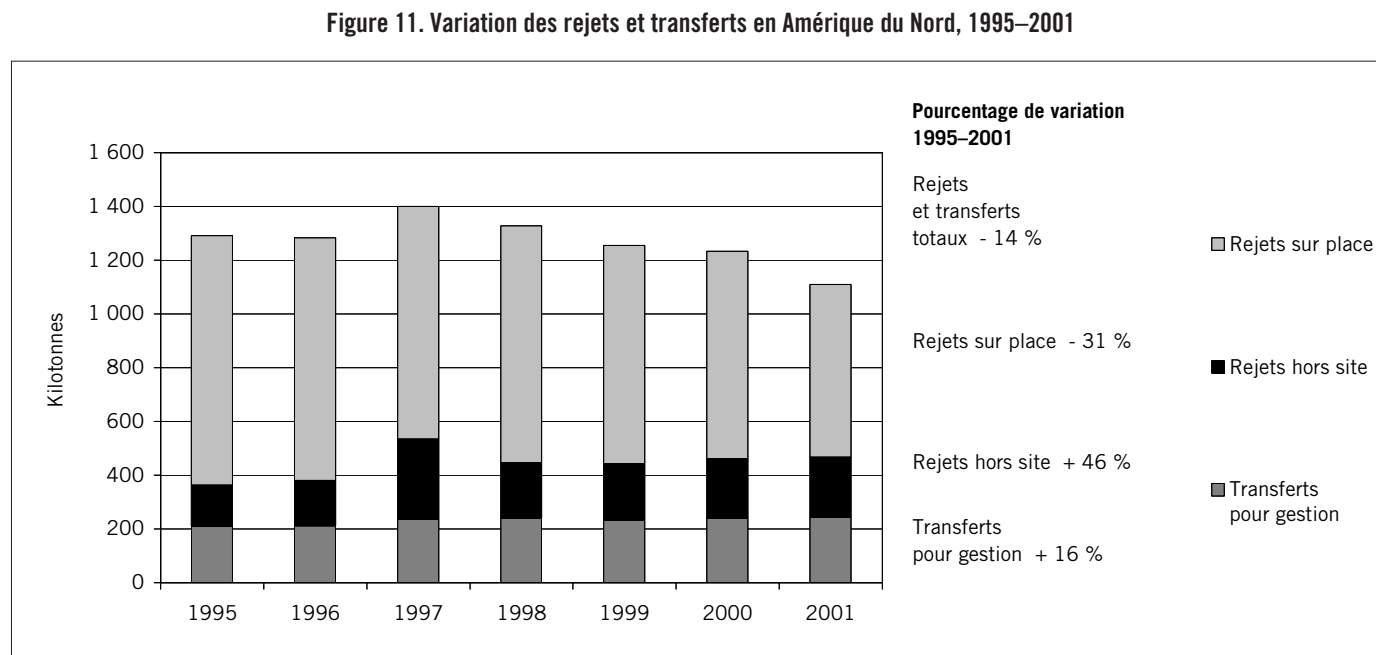
En fait, entre 1998 et 2001, les établissements déclarant un faible volume ont enregistré une hausse dans toutes les catégories de rejets et de transferts, à l'exception d'une diminution de 1 % des rejets sur place dans l'air. Dans ce groupe d'établissements, les rejets sur place ont augmenté de 5 %, les rejets hors site, de 31 %, les transferts hors site pour recyclage, de 57 %, les autres transferts à des fins de gestion, de 40 %. Cette tendance globale à la hausse s'est manifestée tant dans l'INRP que dans le TRI.

### Tendances sur sept ans : données de la période 1995–2001

Les données compilées pour les rapports de la série *À l'heure des comptes* permettent d'analyser l'évolution des rejets et transferts de substances chimiques en Amérique du Nord sur sept ans, soit de 1995 à 2001. L'ensemble de données appariées constitué pour la période 1995–2001 comprend uniquement les substances et secteurs d'activité visés ainsi que les types de rejets et transferts déclarés au cours de chacune de ces sept années, c'est-à-dire :

- 155 substances communes à l'INRP et au TRI;
- les établissements manufacturiers;
- les rejets totaux (sur place et hors site), les transferts pour traitement et les transferts à l'égout.

Ces données représentent donc un sous-ensemble des données examinées pour l'année 2001 et pour la période 1998–2001. L'ensemble de données de 1995–2001 ne comprend pas certaines substances, ni certains secteurs d'activité (p ex., les services d'électricité et les établissements de gestion des déchets dangereux et de récupération des solvants) dont les rejets et transferts sont considérables. Ces substances et secteurs ne peuvent pas être inclus parce qu'ils n'étaient pas visés au cours de chacune des années de la période.



Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucune données mexicaines pour 1995–2001.

Les tendances observées pour la période 1995–2001 sont présentées au **chapitre 7**.

Entre 1995 et 2001, les rejets et transferts totaux ont diminué de 14 % (13 % dans l'INRP et 14 % dans le TRI). Les rejets sur place ont décliné de 31 % (15 % dans l'INRP et 33 % dans le TRI). Par contre, les rejets hors site (transferts pour élimination, surtout par mise en décharge) ont diminué de 27 % dans l'INRP, mais ils ont

augmenté de 59 % dans le TRI, ce qui a entraîné une hausse globale de 46 % à l'échelle nord-américaine. Les transferts à des fins de gestion se sont accrus dans les deux pays : hausse de 36 % dans l'INRP et de 15 % dans le TRI (figure 11 et **chapitre 7**, tableau 7–1).

Les rejets et transferts ont globalement diminué dans la plupart des secteurs manufacturiers. Tant en 1995 qu'en 2001, le secteur de la fabrica-

tion de produits chimiques s'est classé au premier rang pour l'importance des rejets et transferts, en dépit d'une réduction de 18 % au cours de la période. Le secteur des métaux de première fusion, qui occupait le deuxième rang en 1995 aussi bien qu'en 2001, a enregistré une hausse de 2 % de ses rejets et transferts. (Voir le **chapitre 7**, tableau 7–5.)

<sup>1</sup> Ce nombre ne comprend pas 20 établissements qui ont déclaré des rejets et transferts de moins de 100 tonnes en 1998, mais de plus de 1 000 tonnes en 2001.

## Substances toxiques, biocumulatives et persistantes

Depuis 2000, plusieurs substances toxiques, biocumulatives et persistantes (STBP) doivent être déclarées aux RRTP nord-américains. Ces substances ont des propriétés qui en font une menace à long terme pour la santé et l'environnement. Les STBP suscitent des préoccupations, même lorsqu'elles sont présentes en faibles quantités, parce qu'elles persistent dans l'environnement (elles ne se décomposent pas facilement); les êtres humains et l'environnement peuvent donc y être exposés pendant plus longtemps qu'à d'autres substances chimiques. Les STBP peuvent être transportées sur de grandes distances dans l'atmosphère et se déposer de nouveau sur le sol ou dans les eaux de surface très loin de leur source. Elles s'accumulent d'un organisme à l'autre le long de la chaîne alimentaire et les humains peuvent y être exposés par la consommation de nourriture. Elles sont toxiques et peuvent souvent avoir des effets néfastes sur les humains, les végétaux et les animaux.

D'une façon générale, les STBP ne sont pas incluses dans les ensembles de données appariées en raison de différences entre les critères de déclaration adoptés par l'INRP et le TRI. Le **chapitre 10** présente les données dont on dispose sur les STBP suivantes : le mercure, les dioxines et furanes, l'hexachlorobenzène et les composés aromatiques polycycliques. Il indique en outre les conséquences des différences entre les critères de déclaration, dans la foulée des efforts déployés pour améliorer la comparabilité des données.

### Mercure (et ses composés)

Le mercure peut causer des dommages neurologiques et avoir des effets néfastes sur le développement, particulièrement chez les enfants. La chaîne alimentaire est une importante voie d'exposition à ce métal. Le mercure transporté par l'atmosphère se dépose sur le sol et dans les eaux de surface; le ruissellement charrie vers les

masses d'eau le mercure qui s'est déposé sur le sol. Cette substance s'accumule dans les tissus biologiques des espèces aquatiques; les humains y sont exposés lorsqu'ils consomment du poisson, des mollusques et crustacés, des mammifères marins.

À compter de 2000, le seuil de déclaration du mercure (et ses composés) a été abaissé tant dans l'INRP que dans le TRI. En 2001, 1 691 établissements compris dans l'ensemble de données appariées ont déclaré des rejets et transferts de près de 384 000 kg de cette substance. Cela représente une diminution de 44 % par rapport à 2000. Toutefois, cette baisse est imputable à la réduction de près de 261 500 kg (transferts pour élimination surtout) des rejets et transferts de mercure déclarés au TRI par un établissement de gestion des déchets dangereux. Si l'on exclut cet établissement, les rejets totaux de mercure (et ses composés) ont diminué de 6 % dans le TRI et augmenté de 31 % dans l'INRP. (Voir le **chapitre 10**, tableau 10-1.)

Le secteur de la gestion des déchets dangereux et de la récupération des solvants a effectué les plus importants rejets totaux de mercure (et ses composés) en 2001 : 95 800 kg (élimination sur place sur le sol et hors site sur le sol principalement). (Voir le **chapitre 10**, tableau 10-3.)

Les rejets sur place dans l'air de mercure (et ses composés) ont diminué de 7 % (5 262 kg) : réduction de 2 % (128 kg) dans l'INRP et de 8 % (5 134 kg) dans le TRI. Le secteur des services d'électricité a été à l'origine de 64 % des émissions atmosphériques de cette substance en 2001. Au Canada, les services d'électricité qui ont été à l'origine des plus importantes émissions atmosphériques de mercure et de ses composés en 2001 sont les suivants : la centrale thermique Sundance de TransAlta Corporation, à Duffield (Alberta) – 279 kg; la centrale Nanticoke d'Ontario Power Generation, à Nanticoke (Ontario) – 226 kg. Aux États-Unis, il s'agit de la centrale de Reliant Energies Inc., à Shelocta (Pennsylvanie) – 819 kg, et de la centrale Mount Storm de Dominion Resources Inc., à Mount Storm (Virginie-Occidentale) – 635 kg.

### Dioxines et furanes

Les dioxines et les furanes sont des STBP qui appartiennent à une famille de substances chimiques dont certaines sont considérées comme cancérogènes ou soupçonnées d'être neurotoxiques, d'avoir des effets néfastes sur le développement et d'être des perturbateurs du système endocrinien. Les dioxines et les furanes peuvent provenir de diverses sources, par exemple la combustion incomplète des déchets domestiques, le brûlage agricole, l'incinération et diverses sources industrielles. Ils peuvent être transportés dans l'atmosphère et se déposer de nouveau très loin de leur point d'origine. L'alimentation est la principale voie d'exposition des humains à ces substances. Les dioxines et furanes sont introduits dans la chaîne alimentaire lorsque des animaux mangent des végétaux ou d'autres aliments contaminés ou lorsque les poissons consomment de l'eau ou des aliments contaminés.

Les rejets et transferts de dioxines et furanes doivent être signalés à l'INRP et au TRI depuis l'année de déclaration 2000. Toutefois, les critères de déclaration ne sont pas les mêmes dans

les deux inventaires, de sorte que les données compilées sur ces substances ne sont pas comparables.

En 2001, environ 5 % de tous les établissements visés par le TRI ont signalé des rejets et transferts de dioxines et de furanes. Les rejets totaux de ces substances ont augmenté de 7 % de 2000 à 2001 (en grammes d'équivalent de toxicité); le secteur de la fabrication de produits chimiques se classait au premier rang pour l'importance des rejets totaux. (Voir le **chapitre 10**, tableau 10-9.)

Seuls certains établissements visés par l'INRP doivent déclarer leurs rejets et transferts de dioxines et de furanes, en fonction des activités qu'ils mènent ou des procédés qu'ils appliquent. Environ 13 % de tous les établissements visés par l'INRP ont déclaré des rejets et transferts de ces substances en 2001. Les rejets totaux sur place et hors site de dioxines et de furanes ont diminué de 44 % de 2000 à 2001; le secteur des produits de papier occupait le premier rang pour l'importance des rejets totaux en 2001. (Voir le **chapitre 10**, tableau 10-11.)

### Le programme de gestion rationnelle des produits chimiques

Dans le cadre de son programme de gestion rationnelle des produits chimiques (GRPC), la Commission met actuellement en œuvre le Plan d'action régional nord-américain (PARNA) relatif au mercure; un autre PARNA relatif aux dioxines et furanes et à l'hexachlorobenzène est en voie d'élaboration. On a également publié un document de décision sur le plomb, où des mesures sont recommandées aux trois pays à l'égard de ce métal. Les PARNA axés sur des substances chimiques décrivent :

- des objectifs précis visant à réduire l'exposition des écosystèmes, des espèces aquatiques et terrestres et, en particulier, des humains aux substances en question, ainsi qu'à prévenir les rejets anthropiques de ces substances et à en promouvoir la réduction;
- la situation actuelle concernant les substances en question dans chaque pays;
- les mesures que les trois gouvernements peuvent prendre, collectivement et individuellement, pour améliorer la capacité de la région à réduire l'utilisation et les rejets des substances en question, ainsi que l'exposition à ces substances.

Pour plus de renseignements, voir <<http://www.ccc.org>>.

### Les éléments de base d'un RRTP efficace

Le Conseil de la CCE, tout en reconnaissant qu'il incombe à chaque pays de concevoir son propre RRTP en fonction de ses besoins et de ses capacités, a énoncé dans sa résolution n° 00-07 une série d'éléments fondamentaux qui assurent l'efficacité des systèmes de RRTP, à savoir :

- données présentées par substance;
  - collecte de données par établissement;
  - prise en considération de tous les milieux ambiants (rejets dans l'air, dans les eaux de surface, par injection souterraine et sur le sol, transferts hors site à des fins de gestion);
  - déclarations périodiques obligatoires (annuellement);
  - divulgation des données, par établissement et par substance chimique;
  - mode de déclaration normalisé, avec gestion informatisée des données;
  - confidentialité limitée des données, avec indication de ce qui est classé comme un secret commercial;
  - portée globale;
  - mécanisme permettant au public d'apporter des commentaires, afin d'améliorer les systèmes de RRTP.
- Pour plus de renseignements sur les RRTP en Amérique du Nord et sur leurs caractéristiques, voir le **chapitre 1**.

### Participez à l'élaboration des rapports de la série *À l'heure des comptes*

Lors de l'élaboration des rapports de la série *À l'heure des comptes*, on prend en considération les conseils donnés par les pouvoirs publics, l'industrie et les organisations non gouvernementales des trois pays nord-américains. Tous les ans, la CCE organise une réunion de consultation où l'on discute des thèmes à traiter dans le rapport à venir et où l'on fait le point sur les programmes nationaux de RRTP.

Une période de commentaires du public suit la réunion. On établit ensuite le rapport en tenant compte des commentaires formulés lors de la réunion, de même que des observations reçues par écrit. La CCE remercie toutes les personnes qui ont pris part à la mise au point du projet de RRTP pour le temps qu'elles y ont consacré, de même que pour leurs idées et suggestions.

Pour obtenir de plus amples renseignements ou pour participer au projet de RRTP de la Commission, prière de communiquer avec :  
Victor Shantora

Chef, Polluants et santé  
Commission de coopération environnementale  
393, rue St-Jacques Ouest, bureau 200  
Montréal (Québec) H2Y 1N9  
Canada

Téléphone : (514) 350-4300  
Télécopieur : (514) 350-4314  
Courriel : vshantora@cceemtl.org

### Renseignements et accès public aux données de l'INRP

Pour obtenir des renseignements sur l'INRP, le rapport annuel et les bases de données, s'adresser à Environnement Canada :  
Administration centrale  
Téléphone : (819) 953-1656  
Télécopieur : (819) 994-3266

Données de l'INRP sur Internet (en français) : <[http://www.ec.gc.ca/pdb/npri/npri\\_home\\_f.cfm](http://www.ec.gc.ca/pdb/npri/npri_home_f.cfm)>  
Données de l'INRP sur Internet (en anglais) : <[http://www.ec.gc.ca/pdb/npri/npri\\_home\\_e.cfm](http://www.ec.gc.ca/pdb/npri/npri_home_e.cfm)>  
Courriel : <[npri@ec.gc.ca](mailto:npri@ec.gc.ca)>  
Page d'accueil du volet canadien de la base de données Scorecard (service Pollution Watch) (en anglais) : <<http://www.pollutionwatch.org/>>

### Renseignements supplémentaires sur le RETC

Semarnat  
Dirección de Gestión Ambiental  
Av. Revolución 1425 - 9  
Col. Tlacopac, San Ángel  
01040 Mexico, D.F.  
Téléphone : (55) 5624 3470  
Télécopieur : (55) 5624 3584

Site Internet du Semarnat : <<http://www.semarnat.gob.mx>>  
Cédula de Operación Anual (COA, Certificat annuel d'exploitation) : <<http://sat.semarnat.gob.mx/dgmic/tramites/requisitos/r03-001.shtml>>

### Renseignements et accès public aux données du TRI

L'assistance téléphonique de l'EPA aux utilisateurs du TRI [(800) 424-9346 aux États-Unis ou (202) 260-1531 ailleurs dans le monde] procure une aide technique sous forme de renseignements généraux, d'assistance à la déclaration et de données.  
Information et données choisies du TRI sur Internet : <<http://www.epa.gov/tri>>

Accès direct aux données :  
Outil informatique *TRI Explorer* : <<http://www.epa.gov/triexplorer>>  
Base de données *Envirofacts de l'EPA* : <[http://www.epa.gov/enviro/html/toxic\\_releases.html](http://www.epa.gov/enviro/html/toxic_releases.html)>  
RTK-NET : <<http://www.rtk.org/>>  
Système informatique *Toxnet* (Réseau de données toxicologiques) de la *National Library of Medicine* (Bibliothèque nationale de médecine) : <<http://toxnet.nlm.nih.gov/>>

Page d'accueil de la base de données Scorecard de l'*Environmental Defense* (Défense de l'environnement) : <<http://www.scorecard.org>>



**Vue d'ensemble des RRTP nord-américains**



## Table des matières

<b>Faits saillants</b> .....	<b>5</b>
<b>1.1 Introduction</b> .....	<b>5</b>
1.1.1 Qu'est-ce qu'un registre des rejets et des transferts de polluants? .....	6
<b>1.2 Aperçu des RRTP nationaux en Amérique du Nord</b> .....	<b>7</b>
1.2.1 Le TRI .....	7
1.2.2 L'INRP .....	7
1.2.3 Le RETC .....	8
<b>1.3 Survol des critères de déclaration aux RRTP nord-américains</b> .....	<b>8</b>
1.3.1 Quels sont les établissements qui doivent produire des déclarations? .....	9
1.3.2 Quelles sont les substances chimiques visées? .....	9
1.3.3 Quand un établissement est-il tenu à déclaration? .....	9
1.3.4 Comment un établissement calcule-t-il ses rejets et ses transferts? .....	10
1.3.5 Comment les secteurs d'activité sont-ils identifiés dans les déclarations? .....	10
1.3.6 Comment les données sont-elles mises à la disposition du public? .....	10
<b>1.4 Utilisation et interprétation des données</b> .....	<b>10</b>
1.4.1 Limites des données des RRTP .....	10
1.4.2 Toxicité et effets sur la santé humaine .....	11
<b>1.5 Les RRTP dans le monde</b> .....	<b>11</b>
<b>1.6 Sources de renseignements additionnels sur les RRTP</b> .....	<b>12</b>
<b>Encadrés</b>	
Les RRTP : un domaine d'action prioritaire pour la CCE.....	6
Plan d'action en vue d'améliorer la comparabilité des registres des rejets et des transferts de polluants nord-américains .....	8



## Faits saillants

- Le **chapitre 1** présente une **introduction** aux registres des rejets et des transferts de polluants (RRTP), à la Commission de coopération environnementale (CCE) et au site Web *À l'heure des comptes en ligne*. Il décrit les similitudes et les différences entre les programmes de RRTP du Canada, du Mexique et des États-Unis, et renferme de l'information permettant aux utilisateurs de comprendre les données.
- Le **chapitre 2** présente la **méthode** utilisée pour appairer les substances et les secteurs d'activité visés par les RRTP du Canada et des États-Unis aux fins du présent rapport (on ne dispose d'aucunes données comparables sur les établissements mexicains pour 2001).
- Le **chapitre 3** décrit la genèse du **RRTP du Mexique**. Il présente l'historique de l'élaboration du *Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes* (RETC, Registre d'émissions et de transferts de contaminants); il décrit aussi la situation actuelle et les efforts déployés à l'échelle étatique dans le domaine des RRTP.
- Le **chapitre 4** présente des données sur les **rejets et transferts totaux déclarés en 2001**, selon l'ensemble de données appariées.
- Le **chapitre 5** renferme des données sur les **rejets sur place et hors site déclarés en 2001**. Ces données couvrent les rejets sur place dans l'air, dans les eaux de surface, par injection souterraine et sur le sol. Elles incluent également les rejets hors site, c'est-à-dire les transferts de substances à d'autres endroits en vue de leur élimination.
- Le **chapitre 6** décrit les **variations observées dans les rejets et transferts entre 1998 et 2001**. Les données incluent les substances chimiques déclarées pendant cette période, de même que tous les secteurs d'activité et toutes les catégories de transferts compris dans l'ensemble de données appariées.
- Le **chapitre 7** présente les **variations observées dans les rejets et transferts entre 1995 et 2001**. Les données incluent les substances chimiques déclarées pendant cette période, mais non les transferts pour recyclage ni les secteurs d'activité ajoutés au cours de la période.
- Le **chapitre 8** renferme des données sur les **transferts**, y compris les transferts transfrontières.
- Le **chapitre 9** traite de certains **groupes particuliers de substances chimiques** des ensembles de données appariées, notamment les cancérigènes ainsi que les substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie; il inclut également une analyse spéciale des **rejets dans l'air**.
- Le **chapitre 10** présente des analyses de **substances toxiques, biocumulatives et persistantes**, soit le mercure (et ses composés), les dioxines et les furanes, l'hexachlorobenzène et les composés aromatiques polycycliques.
- L'**annexe A** donne la liste des *substances* visées par les trois RRTP nationaux. L'**annexe B** contient la liste des substances incluses dans l'**ensemble de données appariées**. L'**annexe C** renferme les noms des **établissements** mentionnés dans le rapport. L'**annexe D** décrit les **effets possibles sur la santé** des substances qui ont fait l'objet d'importants rejets ou transferts; les **utilisations de ces substances** sont indiquées à l'**annexe E**. Les **annexes F, G et H** renferment respectivement les formulaires de déclaration au TRI américain, à l'INRP canadien et au RETC mexicain pour l'année 2001.

## 1.1 Introduction

Les Nord-Américains se préoccupent des effets des substances chimiques sur leur santé et sur l'environnement. La tenue de registres centraux où l'on compile le volume de substances toxiques qui est rejeté dans l'environnement ou expédié ailleurs sous forme de déchets permet d'informer le public sur les sources et les modes de gestion de ces polluants chimiques. Connus à l'échelle internationale sous le nom de registres des rejets et des transferts de polluants (RRTP), ces inventaires nationaux recensent les substances préoccupantes qui sont rejetées dans l'air, dans les eaux de surface ou sur le sol, ou qui sont expédiées hors site à des fins de gestion ou d'élimination. Les établissements industriels fournissent des données sur les rejets et transferts de ces polluants; les renseignements obtenus sont versés dans une banque nationale de données mise à la disposition du public. Les RRTP constituent un outil fondamental qui aide tous les intervenants de la société — citoyens, chefs d'entreprise, défenseurs de l'environnement, chercheurs, représentants des pouvoirs publics — à fixer des priorités, à promouvoir l'amélioration de la qualité de l'environnement et à surveiller les progrès accomplis.

Le présent rapport est le huitième de la série *À l'heure des comptes* que publie la Commission de coopération environnementale (CCE) de l'Amérique du Nord. Il présente une analyse du volume de substances chimiques qui est rejeté et transféré par les établissements, basée sur les données publiées dans l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) du Canada, le *Toxics Release Inventory* (TRI, Inventaire des rejets toxiques) des États-Unis et, dans une mesure limitée, le *Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes* (RETC, Registre d'émissions et de transferts de contaminants) du Mexique.

On peut obtenir un exemplaire imprimé du rapport *À l'heure des comptes 2001* en s'adressant la Commission; on peut aussi le consulter ou le télécharger à partir du site Web de la CCE, à l'adresse <<http://www.cec.org>>. *À l'heure des comptes en ligne*, à l'adresse <<http://www.cec.org/takingstock/fr>>, permet d'effectuer des recherches personnalisées sur des substances, des secteurs, des établissements ou des tendances chronologiques.

En publiant chaque année *À l'heure des comptes*, la CCE vise les objectifs suivants :

- donner un aperçu des rejets et transferts de polluants en Amérique du Nord pour mieux faire comprendre aux citoyens les sources et les modes de gestion des polluants industriels;
- fournir de l'information pouvant aider les pouvoirs publics nationaux, étatiques et provinciaux, de même que l'industrie et les collectivités locales, à fixer des priorités en vue de réduire la pollution;
- encourager la réduction des rejets et transferts de polluants en Amérique du Nord par comparaison de l'information;
- permettre un dialogue plus éclairé entre les citoyens, l'industrie et les pouvoirs publics et favoriser la collaboration concrète en vue d'assainir l'environnement;
- fournir des analyses et des renseignements contextuels pour aider les citoyens à comprendre les données des RRTP nord-américains;
- améliorer la comparabilité des RRTP nord-américains.

Comme les années précédentes, les précieux commentaires et suggestions recueillis auprès d'une vaste gamme d'intervenants dans le cadre du processus annuel de consultation ont été mis à profit dans l'élaboration du présent rapport. La CCE remercie les particuliers et groupes qui ont généreusement donné de leur temps et lancé des idées en vue d'améliorer les rapports de la série *À l'heure des comptes*.

### 1.1.1 Qu'est-ce qu'un registre des rejets et des transferts de polluants?

Un RRTP est une base de données créée conformément à un mandat légal qui exige la déclaration périodique de certaines substances chimiques par des secteurs industriels et commerciaux particuliers. Les établissements fournissent des données, habituellement chaque année, sur le volume de ces substances qu'ils rejettent dans l'air, dans les eaux de surface, dans des puits d'injection souterraine et sur le sol, et sur le volume qu'ils transfèrent hors site à des fins de recyclage, de traitement ou d'élimination.

Les RRTP sont un outil novateur qui peut servir à diverses fins. Ils permettent de suivre le devenir des substances préoccupantes et aident ainsi l'industrie, les pouvoirs publics et les citoyens à trouver des façons de réduire les rejets et les transferts, d'assumer leurs responsabilités vis-à-vis de l'utilisation des substances chimiques, de prévenir la pollution et de réduire la production de déchets. Par exemple, beaucoup d'entreprises utilisent ces données pour dresser un bilan public de leur performance environnementale et pour déceler des possibilités de réduction ou de prévention de la pollution. Les pouvoirs publics peuvent se servir des RRTP pour orienter les priorités de leurs programmes et en évaluer les résultats. Les collectivités locales et les citoyens ont recours aux données des RRTP pour mieux comprendre les sources et les modes de gestion des polluants et pour amorcer un dialogue avec les entreprises et les pouvoirs publics.

Il existe de nombreuses bases de données différentes sur l'état de l'environnement, mais le Conseil de la CCE, dans sa résolution n° 00-07, a défini un ensemble d'éléments fondamentaux qui sont essentiels à l'efficacité des RRTP :

- données présentées par substance;
- collecte de données par établissement;
- prise en considération de tous les milieux ambiants (rejets dans l'air, dans les eaux de surface, par injection souterraine et sur le sol, transferts hors site à des fins de gestion);
- déclarations périodiques obligatoires (annuellement);
- divulgation des données, par établissement et par substance chimique;
- mode de déclaration normalisé, avec gestion informatisée des données;
- confidentialité limitée des données, avec indication de ce qui est classé comme étant un secret commercial;
- portée globale;

- mécanisme permettant au public d'apporter des commentaires, afin d'améliorer les systèmes de RRTP.

Les RRTP compilent des données *sur chaque substance prise individuellement*, et non pas sur le volume global de déchets contenant diverses substances, car c'est la seule façon de comparer convenablement l'information sur les divers types de rejets et de transferts. La *déclaration par établissement* est essentielle pour savoir où les rejets se produisent, qui les produit et ce qui les produit. La force d'un RRTP réside, en

### Les RRTP : un domaine d'action prioritaire pour la CCE

La CCE, mandatée par l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement (ANACDE), encourage la coopération et la participation du public afin de favoriser la conservation, la protection et l'amélioration de l'environnement en Amérique du Nord pour le bien-être des générations actuelles et futures, dans le contexte des liens économiques, commerciaux et sociaux de plus en plus nombreux qui unissent le Canada, le Mexique et les États-Unis. La Commission reconnaît l'importance des RRTP tels que ceux mis en place au Canada (INRP), au Mexique (RETC) et aux États-Unis (TRI). Ces registres contribuent à améliorer la qualité de l'environnement en Amérique du Nord.

Lors de leurs II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> sessions ordinaires annuelles (1995 et 1996), les plus hauts responsables de l'environnement des trois pays nord-américains, c'est-à-dire le Conseil de la CCE, se sont engagés à créer un inventaire annuel des rejets de polluants en Amérique du Nord aux fins suivantes : réunir pour la première fois des informations publiques émanant des trois pays au sujet des émissions; aider à améliorer la qualité de l'environnement en fournissant au grand public des informations lui permettant d'évaluer les sources de polluants en Amérique du Nord de même que les risques qui y sont associés; servir de modèle pour la réalisation d'efforts similaires dans d'autres régions du globe.

Lors de sa IV<sup>e</sup> session ordinaire (juin 1997), le Conseil a adopté la résolution n° 97-04, intitulée « Promotion de la comparabilité des registres de rejets et de transferts de polluants ». Par cette résolution, les trois gouvernements s'engageaient à prendre des mesures pour adopter des RRTP plus comparables.

Lors de sa VII<sup>e</sup> session ordinaire (juin 2000), le Conseil a adopté la résolution n° 00-07, intitulée « Registres de rejets et de transferts de polluants ». Dans cette résolution, il souligne que les RRTP constituent des outils précieux en vue de gérer les substances chimiques de façon rationnelle, de favoriser l'amélioration de la performance environnementale et d'offrir aux citoyens un accès à l'information sur les polluants rejetés et transférés dans leur collectivité.

Lors de sa IX<sup>e</sup> session ordinaire (juin 2002), le Conseil a adopté la résolution n° 02-05, intitulée « Plan d'action en vue d'améliorer la comparabilité des registres des rejets et des transferts de polluants (RRTP) en Amérique du Nord », par laquelle il convient de mettre l'accent, en priorité, sur les éléments suivants :

l'adoption des codes du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord [...]; la recherche d'une comparabilité toujours plus grande quant à la manière dont les données sur les substances toxiques, biocumulatives et persistantes sont recueillies; l'étude de l'adoption, le cas échéant et à la lumière des substances d'intérêt prioritaire de chaque pays, de seuils de déclaration basés sur l'activité pour les établissements visés par le RETC [...]; l'appui offert au Mexique dans ses efforts pour implanter son système de RRTP à déclaration obligatoire.

grande partie, dans le *caractère public de son contenu*. La diffusion active des données, sous forme brute et récapitulative, auprès d'une vaste gamme d'utilisateurs est importante. Les données publiquement accessibles sur des substances données et des établissements particuliers permettent aux personnes et groupes intéressés de connaître les sources industrielles locales de rejets de substances chimiques et servent aux analyses de portée régionale ou autre, fondées sur des régions géographiques.

## 1.2 Aperçu des RRTP nationaux en Amérique du Nord

Chacun des trois pays nord-américains a instauré son propre programme de RRTP. Il s'agit :

- du *Toxics Release Inventory* (TRI, Inventaire des rejets toxiques) des États-Unis;
- de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) du Canada;
- du *Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes* (RETC, Registre d'émissions et de transferts de contaminants) du Mexique.

### 1.2.1 Le TRI

L'année de déclaration 2001 marque la quinzième année d'existence du TRI. Cet inventaire a été créé en vertu de l'*Emergency Planning and Community Right-to-Know Act* (EPCRA, Loi sur la planification d'urgence et le droit à l'information des collectivités) de 1986. À l'origine, le TRI portait sur plus de 300 substances et visait les secteurs manufacturiers. Les établissements étaient tenus de déclarer les rejets (sur place) et les transferts (hors site) à des fins d'élimination et de traitement. Avec l'adoption, en 1990, de la *Pollution Prevention Act* (Loi sur la prévention de la pollution), l'information requise par le TRI s'est étendue aux transferts pour recyclage et pour récupération d'énergie et à la gestion sur place des substances contenues dans les déchets (traitement, recyclage et récupération d'énergie sur place), de même qu'à des données qualitatives sur les activités de prévention de la pollution (p. ex., la réduction à la source) menées par les établissements. Ces nouveaux renseignements ont été demandés à compter de 1991.

On a aussi apporté des changements à la liste de substances inscrites au TRI, à mesure que le public et l'industrie demandaient à l'*Environmental Protection Agency* (EPA, Agence de protection de l'environnement) d'ajouter ou de retirer des substances. L'une des plus importantes modifications à la liste du TRI a été l'ajout de près de 300 substances pour l'année de déclaration 1995. Cette liste compte maintenant plus de 600 substances et 30 catégories de substances.

À l'origine, aux termes de l'article 313 de l'EPCRA — loi qui avait créé le TRI —, seuls les secteurs manufacturiers étaient tenus de produire des rapports. À compter de l'année de déclaration 1998, plusieurs autres industries étroitement liées aux secteurs manufacturiers ont été ajoutées, en l'occurrence des industries fournissant de l'énergie ou des services à ces secteurs, ou encore des industries gérant les produits ou les déchets de ces secteurs. Les sept secteurs ajoutés au TRI sont les suivants : mines de métaux, mines de charbon, production d'électricité, terminaux de stockage de produits pétroliers en vrac, grossistes en produits chimiques, établissements de gestion des déchets dangereux, établissements de récupération des solvants.

Pour l'année de déclaration 2000, le TRI a abaissé les seuils de déclaration applicables à des substances toxiques, biocumulatives et persistantes (STBP), comme le mercure (et ses composés). Il a également ajouté d'autres STBP à sa liste, notamment les dioxines et les furanes. Le seuil de déclaration d'une autre STBP, le plomb (et ses composés), a été abaissé à compter de 2001.

L'EPA s'active à instaurer l'utilisation des codes du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) dans le TRI et vise à établir une règle pour l'année de déclaration 2004. Dans le cas des dioxines et des substances apparentées, il a été proposé de recueillir des données sous forme d'équivalence de toxicité en sus des quantités brutes actuellement déclarées. On discute aussi de la possibilité d'ajouter au TRI, pour l'année de déclaration 2005 ou 2006, les valeurs des facteurs d'équivalence

de toxicité proposés par l'Organisation mondiale de la santé (1998). Ces valeurs seraient exigées en sus de celles actuellement déclarées (volume exprimé en grammes et répartition des congénères).

On s'attache également, dans le TRI, à établir des règles applicables à l'extraction minière, à la lumière des décisions des tribunaux concernant de nombreuses poursuites; on s'intéresse en particulier à la façon dont les critères de déclaration peuvent s'appliquer à l'extraction et à la valorisation. Dans le TRI, les substances présentes dans les morts-terrains et les stériles ne sont pas prises en compte aux fins du calcul des seuils de déclaration. Toutefois, si un établissement dépasse autrement les seuils établis, il est tenu de déclarer les rejets et transferts des substances inscrites présentes dans les stériles. La déclaration des rejets et transferts des substances chimiques que contiennent les matériaux non agglomérés des morts-terrains n'est pas obligatoire. En avril 2003, la Cour du District de Columbia a confirmé l'interprétation de l'EPA selon laquelle l'exemption *de minimis* ne s'applique pas aux résidus miniers aux fins de la déclaration au TRI, mais elle a infirmé celle concernant la non-application de l'exemption aux stériles. En conséquence, l'EPA a annoncé que l'exemption *de minimis* pouvait maintenant s'appliquer aux substances inscrites présentes dans les stériles.

Le fondement de la règle du TRI concernant le plomb, promulguée en 2001 (66 *Federal Register* 4499), est la détermination de l'EPA portant que le plomb (et ses composés) est une STBP. Dans sa proposition du mois d'août 1999, l'EPA avait d'abord conclu que le plomb (et ses composés) satisfaisait aux critères de classification des substances toxiques fortement biocumulatives et très persistantes. Afin de déterminer si la substance était fortement biocumulative, l'EPA a entrepris un examen plus exhaustif que celui mené dans le cadre de l'établissement de la règle du TRI concernant le plomb. L'Agence a commencé à élaborer un cadre d'évaluation des dangers et des risques associés aux métaux. L'approche envisagée comporte un processus en deux temps : la mise au point d'un plan d'action relatif aux métaux, puis l'élaboration des documents prévus dans ce plan, à savoir un document cadre sur les métaux et un document d'orientation traitant de la caractérisation et du classement des métaux. En décembre 2003, l'EPA a parachevé la version provisoire du premier document. L'Agence prévoit de soumettre le document en question à un examen par les pairs du *Science Advisory Board* (Conseil consultatif des sciences) au printemps 2004, puis de publier sa version finale à l'été 2004. La publication du deuxième document aura lieu peu après. L'EPA souhaite que les documents finals soient intégrés dans le programme du TRI et appliqués s'il y a lieu.

L'EPA a mis au point un logiciel interactif et convivial, le *TRI - Made Easy*, aussi appelé *TRI-ME*, qui décrit le processus étape par étape et qui, grâce à une série de questions, permet aux établissements de déterminer s'ils satisfont aux critères de déclaration du TRI. Le logiciel renseigne les établissements tenus à déclaration sur chacun des éléments de donnée du formulaire de déclaration. En 2002, plus de 92 % des établissements déclarants ont utilisé le logiciel *TRI-ME*. Ils ont aussi tiré parti d'une nouvelle propriété du logiciel, la signature électronique, qui leur permet de soumettre les formulaires et les attestations par Internet. Près du quart des rapports ont été soumis de cette façon en 2002.

Le 5 novembre 2003, l'EPA a entamé un dialogue en ligne avec des intervenants auxquels il a demandé des commentaires sur un certain nombre de possibilités visant à réduire le fardeau associé à la production de rapports au TRI. La période de commentaires a pris fin le 4 février 2004. Selon le dossier électronique de l'EPA, plus de 400 commentaires ont été formulés. Les responsables du TRI examinent ceux-ci dans le but de réduire le fardeau des établissements déclarants tout en continuant de fournir au public des renseignements utiles.

### 1.2.2 L'INRP

Cet inventaire a été mis au point avec l'aide d'un comité consultatif multilatéral qui regroupait des représentants de l'industrie, des associations de défense de l'environnement, des syndicats ainsi que des ministères provinciaux et fédéraux. En 1999, la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* a été

modifiée et elle contient à présent des dispositions qui consacrent la déclaration obligatoire des renseignements à l'INRP et la publication annuelle d'un rapport sommaire. Les données de 2001 constituent la neuvième série de données déclarées à l'INRP.

Des consultations continues avec les intervenants ont donné lieu à des modifications des critères depuis la première année de déclaration, soit 1993. Au début, les établissements devaient fournir à l'INRP des renseignements concernant les rejets sur place et les transferts hors site à des fins de traitement et d'élimination. À compter de l'année de déclaration 1998, la déclaration des transferts à des fins de recyclage et de récupération d'énergie est devenue obligatoire. Depuis l'année de déclaration 1997, Environnement Canada exige également que les activités de prévention de la pollution soient déclarées. Les établissements qui ont pris des mesures pour prévenir la production de polluants ou de déchets doivent décrire ces mesures. Les renseignements fournis par les établissements révèlent les types de mesures mis en œuvre, tels que la modification du produit ou de bonnes pratiques d'exploitation, mais ils ne permettent pas d'évaluer quantitativement la réduction du volume de déchets attribuable aux mesures de prévention. À compter de l'année de déclaration 2002, une ventilation plus détaillée des activités de prévention de la pollution sera exigée.

Quatre changements mineurs ont été apportés à l'INRP pour l'année 2001 : modification du qualificatif du vanadium (et ses composés), amalgamation des isomères du crésol en une seule catégorie, radiation de l'acide phosphorique, ajout du N,N-diméthylformamide à la liste.

Pour l'année de déclaration 2002, l'INRP exigera pour la première fois la déclaration des polluants atmosphériques courants, désignés sous l'appellation de principaux contaminants atmosphériques (oxydes d'azote, oxydes de soufre, particules, monoxyde de carbone et composés organiques volatils). Ce changement de première importance entraînera une forte augmentation du nombre d'établissements déclarants. Toujours pour l'année 2002, on abaissera les seuils de déclaration applicables au plomb, au chrome hexavalent, au cadmium et à l'arsenic. Plusieurs exemptions ont en outre été révisées. Les établissements qui exploitent des appareils à combustion fixes devront déclarer leurs rejets de principaux contaminants atmosphériques, tandis que les établissements de distribution, stockage ou vente au détail de carburants et les établissements de peinture et de décapage de véhicules devront produire des déclarations concernant tous les contaminants inscrits sur la liste de l'INRP. De plus, les établissements de collecte des eaux usées urbaines devront transmettre des déclarations à l'INRP, peu importe leur nombre d'employés, si leur débit de rejet dans les eaux de surface est de 10 000 m<sup>3</sup> ou plus par jour. Le seuil de déclaration applicable à l'incinération de déchets non dangereux et de déchets biomédicaux ou hospitaliers sera aussi abaissé, passant de 100 tonnes/an à 26 tonnes/an.

Les responsables de l'INRP sont également en train d'examiner l'exemption applicable à l'extraction minière et d'élaborer un cadre concernant d'autres seuils de déclaration. Ils ont également instauré une nouvelle méthode de classification des rejets et des transferts. Ces changements à l'INRP résultent des consultations menées en permanence par Environnement Canada auprès de l'industrie, des associations de défense de l'environnement et des pouvoirs publics fédéraux et provinciaux. On peut consulter les recommandations des intervenants et la réponse d'Environnement Canada à ces recommandations sur le site Internet du ministère, à l'adresse <<http://www.ec.gc.ca/pdb/inrp>>.

### 1.2.3 Le RETC

Au Mexique, les établissements industriels qui relèvent de la compétence fédérale déclarent volontairement leurs rejets et transferts annuels de polluants dans la partie V du *Cédula de Operación Anual* (COA, Certificat annuel d'exploitation). Compte tenu des progrès réalisés récemment dans l'implantation du RETC, notamment l'adoption d'un cadre juridique rendant obligatoire la déclaration des rejets et des transferts des substances chimiques inscrites, de même que la collaboration avec les autorités étatiques, ces activités sont décrites plus en détail au **chapitre 3**.

### Plan d'action en vue d'améliorer la comparabilité des registres des rejets et des transferts de polluants nord-américains

Le Canada, le Mexique et les États-Unis se sont engagés à dresser un tableau plus complet de la pollution industrielle en Amérique du Nord. En juin 2002, le Conseil de la CCE a adopté le *Plan d'action en vue d'améliorer la comparabilité des registres des rejets et des transferts de polluants nord-américains* (consultable à partir de l'adresse <<http://www.cec.org>>). Ce plan fait état des écarts entre les trois programmes nationaux et prévoit des mesures qui permettront aux trois pays d'atténuer ces écarts. Grâce à cette concertation autour du *Plan d'action*, les trois pays peuvent échanger de l'information sur les méthodes qui leur sont propres et tirer parti de leurs expériences respectives.

Depuis que les pays travaillent d'une manière concertée, des progrès notables ont été accomplis, notamment la déclaration obligatoire des transferts hors site à l'INRP, la normalisation des déclarations relatives aux activités de prévention de la pollution dans l'INRP, l'ajout de STBP aux listes de l'INRP et du TRI, l'ajout de substances chimiques à la liste de l'INRP.

Parmi les plus importantes réalisations en matière de comparabilité accrue des RRTP nord-américains, on compte l'adoption d'une loi habilitante rendant obligatoire la déclaration des rejets et transferts au RETC et la publication des données du RETC par substance et par établissement. Même s'il reste encore d'importants défis à relever du fait que les seuils proposés par le Mexique diffèrent de ceux des deux autres pays, la disponibilité de données à déclaration obligatoire constitue un élément essentiel de la comparabilité des RRTP et un important pas en avant.

Les trois pays se sont engagés à examiner d'autres RRTP afin de mieux connaître les procédures de déclaration de substances non encore inscrites sur les listes nationales. Seulement 56 substances chimiques sont communes aux trois RRTP. Dans l'INRP, le sulfure d'hydrogène, par exemple, constitue plus des deux tiers des rejets et transferts déclarés. Des substances visées par le TRI, comme les pesticides, ne font pas partie de la liste de l'INRP. En outre, de nombreuses substances rejetées ou transférées en grande quantité et déclarées à l'INRP et au TRI, notamment le cuivre, le zinc, l'acide chlorhydrique, le toluène et les xylènes, ne font pas partie de la liste mexicaine. Les responsables de l'INRP et du TRI ont examiné leurs données respectives sur les dioxines et les furanes, ont relevé des écarts et ont proposé des modifications qui rendront ces données davantage comparables.

Les secteurs visés présentent également des écarts. En effet, chaque RRTP vise un ensemble de secteurs qui lui est propre. Par exemple, les incinérateurs de déchets urbains et les usines d'épuration des eaux usées — deux importantes sources de pollution — sont tenus à déclaration à l'INRP, mais non au TRI ni au RETC. Au Mexique, les programmes étatiques et municipaux, modelés sur le programme national, permettront d'englober un plus large éventail de types d'établissements.

### 1.3 Survol des critères de déclaration aux RRTP nord-américains

Les RRTP ont en commun plusieurs caractéristiques fondamentales, puisqu'ils procèdent de la même intention essentielle, soit rendre publique l'information relative aux rejets et aux transferts de chaque établissement. Le RETC mexicain s'appuie sur le COA, un formulaire de déclaration intégré. La partie V du COA est la section qui permet de recueillir des données sur les rejets et transferts de polluants et celle qui ressemble le plus aux formulaires de déclaration de l'INRP et du TRI. Cette section est encore facultative et, partant, les données ainsi obtenues ne peuvent pas être comparées aux données du TRI et de l'INRP, pour lesquelles la déclaration est obligatoire. Par ailleurs, les données mexicaines ne sont pas



publiées par établissement. Par conséquent, malgré les similitudes entre les trois RRTP nord-américains, chaque inventaire possède ses particularités qui découlent de son évolution historique et des caractéristiques propres à l'industrie nationale.

### 1.3.1 Quels sont les établissements qui doivent produire des déclarations?

Chaque RRTP s'applique à des catégories précises d'activités commerciales. En général, les établissements manufacturiers sont tenus à déclaration. Au Canada, l'INRP vise toutes les activités commerciales, avec les quelques exceptions suivantes : la distribution, le stockage et la vente au détail des combustibles et carburants; la pratique de la dentisterie, l'agriculture, l'exploitation minière et le forage de puits de pétrole ou de gaz, si les établissements ne transforment pas et n'utilisent pas autrement les substances inscrites; les établissements de recherche et de formation; la réparation de véhicules de transport.

Aux États-Unis, les établissements manufacturiers doivent produire des déclarations au TRI depuis sa mise sur pied en 1986; les établissements fédéraux ont été ajoutés en 1994. À compter de l'année de déclaration 1998, plusieurs industries additionnelles associées aux secteurs manufacturiers ont été tenues de produire des rapports : mines de métaux, mines de charbon, production d'électricité, terminaux de stockage de produits pétroliers en vrac, grossistes en produits chimiques, établissements de gestion des déchets dangereux, établissements de récupération des solvants.

Le système de déclaration du Mexique s'applique à tout établissement qui relève de la compétence fédérale. Les secteurs visés sont les suivants : pétrole; produits chimiques et pétrochimiques; peintures et colorants; métallurgie; construction de véhicules automobiles; cellulose et papier; ciment et chaux; amiante; verre; production d'électricité; gestion des déchets dangereux. D'autres établissements relèvent de la compétence des États ou des municipalités, et certains États mexicains ont commencé à recueillir les données de ceux-ci.

Certaines entreprises peuvent centraliser les modalités de déclaration pour toutes leurs installations, mais elles doivent néanmoins soumettre une déclaration pour chaque établissement. Dans l'INRP et le TRI, l'établissement doit indiquer sa société mère.

### 1.3.2 Quelles sont les substances chimiques visées?

Chaque RRTP comporte une liste spécifique de substances chimiques. L'INRP vise plus de 260 substances, le TRI, environ 650 et le RETC, autour de 100. (Le dénombrement des substances inscrites varie, car certains observateurs incluent plusieurs substances dans une même catégorie alors que d'autres ne le font pas.) Le *Chemical Abstracts Service* (CAS, Service d'information sur les produits chimiques) a dressé la liste de plus de 19 millions de substances et déterminé que plus de 225 000 d'entre elles sont réglementées ou visées par des inventaires de substances chimiques aux quatre coins du monde (<<http://www.cas.org/cgi-bin/regreport.pl>>).

Au Mexique, sept polluants atmosphériques sont inscrits dans la portion à déclaration obligatoire du COA (partie II). Ce sont les oxydes de soufre, les oxydes d'azote, les particules, les composés organiques volatils (COV), les hydrocarbures non brûlés, le monoxyde de carbone et le dioxyde de carbone; cependant, seule la déclaration des quatre premiers est obligatoire. Aucun de ces polluants ne figure comme tel sur la liste du TRI; toutefois, pour l'année de déclaration 2002, l'INRP a ajouté à sa liste les polluants atmosphériques courants que sont les oxydes de soufre, les oxydes d'azote, les particules, le monoxyde de carbone et les COV. On trouvera à l'**annexe A** une comparaison détaillée des listes des substances des trois pays.

Les données déclarées aux RRTP correspondent aux quantités de substances présentes dans des mélanges et non au volume total de ces mélanges. Cette caractéristique distingue les RRTP des inventaires des déchets dangereux ou des systèmes de manifestes, lesquels renferment généralement des données sur le volume total des mélanges.

Les substances chimiques ont souvent plusieurs noms (synonymes). « Bromure de méthyle » et « bromométhane », par exemple, sont deux appellations qui désignent la même substance. Les RRTP utilisent des systèmes de désignation mis au point par divers organismes spécialisés pour indiquer précisément les substances soumises à déclaration. L'INRP et le TRI emploient les numéros de registre du CAS. Le numéro CAS du bromométhane, par exemple, est 74-83-9.

Un formulaire est fourni par substance. Un établissement qui déclare dix substances doit donc produire dix formulaires (en version électronique au Canada et en version électronique ou sur support papier aux États-Unis). Les établissements mexicains soumettent chacun un seul formulaire (sur support papier ou en version électronique) et indiquent sur celui-ci toutes les substances chimiques rejetées ou transférées.

### 1.3.3 Quand un établissement est-il tenu à déclaration?

Seuls les établissements satisfaisant à des critères précis doivent soumettre des déclarations aux RRTP. Généralement, le seuil de déclaration d'une substance inscrite est établi en fonction du volume fabriqué, utilisé dans un procédé (p. ex., comme réactif ou catalyseur) ou faisant l'objet d'autres utilisations (p. ex., nettoyage de l'équipement industriel). Pour l'INRP, si 10 tonnes (22 050 livres) ou plus d'une substance sont fabriquées, traitées ou utilisées à d'autres fins, il faut en déclarer les rejets et les transferts. Pour le TRI, les seuils sont les suivants : plus de 25 000 livres (11,34 tonnes) si la substance est fabriquée ou traitée et 10 000 livres (4,54 tonnes) si elle est utilisée à d'autres fins.

Depuis 1995, le Canada et les États-Unis exigent que la masse totale de sous-produits, indépendamment de la concentration, soit incluse dans le calcul du seuil de déclaration.

L'INRP et le TRI comportent également un seuil relatif au nombre d'employés. En règle générale, seuls les établissements dont les employés ont cumulé au moins 20 000 heures de travail pendant l'année (habituellement 10 employés ou plus à plein temps) sont tenus à déclaration. L'INRP exige depuis peu que tous les établissements d'un certain type (notamment les incinérateurs) déclarent leurs rejets de substances données, comme les dioxines et les furanes, peu importe le nombre d'employés. Il n'existe pas de seuil relatif au nombre d'employés dans le RETC.

L'INRP et le TRI prescrivent la déclaration de toute substance présente dans un mélange en quantité égale ou supérieure à 1 % de la masse de ce mélange. Cependant, les États-Unis imposent un seuil de déclaration supplémentaire, moins élevé, pour les cancérigènes : il faut déclarer à partir d'un seuil de 0,1 % les substances désignées cancérigènes selon la norme de l'*Occupational Safety and Health Administration* (Administration de la sécurité et de la santé au travail) des États-Unis.

Le résultat net de ces différences entre les seuils de déclaration est qu'en général, les établissements américains atteignent ces seuils à un niveau d'activité ou d'utilisation des substances légèrement inférieur à celui des établissements canadiens.

Dans l'INRP et le TRI, le seuil de déclaration de la plupart des substances visées est établi en fonction des volumes fabriqués, traités ou faisant l'objet d'autres utilisations, tandis que dans le RETC, ce seuil est fondé sur les rejets sur place. En outre, les seuils varient selon le type de substance dans le RETC. Par exemple, le seuil pour les composés organohalogénés — y compris les destructeurs d'ozone — est de 1 000 kg par année, tandis que celui des métaux comme le plomb ou le mercure est de 1 kg par année. Contrairement à ce que l'on observe dans l'INRP et le TRI, les transferts hors site n'entrent pas dans le calcul du volume aux fins du seuil de déclaration. Dans la section obligatoire du COA mexicain (partie II), aucun seuil de déclaration n'est précisé. Cependant, seuls les établissements relevant de la compétence fédérale sont tenus à déclaration, et les petits établissements ne font généralement pas partie de ce groupe. On est en train de réviser ces seuils en prévision de la transformation du RETC en RRTP à déclaration obligatoire.

Aux États-Unis, les seuils de déclaration sont différents dans le cas des établissements qui utilisent une quantité relativement faible de substances inscrites. Si un établissement ne fabrique pas, ne traite pas et n'utilise pas à d'autres fins plus d'un million de livres (454 tonnes) d'une substance inscrite et si le volume total sujet à déclaration pour cet établissement — c.-à-d. celui soumis à des activités de recyclage, de récupération d'énergie et de traitement, sur place et hors site, plus les rejets sur place liés à la production et les transferts pour élimination — ne dépasse pas 500 livres (227 kg), l'établissement peut soumettre un formulaire abrégé d'attestation dans lequel il indique la substance, mais il n'a pas à fournir des renseignements quant au volume.

Du fait que nous connaissons mieux les effets que peuvent avoir, sur la santé ou sur l'environnement, des substances chimiques à des concentrations très faibles, comme les substances toxiques, biocumulatives et persistantes, l'INRP et le TRI ont abaissé certains seuils de déclaration. Ainsi, des seuils inférieurs ont été établis pour les dioxines et les furanes, l'hexachlorobenzène, les composés aromatiques polycycliques et le mercure (et ses composés) pour l'année de déclaration 2000, de même que pour le plomb (et ses composés) en 2001 dans le TRI et en 2002 dans l'INRP. Cependant, les dioxines et les furanes ainsi que l'hexachlorobenzène et les composés aromatiques polycycliques ne sont pas déclarés de la même façon dans l'INRP et le TRI, de sorte que les données relatives à ces substances sont difficiles à comparer. Les données sur les STBP sont analysées au **chapitre 10**.

Les instructions de déclaration fournissent des renseignements détaillés sur les rejets et transferts qui doivent être déclarés, et un encadrement supplémentaire est offert à certains secteurs d'activité au moyen de guides ou de séances de formation. On peut consulter les guides de déclaration des trois RRTP sur les sites Internet suivants : <[http://www.ec.gc.ca/pdb/npri/npri\\_gdocs\\_f.cfm](http://www.ec.gc.ca/pdb/npri/npri_gdocs_f.cfm)> pour l'INRP; <<http://www.epa.gov/triinter/report.htm>> pour le TRI; <<http://sat.semarnat.gob.mx/dggia/retc/>> pour le RETC.

### 1.3.4 Comment un établissement calcule-t-il ses rejets et ses transferts?

Les établissements peuvent utiliser diverses méthodes pour calculer leurs rejets et transferts. En fait, les quantités déclarées à l'INRP et au TRI sont des estimations. Celles-ci peuvent avoir été établies à partir d'activités de surveillance, de calculs techniques, de coefficients d'émission (permettant de déterminer la quantité d'une substance généralement attribuable à un procédé industriel ou à l'utilisation d'un certain type de matériel) ou d'autres techniques d'évaluation.

Les établissements visés par les RRTP ont la possibilité de réviser en tout temps leurs déclarations des années antérieures. Ils peuvent le faire pour corriger des erreurs ou parce qu'ils ont procédé à un nouveau calcul des données déjà soumises en faisant appel à une méthode d'estimation différente. Certains établissements qui adoptent une nouvelle méthode d'estimation constatent que les résultats pour l'année en cours dépeignent un tableau des rejets et transferts qui est très différent de celui des années précédentes. Les résultats peuvent donner l'impression d'une forte augmentation ou diminution des volumes, alors qu'en réalité, seule la méthode d'estimation a changé. Ces établissements peuvent alors choisir de réviser leurs déclarations antérieures pour que leurs données chronologiques reposent sur des hypothèses et démarches uniformes.

Dans le cas des rejets d'une substance inférieurs à une tonne, l'INRP permet aux établissements de déclarer uniquement le volume total rejeté et non pas les quantités déversées dans chaque milieu récepteur [air, eaux de surface et sol (y compris par injection souterraine dans ce dernier cas)]. Ainsi, dans les tableaux récapitulatifs du présent rapport, les rejets totaux sont supérieurs à la somme des rejets par catégorie. À l'opposé, dans le TRI, les établissements doivent déclarer les quantités de substances rejetées dans chaque milieu. Pour les transferts, l'INRP et le TRI exigent tous deux des données ventilées par type.

### 1.3.5 Comment les secteurs d'activité sont-ils identifiés dans les déclarations?

Les établissements doivent indiquer le type d'activité économique exercée, ce qui permet de regrouper les établissements appartenant à un même secteur. À l'heure actuelle, le Canada et les États-Unis utilisent chacun une « classification type des industries » qui leur permet de désigner respectivement les secteurs d'activité par un « code CTI » et un « code SIC ». Ces systèmes de classification ne sont toutefois pas identiques. Au Mexique, on utilise la *Clasificación Mexicana de Actividades y Productos* (code CMAP, Classification mexicaine des activités et des produits) aux fins du COA.

Les trois pays s'orientent vers l'utilisation d'un système commun, soit le SCIAN. À partir de l'année de déclaration 1998, les établissements visés par l'INRP ont commencé à indiquer le code SCIAN en plus des codes canadien et américain. On prévoit que le TRI exigera la mention des codes SCIAN à compter de l'année de déclaration 2004 et le RETC, à une date ultérieure.

### 1.3.6 Comment les données sont-elles mises à la disposition du public?

L'un des buts premiers des RRTP est de renseigner le public sur les substances chimiques résultant des activités industrielles; c'est pourquoi, en général, les programmes de l'INRP et du TRI limitent les types de renseignements que les établissements peuvent refuser de dévoiler en invoquant le secret commercial. Aux États-Unis, le secret commercial ne s'applique qu'à l'identité d'une substance : tous les renseignements sur le volume des rejets et transferts de cette substance sont incorporés dans la base de données. Le droit au secret commercial est peu invoqué : ce fut le cas pour seulement 2 des 95 513 formulaires soumis au TRI pour 2001, et les formulaires en question portaient sur des substances qui n'avaient fait l'objet d'aucun rejet ni transfert. Au Canada, toute information déclarée, y compris l'identité de l'établissement, peut être protégée par le droit à la confidentialité si elle répond aux critères de la *Loi sur l'accès à l'information* (loi fédérale). Selon le compte rendu de l'INRP, 10 établissements et 56 (0,5 %) des 11 810 formulaires ont bénéficié du droit à la confidentialité pour l'année de déclaration 2001. Cela représentait 7 959 tonnes de rejets et transferts.

## 1.4 Utilisation et interprétation des données

### 1.4.1 Limites des données des RRTP

Il est primordial de connaître les limites des données des RRTP pour pouvoir en faire bon usage. Les données des RRTP :

- n'englobent pas toutes les substances potentiellement nocives (dont les substances toxiques et les gaz à effet de serre);
- ne portent pas sur toutes les sources de pollution, notamment les sources mobiles (voitures, camions, véhicules non routiers), les activités agricoles ou les sources naturelles, comme les incendies de forêts;
- n'incluent pas tous les établissements, mais seulement ceux satisfaisant à des critères de déclaration donnés (généralement 10 tonnes de substances fabriquées, traitées ou utilisées autrement);
- n'incluent généralement pas les établissements comptant moins de 10 employés;
- ne décrivent pas les rejets et transferts effectués sur une base journalière ou hebdomadaire – elles fournissent plutôt des sommaires annuels;
- n'englobent pas tous les rejets et tous les transferts d'un établissement – elles ne portent que sur les substances inscrites pour lesquelles les seuils de déclaration sont atteints;
- ne représentent pas toujours les valeurs réelles des rejets et des transferts – il s'agit plutôt d'estimations établies à partir de diverses méthodes;

- ne décrivent pas le devenir dans l'environnement des substances rejetées ou transférées;
- n'indiquent pas les risques liés aux substances rejetées ou transférées par les établissements déclarants;
- ne précisent pas le degré d'exposition des populations humaines ou des communautés animales et végétales aux substances rejetées ou transférées par ces établissements;
- n'indiquent pas les volumes des rejets autorisés en vertu d'un permis, d'une licence ou d'une entente.

### 1.4.2 Toxicité et effets sur la santé humaine

Les données des RRTP renseignent sur les quantités de substances rejetées dans l'environnement dans des endroits donnés. La détermination et l'évaluation des dommages que les rejets d'une substance chimique peuvent causer à l'environnement constituent une tâche complexe, pour laquelle nous avons besoin d'autres données que celles fournies par les RRTP, et les résultats sont toujours approximatifs ou au mieux, relatifs.

Les effets préjudiciables possibles d'une substance découlent de deux facteurs :

- la toxicité inhérente de la substance – dans quelle mesure est-elle nocive?
- le degré d'exposition à cette substance – en quelle quantité et par quel mécanisme?

Les connaissances sur la toxicité et les effets néfastes de diverses substances sont essentiellement issues d'études portant sur des animaux et des humains qui ont été exposés à celles-ci (depuis les essais de laboratoire jusqu'à l'étude de cas d'exposition accidentelle de populations humaines, p. ex., des travailleurs). Divers organismes spécialisés recueillent ces données; les RRTP ne contiennent pas de renseignements de ce genre, mais on trouve sur les sites Web de l'INRP et du TRI des hyperliens avec diverses sources pertinentes.

Le site de l'INRP comporte des liens avec les sites suivants :

- l'*Agency for Toxic Substances and Disease Registry* (Agence des substances toxiques et du registre des maladies des États-Unis), où l'on trouve les fiches techniques *ToxFAQ* sur diverses substances dangereuses : <<http://www.atsdr.cdc.gov/toxfaq.html>>;
- la base de données HazDat, qui contient des renseignements concernant les effets des substances dangereuses sur la santé humaine : <<http://www.atsdr.cdc.gov/hazdat.html>>;
- le Centre international de recherche sur le cancer : <<http://www.iarc.fr/>>;
- le *Toxicology Excellence for Risk Assessment* (Excellence en évaluation des risques toxicologiques), qui compile des valeurs de risque pour la santé humaine à partir des données de divers organismes internationaux du secteur de la santé : <<http://www.tera.org/>>.

Le site du TRI comporte des liens avec :

- des résumés analytiques des effets, de l'exposition et du devenir dans l'environnement d'une quarantaine de substances choisies inscrites au TRI : <<http://www.epa.gov/chemfact/>>;
- les descriptions *ToxFAQ* susmentionnées : <<http://www.atsdr.cdc.gov/toxfaq.html>>.

Parmi les autres sources de renseignements sur la santé et la sécurité qui concernent les substances chimiques, on compte les suivantes :

- Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail : <<http://www.cchst.ca/reponsesst>>;
- *New Jersey's Right-to-Know Hazardous Substance Fact Sheets* : <<http://www.state.nj.us/health/eoh/rtkweb/rtkhsfs.htm>>;
- *National Safety Council, Crossroads on Chemical Databases and Material Safety Data Sheets* (Conseil national américain sur la sécurité, Carrefour des bases de données et des fiches techniques sur la sécurité des produits chimiques) : <<http://www.nsc.org/library.htm>>.

Dans sa base de données Scorecard (<<http://www.scorecard.org/>>), l'*Environmental Defense* a compilé des renseignements en ligne concernant les effets potentiels de plus de 6 500 substances chimiques sur l'environnement et la santé humaine. Scorecard indique les dangers pour la santé reconnus ou pré-

sumés qui sont liés aux substances dans plusieurs catégories différentes, notamment : cancer, toxicité cardiovasculaire ou sanguine, embryotoxicité, toxicité endocrinienne, neurotoxicité, gènesotoxicité.

## 1.5 Les RRTP dans le monde

De plus en plus, les RRTP suscitent de l'intérêt et bénéficient d'un appui de la part des gouvernements partout dans le monde. Voici certains des événements clés survenus sur la scène internationale :

- Le **chapitre 19** du plan *Action 21*, adopté par quelque 150 chefs d'État et de gouvernement lors de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement tenue en 1992 (le « Sommet de la Terre »), recommandait la création de registres des émissions de polluants et prônait le principe du droit à l'information.
- L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), dans une recommandation du Conseil adoptée en 1996, enjoignait les pays membres d'instituer des RRTP (appelés « inventaires des émissions et des transferts de matières polluantes ») et de mettre à la disposition du public les données recueillies par ces registres. En 2003, l'OCDE a modifié la recommandation et y a ajouté les éléments de base de tout RRTP afin de fournir des informations supplémentaires à ses pays membres. L'Organisation a aussi publié le *Manuel à l'intention des pouvoirs publics*, de même qu'un guide sur les techniques d'estimation des rejets et transferts à l'intention des secteurs d'activité déclarants; elle est également en train de parachever des rapports sur l'utilisation des RRTP et sur le contrôle et l'assurance de la qualité des RRTP. Voir la page Web de l'OCDE sur les inventaires des émissions et des transferts de matières polluantes, à l'adresse <[http://www.oecd.org/department/0,2688,fr\\_2649\\_34411\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/department/0,2688,fr_2649_34411_1_1_1_1_1_1_1,00.html)>.
- Au cours de sa quatrième session tenue à Bangkok, en 2003, le Forum intergouvernemental sur la sécurité chimique (FISC) a discuté de la nécessité d'adopter une approche internationale plus ciblée en matière de gestion des substances chimiques. Il a reconnu que les RRTP étaient une source précieuse d'information environnementale pour l'industrie, les gouvernements et le public, et qu'ils constituaient un mécanisme pouvant servir à stimuler la réduction des émissions. Au cours de sa session précédente (la troisième), le FISC avait recommandé aux pays qui ne possèdent pas de RRTP de lancer un processus en vue de concevoir des RRTP nationaux, auquel toutes les parties visées et intéressées seraient invitées à participer et qui prendrait en compte les circonstances et les besoins nationaux. Il les a également incités à harmoniser leur RRTP national avec les exigences découlant des accords internationaux. (Voir <<http://www.who.int/ifcs>>.)
- La Commission économique pour l'Europe a créé un groupe de travail sur les RRTP dans le cadre de la Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement, appelée la Convention d'Aarhus. Celle-ci est entrée en vigueur en octobre 2001. En 2003, le Protocole sur les registres des rejets et transferts de polluants, élaboré aux termes de la Convention d'Aarhus, a été signé par 36 pays et l'Union européenne. Ce protocole est le premier accord international ayant force obligatoire en matière de RRTP. Le Canada, le Mexique et les États-Unis ne l'ont pas signé. (Voir <<http://www.unece.org/env/pp/prtr.htm>>.)
- Une autre entité internationale, le Programme interorganisations pour la gestion rationnelle des produits chimiques, a mis sur pied un groupe de coordination relatif aux RRTP qui a pour objectif d'assurer une coordination plus étroite entre les organisations internationales, les gouvernements et les autres parties intéressées dans le domaine des RRTP. (Voir <<http://www.who.int/iomc/en>>.)
- Les ministres de la Santé et de l'Environnement des Amériques ont tenu une réunion de suivi du Sommet des Amériques d'avril 2001, au cours de laquelle ils ont convenu d'envisager de travailler à la mise au point de RRTP en tant qu'outils de gestion de l'exposition humaine aux rejets de substances chimiques. (Voir <[http://www.ec.gc.ca/international/regorgs/hema\\_f.htm](http://www.ec.gc.ca/international/regorgs/hema_f.htm)>.)

- Le Sommet mondial de 2002 sur le développement durable, qui a eu lieu à Johannesburg, en Afrique du Sud, a notamment accordé son appui à la mise en place de RRTP en vue de promouvoir l'élaboration d'une information cohérente et intégrée sur les substances chimiques.
- Le Mexique a été l'hôte, les 21 et 22 avril 2004, d'un atelier sur les RRTP dans les trois Amériques; l'événement a été organisé par le Programme des Nations Unies pour l'environnement et l'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche, avec l'appui du gouvernement du Canada. Un certain nombre de pays latino-américains envisagent de mettre sur pied un RRTP, tandis que d'autres ont déjà commencé à élaborer un tel registre.

## 1.6 Sources de renseignements additionnels sur les RRTP

### Renseignements et accès public aux données de l'INRP (Canada)

Pour obtenir des renseignements sur l'INRP, le rapport annuel et les bases de données, s'adresser à Environnement Canada :

Administration centrale  
Téléphone : (819) 953-1656  
Télécopieur : (819) 994-3266

Site Internet d'Environnement Canada : <<http://www.ec.gc.ca>>

Données de l'INRP sur Internet, en français et en anglais : <<http://www.ec.gc.ca/pdb/npri>>

Courriel : [npri@ec.gc.ca](mailto:npri@ec.gc.ca)

Pollutionwatch, à l'adresse <<http://www.pollutionwatch.org>>

### Renseignements supplémentaires sur le RETC (Mexique)

Semarnat  
Dirección de Gestión Ambiental  
Av. Revolución 1425 – 9  
Col. Tlacopac, San Ángel  
01040 Mexico, D.F.  
Téléphone : (525) 624-3470  
Télécopieur : (525) 624-3584

Site Internet du Semarnat : <<http://www.semarnat.gob.mx/wps/portal>>

Portion en anglais du site Internet du Semarnat : <[http://carpetas.semarnat.gob.mx/dgeia/web\\_ingles/](http://carpetas.semarnat.gob.mx/dgeia/web_ingles/)>

Site Web du RETC, en espagnol : <<http://sat.semarnat.gob.mx/dggia/retc/>>

Documents sur le RETC, en anglais : <<http://sat.semarnat.gob.mx/dggia/retc/ingles/ingles.html>>

### Renseignements et accès public aux données du TRI (États-Unis)

L'assistance téléphonique de l'EPA aux utilisateurs du TRI [(800) 424-9346 aux États-Unis ou (202) 260-1531 ailleurs dans le monde] procure une aide technique sous forme de renseignements généraux, d'assistance à la déclaration et de données.

Site Internet de l'EPA : <<http://www.epa.gov>>

Information et données choisies du TRI sur Internet : <<http://www.epa.gov/tri>>

Accès direct aux données :

Outil informatique *TRI Explorer* : <<http://www.epa.gov/triexplorer>>

Base de données *Envirofacts* de l'EPA : <[http://www.epa.gov/enviro/html/toxic\\_releases.html](http://www.epa.gov/enviro/html/toxic_releases.html)>

*Citizens for the Right to Know* (RTK-NET) : <<http://www.rtk.org/>>

Système informatique *Toxnet* (Réseau de données toxicologiques) de la *National Library of Medicine* (Bibliothèque nationale de médecine) : <<http://toxnet.nlm.nih.gov/>>

Page d'accueil de la base de données Scorecard de l'*Environmental Defense* (Défense de l'environnement) : <<http://www.scorecard.org/>>

### Accès du public aux ensembles nord-américains de données appariées :

Base de données *À l'heure des comptes en ligne* de la CCE : <<http://www.ccc.org/takingstock/fr>>

**Méthode d'appariement utilisée  
dans *À l'heure des comptes***



## Table des matières

Faits saillants.....	17
2.1 Introduction .....	17
2.2 Création de l'ensemble de données appariées du rapport À l'heure des comptes 2001 .....	18
2.2.1 Appariement des secteurs d'activité .....	20
2.2.2 Appariement des substances chimiques .....	20
2.2.3 Trois ensembles de données appariées : 2001, 1998–2001 et 1995–2001 .....	21
2.2.4 Résultats de l'appariement des substances et des secteurs d'activité .....	22
2.2.5 Rajustement des rejets totaux.....	24

## Encadrés

Description des rejets et des transferts visés dans le présent rapport.....	18
Liste des secteurs d'activités pris en compte dans À l'heure des comptes 2001 .....	20
Le cas de l'ammoniac .....	21

## Figures

2–1 Rejets et transferts en Amérique du Nord.....	19
2–2 Pourcentage des rejets et transferts totaux inclus/exclus lors de l'appariement des substances et des secteurs d'activité, INRP et TRI, 2001 .....	23
2–3 Effet sur les rejets totaux du rajustement des données sur les rejets hors site, 2001 .....	25

## Tableaux

2–1 Rejets et transferts totaux déclarés à l'INRP et au TRI, 2001.....	22
2–2 Création de l'ensemble de données appariées pour le présent rapport : effets de l'appariement des substances et des secteurs d'activité, INRP et TRI, 2001 .....	24
2–3 Effet sur les rejets totaux du rajustement des données sur les rejets hors site, Amérique du Nord, INRP et TRI, 2001 .....	25





## Faits saillants

- *À l'heure des comptes* compile les données comparables des RRTP canadien et américain. L'objectif est de donner une vue d'ensemble, à l'échelle nord-américaine, des volumes de substances chimiques rejetés dans l'air, dans les eaux de surface, dans des puits d'injection souterraine et sur le sol, ainsi que des volumes transférés hors site en vue de leur recyclage ou de leur gestion. À cette fin, on constitue un « ensemble de données appariées » qui comprend uniquement les substances et les secteurs d'activité pour lesquels il existe des données comparables dans les deux inventaires. On ne dispose d'aucunes données comparables en provenance du RETC mexicain pour les années de déclaration 1995 à 2001.
- L'ensemble de données appariées de 2001 du rapport *À l'heure des comptes* comprend plus de la moitié des déclarations relatives à des rejets et transferts de substances chimiques que les établissements ont transmises à l'INRP et plus des deux tiers de celles transmises au TRI. Ces déclarations comparables représentent environ 18 % du volume total déclaré à l'INRP et 61 % de celui déclaré au TRI. Une substance — le sulfure d'hydrogène — ne figure pas sur la liste actuelle du TRI, mais on la trouve sur celle de l'INRP. Elle totalise 67 % des volumes déclarés à l'INRP pour l'année 2001. Si l'on fait abstraction du sulfure d'hydrogène, l'ensemble de données appariées représente 56 % des volumes déclarés à l'INRP.
- Des données des années précédentes (1995 à 2000) sont également incluses dans le présent rapport. Cette année, les analyses sont fondées sur trois ensembles différents de données appariées : 1) l'ensemble de données de 2001; 2) celui de 1998–2001, qui est utilisé pour analyser les changements survenus en 2001 par rapport à 1998; 3) celui de 1995–2001, dont on se sert pour analyser les tendances sur sept ans (de 1995 à 2001). Sont exclues de l'ensemble de données de 1998–2001 les substances chimiques ajoutées à l'INRP, de même que les substances dont les critères de déclaration ont changé, par exemple le mercure et le plomb (et leurs composés). L'ensemble de données de 1995–2001 ne comprend pas les secteurs d'activité visés par le TRI à compter de 1998, les substances ajoutées à la liste de l'INRP, celles dont les critères de déclaration ont changé, notamment le mercure et le plomb (et leurs composés), ni les transferts pour recyclage et pour récupération d'énergie. Ces exclusions visent à permettre des comparaisons entre des années où les modalités de déclaration n'étaient pas les mêmes.

## 2.1 Introduction

L'un des produits du programme de la CCE relatif aux RRTP est la publication des rapports annuels de la série *À l'heure des comptes* sous forme imprimée et sur le site Web de la Commission. Dès le début, les réactions du public ont occupé une place essentielle dans l'élaboration du rapport et la conception du site Web. La CCE accepte les commentaires en permanence, mais elle a également mis sur pied un processus officiel de consultation du public, qui comporte les volets suivants :

- Distribution d'un document de travail aux membres du Groupe consultatif sur le projet de RRTP nord-américain, dans lequel sont présentées les grandes lignes possibles du rapport à venir. Le Groupe consultatif est composé de représentants des secteurs public et privé, de groupes de défense de l'intérêt public, d'associations de défense de l'environnement et d'autres parties intéressées des trois pays.
- Tenue d'une réunion publique du Groupe consultatif, pendant laquelle les intervenants peuvent examiner les grandes lignes possibles du rapport à venir et formuler des suggestions au sujet d'autres aspects pertinents du projet nord-américain de RRTP.
- Réception des commentaires écrits des membres du Groupe consultatif et d'autres personnes et organisations intéressées.
- Rédaction et diffusion d'une « Réponse aux commentaires », basée sur les commentaires reçus par écrit et de vive voix, et expliquant comment la CCE prévoit d'intégrer les commentaires concernant le rapport et le site Web.

Si vous souhaitez participer au processus de consultation, veuillez communiquer avec :

Victor Shantora

Chef, Polluants et santé

Commission de coopération environnementale

393, rue St-Jacques ouest, bureau 200

Montréal (Québec) Canada H2Y 1N9

Courriel : vshantora@cceintl.org

## 2.2 Création de l'ensemble de données appariées du rapport À l'heure des comptes 2001

Les données utilisées dans le présent rapport sont recueillies par les gouvernements nationaux dans le cadre de l'INRP au Canada et du TRI aux États-Unis. On ne dispose d'aucunes données comparables recueillies en vertu du RETC du Mexique. Pour l'année de déclaration 2001, les établissements n'étaient pas tenus de remplir la partie V du formulaire de déclaration du RETC, de sorte que les données recueillies au Mexique ne peuvent pas être comparées aux données de l'INRP et du TRI, qui sont à déclaration obligatoire. Par ailleurs, les données mexicaines ne sont pas publiées par établissement. Le **chapitre 3** décrit la situation actuelle concernant le RETC. On intégrera l'information en provenance de ce registre lorsque des données comparables deviendront disponibles.

Les RRTP nationaux comportent des listes différentes de substances chimiques et de secteurs d'activité. Pour obtenir une vue d'ensemble des rejets et des transferts à l'échelle nord-américaine, on ne peut utiliser que les données communes à l'INRP et au TRI. Cet appariement ne tient donc pas compte des données sur les substances chimiques et sur les secteurs visés par un seul inventaire. Par conséquent, la base de données utilisée dans le présent rapport consiste en un ensemble de données appariées sur des secteurs et des substances chimiques communs à l'INRP et au TRI.

Les données ont été fournies aux RRTP par les établissements pendant l'été 2002. L'EPA a publié les données du TRI en juin 2003. Les données de l'INRP utilisées dans le présent rapport ont été obtenues à partir du site Web d'Environnement Canada en novembre 2002. Au même moment, des mises à jour des données de l'INRP et du TRI relatives à des années antérieures sont également devenues disponibles, et ces données corrigées ont été utilisées dans le présent rapport.

### Description des rejets et des transferts visés dans le présent rapport

#### Rejets sur place et hors site

Un rejet est l'introduction d'une substance chimique dans l'environnement. Les établissements doivent déclarer les volumes des substances inscrites qu'ils ont rejetés sur leur propre site (rejets sur place). Ils doivent déclarer ces volumes séparément pour chaque milieu récepteur :

- **Rejets dans l'air** – Les rejets dans l'air (ou émissions atmosphériques) qui s'effectuent par des dispositifs de sortie comme les cheminées industrielles ou les événements sont appelés « émissions de cheminée » ou « émissions de sources ponctuelles ». Les rejets dans l'air attribuables à des fuites (robinets ou autres dispositifs) sont appelés « émissions fugitives » ou « émissions de sources diffuses ».
- **Rejets dans les eaux de surface** – Les rejets dans les masses d'eau comme les rivières et les lacs s'effectuent généralement par des conduites d'évacuation. D'ordinaire, on traite d'abord des eaux usées pour éliminer les polluants ou en réduire la concentration au minimum. L'eau de pluie peut aussi lessiver des polluants dans les déchets stockés sur place et les entraîner vers les eaux de surface. Ces rejets attribuables au ruissellement pluvial doivent aussi être comptabilisés.
- **Rejets par injection souterraine** – Les établissements peuvent injecter dans des puits profonds des déchets qui contiennent des substances inscrites. Cette pratique est plus courante dans certaines régions des États-Unis qu'au Canada; elle est réglementée et les puits profonds qui reçoivent des déchets toxiques sont conçus pour empêcher les polluants de pénétrer dans les eaux souterraines. Cette forme d'injection souterraine n'est pas pratiquée au Mexique.
- **Rejets sur le sol** – Les rejets sur le sol consistent à enfouir les déchets chimiques dans des décharges, à les incorporer au sol (épandage), à les stocker dans des aires de confinement découvertes, à les accumuler en tas ou à les éliminer selon d'autres méthodes.

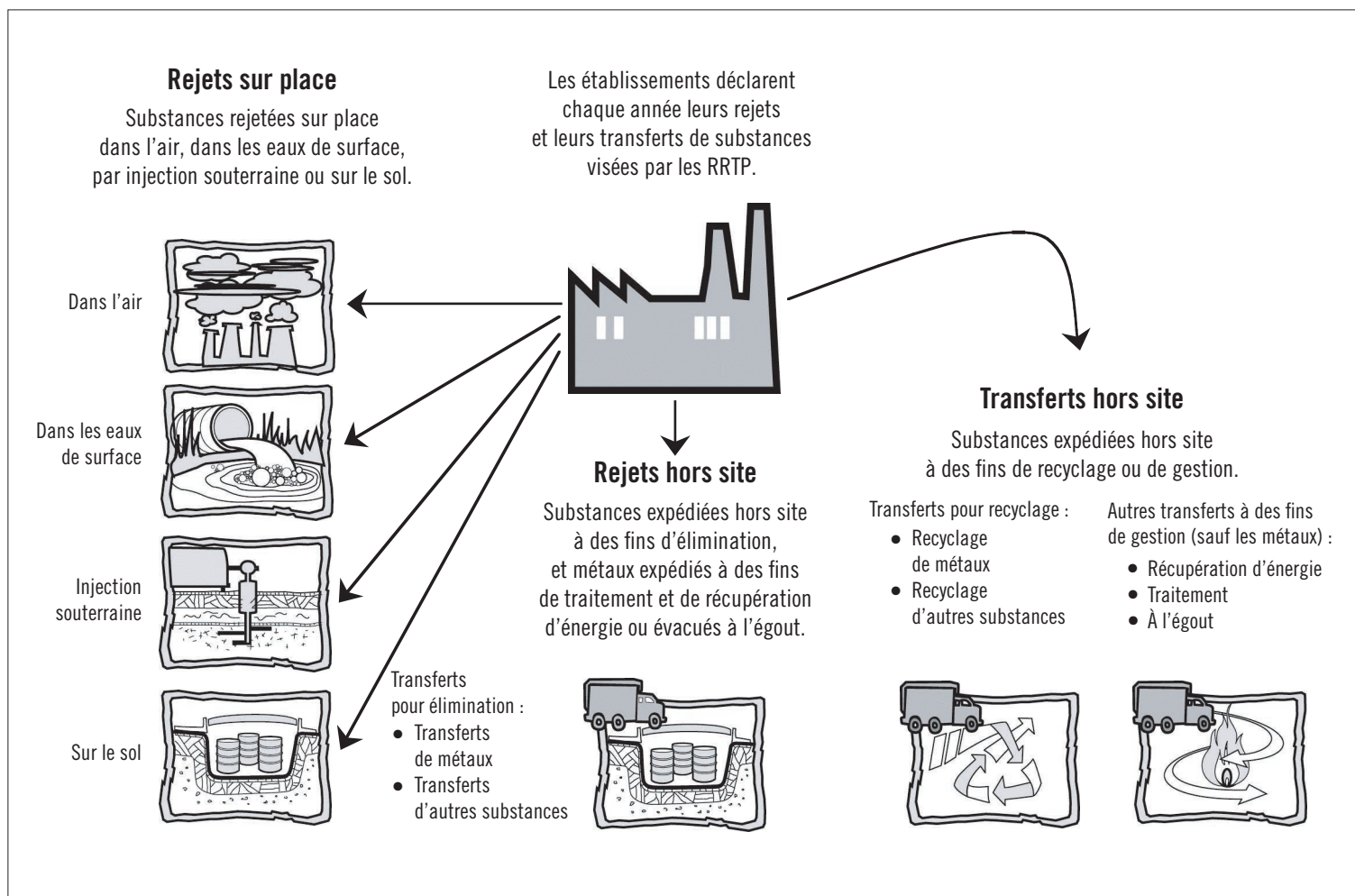
Les établissements déclarent également les substances transférées hors site qui seront rejetées dans l'environnement à leur lieu de destination (rejets hors site) :

- **Transferts pour élimination** – Les déchets transférés pour élimination vers un autre établissement peuvent y être rejetés sur le sol ou injectés dans des puits profonds. À l'instar des rejets sur le sol et de l'injection souterraine sur place, il s'agit de rejets directs dans le milieu, même s'ils se produisent ailleurs qu'à l'établissement d'origine.
- **Transferts de métaux** – Dans les analyses du présent rapport, les transferts de métaux à des fins d'élimination, d'évacuation dans les stations d'épuration, de traitement et de récupération d'énergie sont inclus dans la catégorie des rejets hors site, afin de permettre des comparaisons entre les données du TRI et celles de l'INRP. Dans le TRI, tous les transferts de métaux sont considérés comme des transferts pour élimination parce que les métaux envoyés à des fins de récupération d'énergie, de traitement ou d'évacuation dans les stations d'épuration peuvent être séparés des déchets et éliminés dans des décharges ou par toute autre méthode, mais ils ne peuvent pas être détruits par les procédés de traitement ni brûlés dans des installations de récupération d'énergie.

#### Transferts à des fins de gestion

- **Transferts pour recyclage** – Les substances contenues dans les matériaux transférés hors site à des fins de recyclage sont généralement récupérées par diverses méthodes (récupération des solvants et des métaux). Ces matériaux peuvent être expédiés à l'extérieur pour être traités, nettoyés ou remis en état, puis retournés à l'établissement d'origine ou mis à la disposition d'autres établissements.
- **Transferts pour récupération d'énergie** – Les substances contenues dans les matériaux expédiés hors site pour récupération d'énergie sont brûlées dans des chaudières industrielles (y compris des fours) qui produisent de la chaleur ou de l'énergie utilisée à l'emplacement de destination. La récupération d'énergie est applicable seulement lorsque le matériau a un pouvoir calorifique important et lorsqu'il peut être utilisé pour remplacer un combustible fossile ou d'autres formes d'énergie.
- **Transferts pour traitement** – Les substances chimiques peuvent être transférées à des fins de traitement physique, chimique ou biologique. L'incinération est un exemple de traitement physique, tandis que la neutralisation est un exemple de traitement chimique. Le traitement a pour but de modifier ou de détruire la substance. Le procédé adopté doit convenir pour la substance en question – il est impossible, par exemple, d'incinérer un produit chimique incombustible.
- **Transferts à l'égoût** (vers des stations d'épuration des eaux usées) – Les établissements peuvent acheminer leurs déchets chimiques vers des installations de traitement des eaux usées. Celles-ci sont appelées usines municipales d'épuration au Canada et stations d'épuration publiques aux États-Unis. L'efficacité du traitement dépend de la substance en cause et des procédés d'épuration utilisés. Les substances chimiques volatiles sont susceptibles de s'évaporer (rejets dans l'air). Généralement, dans les procédés de traitement secondaire, on fait appel à des microorganismes (avec aération ou oxygénation) pour biodégrader les composés organiques.

Figure 2-1. Rejets et transferts en Amérique du Nord



## 2.2.1 Appariement des secteurs d'activité

Seuls les secteurs d'activités communs à l'INRP et au TRI font partie des trois ensembles de données appariées utilisés ici. L'ensemble de données de 2001 et celui de 1998–2001 du rapport *À l'heure des comptes 2001* englobent les secteurs suivants :

- secteurs manufacturiers (codes SIC 20–39);
- mines de charbon;
- services d'électricité;
- grossistes en produits chimiques;
- établissements de traitement des déchets dangereux et de récupération des solvants.

Dans l'ensemble de données de 1995–2001, seules les industries manufacturières sont incluses. Cet ensemble ne comprend donc pas les données sur les mines de charbon, les services d'électricité, les grossistes en produits chimiques et les établissements de gestion des déchets dangereux et de récupération des solvants. Dans le TRI, ces quatre secteurs ont été tenus à déclaration à compter de l'année 1998.

Certains secteurs, comme celui de l'exploitation minière, effectuent d'importants rejets et transferts, mais ils ne sont pas inclus dans cet ensemble de données appariées. Le TRI et l'INRP n'ont pas les mêmes critères de déclaration pour le secteur des mines de métaux. Les rejets et les autres activités de gestion des déchets concernant les stériles doivent être déclarés au TRI, mais pas à l'INRP. Les stériles proviennent des morts-terrains ou de la roche qui ont été enlevés pour permettre l'accès au minerai.

Les établissements visés par le TRI peuvent utiliser jusqu'à six codes SIC pour définir les activités économiques ou les secteurs d'activité associés à chaque substance déclarée. Un établissement peut utiliser les mêmes codes SIC sur tous ses formulaires TRI, ou encore utiliser des codes différents pour décrire ses activités liées à diverses substances. Par exemple, un établissement pétrochimique peut classer une substance dans la catégorie « raffinage du pétrole » et une autre substance dans la catégorie « fabrication de produits chimiques ». Dans ce cas, le premier formulaire sera analysé dans le secteur du raffinage

du pétrole et l'autre, dans celui de la fabrication de produits chimiques. Toutefois, l'établissement lui-même — avec la somme de ses déclarations — ne peut être considéré ni comme une raffinerie de pétrole ni comme une usine de fabrication de produits chimiques pour les besoins des analyses des données du TRI ventilées selon le secteur d'activité. Dans les analyses du présent rapport, les établissements de ce genre sont regroupés dans la catégorie « codes SIC multiples ».

## 2.2.2 Appariement des substances chimiques

L'ensemble de données appariées n'englobe que les substances communes aux listes de l'INRP et du TRI. L'INRP vise plus de 260 substances, le TRI, environ 650. L'ensemble de données de 2001 comprend 204 substances.

Pour la première fois en 2001, le plomb (et ses composés) a été éliminé de tous les ensembles de données appariées. Le seuil de déclaration de cette substance a été abaissé dans le TRI pour l'année 2001, de sorte qu'il diffère de celui de l'INRP. Cependant, comme l'INRP a également abaissé le seuil de déclaration du plomb (et ses composés) pour l'année 2002, les données redeviendront comparables. Étant donné que les volumes déclarés pour cette substance sont élevés, cela se traduira par d'importants changements concernant certains des résultats des rapports antérieurs.

Au cours des années, de nouvelles substances se sont ajoutées aux listes des RRTP et les critères de déclaration ont été modifiés. Pour examiner les changements survenus dans le temps, seules les substances déclarées systématiquement chaque année doivent être prises en compte. Les deux ensembles de données (1995–2001 et 1998–2001) qui permettent d'examiner ces changements englobent 155 substances (voir l'annexe B).

Des substances communes aux deux RRTP peuvent cependant être définies différemment dans l'un et l'autre inventaire. Pour l'acide sulfurique et l'acide chlorhydrique, par exemple, seuls les rejets sous la forme d'aérosols doivent être déclarés au TRI; les données portent donc unique-

## Liste des secteurs d'activités pris en compte dans *À l'heure des comptes 2001*

Code SIC\* Secteur d'activité

### Secteurs manufacturiers

- 20 Produits alimentaires
- 21 Produits du tabac
- 22 Produits des filatures
- 23 Habillement et autres produits textiles
- 24 Bois d'œuvre et produits du bois
- 25 Meubles et articles d'ameublement
- 26 Produits de papier
- 27 Imprimerie et édition
- 28 Produits chimiques
- 29 Produits du pétrole/charbon
- 30 Caoutchouc et produits plastiques
- 31 Produits du cuir
- 32 Produits de pierre/céramique/verre
- 33 Métaux de première fusion
- 34 Produits métalliques ouvrés
- 35 Machinerie industrielle
- 36 Produits électroniques/électriques
- 37 Équipement de transport
- 38 Appareils de mesure/photographie
- 39 Secteurs manufacturiers divers
- Codes multiples 20–39\*\*

### Secteurs du TRI (ajoutés pour l'année de déclaration 1998) correspondant à ceux de l'INRP

- 12 Mines de charbon (sauf le code SIC 1241)
- 491/493 Service d'électricité (seulement ceux qui utilisent du charbon et/ou des hydrocarbures, codes 4911, 4931 et 4939)
- 495/738 Traitement et élimination des déchets dangereux/récupération des solvants (codes SIC 4953 et 7389)
- 5169 Grossistes en produits chimiques

\* Les codes SIC sont utilisés parce que les établissements visés par l'INRP indiquent le code CTI (canadien) et le code SIC (américain) correspondant, tandis que les établissements visés par le TRI n'indiquent que le code SIC.

\*\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

ment sur les rejets dans l'air. Les établissements visés par l'INRP, par contre, doivent déclarer les rejets de ces acides sous toutes leurs formes. Ainsi, pour les besoins des comparaisons, l'ensemble de données appariées inclut seulement les rejets dans l'air de ces deux substances.

Également, bien que l'ammoniac et l'alcool iso-propylique figurent sur les deux listes de substances inscrites, ils sont exclus de l'ensemble de données appariées, car leur définition n'est pas la même dans les deux inventaires. Dans l'INRP, l'ammoniac total doit être déclaré, tandis que

dans le TRI, les établissements doivent déclarer la totalité des formes anhydres de cette substance, mais seulement 10 % du volume des solutions ammoniacales. Seules les formes d'alcool iso-propylique fabriquées par le procédé à l'acide fort doivent être déclarées au TRI, tandis que toutes les formes de cette substance sont soumises à déclaration dans l'INRP.

### Le cas de l'ammoniac

Comme les années précédentes, l'ammoniac est exclu des analyses du présent rapport. Les RRTP des deux pays exigent la déclaration de cette substance. Cependant, pour vérifier s'ils atteignent le seuil de déclaration et pour déterminer le volume de leurs rejets et transferts, les établissements américains basent leurs calculs sur 100 % de l'ammoniac anhydre, mais sur 10 % seulement du volume des solutions ammoniacales totales qu'ils utilisent ou fabriquent; les établissements canadiens, par contre, basent leurs calculs sur 100 % de l'ammoniac anhydre et en solution.

Après avoir discuté de la question avec les représentants des pouvoirs publics, on a décidé de ne pas inclure l'ammoniac dans l'ensemble de données appariées et, donc, de ne pas analyser cette substance dans le présent rapport pour les deux raisons suivantes :

1) Différence entre les seuils de déclaration, d'où l'impossibilité de tenir compte des établissements qui ne déclarent pas leurs rejets et transferts d'ammoniac au TRI

Supposons qu'un établissement rejette 8 tonnes d'ammoniac dans l'air et 10 tonnes d'ammoniac dans l'eau. Selon le système de l'INRP, il calculerait ses rejets de la façon suivante pour les besoins du seuil de déclaration :  $10 + 8 = 18$  tonnes d'ammoniac. Il serait tenu de déclarer ses rejets à l'INRP puisque ceux-ci dépassent le seuil de déclaration de 10 tonnes. Or, selon le système du TRI, le même établissement calculerait ses rejets de la façon suivante pour les besoins du seuil de déclaration :  $8 + 1 = 9$  tonnes (8 tonnes dans l'air, plus 10 % de 10 tonnes dans l'eau). Il ne serait pas tenu de déclarer ses rejets, ceux-ci se situant en deçà du seuil de déclaration de 11 tonnes (25 000 livres).

2) Différence entre les volumes déclarés

Supposons maintenant qu'un établissement rejette 10 tonnes d'ammoniac dans l'air et 50 tonnes d'ammoniac dans l'eau. Selon le système de l'INRP, le volume déclaré serait calculé ainsi :  $10 + 50 = 60$  tonnes d'ammoniac rejeté. Selon le système du TRI, le même établissement déclarerait le volume suivant : 10 tonnes dans l'air, plus 10 % de 50 tonnes dans l'eau =  $10 + 5 = 15$  tonnes d'ammoniac rejeté.

Ainsi, pour la même quantité de substance, le volume déclaré par cet établissement serait quatre fois plus élevé dans l'INRP que dans le TRI. En raison de ces différences entre les critères de déclaration des deux inventaires, on a exclu l'ammoniac de la liste de substances appariées des rapports *À l'heure des comptes*.

Dans le TRI, les établissements déclarent séparément certaines substances et leurs composés, tandis que dans l'INRP, ces substances et leurs composés constituent une catégorie unique. Par exemple, le TRI considère le nickel et ses composés comme deux substances distinctes, mais l'INRP les regroupe en une même catégorie. Pour toutes les analyses du présent rapport, on a additionné dans ces cas les volumes déclarés pour la substance et ses composés au TRI afin d'apparier les valeurs avec celles de l'INRP.

### 2.2.3 Trois ensembles de données appariées : 2001, 1998–2001 et 1995–2001

Au fil des années, chaque pays a procédé à des ajouts de substances et de secteurs à ses listes. En raison de ces changements, le rapport *À l'heure des comptes* est fondé sur trois ensembles de données « appariées » :

- *L'ensemble de données appariées de 2001* comprend tous les secteurs et substances appariés ainsi que tous les types de transferts maintenant communs à l'INRP et au TRI (**chapitres 4, 5, 8 et 9**).
- *L'ensemble de données appariées de 1998–2000* comprend tous les secteurs et tous les types de transferts, mais ne comprend pas les nouvelles substances ajoutées à la liste de l'INRP en 1999, ni les substances dont les critères de déclaration ont changé, comme le mercure (et ses composés) (**chapitres 6, 8 et 9**). On utilise cet ensemble de données pour analyser les variations observées en 2001 par rapport à 1998.
- *L'ensemble de données appariées de 1995–2001* comprend seulement les secteurs manufacturiers, les types de transferts (pour élimination, pour traitement et à l'égout) et les substances communs à l'INRP et au TRI tout au long de la période 1995–2001. Les éléments suivants sont exclus de cet ensemble de données : les nouveaux secteurs visés par le TRI à compter de 1998, les transferts pour recyclage ou pour récupération d'énergie, les nouvelles substances ajoutées à la liste de l'INRP en 1999 et les substances dont les critères de déclaration ont changé, notamment le mercure et le plomb (et leurs composés) (**chapitres 7 et 9**). On se sert de cet ensemble de données pour analyser les tendances observées sur sept ans (1995 à 2001).

L'année 1995 est utilisée comme année de référence pour les comparaisons interannuelles. Environnement Canada considère aussi l'année 1995 comme l'année de référence pour l'INRP, tandis que l'EPA a choisi l'année 1988 pour le TRI. Le TRI a également adopté l'année 1995 comme année de référence additionnelle pour mesurer les progrès parce que plus de 250 substances ont été ajoutées à la liste cette année-là.

Dans les tableaux et figures du présent rapport, les ensembles de données utilisés sont indiqués. Seuls les tableaux et figures fondés sur un même ensemble de données peuvent faire l'objet d'une comparaison directe.

Les établissements visés par les RRTP ont la possibilité de réviser en tout temps leurs déclarations des années antérieures. Ils peuvent le faire pour corriger des erreurs ou parce qu'ils ont procédé à un nouveau calcul des données déjà soumises en faisant appel à une méthode d'estimation différente. En conséquence, certaines données parues dans les rapports *À l'heure des comptes* d'années antérieures ont pu être révisées. Les lecteurs devraient utiliser le présent rapport ou les bases de données actuelles (disponibles en ligne à l'adresse <<http://www.cec.org/takingstock/fr>>).

## 2.2.4 Résultats de l'appariement des substances et des secteurs d'activité

En 2001, 2 617 établissements canadiens, dans tous les secteurs visés par l'INRP, ont déclaré des rejets et transferts totalisant 1,57 milliards de kilogrammes (gigakilogrammes, ou Gkg); 24 898 établissements américains ont déclaré au TRI des rejets et transferts de 4,38 Gkg. Cependant, il n'est pas possible d'apparier la totalité des rejets et transferts signalés dans les deux pays.

En 2001, les établissements canadiens des secteurs appariés ont signalé des rejets et transferts de 156,3 millions de kilogrammes (méga-kilogrammes, ou Mkg) de substances inscrites à l'INRP, mais non inscrites au TRI – ou répertoriées dans les deux systèmes, mais définies différemment. Ces volumes ont été exclus de l'ensemble de données appariées (« exclusion en raison du type de substance seulement »). Les établissements canadiens des secteurs non appariés ont déclaré avoir rejeté ou transféré 58,0 Mkg de substances visées par les deux RRTP (« exclusion en raison du type de secteur seulement »). En outre, certaines déclarations de la base de données de l'INRP entraînent dans les deux catégories d'exclusion (« exclusion en raison du type de substance et de secteur ») et les rejets et transferts totaux qu'elles représentaient, soit 1,08 Gkg, ont aussi été exclus.

Dans le cas du TRI, l'appariement en fonction des substances a entraîné l'exclusion de 417,9 Mkg de rejets et transferts. L'appariement en fonction des secteurs a engendré l'exclusion d'un volume beaucoup plus important, soit 1,13 Gkg. Ce volume est en très grande partie imputable au secteur des mines de métaux. En outre, un volume de 155,5 Mkg a été écarté en raison à la fois de la substance et du secteur, lesquels n'étaient pas comparables à ceux de l'INRP.

L'ensemble de données appariées de 2001 comprend plus de la moitié (57 %) des déclarations soumises à l'INRP et plus des deux tiers (70 %) de celles soumises au TRI. Ces déclarations comparables représentent environ 18 % du volume total déclaré à l'INRP et 61 % de celui déclaré au TRI.

Tableau 2-1. Rejets et transferts totaux déclarés à l'INRP et au TRI, 2001

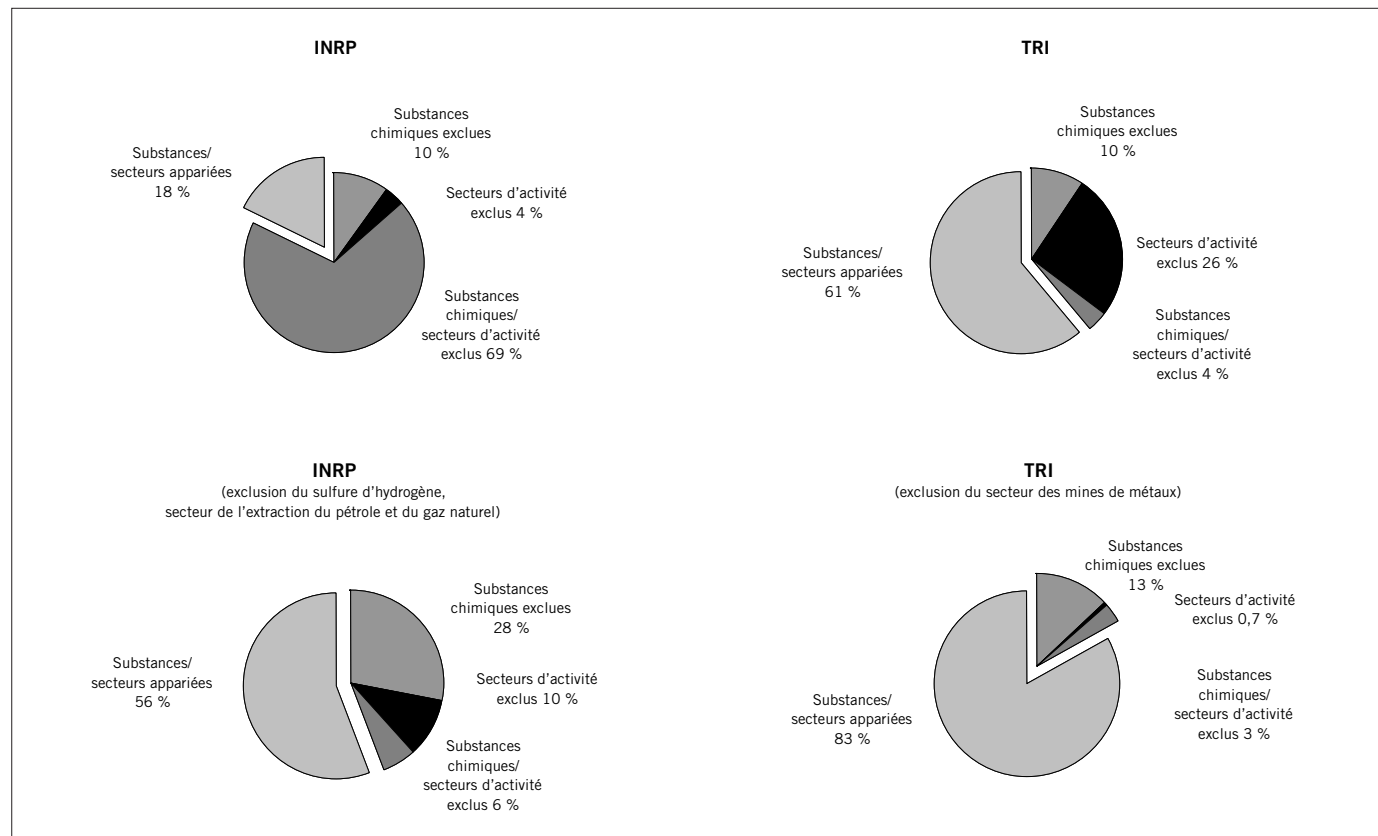
	INRP* Nombre	TRI Nombre
Établissements	2 617	24 898
Formulaires	11 808	95 529
<b>Rejets sur place et hors site</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>
<b>Rejets sur place</b>	<b>362 864 882</b>	<b>2 530 899 756</b>
Dans l'air	124 016 546	761 620 550
Dans les eaux de surface	51 600 816	99 678 443
Injection souterraine	154 104 297	97 698 089
Sur le sol	32 966 700	1 571 902 674
<b>Rejets hors site</b>	<b>42 496 764</b>	<b>303 098 346</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	21 245 651	39 241 636
Transferts de métaux**	21 251 113	263 856 710
<b>Rejets totaux</b>	<b>405 361 646</b>	<b>2 833 998 102</b>
<b>Transferts pour gestion</b>		
<b>Transferts hors site pour recyclage</b>	<b>1 117 863 117</b>	<b>884 734 917</b>
Transferts de métaux pour recyclage	121 719 149	740 330 034
Transferts pour recyclage (sauf les métaux)	996 143 968	144 404 883
<b>Autres transferts pour gestion</b>	<b>44 157 829</b>	<b>661 098 389</b>
Récupération d'énergie (sauf les métaux)	8 459 902	381 103 334
Traitement (sauf les métaux)	21 793 364	126 841 948
Égout (sauf les métaux)	13 904 562	153 153 107
<b>Rejets et transferts totaux déclarés</b>	<b>1 567 382 592</b>	<b>4 379 831 409</b>

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucune données mexicaines pour 2001.

\* Dans l'INRP, la somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celle des rejets totaux sur place du fait que les établissements déclarants peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

\*\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.

Figure 2–2. Pourcentage des rejets et transferts totaux inclus/exclus lors de l'appariement des substances et des secteurs d'activité, INRP et TRI, 2001



La majeure partie des rejets et transferts exclus de l'ensemble de données appariées de 2001 a été écartée en raison de différences entre les modalités de déclaration dans l'INRP et dans le TRI.

- Dans l'INRP, les exclusions ont surtout touché les déclarations de trois établissements d'extraction de gaz naturel appartenant à une société mère qui a signalé au total un volume de 901,5 Mkg d'hydrogène sulfuré. Ni ce secteur ni cette substance ne sont visés par le TRI. Les volumes déclarés par les trois établissements représentaient 57 % du total des rejets et transferts compris dans la base de données de l'INRP pour 2001.
- L'ammoniac est répertorié dans l'INRP et le TRI, mais n'est pas inclus dans l'ensemble de données appariées, comme on l'a expliqué plus haut. Les rejets et transferts d'ammoniac représentaient plus de 3 % du volume total déclaré à l'INRP et au TRI.
- Les rejets non atmosphériques et les transferts d'acide chlorhydrique et d'acide sulfurique ne sont pas compris non plus dans l'ensemble de données appariées parce que le TRI requiert uniquement la déclaration des rejets de ces substances sous forme d'aérosols. Les rejets non atmosphériques et les transferts des secteurs appariés représentaient 6 % du total dans l'INRP en 2001.
- Dans le cas du TRI, les exclusions étaient surtout imputables au type de secteur d'activité. Comme nous l'avons vu plus haut, le secteur des mines de métaux n'est pas compris dans l'ensemble de données appariées. Les mines de métaux ont été à l'origine de 26 % de tous les rejets et transferts signalés au TRI en 2001 (pour les substances appariées).

## 2.2.5 Rajustement des rejets totaux

Certains établissements expédient des substances chimiques à d'autres établissements afin qu'elles y soient éliminées. Ces transferts pour élimination sont considérés comme des rejets hors site dans les rapports *À l'heure des comptes*. Les établissements destinataires (habituellement des installations de gestion des déchets dangereux) peuvent éliminer les substances en question dans des décharges sur

**Tableau 2–2. Création de l'ensemble de données appariées pour le présent rapport : effets de l'appariement des substances et des secteurs d'activité, INRP et TRI, 2001**

	INRP				TRI			
	Formulaires		Rejets et transferts totaux déclarés		Formulaires		Rejets et transferts totaux déclarés	
	Nombre	%	kg	%	Nombre	%	kg	%
<b>Total dans chacune des bases de données</b>	<b>11 808</b>	<b>100</b>	<b>1 567 382 592</b>	<b>100</b>	<b>95 529</b>	<b>100</b>	<b>4 379 831 409</b>	<b>100</b>
<b>Exclusion en raison du type de substance seulement</b>	<b>3 118</b>	<b>26</b>	<b>156 284 048</b>	<b>10</b>	<b>22 608</b>	<b>24</b>	<b>417 946 730</b>	<b>10</b>
Substances définies différemment dans les deux inventaires								
Acide chlorhydrique et acide sulfurique : rejets autres que dans l'air	321	3	88 079 094	6	263	0,3	5 415 475	0,12
Alcool iso-propylique	241	2	3 679 639	0,23	16	0,02	232 946	0,01
Ammoniac	301	3	26 284 347	2	2 616	3	81 755 287	2
Plomb (et ses composés)	160	1	13 276 659	1	7 977	8	167 172 371	4
Dioxines/furanes	270	2	0,30	0	1 301	1	198	0,00
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	1 012	9	811 681	0	3 275	3	2 374 520	0,05
Hexachlorobenzène	265	2	58	0	96	0,1	36 310	0,00
Substances faisant partie d'une seule liste	548	5	24 152 570	2	7 064	7	160 959 623	4
<b>Exclusion en raison du type de secteur seulement</b>	<b>1 497</b>	<b>13</b>	<b>58 012 265</b>	<b>4</b>	<b>4 981</b>	<b>5</b>	<b>1 130 118 110</b>	<b>26</b>
Mines de métaux	242	2	9 231 715	0,6	517	1	1 109 013 531	25
Autres secteurs d'activité	1 255	11	48 780 550	3	4 464	5	21 104 578	0,5
<b>Exclusion en raison du type de substance et de secteur</b>	<b>502</b>	<b>4</b>	<b>1 075 940 314</b>	<b>69</b>	<b>1 343</b>	<b>1</b>	<b>155 563 592</b>	<b>4</b>
Hydrogène sulfuré (secteur de l'extraction du pétrole et du gaz naturel)	75	1	1 043 599 088	67	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
Autres substances/secteurs	427	4	32 341 226	2	1 343	1	155 563 592	4
Acide chlorhydrique et acide sulfurique	94	1	2 233 225	0	34	0,04	622 788	0,01
Alcool iso-propylique	10	0	211 441	0	0	0	0	0,00
Ammoniac	97	1	29 404 764	2	56	0,06	1 031 138	0,02
Plomb (et ses composés)	41	0	474 265	0	584	1	153 888 029	4
Dioxines/furanes	58	0	0,07	0	19	0,02	0,4	0,00
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	57	0	403	0	647	1	21 619	0,00
Hexachlorobenzène	57	0	10	0	3	0,00	18	0,00
Substances faisant partie d'une seule liste	13	0	17 117	0	0	0	0	0
<b>Exclusion en raison du nombre d'employés seulement</b>	<b>4</b>	<b>0,03</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total, substances/secteurs appariés</b>	<b>6 687</b>	<b>57</b>	<b>277 145 965</b>	<b>18</b>	<b>66 597</b>	<b>70</b>	<b>2 676 202 977</b>	<b>61</b>

S.O. = sans objet.

place, dans des puits souterrains ou, s'il s'agit de métaux acheminés vers des stations d'épuration des eaux usées, par évacuation dans les eaux de surface. Tous ces types d'élimination constituent des rejets sur place. Par conséquent, un établis-

sement expéditeur peut déclarer des rejets hors site (envoyés ailleurs pour élimination) alors que l'établissement destinataire déclarera les mêmes volumes comme rejets sur place. Puisque, depuis l'année de déclaration 1998, les établissements de

gestion des déchets dangereux et de récupération de solvants sont compris dans l'ensemble de données appariées, les rejets sur place de substances qu'ils reçoivent sont également inclus dans les données. Pour pouvoir analyser les rejets totaux

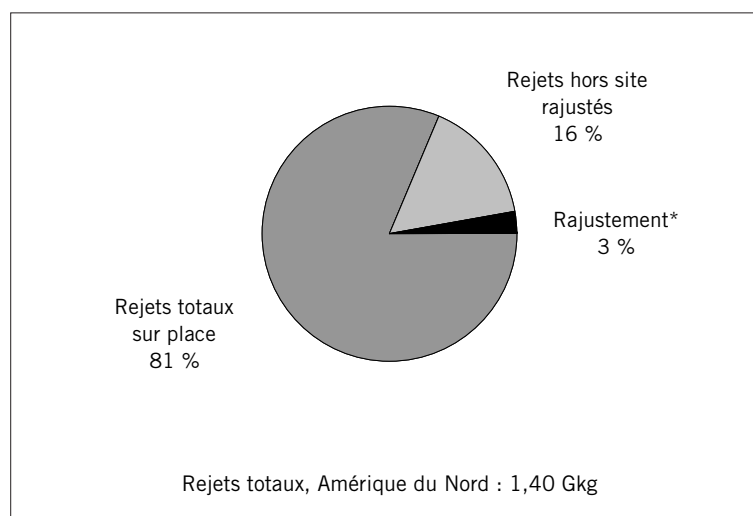


Tableau 2-3. Effet sur les rejets totaux du rajustement des données sur les rejets hors site, Amérique du Nord, INRP et TRI, 2001

Rejets sur place et hors site	Amérique du Nord		INRP*		TRI	
	kg	%	kg	%	kg	%
Rejets totaux sur place	1 169 736 346	84	113 998 488	86	1 055 737 858	83
Rejets totaux hors site déclarés	268 545 275		23 587 802	9	244 957 473	9
Ajustement (transferts hors site pour élimination déclarés comme des rejets sur place par des établissements visés par l'INRP ou le TRI)	39 808 385 (15 % des rejets hors sites déclarés)		5 080 841 (22% des rejets hors sites déclarés)		34 727 544 (14% des rejets hors sites déclarés)	
Rejets hors site rajustés*	228 736 890	16	18 506 961	14	210 229 930	17
Rejets totaux rajustés*	1 398 473 236	100	132 505 448	100	1 265 967 788	100

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001.  
\* Sont exclus les rejets hors site déclarés comme des rejets sur place par d'autres établissements.

Figure 2-3. Effet sur les rejets totaux du rajustement des données sur les rejets hors site, 2001



Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001.  
\*Transferts pour élimination déclarés également comme des rejets hors sites par d'autres établissements.

dans l'environnement, il faut donc effectuer un rajustement afin que le volume de ces substances déclarées deux fois soit comptabilisé une seule fois.

Nous avons analysé les données de 2001 afin de recenser les rejets hors site qui avaient également été déclarés comme rejets sur place par les établissements destinataires (voir le **tableau 2-3** et la **figure 2-3**). En tout, 5,1 Mkg de rejets hors site signalés à l'INRP (soit 22 % des 23,6 Mkg de rejets hors site déclarés) et 34,7 Mkg de rejets hors site signalés au TRI (soit 14 % des 245,0 Mkg de rejets hors site déclarés) correspondaient à des rejets sur place déclarés par les établissements destinataires en 2001.

Pourquoi y a-t-il des écarts entre les volumes déclarés comme des rejets hors site pour élimination et ceux déclarés comme des rejets sur place? Il y a plusieurs raisons pour lesquelles des rejets hors site peuvent ne pas être déclarés comme des rejets sur place par un établissement destinataire. Il se peut que celui-ci ne déclare pas la substance rejetée parce qu'il n'atteint pas le seuil de déclaration fixé pour cette substance, ou parce que d'autres critères de déclaration ne sont pas réunis. Il est aussi possible que l'établissement destinataire ne déclare pas la substance rejetée alors qu'il devrait le faire, ou qu'il ne déclare pas correctement le mode de gestion qu'il applique à cette substance. Ou encore, il se peut que le transfert et l'élimination n'aient pas lieu la même année. En outre, puisqu'on s'est largement fondé sur le nom et l'adresse des établissements destinataires pour établir les correspondances entre les rejets hors site et les rejets sur place, il est possible que certaines correspondances soient passées inaperçues lors de la recension.

Les valeurs des rejets ne sont pas rajustées lorsque les analyses portent sur le volume total de rejets et transferts déclaré (voir le **chapitre 4**), car ces analyses ont pour but de présenter les volumes totaux de substances chimiques gérés par les établissements. Il y a d'autres **chapitres (7 et 8)** où les analyses ne sont pas basées sur les valeurs rajustées, soit parce qu'on y étudie des types de transferts autres que les transferts pour élimination, soit parce qu'on y examine des données antérieures à 1998, dont les établissements de gestion des déchets dangereux et de récupération de solvants sont exclus.



**Les RRTP au Mexique**



## Table des matières

<b>Faits saillants</b> .....	<b>31</b>
<b>3.1 Introduction</b> .....	<b>31</b>
<b>3.2 Historique du RETC au Mexique</b> .....	<b>32</b>
3.2.1 Étude pilote .....	32
3.2.2 Le projet-cadre national de RETC .....	32
3.2.3 Déclaration facultative.....	33
<b>3.3 Vers une déclaration obligatoire : situation actuelle</b> .....	<b>33</b>
3.3.1 Liste des substances .....	35
3.3.2 Établissements visés et seuils de déclaration.....	35
3.3.3 Amélioration du système de déclaration et élargissement de sa portée .....	35
3.3.4 Accès du public à l'information.....	36
Promulgation d'une loi sur l'accès à l'information.....	36
Accès du public aux données du RETC.....	36
<b>3.4 Les données du RETC recueillies à ce jour</b> .....	<b>37</b>
<b>3.5 D'une perspective fédérale aux compétences étatiques</b> .....	<b>40</b>
3.5.1 Programmes de RETC étatiques .....	40
3.5.2 RETC de l'État d'Aguascalientes : une étude de cas.....	40
Cadre juridique du RETC de l'État d'Aguascalientes.....	40
Mise en place du RETC dans l'État d'Aguascalientes .....	40
Accès du public à l'information et participation des citoyens dans l'État d'Aguascalientes .....	41
Ressources.....	41
<b>3.6 La mise en place du RETC au Mexique : une riche expérience</b> .....	<b>42</b>

## Encadrés

Principales étapes de la mise en place du RETC de 1994 à nos jours.....	34
Grâce au RRTP, l'industrie du caoutchouc réduit son utilisation de benzène.....	35
Les ONG à la défense du droit à l'information au Mexique.....	37
Mesures et réalisations connexes au programme de RETC de l'État d'Aguascalientes .....	41

## Tableaux

3-1 Déclarations au moyen du COA, 1997-2001 .....	37
3-2 Nombre de formulaires reçus par État, 1998-2001 .....	38
3-3 Nombre de formulaires reçus par secteur d'activité, 1998-2001.....	38
3-4 Nombre d'établissements déclarants, par secteur d'activité 2001 .....	39



## Faits saillants

- De nombreuses organisations se sont employées à promouvoir activement la mise en place d'un RRTP à déclaration obligatoire au Mexique. Les premiers travaux ont conduit à la définition d'un projet-cadre national et d'un projet pilote dans l'État de Querétaro.
- Les établissements mexicains ont commencé à produire des déclarations facultatives en 1997. La liste des substances chimiques à déclarer comportait 185 substances. La liste actuelle, publiée dans la norme mexicaine NMX-AA-118-SCFI-2001, comprend 104 substances.
- À la fin de 2001, le Mexique a fait un pas important en promulguant une nouvelle loi établissant le cadre juridique en vue de rendre la déclaration obligatoire et les données accessibles au public.
- Un nouveau règlement en vertu duquel la déclaration devient obligatoire est prévu pour 2004.
- Étant donné que de nombreuses responsabilités environnementales sont partagées, les gouvernements fédéral et étatiques travaillent de concert pour mettre en place des programmes de RRTP à l'échelle des États. Plusieurs États ont instauré leur propre RRTP et, parmi eux, celui d'Aguascalientes a publié son premier rapport annuel.
- Le Mexique a entrepris d'élaborer un nouveau règlement qui servira de guide et qui proposera une nouvelle liste de substances chimiques à déclarer, avec les seuils de déclaration correspondants.

## 3.1 Introduction

Le présent chapitre décrit le programme de RRTP mexicain, sa mise en place et son état actuel. Après un bref historique du programme de RRTP au Mexique, une partie de ce chapitre est consacrée aux mesures législatives et administratives prises par les autorités fédérales et étatiques en vue de rendre la déclaration obligatoire. Sont également présentés l'exemple de l'État d'Aguascalientes, le premier État à avoir mis en place un système de déclaration, ainsi que deux initiatives institutionnelles visant à renforcer le programme de RRTP pendant la mise sur pied de ce registre.

## 3.2 Historique du RETC au Mexique

Au début des années 1990, à la suite de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED) et de l'adoption du plan *Action 21*, la communauté internationale a manifesté un intérêt croissant pour l'établissement de RRTP nationaux en tant qu'outil permettant d'améliorer la gestion de l'environnement sur le plan national. En 1994, l'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR), en collaboration avec l'OCDE et d'autres programmes des Nations Unies, a lancé un programme en vue d'évaluer la faisabilité de mettre en place des systèmes nationaux de RRTP dans les pays en développement. La République tchèque, l'Égypte et le Mexique ont été choisis pour la réalisation d'études pilotes visant à permettre aux pays d'acquérir une expérience concrète des défis et des avantages associés à l'établissement d'un système de RRTP national.

Le Mexique a commencé par créer, en 1994, un groupe national de coordination, composé de 38 représentants d'institutions universitaires et d'établissements de recherche, de chambres industrielles, de cabinets d'experts-conseils, d'ONG de l'environnement et d'institutions gouvernementales responsables de la gestion des substances toxiques et de la prévention de la pollution. Ce groupe s'est concentré sur les activités à réaliser pour implanter un système intégré de déclaration des substances polluantes.

### 3.2.1 Étude pilote

Les principes sur lesquels le système de déclaration devait reposer ont été mis à l'essai dans une étude de cas menée dans l'État de Querétaro. L'étude de cas, qui a débuté en 1995 et s'est terminée avec succès en 1996, avait pour objet de permettre d'établir tous les éléments nécessaires à la mise en place d'un RRTP. Les résultats de cette expérience ont conduit à la définition d'un projet-cadre en vue de l'implantation d'un RRTP national.

Les principaux résultats de l'étude étaient les suivants :

- création d'un registre intégré des rejets et transferts de polluants, le *Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes* (RETC, Registre d'émissions et de transferts de contaminants), basé sur l'information fournie par les entreprises;
- évaluation des divers éléments du RETC, ce qui a permis d'apporter des améliorations précises dans sa conception;
- preuve qu'un RRTP pourrait être implanté au Mexique avec la coopération de divers secteurs de la société civile;
- preuve de l'utilité d'une approche multimilieu pour rationaliser les critères de déclaration d'informations environnementales;
- estimation du temps moyen qu'un établissement doit consacrer à la préparation d'une déclaration au RETC (environ 18–40 heures-personnes);
- évaluation des besoins en matière de connaissances, de technologies et de renforcement des capacités pour gérer et prévenir la pollution;
- élaboration d'un formulaire de déclaration amélioré et de guides de déclaration;
- préparation de documents de référence sur les techniques d'estimation de données et sur les méthodes de prévention de la pollution, à l'intention des industries visées;
- révision de la liste des substances;
- preuve de l'utilité d'un système de déclaration intégré pour fournir un tableau complet de la charge de pollution.

Ont participé à cette étude : l'*Instituto Nacional de Ecología* (INE, Institut national d'écologie), le bureau régional du *Secretaría de Medio Ambiente, Recursos naturales y Pesca* (Semarnap, Secrétariat à l'Environnement, aux Ressources naturelles et aux Pêches), le Sous-secrétariat à l'Écologie de l'État de Querétaro, le *Secretaría de Desarrollo Económico* (Secrétariat au Développement économique) de l'État

de Querétaro, la *Cámara Nacional de la Industria de la Transformación* (Canacindra, Chambre nationale de l'industrie de la transformation) de Querétaro, les 80 établissements industriels de l'État de Querétaro participant à l'étude de façon volontaire, l'UNITAR et la CCE. Il convient de souligner que l'un des objectifs de l'étude pilote était de publier les données et de faciliter l'accès du public au RETC. Toutefois, cet objectif n'a pas pu être atteint, car les rapports ont été fournis par les établissements sur une base volontaire et ceux-ci ont exigé que les données demeurent confidentielles. En conséquence, seul un résumé des données individuelles a pu être publié.

### 3.2.2 Le projet-cadre national de RETC

Le Groupe national de coordination a travaillé pendant deux ans et demi, à partir de 1994, à la conception du RETC, des points de vue technique, administratif et juridique, en tenant compte de l'expérience acquise dans l'étude pilote. En 1997, à la lumière du travail de ce groupe, la première liste de substances à déclarer, comportant 185<sup>1</sup> substances, a été établie et publiée dans le projet-cadre national de RETC, qui prévoyait la mise en place des éléments nécessaires au fonctionnement d'un registre électronique dans lequel seraient versées des données annuelles sur les rejets et transferts de polluants dans l'air, dans les eaux de surface et sur le sol, ventilées par substance, par type d'industrie et par région géographique. Le but visé était la création d'un inventaire environnemental multimilieu. Le projet-cadre comprenait un formulaire de déclaration — appelé plus tard *Cédula de Operación Anual* (COA, Certificat annuel d'exploitation) — ainsi que des guides de déclaration, les critères de sélection des substances à déclarer et les procédures administratives pertinentes.

Les membres de ce Groupe national de coordination représentaient les institutions suivantes : Canacindra; *Cámara Regional de la Industria de Curtiduría en Jalisco* (Chambre régionale de l'industrie du tannage de Jalisco); *Centro Nacional de Prevención de Desastres* (Centre national de prévention des catastrophes); *Comisión Nacional del Agua* (Commission nationale de l'eau); *Comité Cívico de Divulgación Ecológica* (Comité civique de divulgation de l'information écologique); *Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos* (Concamin, Confédération des chambres industrielles des États-Unis du Mexique); *Confederación Patronal de la República Mexicana* (Coparmex, Confédération patronale de la République mexicaine); *Corporación Radian, S.A. de C.V.*; *Departamento del Distrito Federal* (Département du District fédéral); *Enlace Ecológico, A.C.*; Gouvernement de l'État de México; Gouvernement de l'État de Querétaro; INE; *PEMEX Corporativo de Administración* (PEMEX, Administration centrale); *PEMEX Gas y Petroquímica Básica* (PEMEX, Gaz et pétrochimie de base); *PEMEX Refinación* (PEMEX, Raffinage); *Proyecto Fronterizo de Educación Ambiental, A.C.*; *Santamarina y Steta, S.A. de C.V.*; *Secretaría de Relaciones Exteriores* (Secrétariat aux Affaires étrangères); *Secretaría de Salud* (Secrétariat à la Santé); *Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco* (Université autonome métropolitaine, campus Azcapotzalco); UNITAR.

Le Groupe national de coordination a ensuite été remplacé par le Comité consultatif sur le RETC, qui est composé actuellement de représentants de l'industrie et d'ONG. Les seuls représentants du secteur gouvernemental sont ceux du *Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales* (Semarnat, Secrétariat à l'Environnement et aux Ressources naturelles), l'ancien Semarnap. On s'attend à ce que d'autres représentants du secteur gouvernemental, venant par exemple du *Secretaría de Salud* et d'institutions gouvernementales d'États tel celui d'Aguascalientes, se joignent prochainement au groupe. Ce comité consultatif a pour objectif d'assurer la transparence du processus de mise en place du RETC, en supervisant et guidant les travaux. Le maintien d'une représentation équilibrée au sein du groupe a

<sup>1</sup> Plus tard, une liste de 104 substances a été établie dans la norme mexicaine NMX-AA-118-SCFI-2001, d'application volontaire. Cependant, la liste fournie dans les directives pour remplir le COA fédéral n'a jamais été modifiée, de telle sorte que les établissements industriels ont continué de baser leurs déclarations sur la liste initiale de 185 substances.



parfois posé un défi en raison des difficultés éprouvées par les ONG pour participer pleinement au processus, dues à des contraintes budgétaires et à d'autres facteurs. Le groupe est divisé en trois sous-comités responsables des différents aspects — technique, juridique et sanitaire — du RETC.

Le Comité consultatif a commencé ses travaux en octobre 2002. Ceux-ci ont consisté à examiner les modifications proposées dans le format du COA, à envisager la préparation d'une nouvelle norme concernant le RETC et à analyser la liste des substances et les seuils de déclaration. Les commentaires et observations des membres du Comité au sujet du projet de règlement ont été examinés lors d'une deuxième réunion tenue en novembre 2002. Ces commentaires et observations sont généralement le résultat des délibérations internes menées dans chacun des trois sous-comités. Le Semarnat les examine et décide s'il en sera tenu compte dans la nouvelle norme et dans le nouveau formulaire de déclaration. Les comptes rendus des réunions, qui contiennent les accords conclus, sont conservés par le Semarnat et peuvent être obtenus sur demande. Le Comité consultatif ne s'est pas réuni depuis novembre 2002, mais il continue de recevoir des commentaires sur la nouvelle norme et le nouveau formulaire proposés.

Les organisations suivantes représentent le secteur industriel au sein du Comité consultatif : Canacintra, *Cámara Nacional del Cemento* (Chambre nationale du ciment), Ford Motor Company, Grupo Alfa et plusieurs de ses divisions, *Cámara Nacional de la Industria del Hierro y del Acero* (Chambre nationale de l'industrie de l'acier), PEMEX, Grupo Nissan México, *Asociación Nacional de la Industria Química* (ANIQ, Association nationale de l'industrie chimique), *Cámara Nacional de la Industria Hulerá* (CNIH, Chambre nationale de l'industrie du caoutchouc), *Asociación Nacional de Fabricantes de Pinturas y Tintas* (Association nationale de l'industrie des peintures et encres), *Cámara Nacional de las Industrias de la Celulosa y del Papel* (CNICP, Chambre nationale des industries de la cellulose et du papier), *Cámara de la Industria Minera* (Chambre de l'industrie minière), *Centro de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sostenible* (Centre d'étude du secteur privé pour le développement durable), Coparmex, *Comisión Federal de Electricidad* (Commission fédérale de l'électricité), *Iniciativa GEMI* (Initiative mondiale de la gestion de l'environnement), *Consejo Nacional de Industriales Ecologistas de México, A.C.*, *Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica* (Chambre nationale de l'industrie pharmaceutique), San Luis Corporación.

Le secteur social (ONG) est représenté par les organisations suivantes : *Proyecto Fronterizo de Educación Ambiental, A.C.*, *El Colectivo Ecologista de Jalisco, A.C.*, *Periodismo para Elevar la Conciencia Ciudadana*, *Enlace Ecológico, A.C.*, *Informa, A.C.*, Greenpeace Mexico, Laneta et *Presencia Ciudadana*.

Enfin, le secteur gouvernemental est représenté par des fonctionnaires du Semarnat.

### 3.2.3 Déclaration facultative

Le RETC est entré en vigueur, à l'échelle nationale, en 1998. Les établissements ont alors commencé à produire des déclarations de leurs rejets et transferts de polluants de l'année précédente aux autorités fédérales, sur une base volontaire. Le Semarnat est l'autorité fédérale chargée de la collecte, de la gestion et de l'analyse de l'information environnementale et des données de l'inventaire national.

Le formulaire de déclaration aux fins de l'inventaire national est le COA (voir l'**annexe H**). Le COA comporte cinq parties :

- La partie I, obligatoire, contient des renseignements généraux sur l'établissement.
- La partie II, partiellement obligatoire, couvre les émissions atmosphériques de dioxyde de soufre, d'oxydes d'azote, de particules et de composés organiques volatils pour lesquels il existe des normes d'émission. Les permis d'exploitation délivrés aux établissements tiennent compte de ces normes. D'autres polluants atmosphériques courants, à déclaration facultative, tels les hydrocarbures non brûlés, le monoxyde de carbone et le dioxyde de carbone, peuvent aussi être déclarés dans la partie II.
- La partie III, intitulée « Consommation d'eau et rejet d'eaux usées », est facultative. Les établissements y déclarent les volumes d'eaux usées et les concentrations de métaux lourds, plutôt que les quantités précises de substances.

- La partie IV, intitulée « Production, traitement et transfert de déchets dangereux » est également facultative; cependant, lorsque l'établissement remplit cette section, il est dispensé de soumettre au Semarnat les manifestes de déchets dangereux correspondants pour la période visée par le COA. Les données se rapportent aux volumes de déchets qui contiennent des substances dangereuses, mais n'indiquent pas en détail les quantités de substances présentes dans ces déchets.
- La partie V, intitulée « Volumes annuels des rejets et des transferts de polluants figurant sur la liste », est la partie du COA qui contient des renseignements sur les rejets dans tous les milieux récepteurs et sur les transferts hors site; elle correspond aux données des RRTP en vigueur au Canada et aux États-Unis. À l'heure actuelle, les établissements ne sont pas tenus de remplir la partie V, de telle sorte que les données ne peuvent pas être comparées avec les données à déclaration obligatoire de l'INRP et du TRI.

Présentement, le public n'a pas accès aux données mexicaines ventilées par établissement. Les données à déclaration facultative correspondant à l'année de déclaration 2002 constitueront le premier ensemble de données accessible au public et couvriront toutes les parties du COA.

### 3.3 Vers une déclaration obligatoire : situation actuelle

En 2001, le Mexique a réalisé des progrès importants dans la mise en place de son RRTP, notamment en ce qui concerne les changements apportés au cadre juridique et la collaboration avec les gouvernements étatiques.

En décembre 2001, le Congrès mexicain a approuvé des changements à la législation visant à rendre la déclaration obligatoire. À la suite des changements apportés à l'article 109 BIS de la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* (LGEEPA, Loi générale sur l'équilibre écologique et la protection de l'environnement), le Semarnat, les États, le District fédéral et les municipalités sont tenus désormais d'intégrer dans un RETC les données et les documents contenus dans les autorisations environnementales, les licences, les rapports, les permis et les concessions qui relèvent de leur compétence.

Il est prévu qu'un règlement et un nouveau formulaire de déclaration seront publiés en 2004 pour permettre de mieux appliquer les changements apportés à la LGEEPA. Le COA a été simplifié afin de faciliter la déclaration et il se présentera désormais comme suit :

- Les renseignements d'ordre général concernant l'entreprise et les procédés utilisés seront fournis une fois seulement, à moins que des changements ne soient intervenus. Par conséquent, dans les cycles de déclaration subséquents, les données figurant sur le COA correspondront avant tout à des changements dans les volumes de substance rejetés ou transférés.
- Les tableaux ont été remaniés afin de réduire le nombre d'annexes et d'explications.
- Certains renseignements plus détaillés, qui avaient pour but d'aider les déclarants, mais qui n'étaient pas utilisés par ces derniers et qui étaient même considérés parfois comme inutiles, ont été éliminés.
- De nouvelles directives et de nouvelles exigences en matière d'information ont été incluses pour accroître la comparabilité avec les registres d'autres pays.
- L'adoption des codes du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) et l'identification de la société mère sont également envisagées.

Une liste de substances, établie dans la norme mexicaine NMX-AA-118-SCFI-2001 (*Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, Lista de Substancias e Informe*) compte 104 substances. Il est prévu qu'en 2004, une *Norma Oficial Mexicana* (NOM, Norme officielle mexicaine) viendra remplacer la NMX. La NOM établira les procédures pour ajouter des substances à la liste, en retirer d'autres et, au besoin, mettre la liste à jour. Si la NOM doit être modifiée, elle le sera conformément aux dispositions de la *Ley sobre Metrología y Normalización* (Loi sur la métrologie et la normalisation), publiée dans le *Diario Oficial de la Federación* (Journal officiel de la Fédération) du 1<sup>er</sup> juillet 1992.

La transition d'une norme mexicaine d'application volontaire (NMX) à une norme officielle d'application obligatoire (NOM) est en cours. Une attention particulière est accordée aux trois aspects suivants : qui devra produire une déclaration, que devra contenir la déclaration et à qui la déclaration devra-t-elle être adressée. L'entrée en vigueur de la déclaration obligatoire au RETC et le fait de rendre les données publiquement accessibles sont considérés comme deux pas importants vers la comparabilité des trois RRTP nationaux.

### Principales étapes de la mise en place du RETC de 1994 à nos jours

- 1992 L'UNITAR désigne le Mexique pour mettre en œuvre un projet pilote en vue de l'établissement du RETC, à la suite de la recommandation de la CNUED, tenue à Rio de Janeiro. (Juin)
- 1994 Le Groupe national de coordination du RETC entreprend la conception technique, administrative et juridique du registre. (Mai)
- 1995 Le Conseil de la CCE adopte une résolution en faveur de la création d'un RRTP nord-américain.
- 1996 Étude pilote sur le RETC dans l'État de Querétaro. (Janvier à juin)
- 1997 Projet-cadre national pour le registre des rejets et transferts de polluants (RETC), comprenant un formulaire et une première liste de 185 substances à déclarer. (Mars)
- Le Semarnap publie un accord établissant le *Licencia Ambiental Única* (Permis unique en matière d'environnement) et le COA, ainsi qu'une liste de 120 substances à déclarer. (Avril)
- Le Conseil de la CCE adopte une résolution en vertu de laquelle les trois gouvernements s'engagent à promouvoir l'adoption de RRTP plus comparables. (Juin)
- Début du premier cycle de déclaration à l'aide du COA et lancement des activités de formation à l'intention de l'industrie. (Septembre)
- 1998 Premier cycle de déclaration à l'aide du COA. (Janvier à juillet)
- Le Semarnap publie un accord établissant que les parties I (renseignements généraux) et II (émissions atmosphériques) du COA sont à déclaration obligatoire et que les autres parties sont à déclaration facultative. (Avril)
- Les bureaux du Semarnap dans les États recueillent les déclarations et les transmettent au bureau central (4 % de ces rapports contenaient des données sur les rejets et transferts dans la partie V). (Août à décembre)
- 1999 Deuxième cycle de déclaration avec un COA légèrement modifié, demandant aux établissements de fournir des données plus détaillées sur les valeurs estimatives des émissions annuelles de polluants atmosphériques courants (partie II) et de déclarer les métaux lourds contenus dans les rejets d'eaux usées (partie III). (Janvier à avril)
- Mise en place d'un système d'information géographique pour dresser des cartes à partir des données du COA. (Mai à novembre)

Publication de règlements portant sur la coordination et la décentralisation du RETC à l'échelle des États. (Octobre)

Publication du premier rapport du RETC, correspondant à la période de déclaration 1997–1998. Le rapport décrit la procédure de mise en œuvre ainsi que les aspects légaux et administratifs. Il fournit un résumé des données de surveillance des polluants atmosphériques courants, les volumes estimatifs de gaz à effet de serre et les volumes de déchets dangereux produits, mais pas les données recueillies à l'aide du COA. (Décembre)

- 2000 Publication du deuxième rapport du RETC, correspondant à la période de déclaration 1998–1999. Il ne présente pas les données sur les rejets et transferts recueillies dans la partie V. (Septembre)

- 2001 Table ronde sur le programme de RRTP mexicain organisée par la CCE, avec la participation de représentants de l'industrie, d'ONG, du milieu universitaire et du secteur public, ainsi que de citoyens intéressés des trois pays. (Mars)

Publication de la norme mexicaine NMX-AA-118-SCFI-2001. Cette norme établit une liste de 104 substances et composés chimiques qui doivent être déclarés au RETC, la procédure et les critères de déclaration ainsi que les conditions pour modifier la liste des substances. (18 avril)

Publication de la LGEEPA modifiée à l'article 109 BIS portant sur le RETC. L'accent est mis désormais sur la constitution d'un RETC national et sur l'accès du public à l'information contenue dans le RETC. (31 décembre)

- 2002 Le Conseil de la CCE adopte une résolution visant à appuyer le Mexique dans ses efforts pour mettre en place un système de RRTP à déclaration obligatoire. (Juin)
- Les responsables du RETC rendent visite à leurs homologues de l'INRP du Canada et du TRI des États-Unis afin de profiter de leur expérience en matière de RRTP. (Automne)

- 2003 Publication du premier rapport sur les données du RETC de l'État d'Aguascalientes correspondant à l'année 2000. Les données ont été fournies par 106 établissements relevant des autorités étatiques et portent sur les rejets et transferts de polluants atmosphériques courants, sur les rejets de polluants dans l'air, dans les eaux de surface et sur le sol, sur la production de déchets urbains et de déchets dangereux. L'information est regroupée par secteur, par municipalité et par substance. (Le rapport est disponible sur le site <<http://www.aguascalientes.gob.mx/sedes0>>.) (2 septembre)

- 2004 Publication du deuxième rapport sur les données du RETC de l'État d'Aguascalientes correspondant à l'année 2001. Le rapport contient le même type d'information que l'année précédente, mais il présente en plus des données sur les indicateurs environnementaux. (10 mars)

Publication prévue du règlement fédéral qui viendra appuyer l'application de la loi modifiée.

### 3.3.1 Liste des substances

À l'heure actuelle, 104 substances figurent sur la liste des substances à déclarer (voir l'**annexe A**). Elles appartiennent aux groupes suivants : polluants atmosphériques courants, gaz à effet de serre, substances toxiques rejetées dans l'air, polluants organiques persistants, composés halogénés, pesticides. Cette liste a été élaborée au départ en fonction des résultats des délibérations entre les représentants du secteur public, de l'industrie et des ONG qui composaient le Groupe national de coordination. Elle comportait initialement 185 substances, mais elle a ensuite été modifiée par le Semarnat.

En vertu de la partie II du COA, les établissements mexicains sont tenus de déclarer leurs émissions de quatre polluants atmosphériques courants : oxydes d'azote, particules, oxydes de soufre et composés organiques volatils. Ces polluants ne font pas partie des substances qui doivent être déclarées au TRI. En ce qui concerne l'INRP, sept polluants atmosphériques courants ont été ajoutés à la liste des substances à déclarer à partir de 2002. En fait, chaque pays a sa propre liste de substances considérées comme des polluants atmosphériques courants. Seulement trois substances — particules, composés organiques volatils et monoxyde de carbone (ce dernier figure sur la liste du COA, mais la déclaration demeure facultative) — sont considérées comme des polluants atmosphériques courants par les trois pays.

### 3.3.2 Établissements visés et seuils de déclaration

Les établissements industriels mexicains relevant de la compétence fédérale doivent remplir le COA fédéral. Ces établissements appartiennent aux secteurs d'activité suivants : pétrole et produits pétrochimiques; industrie chimique; peintures et encres; métallurgie (y compris l'industrie sidérurgique); construction de véhicules automobiles; cellulose et papier; ciment et chaux; amiante; verre; production d'électricité; gestion des déchets dangereux. Ces secteurs ont été choisis parce qu'ils utilisent des procédés pouvant faire intervenir des réactions chimiques, des traitements thermiques ou des opérations de fonte ou de trempage qui sont susceptibles d'entraîner des émissions de gaz ou de particules solides ou liquides dans l'atmosphère. Conformément à la nouvelle législation, d'autres secteurs pourraient être tenus à déclaration par le biais des systèmes étatiques et municipaux.

Le nombre d'employés d'un établissement ne constitue pas actuellement un critère de déclaration. Cependant, toutes les substances chimiques figurant sur la liste du RETC sont assujetties à un seuil de « rejet » sur place, en vertu duquel l'établissement doit présenter une déclaration s'il rejette l'une quelconque de ces substances sur place, dans des quantités supérieures au seuil.

La démarche adoptée pour définir les seuils de déclaration aux fins du RETC est fondamentalement différente de celle utilisée par le Canada et les États-Unis, ce qui pose un défi important lorsqu'il s'agit de comparer les données des trois systèmes nord-américains. La plupart des substances chimiques figurant sur les listes de l'INRP et du TRI sont assujetties à un seuil de « fabrication, traitement et autre utilisation ». Cela signifie qu'un établissement doit déclarer la substance s'il fabrique, traite ou utilise d'une autre manière cette substance dans une quantité supérieure à ce seuil. Aux fins du RETC actuel, les seuils visent la quantité de substance chimique rejetée sur place pendant l'année de déclaration; il s'agit donc de seuils de « rejet ». Les seuils varient de 1 kg à 1 000 kg par an selon la substance (voir l'annexe A de la NMX-AA-118-SCFI-2001). On ne tient pas compte du volume que l'établissement peut avoir transféré hors site pour déterminer si le seuil a été atteint. Comme il est indiqué dans la résolution du Conseil n° 02-05, le Mexique envisage l'adoption de seuils de déclaration basés sur l'activité, ce qui contribuerait à améliorer la comparabilité des registres des trois pays.

### 3.3.3 Amélioration du système de déclaration et élargissement de sa portée

Depuis le premier cycle de collecte de données, de nombreuses mesures de divers types ont été prises pour accroître le nombre et la qualité des déclarations. Les responsables du RETC se sont employés

notamment à améliorer les directives pour remplir le COA et à les rendre plus facilement accessibles, à mettre au point un logiciel pour remplir le formulaire en ligne, à organiser des séances d'information pour faire connaître les exigences en matière de déclaration, à préparer et présenter des cours de formation à l'intention des représentants de l'industrie et des consultants.

À l'heure actuelle, il existe 15 directives pour aider les établissements dans leurs déclarations. Ces directives couvrent les secteurs d'activité relevant de la compétence fédérale. Elles fournissent l'information nécessaire pour obtenir le *Licencia Ambiental Única* et pour remplir le COA, ainsi que de l'information sur la prévention de la pollution dans les différents secteurs d'activité. Les directives peuvent être consultées sur le site Web du Semarnat.

Le Semarnat a entrepris également d'élaborer un logiciel aux fins du COA, que les établissements utiliseront pour soumettre leur déclaration annuelle. Il espère ainsi que, graduellement, toutes les déclarations seront soumises par voie électronique. À l'heure actuelle, dans leur grande majorité, les établissements présentent leurs déclarations sur papier; seuls les COA des États de Puebla et d'Hidalgo sont soumis par voie électronique.

Pour la première période de déclaration, correspondant à 1997–1998, plusieurs cours de formation basés sur le format multimilieu du COA ont été offerts, principalement à l'intention de l'industrie, en collaboration avec des chambres industrielles du Mexique (Canacina, CNICP et Coparmex,) et par l'entremise de la CNIH. Neuf cours ont été donnés à Aguascalientes, Chihuahua, Coahuila, Guadalajara, Monterrey, Puebla, Querétaro, Reynosa et Tijuana. En 1999, le *Colegio de Ingenieros Ambientales* (Collège des ingénieurs en environnement), en coordination avec le Semarnat, a organisé et présenté 13 autres cours dans différentes villes. Par la suite, en 2001 et 2002, le Semarnat a offert des séances de formation au sujet du formulaire de déclaration et des directives, par l'entremise de 25 chambres industrielles et avec le soutien financier de la CCE.

Des groupes du secteur industriel se sont également employés à encourager les établissements à produire des déclarations. À titre d'exemple, l'ANIQ a organisé un atelier à l'intention des entreprises à Cuernavaca, en 2001. Le but de cet atelier était d'inciter les entreprises à remplir la partie V du COA.

À partir de 1995, des ONG ont déployé des efforts importants pour renforcer la mise en place du RETC (sous la forme de la partie V du COA) et pour publier et diffuser l'information. En 1997, le *Colectivo Ecologista Jalisco, A.C.*, a distribué des documents d'information pour faire mieux connaître le RETC à Guadalajara et, en 1999, il a organisé des séances d'information au sujet du RETC à l'intention de l'industrie. Ces deux initiatives ont reçu le soutien de la CCE. Citons également l'atelier intitulé « Le secteur privé et le droit d'accès à l'information environnementale », organisé par le groupe *Alternativa Ciudadana 21*, de concert avec *Presencia Ciudadana* et la CCE (Mexico, mars 2001).

#### Grâce au RRTP, l'industrie du caoutchouc réduit son utilisation de benzène

L'expérience de la CNIH illustre bien comment le RETC contribue à aider l'industrie à comprendre son rôle dans les questions environnementales et à détecter les possibilités en matière de prévention de la pollution et de modernisation. En mai 2002, le Semarnat a présenté un exposé devant la Chambre, afin d'expliquer le fonctionnement du RETC et de faire la démonstration du logiciel de déclaration. Le Semarnat avait également préparé une analyse des données que les établissements membres de la Chambre avaient soumises pour l'année 2000. À la lumière de cet exposé, les membres de la Chambre ont découvert qu'un établissement continuait d'utiliser du benzène dans ses procédés. La Chambre a alors entrepris de trouver des produits de remplacement et, en décembre 2002, l'industrie a fait savoir que de grands progrès avaient été accomplis dans ce domaine.

D'autres efforts importants ont été déployés par des organisations sociales en faveur du programme de RETC, avec la participation de l'industrie, d'ONG, du milieu universitaire, de représentants du secteur gouvernemental et de citoyens intéressés des trois pays. Citons notamment la « Campagne nationale pour une déclaration précise et complète aux fins du COA et pour l'observation de la norme mexicaine relative au RETC », menée par le *Colectivo Ecologista de Jalisco, A.C.*, en collaboration avec l'INE et la CCE. Dans le cadre de cette campagne, une série d'événements se sont tenus entre octobre 2000 et mars 2001, dont plusieurs séminaires à l'intention de représentants de l'industrie dans les villes d'Aguaascalientes, de Guadalajara, de Monterrey et de Querétaro.

La CCE a fourni un soutien important dans la mise en place du RETC mexicain, de diverses façons :

- en favorisant l'échange de données d'expérience entre les responsables des trois programmes nationaux de RRTP, ce qui a facilité la conception du système de déclaration mexicain;
- en appuyant la collecte d'information et la divulgation de cette information au sein du public et des intervenants afin de promouvoir la création et la mise en application du RETC;
- en facilitant l'élaboration de guides à l'intention des établissements visés par le RETC;
- en parrainant la participation d'ONG à des réunions internationales et nationales sur les RRTP;
- en fournissant un soutien direct pour la tenue d'ateliers organisés par des ONG, des associations industrielles et le gouvernement, y compris des ateliers pour les États;
- en facilitant le renforcement des capacités, par exemple en engageant des consultants chargés de fournir des conseils techniques et un soutien au programme de RETC.

À titre d'exemple, la CCE a organisé en 2000 un atelier trilatéral, à l'intention de multiples intervenants, intitulé « Atelier sur les outils qui utilisent les données des RRTP », tenu à Tijuana, au Mexique, dans le but de permettre des échanges de données d'expérience et de promouvoir l'utilisation des données des RRTP à diverses fins. La CCE a aussi organisé une table ronde sur la mise en place du programme de RRTP mexicain (Mexico, mars 2001), à laquelle ont participé plus de 200 personnes provenant de tous les secteurs de la société civile des trois pays. Cette réunion a mis en lumière les progrès réalisés par le Mexique dans l'implantation de son RRTP et a permis un échange de points de vue et de données d'expérience afin de poursuivre les progrès et de renforcer le droit du public à l'information. Tous ces événements ont contribué à faire mieux connaître et mieux comprendre le système de RRTP et ses avantages.

### 3.3.4 Accès du public à l'information

#### Promulgation d'une loi sur l'accès à l'information

Parallèlement à la révision de la LGEEPA en 2001, une nouvelle loi a été promulguée afin de permettre au public d'avoir accès à de l'information auparavant réservée aux institutions gouvernementales. La *Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental* (Loi fédérale sur la transparence et l'accès à l'information publique gouvernementale) a été publiée dans le *Diario Oficial de la Federación* le 11 juin 2002. Cette loi a pour objet de garantir à toute personne l'accès à l'information détenue par toute institution gouvernementale fédérale, par tout organe constitutionnellement autonome ou toute entité dotée d'une autonomie légale, ou par toute entité fédérale (les « sujets obligés », aux termes de la loi).

Les articles 8 et 15 du chapitre II intitulé « Obligations en matière de transparence » sont particulièrement importants en ce qui concerne les données du RETC. Les chapitres suivants revêtent également une grande importance : chapitre I, « Dispositions générales »; chapitre IV, « Classification de l'information »; chapitre IX, « Frais de reproduction et de communication de l'information »; chapitre XIII, « Procédures d'accès à l'information et de correction des données ». Tous les sujets obligés sont tenus d'encourager activement les citoyens à exercer leurs droits en vertu de cette loi. L'article 15 stipule que les sujets obligés doivent publier leurs documents (*trámites*) ou formulaires administratifs soit sur le site Web du *Registro Federal de Trámites y Servicios* (<<http://www.apps.cofemer.gob.mx>>), soit sur leur propre site Web.

Sur le site Web du Semarnat, à l'adresse <<http://www.semarnat.gob.mx>>, toute personne souhaitant exercer son droit d'accès à l'information environnementale en vertu de la *Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental* peut avoir accès à cette loi en utilisant le lien dénommé *Portal de Transparencia*.

Les objectifs de cette loi fédérale, en ce qui concerne le RETC, sont les suivants :

- rendre les systèmes de gestion de l'information gouvernementale des sujets obligés transparents pour les personnes qui doivent présenter des rapports au gouvernement ou traiter avec le gouvernement;
- faire en sorte que l'information détaillée et les rapports préparés en vertu de l'obligation de rendre des comptes soient accessibles aux citoyens afin que ceux-ci puissent évaluer le rendement des sujets obligés.

#### Accès du public aux données du RETC

Les données du RETC recueillies après juin 2002 sont accessibles au public. L'information reçue en 2003 sera également mise à la disposition du public, établissement par établissement et substance par substance. Le nom de l'établissement, son emplacement, ses rejets et ses transferts seront rendus publics. En revanche, l'information sur les procédés et les matières premières ne sera pas accessible au public, car elle est considérée comme protégée.

Jusqu'à maintenant, l'information provenant du COA a fait l'objet de demandes d'accès (en dehors des institutions gouvernementales) de la part de certaines ONG, d'étudiants qui en avaient besoin pour leurs travaux de baccalauréat et de doctorat, et de deux industries qui souhaitaient s'en servir comme points de repère. Les réponses et les rapports à partir de la base de données sont en cours de préparation par le personnel de la *Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire y Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes* (Direction générale de la gestion de la qualité de l'air et du Registre d'émissions et de transferts de contaminants), du *Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental* (Sous-secrétariat à la Gestion de la protection de l'environnement) du Semarnat.

En 1999, *Presencia Ciudadana, A.C.*, a réalisé un projet consistant à analyser l'accès à l'information et la fourniture de l'information considérée comme étant d'intérêt public. Ce projet, dénommé *Acceso y uso de información sobre emisiones contaminantes* (Accès à l'information sur les émissions polluantes et utilisation de cette information), comprenait 14 études de cas. L'un des objectifs était de comprendre l'expérience vécue par les personnes qui avaient demandé de l'information au sujet des rejets et transferts de polluants en vertu de l'article 159 BIS 3 de la LGEEPA. Les études de cas ont révélé que 9 des 14 demandes (64 %) n'ont pas reçu de réponse. Seulement 5 demandes (36 %) ont reçu une réponse, mais les auteurs de l'étude ont constaté que ces réponses étaient pour la plupart tardives et incomplètes. Dans l'exécution de ce projet, *Presencia Ciudadana* a travaillé de concert avec d'autres ONG, tels l'*Unión de Grupos Ambientalistas, I.A.P.*, le *Colectivo Ecologista de Jalisco, A.C.*, et le *Grupo Ecologista El Manglar*, avec le soutien financier de la CCE.

À la lumière des résultats de ces études, les auteurs ont recommandé qu'une formation soit donnée aux autorités sur leurs obligations, la manière de répondre et les moyens à prendre pour trouver rapidement l'information voulue. Les études de cas ont également montré que la plupart des ONG ne connaissent pas les mécanismes disponibles pour obtenir l'information, ni les nouvelles structures gouvernementales ou leur nouveau droit d'accès à l'information environnementale.

Afin d'appliquer la *Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental* et son règlement, le gouvernement fédéral a établi des procédures pour fournir l'information en temps opportun et de la manière appropriée. La demande d'information peut être transmise par le biais du site Web du Semarnat, à l'adresse <[http://uenlace@semarnat.gob.mx](mailto:uenlace@semarnat.gob.mx)>. Si l'autorité refuse de fournir l'information, un comité interne du Semarnat examine les motifs du refus avant que l'avis de refus ne soit envoyé au demandeur.

### Les ONG à la défense du droit à l'information au Mexique

Parmi les nombreux efforts déployés par les ONG pour promouvoir et faciliter l'exercice du droit à l'information, il convient de souligner l'action de *Presencia Ciudadana, A.C.* Depuis 1998, *Presencia Ciudadana* s'emploie à favoriser une culture à la fois démocratique et écologique. Cette organisation a mis sur pied une stratégie active pour promouvoir le droit d'accès à l'information environnementale. À cette fin, *Presencia Ciudadana* a organisé des séminaires et des ateliers afin de faire connaître le RETC, ainsi que d'autres activités dont voici un aperçu :

- Rédaction d'un manuel sur l'accès à l'information concernant les émissions de polluants
- Ateliers sur l'accès à l'information au sujet des rejets de polluants à Mexico et à Tijuana, et sur l'utilisation de cette information
- 14 études de cas sur la demande d'information avant la modification de la LGEEPA, qui comprenait le droit à l'information (1999)
- Atelier sur le secteur privé et le droit à l'information environnementale
- Atelier visant à promouvoir la mise en place du RETC au Mexique (2001)
- 27 études de cas sur la demande d'information environnementale après la modification de la LGEEPA

*Presencia Ciudadana* s'est employée à renforcer les mécanismes d'accès à l'information environnementale et à encourager les établissements à remplir le COA de manière exhaustive. Pour de plus amples renseignements, visiter le site <<http://www.presenciaciudadana.org.mx/medio/medio.htm>>.

### 3.4 Les données du RETC recueillies à ce jour

Le COA intégré est utilisé pour les déclarations depuis 1997. Pour l'année de déclaration 2001, plus de 2 000 établissements relevant de la compétence fédérale ont remis le formulaire et étaient enregistrés. C'est presque deux fois plus que le nombre de formulaires soumis pour la première année de déclaration (1997). Le **tableau 3-1** montre l'évolution du nombre de COA soumis jusqu'à l'année de déclaration 2001.

Le premier *Informe Nacional de Emisiones y Transferencia de Contaminantes 1997-1998*, élaboré et publié par le Semarnap en 1999, contient des données correspondant à la période 1997-1998. Il s'agit de données de surveillance des polluants atmosphériques courants recueillies par d'autres sources, tels les inventaires d'émissions qui comprennent également des données provenant du secteur des transports et du programme pour la réduction et la gestion intégrée des déchets dangereux. Ce rapport ne présente pas de données recueillies à l'aide du COA, à l'exception du nombre d'établissements déclarants. Il est basé sur l'information fournie par 1 129 établissements relevant de la compétence fédérale qui ont rempli le COA (le nombre de formulaires disponibles au moment de la publication du rapport). De ce nombre, 95 % avaient rempli les parties I et II à déclaration obligatoire et seulement 5 % avaient rempli la partie V, celle qui contient des données sur les rejets et transferts de diverses substances et qui se rapproche le plus des RRTP du Canada et des États-Unis. Enfin, même si 95 % des établissements avaient rempli les parties obligatoires du COA, près de 70 % des renseignements étaient manquants ou incomplets, de telle sorte que les réponses étaient inutilisables à des fins statistiques.

Pour l'année de déclaration suivante (1999), le nombre d'établissements qui avaient fourni des renseignements dans la partie V avait déjà augmenté. Les secteurs d'activité relevant de la compétence fédérale ont remis 1 525 formulaires correspondant à 1999. Près de 18 % de ces formulaires contenaient des renseignements de base dans la partie V. Toutefois, seulement 8 % environ des établissements ont

Tableau 3-1. Déclarations au moyen du COA, 1997-2001

Partie du COA	Année				
	1997 Nombre	1998 Nombre	1999 Nombre	2000 Nombre	2001 Nombre
Parties I et II (déclaration obligatoire : renseignements généraux sur l'établissement et émissions de polluants atmosphériques courants)	environ 1 100*	1 090	1 525	1 775	1 968
Partie V (RETC, déclaration facultative)					
5.1 (renseignements généraux sur l'établissement)		93	274	406	486
5.2 ou 5.3 (rejets et transferts des polluants inscrits)	environ 5 %*	48	117	39	244

Nota : Information fournie par le Semarnat, avril 2004.

\* La première année de déclaration, de nombreux formulaires étaient incomplets. Les chiffres indiqués ici représentent les formulaires remplis adéquatement.

déclaré, volontairement, des quantités de rejets et/ou de transferts, les autres n'ayant inscrit que des renseignements d'ordre général dans la partie V. Pour l'année de déclaration 2001, quelque 12 % des établissements (244 sur 1 968) qui ont soumis des COA avaient fourni des données sur les rejets et/ou les transferts dans la partie V du formulaire.

Le nombre de COA reçus des établissements relevant de la compétence fédérale a augmenté de plus de 80 % entre 1998 et 2001. Le **tableau 3-2** montre la ventilation des établissements par État. Les établissements de l'État de México ont soumis 21 % de tous les COA reçus en 2001, ceux du District fédéral, 13 %, ceux de l'État de Jalisco, 10 %.

Le **tableau 3-3** indique la ventilation des établissements déclarants par secteur d'activité. C'est le secteur de la fabrication de produits chimiques qui a produit le plus de COA chaque année (38 % de l'ensemble des établissements en 2001). Le secteur de la métallurgie (qui comprend les aciéries) arrivait au deuxième rang, avec 19 % de l'ensemble des établissements en 2001. Venait ensuite le secteur du raffinage du pétrole et de la pétrochimie, avec 11 %. Le nombre d'établissements de ce secteur qui ont fourni des déclarations en 2001 était quatre fois plus élevé qu'en 1998.

Comme le montre le **tableau 3-4**, 12 % des établissements ayant soumis un COA en 2001 avaient fourni des données sur les rejets et transferts de substances toxiques (partie 5.2 ou partie 5.3 du COA, à déclaration facultative). C'est dans le secteur de l'amiante que le pourcentage des répondants qui avaient inscrit des données dans la partie V était le plus élevé (8 établissements sur 24, soit 33 %). Le secteur de la métallurgie (y compris les aciéries) est celui qui a enregistré le plus faible pourcentage (21 établissements sur 373, soit moins de 6 %).

La déclaration, qui restait facultative en 2001 et en 2002, deviendra obligatoire en 2003 pour l'ensemble du COA, y compris toutes les sections de la partie V. Selon une estimation préliminaire, on s'attend à ce que 1 800 établissements environ, parmi les 11 secteurs réglementés par le gouvernement fédéral, soient tenus de produire une déclaration aux autorités fédérales en 2005. Quelque 20 000 établissements supplémentaires relevant des gouvernements étatiques, dans des secteurs tels que ceux des produits alimentaires et des services, devront produire des déclarations aux autorités étatiques. Le plus petit nombre d'établissements tenus de produire une déclaration aux autorités fédérales, par rapport à 2001, est dû au fait que l'examen continu des déclarations a permis de mieux faire la distinction entre les établissements relevant de la compétence fédérale et ceux qui doivent soumettre leurs déclarations aux autorités étatiques.

Tableau 3-2. Nombre de formulaires reçus par État, 1998-2001

État	Année			
	1998 Nombre	1999 Nombre	2000 Nombre	2001 Nombre
México	251	323	353	417
District fédéral	177	179	200	258
Jalisco	82	137	189	188
Nuevo León	106	97	104	96
Tabasco	0	76	87	93
Tamaulipas	55	48	86	92
Chihuahua	17	37	69	71
Guanajuato	38	39	45	63
Puebla	27	61	62	62
Querétaro	46	70	66	59
Coahuila	40	43	43	56
Veracruz	24	47	50	56
Hidalgo	47	42	51	54
San Luis Potosí	45	50	47	54
Morelos	3	18	31	42
Sonora	26	32	30	42
Tlaxcala	36	38	47	42
Michoacan	1	28	34	40
Durango	27	37	39	36
Aguascalientes	18	26	30	28
Chiapas	0	20	22	22
Baja California	4	18	17	19
Colima	6	8	9	13
Sinaloa	0	13	13	12
Yucatán	0	9	8	12
Baja California Sur	6	10	8	8
Zacatecas	0	6	9	8
Guerrero	4	6	8	7
Campeche	0	0	6	6
Oaxaca	4	7	5	5
Quintana Roo	0	0	5	5
Nayarit	0	0	2	2
<b>Total</b>	<b>1 090</b>	<b>1 525</b>	<b>1 775</b>	<b>1 968</b>

Nota : Information fournie par le Semarnat, avril 2004.

Tableau 3-3. Nombre de formulaires reçus par secteur d'activité, 1998-2001

Secteur d'activité	Année			
	1998 Nombre	1999 Nombre	2000 Nombre	2001 Nombre
Fabrication de produits chimiques	464	559	631	746
Métallurgie (y compris les aciéries)	213	307	365	373
Pétrole et pétrochimie	51	163	202	225
Industrie automobile	157	197	219	216
Peintures et encres	57	83	77	93
Ciment et chaux	36	52	70	80
Production d'électricité	24	47	61	67
Cellulose et papier	44	40	56	63
Gestion des déchets dangereux	13	30	37	51
Verre	26	24	32	30
Amiante	5	23	25	24
<b>Total</b>	<b>1 090</b>	<b>1 525</b>	<b>1 775</b>	<b>1 968</b>

Nota : Information fournie par le Semarnat, avril 2004.

Tableau 3-4. Nombre d'établissements déclarants, par secteur d'activité 2001

Secteur d'activité	Formulaires Nombre	Partie 5.1 (Identification de l'établissement)		Partie 5.2 (Rejets sur place)		Partie 5.3 (Transferts hors site)		Partie 5.2 ou 5.3 (Rejets et transferts totaux)	
		Nombre	% de l'ensemble des formulaires	Nombre	% de l'ensemble des formulaires	Nombre	% de l'ensemble des formulaires	Nombre	% de l'ensemble des formulaires
Fabrication de produits chimiques	746	211	28	86	12	4	1	104	14
Métallurgie (y compris les aciéries)	373	69	18	14	4	10	3	21	6
Pétrole et pétrochimie	225	33	15	22	10	3	1	22	10
Industrie automobile	216	58	27	33	15	24	11	42	19
Peintures et encres	93	29	31	13	14	3	3	14	15
Ciment et chaux	80	12	15	4	5	1	1	5	6
Production d'électricité	67	23	34	10	15	1	1	11	16
Cellulose and Paper	63	17	27	10	16	1	2	10	16
Gestion des déchets dangereux	51	11	22	4	8	2	4	5	10
Verre	30	8	27	2	7	1	3	2	7
Amiante	24	15	63	8	33	3	13	8	33
<b>Total</b>	<b>1 968</b>	<b>486</b>	<b>25</b>	<b>206</b>	<b>10</b>	<b>53</b>	<b>3</b>	<b>244</b>	<b>12</b>

Nota : Information fournie par le Semarnat, avril 2004.

### 3.5 D'une perspective fédérale aux compétences étatiques

En 2000, le Mexique a mis en place le *Programa de Desarrollo Institucional Ambiental* (Programme de développement institutionnel dans le domaine de l'environnement) dans le but de décentraliser les responsabilités environnementales. Cette décentralisation confère aux États la responsabilité de tenir un RETC pour les établissements relevant de leur compétence. Ce programme a été mis en place avant la publication de l'article 109 BIS modifié de LGEEPA et avant que les responsabilités des diverses autorités ne soient redéfinies. Il reste en vigueur, mais les volets concernant les RETC ont été retirés. En 2001, 14 États s'étaient engagés à participer à ce programme et à établir leur propre RETC. L'État d'Aguascalientes a été le premier État à assumer la responsabilité d'un RETC en mars 2000; il a été suivi par le District fédéral et l'État de México.

Depuis 2001, année de la publication de la loi contenant l'article 109 BIS modifié, le Semarnat a organisé deux ateliers afin de renforcer les capacités des États en matière de RETC. Vingt-cinq États ont participé aux ateliers. À l'heure actuelle, 22 États s'emploient à établir leur RETC, 6 ont déjà publié un cadre juridique tandis que d'autres étudient un tel cadre ou l'ont déjà soumis à leur chambre législative locale.

#### 3.5.1 Programmes de RETC étatiques

Les RETC étatiques couvrent plus de secteurs d'activité que le RETC fédéral. Ils visent notamment les secteurs suivants : produits végétaux et animaux; bois et dérivés; produits alimentaires; textiles et confection de vêtements; produits d'imprimerie; produits métalliques; arts graphiques. Certains établissements du secteur des services sont également tenus de produire des déclarations, dont les suivants : bains publics; centres sportifs; hôtels; établissements de blanchissage et de nettoyage à sec; boulangeries; hôpitaux et cabinets médicaux; restaurants; *tortillerias*; minoteries.

Des accords sont en voie d'être conclus avec les États pour coordonner les programmes et renforcer la compatibilité des informations qui seront intégrées dans le RETC national. Les autorités étatiques définiront les branches d'activité qui relèvent des compétences étatiques et municipales et qui devront produire des déclarations. Le Semarnat travaille avec l'État de México et le District fédéral en vue de modifier les formulaires afin d'inclure au moins les informations suivantes :

- renseignements d'ordre général au sujet de l'établissement,
- information sur les procédés et la production,
- consommation annuelle d'énergie et type d'énergie, intrants et matières premières,
- émissions de polluants atmosphériques,
- consommation d'eau et rejets d'eaux usées, production et transfert de déchets,
- manutention, production, rejets et transferts de substances.

À l'heure actuelle, 27 des 32 États mexicains travaillent de concert avec les autorités fédérales en vue de mettre sur pied le RETC national. Leurs travaux sont plus ou moins avancés, selon le cas. Certains États ont déjà franchi un premier pas en établissant une banque de données élémentaire sur tous les établissements relevant de leur compétence afin de déterminer ceux qui pourraient être visés par le RETC.

Sept États (Aguascalientes, Durango, État de México, Guanajuato, Nuevo León, Quintana Roo et Tamaulipas) et le District fédéral devraient recueillir des données aux fins du RETC pour l'année de déclaration 2002. D'ici 2006 ou au plus tard 2007, on s'attend à ce que près de 20 000 établissements relevant des gouvernements étatiques fournissent des données.

#### 3.5.2 RETC de l'État d'Aguascalientes : une étude de cas

L'État d'Aguascalientes, d'une superficie de 5 589 km<sup>2</sup>, est l'un des plus petits États mexicains. Les principales activités économiques sont les suivantes :

- industrie automobile,
- fabrication de machines et d'équipement,
- textiles et confection de vêtements,
- produits alimentaires,
- industrie des boissons.

L'État d'Aguascalientes est reconnu comme le plus propre des États mexicains et celui où la coopération entre l'industrie et les autorités est excellente. Il est très en avance sur les autres États en ce qui concerne la mise en place d'un RETC étatique. L'autorité environnementale en charge de ce RETC étatique est la *Subsecretaría de Ecología* (Sous-secrétariat à l'Écologie) du gouvernement de l'État d'Aguascalientes.

#### Cadre juridique du RETC de l'État d'Aguascalientes

Le cadre juridique, déjà établi, est fondé sur la *Ley de Protección Ambiental para el Estado de Aguascalientes* (Loi sur la protection de l'environnement de l'État d'Aguascalientes) et sur la LGEEPA fédérale. Ces deux lois confèrent aux autorités environnementales de l'État la responsabilité d'établir les conditions de la mise en place du RETC de l'État.

En vertu de ces lois, le *Subsecretaría de Ecología* doit :

- constituer un inventaire des émissions atmosphériques, des rejets d'eaux usées, des matières et des déchets qui relèvent de sa compétence;
- coordonner la gestion de l'inventaire;
- créer un système d'information unifié basé sur les autorisations, licences ou permis délivrés.

#### Mise en place du RETC dans l'État d'Aguascalientes

Le processus visant à mettre en place un RETC étatique dans l'État d'Aguascalientes a été amorcé en octobre 2000 par le personnel du *Subsecretaría de Ecología* du *Secretaría de Desarrollo Social* (Secrétariat au Développement social).

Dans le cadre de la préparation du premier rapport à partir des données du COA étatique, une procédure interactive a été mise sur pied pour examiner les données reçues et améliorer le formulaire de déclaration et les données. Cette procédure comportait les éléments suivants :

- établissement et application de critères de qualité pour les données soumises;
- visites initiales dans les établissements afin de recueillir des informations plus précises et plus actuelles sur les conditions d'exploitation et la performance des établissements;
- réalisation de sondages pour déterminer les besoins de formation au sujet de la façon de remplir les COA aux fins du RETC étatique;
- modification du formulaire de déclaration afin de renforcer l'exactitude des données.



### Mesures et réalisations connexes au programme de RETC de l'État d'Aguascalientes

- 2000 Le personnel du *Subsecretaría de Ecología* mène une étude pour déterminer quelles entreprises relèveraient du gouvernement étatique.  
Des cours de formation sont donnés dans l'industrie par des membres du personnel du sous-secrétariat, des établissements d'enseignement privés et le Semarnat, par l'entremise de la Canacindra locale.  
Le sous-secrétariat reçoit des formulaires de 106 établissements.
- 2001 Les cours de formation à l'intention de l'industrie sont donnés une nouvelle fois.  
Le sous-secrétariat reçoit des formulaires de 66 établissements. Le nombre de formulaires a été réduit à la suite d'un filtrage au cours duquel les formulaires incomplets ou inexacts ont été rejetés, de même que les formulaires provenant de secteurs d'activité qui ne sont pas tenus de produire des déclarations aux autorités fédérales ou étatiques.
- 2002 Des visites sont effectuées dans les principales zones industrielles et les établissements sont avisés qu'ils doivent produire une déclaration aux fins du RETC.  
Des cours de formation supplémentaires sont donnés dans l'industrie.  
Le 2 septembre, au cours d'une cérémonie présidée par le gouverneur de l'État et le secrétaire au Développement social, des certificats sont remis aux établissements qui ont présenté une déclaration complète aux fins du RETC de l'État pour l'année de déclaration 2000. Des représentants des secteurs gouvernemental, industriel et social assistent à la cérémonie.
- 2003 110 établissements soumettent le COA étatique.  
Une deuxième série de visites est effectuée dans les zones industrielles.  
Un inventaire des émissions dans les trois milieux — air, eaux de surface, sol — est publié.  
Le premier rapport dans le cadre du programme de RRTP étatique, intitulé *RETC AGS 2000*, est publié. Il contient des données fournies par 106 établissements relevant du gouvernement étatique, sur les émissions, les rejets et les transferts de polluants dans l'air, dans les eaux de surface et sur le sol, ainsi que sur les émissions de polluants atmosphériques courants et sur la production de déchets solides et de déchets dangereux. L'information est ventilée par secteur d'activité, par municipalité et par substance (pour de plus amples renseignements, voir <<http://www.aguascalientes.gob.mx/sedeso>>). (2 septembre)
- 2004 Publication du deuxième rapport *RETC AGS 2001* dans lequel ont été ajoutés des indicateurs environnementaux. (10 mars)

L'information contenue dans le RETC de l'État d'Aguascalientes est recueillie à l'aide du COA de cet État, qui est remis par voie électronique avec copie imprimée. Le COA de l'État contient, en plus de l'information demandée dans le COA fédéral, des données sur la consommation d'eau et sur la production de déchets solides, qui présentent un intérêt particulier pour l'État d'Aguascalientes. Par ailleurs, une section est prévue pour les données de terrain, par exemple, et les résultats d'analyses de laboratoire.

La première étape consiste à valider l'information reçue en analysant les feuilles de calcul correspondant aux données relatives à l'eau. Dans une deuxième étape, on rassemble l'information reçue à l'aide du logiciel INTEGRA qui, comme son nom l'indique, intègre les données, fournit un pronostic au sujet de la pollution et structure l'information environnementale par thème, ce qui facilite le regroupement des données par sujet. Le produit de cette étape est une version préliminaire du rapport publié dans le cadre du programme de RETC étatique. Il s'agit ensuite de valider les données à l'aide de calculs et de devis d'ingénierie, après quoi l'État publie un rapport annuel.

Plusieurs conclusions importantes se dégagent de cette expérience :

- le filtrage des données soumises par le biais du COA étatique garantit la fiabilité de l'information;
- les établissements relevant du gouvernement étatique ont pris l'habitude de produire des déclarations exactes en temps voulu;
- le COA étatique peut être modifié afin d'assurer la compatibilité avec le COA fédéral en vue de la constitution d'un RETC de portée générale.

### Accès du public à l'information et participation des citoyens dans l'État d'Aguascalientes

La participation des citoyens, dans l'exercice de leur droit à l'information, a été relativement limitée jusqu'à maintenant. Plusieurs demandes d'information ont été présentées par des universités, des chercheurs, des ONG et le Comité consultatif sur la gestion de l'environnement de l'État d'Aguascalientes.

Les ONG ont soutenu le processus, même si elles n'ont pas participé à son lancement. Plus tard, le *Colectivo Ecologista Jalisco, A.C.* (avec le soutien financier de la CCE), a organisé un atelier à l'intention de représentants du secteur industriel, afin d'expliquer comment remplir le COA. À l'heure actuelle, des ONG s'emploient à mettre en place des moyens de faire connaître l'existence du RRTP au sein du public et d'expliquer son utilité pour les citoyens.

### Ressources

La disponibilité des ressources constitue un facteur important dans la mise en place du RRTP. Les ressources financières, humaines et matérielles, y compris le matériel électronique, les logiciels et les locaux à bureaux nécessaires pour démarrer le programme de RETC dans l'État d'Aguascalientes, ont été relativement limitées, mais suffisantes. Toutefois, des ressources additionnelles seront nécessaires si l'on veut améliorer la qualité du rapport publié dans le cadre de ce programme. Au cours des dernières années, un montant supplémentaire de près de 700 000 \$ a été consacré à la préparation de ce rapport. L'équipe responsable du RETC de l'État d'Aguascalientes et du COA a bénéficié d'une formation offerte par la *Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire y Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes* du Semarnat, un soutien qui s'est révélé essentiel.

### 3.6 La mise en place du RETC au Mexique : une riche expérience

De nombreuses personnes et organisations ont participé à la mise en place du RRTP mexicain et contribué à améliorer l'accessibilité des données et à élargir l'utilisation de celles-ci. Le travail n'a pas été toujours facile : à divers moments, tous les intervenants se sont trouvés confrontés à des problèmes de communication et de financement qui menaçaient la bonne marche du processus. La nécessité de communiquer avec les intervenants a parfois été sous-estimée. À titre d'exemple, il est arrivé que des ONG soient incapables de participer efficacement au processus parce qu'elles avaient été averties au dernier moment de la tenue de réunions ou d'autres événements. D'intenses négociations ont eu lieu entre les autorités et les représentants de l'industrie au sujet des substances à déclarer, de l'établissement de règlements et de l'accès du public à l'information. Par ailleurs, les organisations participantes ont dû se soumettre à un processus d'apprentissage pour comprendre le RETC et son utilisation.

Le gouvernement mexicain a favorisé l'adoption d'une démarche multi-intervenants en établissant, au départ, le Groupe national de coordination et, plus récemment, le Comité consultatif sur le RETC. Parallèlement, de nombreuses institutions et personnes ont contribué largement, au cours de la dernière décennie, à divers aspects de l'élaboration et de la mise en place du RETC. Les chambres industrielles ont organisé des réunions pour informer leurs membres, les ONG ont fourni une contribution importante en ce qui a trait à la sensibilisation du public et de l'industrie et à l'obtention de leur soutien au programme de RETC, et les autorités ont organisé de nombreux cours de formation et séances d'information sur le RETC national et les progrès accomplis dans sa mise en place.

**Volume total de rejets et transferts déclaré en 2001**



## Table des matières

<b>Faits saillants</b> .....	<b>47</b>
<b>4.1 Introduction</b> .....	<b>47</b>
<b>4.2 Volume total de rejets et transferts déclaré</b> .....	<b>48</b>
4.2.1 Volume total déclaré selon la province et l'État.....	50
4.2.2 Volume total déclaré selon le secteur d'activité .....	52
4.2.3 Établissements de tête : volume total déclaré.....	54
4.2.4 Substances de tête : volume total déclaré.....	56
4.2.5 Rejets et transferts moyens par établissement, INRP et TRI.....	58

## Figures

4-1 Répartition par catégorie des rejets et transferts totaux, Amérique du Nord, INRP et TRI, 2001 .....	49
4-2 Répartition par secteur d'activité des rejets et des transferts totaux, Amérique du Nord, INRP et TRI, 2001 .....	53

## Carte

4-1 Rejets et transferts totaux, par province et État, 2001.....	51
--	----

## Tableaux

4-1 Résumé des rejets et transferts totaux, Amérique du Nord, INRP et TRI, 2001 .....	48
4-2 Rejets et transferts totaux, par province et État, 2001.....	50
4-3 Rejets et transferts totaux, par secteur d'activité, 2001 .....	52
4-4 Rejets et transferts totaux : les 50 établissements de tête, 2001 .....	54
4-5 Rejets et transferts totaux : les 25 substances de tête, 2001 .....	56
4-6 Volume moyen des rejets et transferts totaux, par établissement, INRP et TRI, 2001 .....	58



## Faits saillants

- En 2001, le volume total de rejets et transferts déclaré s'élevait à 2,95 milliards de kilogrammes (gigakilogrammes, ou Gkg) pour les secteurs d'activité et les substances compris dans l'ensemble de données appariées.
- Les rejets totalisaient 49 % des rejets et transferts combinés. Les rejets sur place correspondaient à 40 % du volume total déclaré et les rejets hors site, à 9 %.
- Les transferts pour recyclage représentaient 29 % du volume total déclaré à l'échelle nord-américaine; la proportion correspondante était de 22 % pour les autres transferts à des fins de gestion.
- Les établissements visés par le TRI ainsi que leurs rejets et transferts totaux représentaient 91 % de tous les établissements soumis à déclaration et de tous les rejets et transferts totaux déclarés; la proportion correspondante était de 9 % pour les établissements visés par l'INRP.
- Les tendances relatives aux rejets et aux transferts dans l'INRP étaient légèrement différentes de celles observées dans le TRI. Dans les deux cas, les rejets totaux représentaient presque la même proportion du volume total déclaré; toutefois, les rejets dans l'air totalisaient une part plus importante des rejets et transferts combinés dans l'INRP (32 %) que dans le TRI (25 %). Les transferts pour recyclage étaient proportionnellement plus importants dans l'INRP que dans le TRI (41 %, en comparaison de 28 %); en revanche, les autres transferts à des fins de gestion (pour récupération d'énergie principalement, mais également pour traitement et à l'égout) représentaient un pourcentage plus faible des rejets et transferts totaux dans l'INRP (9 %) que dans le TRI (23 %).
- Trois États américains (Texas, Ohio et Michigan) et une province canadienne (Ontario) ont chacun enregistré plus de 170 millions de kilogrammes (mégakilogrammes, ou Mkg) de rejets et transferts combinés. Ensemble, ces États et cette province représentaient environ le quart (28 %) du volume total déclaré.
- Deux industries manufacturières (fabrication de produits chimiques et métaux de première fusion) ont chacune été à l'origine de plus de 600 Mkg de rejets et transferts combinés; chacun de ces deux secteurs représentait plus de 20 % du volume total déclaré. Le secteur des services d'électricité et celui des établissements de gestion des déchets dangereux et de récupération des solvants occupaient les troisième et quatrième rangs pour l'importance des rejets et transferts combinés.
- Cinquante établissements nord-américains — tous situés aux États-Unis sauf deux — ont été à l'origine, à eux seuls, de 18 % des rejets et transferts totaux. Deux des cinq établissements qui se sont classés aux premiers rangs pour l'importance du volume total déclaré appartiennent au secteur de la gestion des déchets dangereux et de la récupération des solvants, deux au secteur de la fabrication de produits chimiques et un au secteur des métaux de première fusion.
- Les 25 substances chimiques de tête quant au volume total déclaré ont fait l'objet de 89 % de tous les rejets et transferts combinés. Les quatre substances arrivant en tête pour l'importance des rejets et transferts totaux étaient le cuivre (et ses composés), le zinc (et ses composés), l'acide chlorhydrique et le méthanol. Le cuivre (et ses composés) occupait le premier rang dans le cas des transferts pour recyclage, le zinc (et ses composés) dans celui des rejets hors site (transferts pour élimination), l'acide chlorhydrique dans celui des rejets sur place, le méthanol dans celui des autres transferts à des fins de gestion (récupération d'énergie, traitement et à l'égout).
- Les rejets et transferts moyens par établissement étaient d'environ 8 % plus élevés dans l'INRP que dans le TRI. Le ratio INRP/TRI pour le volume moyen par établissement était de 1,1 dans le cas des rejets et transferts totaux et des rejets totaux; cette situation était surtout attribuable au fait que la moyenne des rejets dans l'air, des transferts de substances non métalliques pour élimination et des transferts pour recyclage était plus élevée dans l'INRP que dans le TRI. Toutefois, dans le cas des autres transferts à des fins de gestion, la moyenne était moins élevée dans l'INRP que dans le TRI.

## 4.1 Introduction

Le présent chapitre traite du volume total de rejets et transferts déclaré en Amérique du Nord en 2001. Comme on l'explique au **chapitre 2**, l'analyse présentée ici porte sur les données concernant les secteurs et substances qui sont communs à l'INRP et au TRI (ensemble de données appariées). On ne dispose d'aucunes données comparables en provenance du Mexique pour l'année de déclaration 2001.

Les **rejets** comprennent les rejets sur place (dans l'air, dans les eaux de surface, sur le sol et par injection souterraine) et les rejets hors site (tous les transferts à des fins d'élimination, ainsi que tous les transferts de métaux sauf les transferts pour recyclage). Dans les analyses du **chapitre 5**, on a rajusté les données de manière à prévenir la double comptabilisation des rejets hors site déclarés par les établissements expéditeurs qui sont également signalés comme rejets sur place par les établissements destinataires. Dans les pages qui suivent, toutefois, on analyse la totalité des rejets signalés, car on met l'accent sur la façon dont les établissements gèrent le volume total de substances qu'ils déclarent.

Les **transferts** comprennent les transferts pour recyclage et les autres transferts à des fins de gestion (transferts de substances non métalliques pour récupération d'énergie, pour traitement et à l'égout).

Le volume total déclaré représente la meilleure estimation possible des rejets et transferts de toutes les substances chimiques connexes aux activités d'exploitation d'un établissement et qui doivent faire l'objet d'une gestion. L'analyse des rejets et transferts combinés permet de répondre à des questions telles que les suivantes : Quels types de déchets sont transférés hors site? Dans quelle proportion les substances sont-elles recyclées, transférées pour élimination, rejetées sur place?

## 4.2 Volume total de rejets et transferts déclaré

Le volume total de rejets et transferts déclaré comprend les rejets sur place (dans l'air, dans les eaux de surface, par injection souterraine et sur le sol) qui se produisent à l'établissement même, les rejets hors site (transferts pour élimination), les transferts pour recyclage et les autres transferts à des fins de gestion (transferts pour récupération d'énergie, pour traitement et à l'égout).

- En 2001, le volume total de rejets et transferts déclaré en Amérique du Nord s'élevait à 2,95 Gkg pour les secteurs d'activité et les substances inclus dans l'ensemble de données appariées.
- Les rejets totalisaient 49 % des rejets et transferts combinés. À eux seuls, les rejets sur place correspondaient à 40 % du volume total déclaré.
- Les établissements visés par le TRI ainsi que leurs rejets et transferts totaux représentaient 91 % de tous les établissements soumis à déclaration et de tous les rejets et transferts totaux déclarés; la proportion correspondante était de 9 % pour les établissements visés par l'INRP.
- Les tendances relatives aux rejets et aux transferts dans l'INRP étaient légèrement différentes de celles observées dans le TRI. Dans les deux cas, les rejets totaux représentaient presque la même proportion du volume total déclaré; toutefois, les rejets dans l'air totalisaient une part plus importante des rejets et transferts combinés dans l'INRP (32 %) que dans le TRI (25 %). En outre, les transferts pour recyclage étaient proportionnellement plus importants dans l'INRP que dans le TRI (41 %, en comparaison de 28 %). En revanche, les autres transferts à des fins de gestion (pour récupération d'énergie principalement, mais également pour traitement et à l'égout) représentaient un pourcentage plus faible des rejets et transferts combinés dans l'INRP (9 %) que dans le TRI (23 %).

Tableau 4-1. Résumé des rejets et transferts totaux, Amérique du Nord, INRP et TRI, 2001

	Amérique du Nord		INRP*		TRI		INRP, % du total	TRI, % du total
	Nombre		Nombre		Nombre			
Établissements	21 254		1 864		19 390		9	91
Formulaires	73 284		6 687		66 597		9	91
<b>Rejets sur place et hors site</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>		
<b>Rejets sur place</b>	<b>1 169 736 346</b>	<b>40</b>	<b>113 998 488</b>	<b>41</b>	<b>1 055 737 858</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>90</b>
Dans l'air	755 501 676	26	87 665 608	32	667 836 068	25	12	88
Dans les eaux de surface	101 754 144	3	6 903 656	2	94 850 488	4	7	93
Injection souterraine	78 836 481	3	2 631 460	1	76 205 021	3	3	97
Sur le sol	233 534 136	8	16 687 855	6	216 846 281	8	7	93
<b>Rejets hors site</b>	<b>268 545 275</b>	<b>9</b>	<b>23 587 802</b>	<b>9</b>	<b>244 957 473</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>91</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	38 619 183	1	5 004 734	2	33 614 449	1	13	87
Transferts de métaux**	229 926 092	8	18 583 068	7	211 343 025	8	8	92
<b>Rejets totaux sur place et hors site déclarés</b>	<b>1 438 281 621</b>	<b>49</b>	<b>137 586 289</b>	<b>50</b>	<b>1 300 695 332</b>	<b>49</b>	<b>10</b>	<b>90</b>
<b>Transferts hors site pour recyclage</b>	<b>868 818 143</b>	<b>29</b>	<b>115 120 102</b>	<b>41</b>	<b>753 698 041</b>	<b>28</b>	<b>13</b>	<b>87</b>
Transferts de métaux pour recyclage	723 455 743	24	102 198 492	37	621 257 251	23	14	86
Transferts pour recyclage (sauf les métaux)	145 362 400	5	12 921 610	4	132 440 790	5	9	91
<b>Autres transferts pour gestion</b>	<b>646 249 178</b>	<b>22</b>	<b>24 439 574</b>	<b>9</b>	<b>621 809 604</b>	<b>23</b>	<b>4</b>	<b>96</b>
Récupération d'énergie (sauf les métaux)	373 672 655	13	8 002 099	3	365 670 556	14	2	98
Traitement (sauf les métaux)	122 353 442	4	9 192 257	3	113 161 185	4	8	92
Égout (sauf les métaux)	150 223 080	5	7 245 218	3	142 977 862	5	5	95
<b>Rejets et transferts totaux déclarés</b>	<b>2 953 348 941</b>	<b>100</b>	<b>277 145 965</b>	<b>100</b>	<b>2 676 202 977</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>91</b>

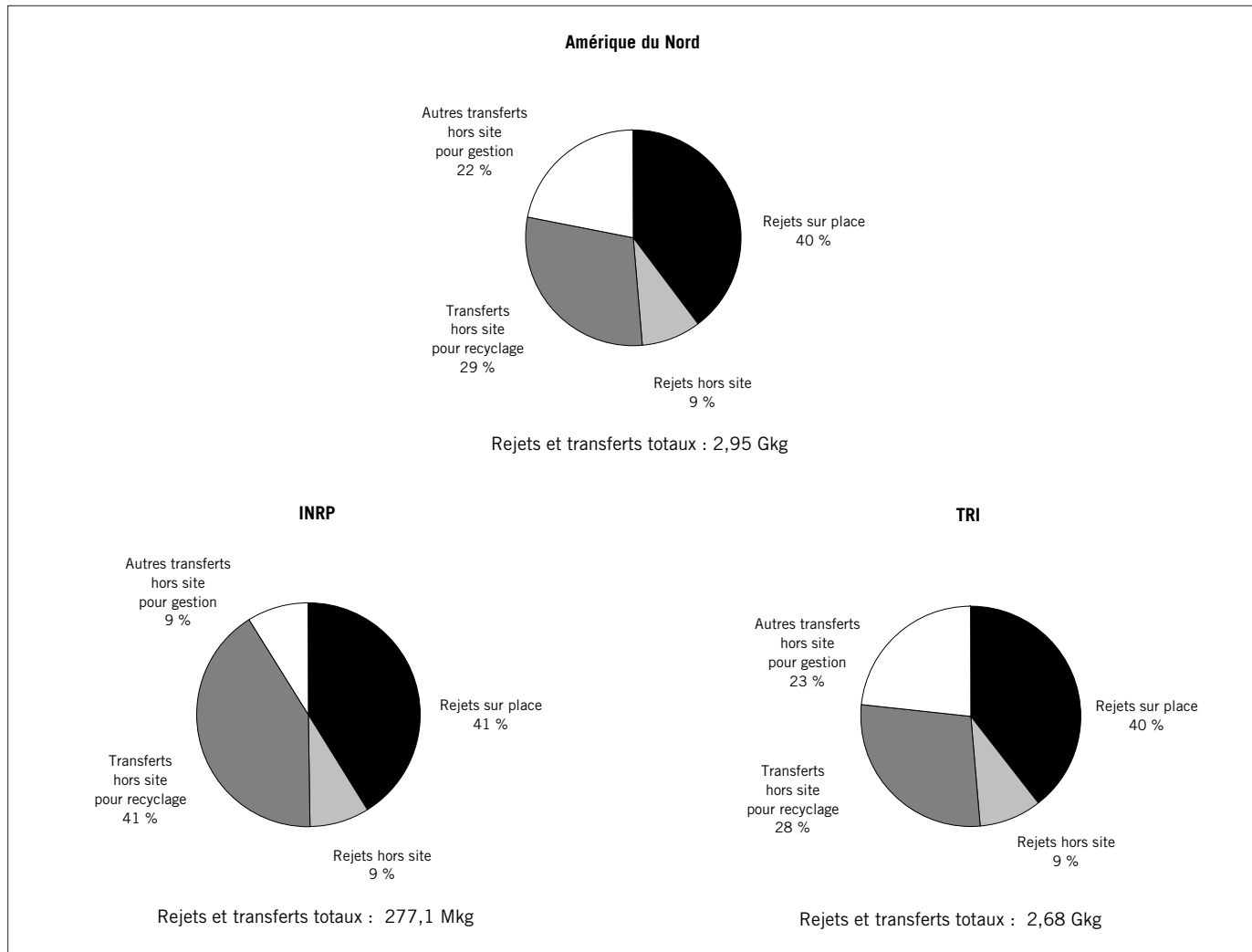
Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001. Les données englobent 204 substances communes aux listes de l'INRP et du TRI établies à partir de sources industrielles choisies et d'autres sources. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques, et non comme une indication de l'exposition du public à ces substances. Ces données, combinées à d'autres informations, peuvent servir de point de départ à l'évaluation de l'exposition susceptible de résulter des rejets et d'autres activités de gestion mettant en cause ces substances.

\* Dans l'INRP, la somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celle des rejets totaux sur place du fait que les établissements déclarants peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

\*\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.



Figure 4-1. Répartition par catégorie des rejets et transferts totaux, Amérique du Nord, INRP et TRI, 2001



Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001.

- En raison de la forte proportion que représentent les données en provenance du TRI, les pourcentages à l'échelle nord-américaine étaient proches de ceux du TRI, ou identiques à ces derniers – rejets sur place : 40 %; transferts pour recyclage : 29 %; autres transferts à des fins de gestion : 22 %.

## Rapport sur mesure

<http://www.cec.org/takingstock/fr>

Pour obtenir plus de détails, à partir du site *À l'heure des comptes en ligne*, sur les catégories de rejets et de transferts déclarés à l'INRP et au TRI, choisissez :

- 1** Pays dans le type de rapport.
- 2** 2001 dans les années.
- 3** Canada et États-Unis dans le menu des régions géographiques.  
Toutes les substances dans le menu des substances chimiques.  
Tous les secteurs dans le menu des secteurs d'activité.
- 4** Cochez toutes les cases (ou celles des catégories de rejets et/ou de transferts qui vous intéressent).

Cliquez ensuite sur

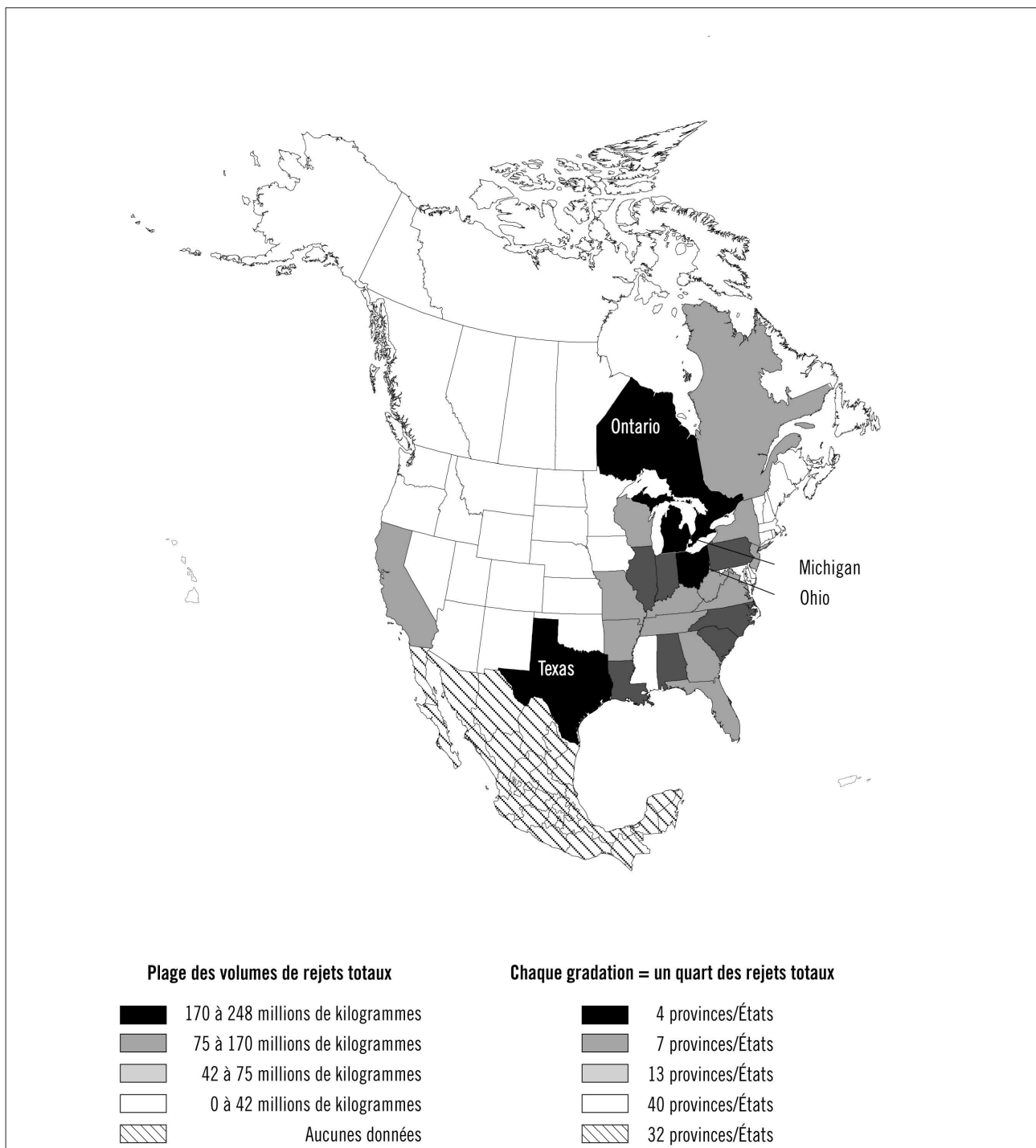
#### 4.2.1 Volume total déclaré selon la province et l'État

En 2001, trois États et une province ont chacun enregistré des rejets et transferts combinés de plus de 170 Mkg. Ensemble, ces États et cette province représentaient environ le quart (28 %) du volume total déclaré.

- Les établissements du Texas ont déclaré les plus importants rejets et transferts totaux : 247,7 Mkg, soit plus de 8 % du volume déclaré en 2001. Le Texas arrivait au premier rang pour les rejets sur place et au deuxième rang pour les rejets totaux; il occupait également le deuxième rang pour ce qui est des autres transferts à des fins de gestion : les transferts pour récupération d'énergie représentaient presque le quart des rejets et transferts combinés (57,5 Mkg, ou 23 %).
- Les établissements de l'Ohio se classaient au deuxième rang quant aux rejets et transferts combinés (205,0 Mkg), au premier rang dans la catégorie des rejets totaux et au deuxième rang dans celle des transferts pour recyclage.
- Les établissements du Michigan se situaient au troisième rang pour l'importance des rejets et transferts combinés (197,0 Mkg). Le Michigan arrivait en tête dans la catégorie des autres transferts à des fins de gestion, en partie à cause d'un établissement, Petro-Chem Processing Group/Solvent Distillers Group, à Detroit, qui a déclaré des transferts de plus de 50 Mkg à des fins de récupération d'énergie.
- Les établissements de l'Ontario occupaient le quatrième rang quant au volume total déclaré (171,9 Mkg) et le premier rang dans la catégorie des transferts pour recyclage.
- Huit États et une province ont été à l'origine de la moitié des rejets et transferts totaux en 2001. En plus des quatre précités, ils incluaient la Pennsylvanie, l'Indiana, l'Illinois, la Caroline du Nord et l'Alabama.
- Cinq territoires, États ou provinces ont enregistré des rejets et transferts totaux inférieurs à 500 000 kg : Île-du-Prince-Édouard, Îles Vierges, Alaska, Guam et district de Columbia.

#### Tableau 4-2. Rejets et transferts totaux, par province et État, 2001

Province/État	Nombre d'établ.	Rejets sur place et hors site						Transferts pour gestion						Population 2001	Superficie km²	Produit intérieur brut, 2001**	
		Rejets totaux sur place (kg)		Rejets totaux hors site (kg)		Rejets totaux sur place et hors site déclarés		Transferts totaux pour recyclage		Autres transferts totaux pour gestion*		Rejets et transferts totaux déclarés				Millions \$US	Rang
		kg	Rang	kg	Rang	kg	Rang	kg	Rang	kg	Rang	kg	Rang				
		kg		kg		kg		kg		kg		kg					
Alabama	445	47 694 437	7 085 831	54 780 268	8	17 407 657	15	16 400 552	13	88 588 477	9	4 468 912	131 432	121 490	27		
Alaska	10	181 410	13	181 423	61	15 878	59	2 838	59	200 139	62	6 633 630	1 477 155	28 581	50		
Alberta	159	13 016 215	2 170 141	15 186 356	31	3 696 438	40	2 729 321	36	21 612 115	37	3 059 100	661 194	97 692	31		
Arizona	192	25 404 632	280 092	25 684 723	20	7 767 908	31	1 088 410	40	34 541 041	28	5 306 966	294 310	160 687	24		
Arkansas	329	11 051 463	7 916 612	18 968 075	25	24 201 727	12	21 282 364	8	64 452 166	17	2 694 698	134 864	67 913	38		
Californie	1 123	15 961 834	3 103 365	19 065 199	24	24 645 328	11	23 117 227	5	66 827 755	15	34 600 463	403 939	1 359 265	1		
Caroline du Nord	700	57 549 592	3 999 768	61 549 361	6	32 464 256	8	8 213 158	22	102 226 774	8	8 206 105	126 170	275 615	13		
Caroline du Sud	468	25 510 449	9 033 426	34 543 875	15	32 270 835	9	18 345 594	12	85 160 305	10	4 062 125	77 981	115 204	30		
Colombie-Britannique	115	10 946 195	898 882	11 845 077	34	993 975	47	571 093	44	13 410 146	42	4 101 600	947 806	84 483	35		
Colorado	156	3 379 527	647 795	4 027 321	48	9 788 397	26	2 948 832	35	16 764 551	40	4 430 989	268 637	173 772	22		
Connecticut	281	2 373 392	1 541 336	3 914 728	50	14 182 723	18	6 241 883	25	24 339 334	34	3 434 602	12 548	166 165	23		
Dakota du Nord	40	3 164 338	866 512	4 030 850	47	330 137	53	226 696	50	4 587 682	51	636 550	178 681	19 005	57		
Dakota du Sud	65	2 726 865	18 790	2 745 655	52	196 684	55	185 995	51	3 128 334	55	758 324	196 555	24 251	51		
Delaware	59	3 308 452	1 681 746	4 990 198	43	1 884 333	42	1 861 641	37	8 736 172	44	796 599	5 063	40 509	46		
District de Columbia	4	18 919	5	18 924	64	4 275	60	0	--	23 199	64	573 822	158	64 459	40		
Floride	626	48 953 881	1 588 969	50 542 849	9	5 652 319	34	5 466 806	30	61 661 775	18	16 373 330	139 841	491 488	4		
Géorgie	500	44 091 081	1 298 950	45 390 031	13	10 317 107	24	9 389 458	20	65 096 596	16	8 405 677	149 999	299 874	10		
Guam	2	75 551	0	75 551	63	0	--	0	--	75 551	63	154 805	544	--	--		
Hawaï	15	991 065	24 847	1 015 912	56	1	62	559	61	1 016 471	57	1 227 024	16 634	43 710	44		
Idaho	56	19 889 586	585 790	20 475 376	23	778 631	49	414 788	47	21 668 794	36	1 320 585	214 309	36 905	49		
Île-du-Prince-Édouard	5	228 729	95 624	324 353	59	0	--	161 434	52	485 787	60	138 900	5 659	2 247	61		
Îles Vierges	3	214 194	2 849	217 043	60	55 231	56	1 636	60	273 910	61	108 612	347	--	--		
Illinois	1 151	45 582 081	13 759 112	59 341 193	7	41 238 789	6	19 902 249	10	120 482 231	7	12 520 227	143 975	475 541	5		
Indiana	901	51 387 124	34 075 796	85 462 920	4	67 967 870	3	11 135 645	19	164 566 435	6	6 126 743	92 896	189 919	17		
Iowa	368	10 721 967	4 424 908	15 146 875	32	10 577 685	22	5 734 704	28	31 459 264	29	2 931 967	144 705	90 942	33		
Kansas	248	6 875 541	2 905 752	9 781 293	37	10 532 255	23	21 641 312	7	41 954 859	25	2 702 125	211 905	87 196	34		
Kentucky	404	32 197 159	4 493 794	36 690 954	14	16 253 835	17	18 985 142	11	71 929 930	13	4 068 816	102 898	120 266	28		
Louisiane	320	44 485 548	2 560 625	47 046 173	11	12 387 289	20	20 167 077	9	79 600 539	11	4 470 368	112 827	148 697	25		
Maine	70	3 712 562	447 618	4 160 180	46	1 174 122	44	383 913	48	5 718 215	50	1 284 470	79 934	37 449	47		
Manitoba	64	4 478 518	417 478	4 895 996	44	1 730 940	43	576 013	43	7 202 590	47	1 149 100	649 953	22 407	53		
Maryland	151	18 171 088	745 985	18 917 073	26	3 827 369	39	4 821 887	32	27 566 329	32	5 386 079	25 315	195 007	16		
Massachusetts	414	2 970 499	1 013 316	3 983 815	49	9 770 531	27	8 300 028	21	22 054 373	35	6 401 164	20 299	287 802	11		
Michigan	793	32 193 098	20 768 105	52 961 202	9	38 982 800	7	105 071 607	1	197 015 609	3	10 066 266	147 124	320 470	9		
Minnesota	410	7 040 391	2 832 769	9 873 160	36	7 811 720	30	8 192 964	23	25 877 845	33	4 984 535	206 192	188 050	18		
Mississippi	272	27 341 212	813 886	28 155 099	18	8 062 800	29	3 408 701	34	39 626 600	26	2 859 733	121 498	67 125	39		
Missouri	490	23 628 517	1 555 452	25 183 969	21	13 902 509	19	12 589 769	17	51 676 247	21	5 637 309	178 432	181 493	20		
Montana	34	9 385 382	781 050	10 166 431	35	46 210	58	22 221	57	10 234 863	43	905 382	376 961	22 635	52		
Nebraska	146	7 914 500	5 148 272	13 062 772	33	7 357 592	32	552 802	45	20 973 166	38	1 720 039	199 099	56 967	41		
Nevada	50	2 328 229	1 097 851	3 330 080	51	500 450	51	37 094	56	8 873 625	53	2 097 722	284 376	79 220	36		
New Hampshire	92	1 964 252	84 547	2 048 799	53	4 628 484	35	1 103 790	39	7 781 073	45	1 259 359	23 228	47 183	43		
New Jersey	466	7 101 492	9 770 619	16 872 111	30	9 941 019	25	41 647 541	3	68 460 671	14	8 511 116	19 214	365 388	8		
New York	557	16 912 305	1 826 672	18 738 977	27	27 728 120	10	9 919 748	27	52 386 845	20	19 084 350	122 301	826 488	2		
Nouveau-Brunswick	31	5 907 244	890 284	6 797 528	40	481 364	52	44 992	55	7 323 884	46	756 000	73 440	13 239	59		
Nouveau-Mexique	48	1 304 720	569 118	1 873 838	54	1 045 131	46	247 667	59	3 166 636	54	1 830 935	314 311	55 426	42		
Nouvelle-Écosse	31	5 188 443	364 275	5 552 718	42	987 476	48	70 824	54	6 611 019	48	942 900	55 491	16 271	58		
Ohio	1 443	75 628 969	26 255 327	101 884 296	1	70 174 136	2	32 929 310	4	204 987 742	2	11 389 785	106 060	373 708	7		
Oklahoma	287	6 946 532	1 447 039	8 393 571	38	8 173 681	28	1 290 663	38	17 857 915	39	3 469 577	177 865	93 855	32		
Ontario	1 014	54 104 601	13 274 813	67 379 414	5	90 296 154	1	14 221 353	15	171 896 921	4	11 894 900	1 068 586	286 551	12		
Oregon	221	14 433 103	3 981 063	18 414 166	29	4 046 124	37	5 552 386	29	28 012 675	31	3 473 441	248 629	120 055	29		
Pennsylvanie	1 173	50 698 884	37 011 463	87 710 347	3	64 518 346	4	15 828 279	14	168 056 972	5	12 303 104	116 075	408 373	6		
Porto Rico	124	5 662 056	452 101	6 114 156	41	5 829 954	33	22 782 347	6	34 726 458	27	3 838 361	8 875	--	--		
Québec	407	18 276 304	5 361 953	23 638 258	22	16 412 094	16	5 992 262	26	46 042 614	23	7 417 700	1 540 689	148 241	26		
Rhode Island	118	279 557	112 264	391 821	58	4 501 190	36	832 890	41	5 725 901	49	1 059 659	2 706	36 939	48		
Saskatchewan	31	1 083 117	114 348	1 197 465	55	518 759	50	72 282	53	1 788 506	56	1 017 100	652 334	21 502	54		
Tennessee	560	42 944 328	2 893 338	45 837 665	12	23 579 374	13	5 232 169	31	74 649 208	12	5 749 398	106 752	182 515	19		
Terre-Neuve et Labrador	7	769 120	3	769 123	57	2 901	61	0	--	772 024	59	533 800	405 721	8 884	60		
Texas	1 234	88 349 607	8 045 082	96 394 690	2	57 151 029	5	94 196 363	2	247 742 082	1	21 370 983	678 305	763 874	3		
Utah	141	23 878 602	3 528 857	27 407 459	19	1 068 272	45	620 470	42	29 096 200	30	2 278 712	212 799	70 409	37		
Vermont	33	71 831	58 041	129 872	62	302 663	54	431 017	46	863 552	58	612 978	23 953	19 149	56		
Virginie	389	26 658 130	3 307 907	29 966 037	17	12 249 012	21	12 454 067	18	54 669 116	19	7 196 750	102 551	273 070	14		
Virginie-Occidentale	159	30 181 971	1 713 194	31 895 166	16	3 110 922	41	7 752 456	24	42 758 544	24	1 800 975	62 381	42 368	45		
Washington	228	7 443 254	684 541	8 127 795	39	3 925 014	38	3 525 293	33	15 578 102	41	5 993 390	172 431	222 950	15		
Wisconsin	786	12 829 794	5 854 081	18 683 875	28	19 321 596	14	13 318 335	16	51 323 806	22	5 405 947	140 662	177 354	21		
Wyoming	35	4 063 103	261 237	4 324 340	45	46 719	57	9 265	58	4 380 324	52	493 754	251 483	20 418	55		
<b>Total</b>	<b>21 254</b>	<b>1 169 736 346</b>	<b>268 545 275</b>	<b>1 438 281 621</b>		<b>868 818 143</b>											



#### 4.2.2 Volume total déclaré selon le secteur d'activité

Cinq secteurs manufacturiers ont chacun enregistré des rejets et transferts totaux de plus de 230 Mkg en 2001.

- Le secteur de la fabrication de produits chimiques occupait le premier rang quant aux rejets et transferts totaux (635,0 Mkg, ou 22 %); il s'agissait surtout d'autres transferts à des fins de gestion (dont les plus importants transferts pour récupération d'énergie, pour traitement et à l'égout) et de rejets sur place (dont les plus importants rejets par injection souterraine). Ce secteur représentait 12 % du total dans l'INRP et 22 % du total dans le TRI.
- Le secteur des métaux de première fusion arrivait au deuxième rang (607,9 Mkg); ses rejets et transferts se concentraient dans les catégories des rejets totaux (dont les plus importants rejets sur place sur le sol) et des transferts pour recyclage (dont les plus importants transferts de métaux pour recyclage). Ce secteur représentait 21 % des rejets et transferts combinés, tant pour l'ensemble de l'Amérique du Nord que dans l'INRP et dans le TRI.
- Le secteur des services d'électricité se classait au troisième rang (416,5 Mkg). Il arrivait en tête dans les catégories des rejets sur place (dont les plus importantes émissions atmosphériques) et des rejets totaux. Les rejets et transferts déclarés par ce secteur représentaient 14 % du total nord-américain, 9 % du total dans l'INRP et 15 % du total dans le TRI.
- Le secteur de la gestion des déchets dangereux et de la récupération des solvants occupait le quatrième rang quant aux rejets et transferts combinés (274,5 Mkg); il s'agissait principalement de rejets sur place (les rejets sur le sol arrivant au deuxième rang) et d'autres transferts à des fins de gestion (les transferts pour récupération d'énergie se classant au deuxième rang). Ce secteur représentait 9 % du total nord-américain, de même que 7 % du total dans l'INRP et 10 % du total dans le TRI.

Tableau 4-3. Rejets et transferts totaux, par secteur d'activité, 2001

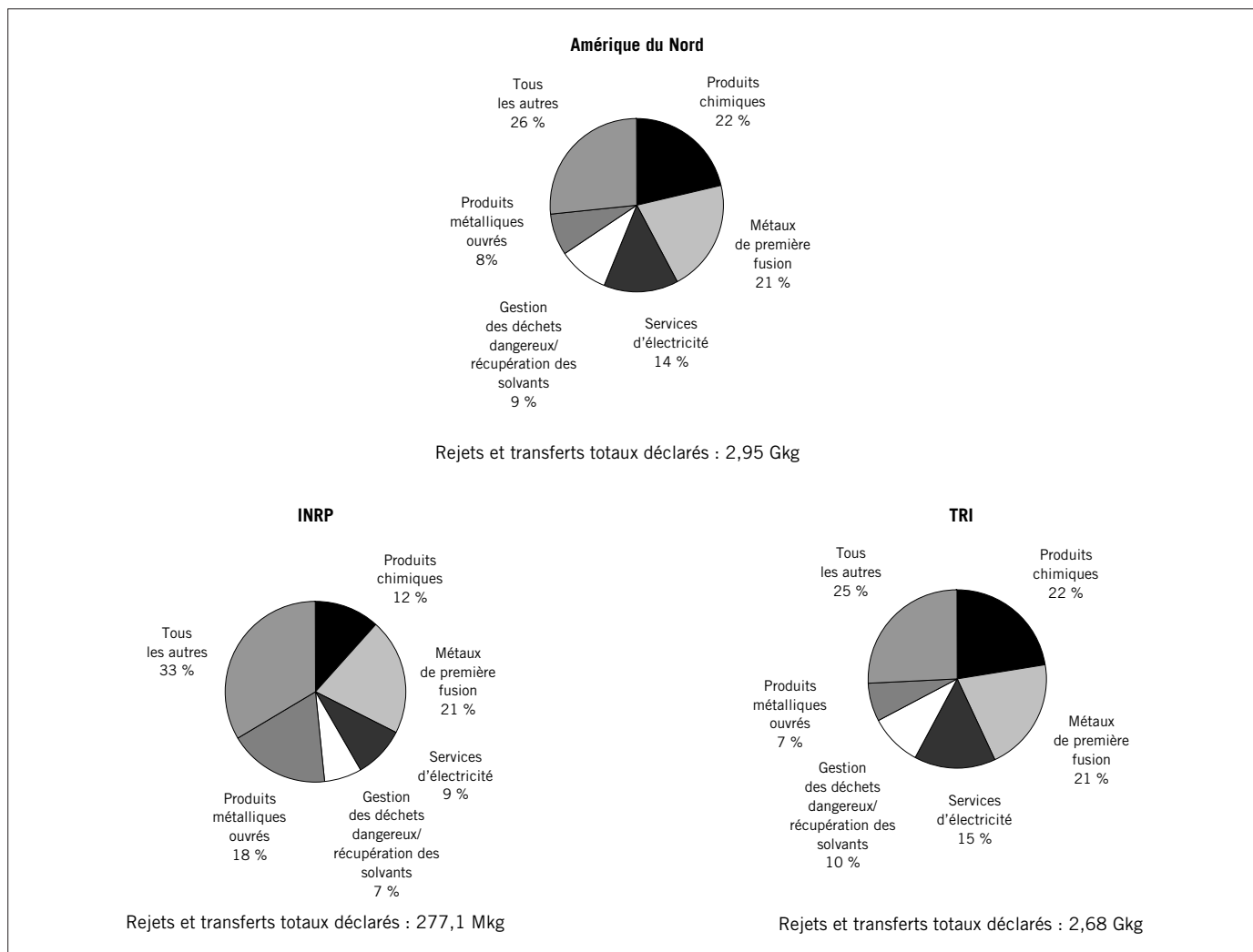
Rang	Code SIC	Secteur d'activité	Rejets sur place et hors site			Autres transferts hors site pour gestion		Rejets et transferts totaux déclarés (kg)	INRP, % du total	TRI, % du total
			Rejets totaux sur place (kg)	Rejets totaux hors site (kg)	Rejets totaux sur place et hors site déclarés (kg)	Transferts totaux pour recyclage (kg)	Autres transferts totaux pour gestion* (kg)			
1	28	Produits chimiques	196 955 368	33 380 472	230 335 841	72 796 365	331 866 853	634 999 059	5	95
2	33	Métaux de première fusion	125 498 775	147 370 007	272 868 781	325 407 626	44 892 286	607 949 363	10	90
3	491/493	Services d'électricité	395 649 451	16 958 631	412 608 082	3 846 792	1 471 951	416 458 136	6	94
4	495/738	Gestion des déchets dangereux/ récupération des solvants	72 699 330	25 986 542	98 685 871	9 708 774	166 143 374	274 538 019	7	93
5	34	Produits métalliques ouvrés	15 933 291	10 690 419	26 623 710	191 520 110	58 707 662	232 222 244	21	79
6	--	Codes multiples 20-39**	34 073 489	6 608 019	40 681 508	64 767 158	26 042 545	131 491 210	0	100
7	26	Produits de papier	103 464 105	2 919 995	106 384 100	1 057 116	22 350 572	129 729 748	21	79
8	37	Équipement de transport	32 430 837	5 568 737	37 999 574	68 185 421	28 761 184	116 322 897	21	79
9	36	Produits électroniques/ électriques	6 390 028	2 777 322	9 167 350	45 090 104	15 112 388	67 131 354	4	96
10	20	Produits alimentaires	48 181 459	2 489 886	50 671 345	493 351	15 633 203	66 699 113	7	93
11	30	Caoutchouc et produits plastiques	42 260 710	4 892 309	47 153 019	7 875 146	9 646 249	62 383 546	18	82
12	35	Machinerie industrielle	4 514 150	2 034 103	6 548 253	42 979 860	3 503 803	51 462 405	3	97
13	29	Produits du pétrole/charbon	30 493 721	2 656 813	33 150 533	11 762 831	6 926 576	50 824 612	12	88
14	24	Bois d'œuvre et produits du bois	17 904 360	366 687	18 271 047	491 193	2 333 545	20 969 931	24	76
15	32	Produits de pierre/ céramique/verre	14 485 973	1 410 585	15 896 558	1 523 233	2 577 922	19 969 773	13	87
16	27	Imprimerie et édition	9 740 289	164 861	9 905 150	6 310 087	3 144 054	18 630 709	11	89
17	39	Secteurs manufacturiers divers	3 866 466	996 800	4 863 265	7 529 294	3 778 248	14 224 338	23	77
18	38	Appareils de mesure/ photographie	3 651 184	122 487	3 773 671	4 586 210	1 765 559	10 125 440	0	100
19	5169	Grossistes en produits chimiques	518 138	69 427	587 565	34 017	8 949 456	9 571 039	0,2	99,8
20	25	Meubles et articles d'ameublement	4 372 654	156 021	4 528 675	2 239 715	1 706 270	7 895 877	24	76
21	22	Produits des filatures	2 948 671	340 608	3 289 279	501 093	1 460 886	5 249 933	8	92
22	12	Mines de charbon	2 645 748	26	2 645 774	3 619	0	2 649 393	0	100
23	31	Produits du cuir	345 101	558 018	903 119	87 395	51 448	1 041 963	2	98
24	21	Produits du tabac	581 253	264	581 517	0	13 561	595 077	0	100
25	23	Habillement et autres produits textiles	131 795	26 237	158 032	21 633	34 098	213 762	0,2	99,8
<b>Total</b>			<b>1 169 736 346</b>	<b>268 545 275</b>	<b>1 438 281 621</b>	<b>868 818 143</b>	<b>761 385 329</b>	<b>2 953 348 941</b>	<b>9</b>	<b>91</b>

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001.

\* Sont inclus les transferts à des fins de récupération d'énergie, de traitement et à l'égout, sauf les métaux, qui font partie des rejets hors site.

\*\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

Figure 4–2. Répartition par secteur d'activité des rejets et des transferts totaux, Amérique du Nord, INRP et TRI, 2001



Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucune données mexicaines pour 2001.

- Le secteur des produits métalliques ouverts arrivait au cinquième rang (232,2 Mkg), et les établissements visés par l'INRP ont été à l'origine de 21 % du volume déclaré. Ce secteur représentait 18 % du total dans l'INRP, mais seulement 7 % du total dans le TRI.

## Rapport sur mesure

<http://www.cec.org/takingstock/fr>

Pour créer, à partir du site *À l'heure des comptes en ligne*, un rapport sur les substances rejetées et/ou transférées par chaque secteur d'activité, choisissez :

- 1 Substance chimique** dans le type de rapport et **Tous** dans le nombre de résultats à afficher.
- 2 2001** dans les années.
- 3 Canada et États-Unis** dans le menu des régions géographiques.  
**Toutes les substances** dans le menu des substances chimiques.  
**Un secteur d'activité** (p. ex., métaux de première fusion) dans le menu des secteurs d'activité.
- 4** Cochez toutes les cases.

Cliquez ensuite sur **✓ Soumettre**

Sur la page des résultats, cliquez sur la **flèche dirigée vers le bas** dans la colonne « Rejets et transferts totaux » pour afficher la liste des substances de tête par ordre décroissant d'importance.

#### 4.2.3 Établissements de tête : volume total déclaré

En 2001, les 50 établissements de tête quant aux rejets et transferts combinés ont déclaré un volume global de 542,1 Mkg, soit 18 % de tous les rejets et transferts compris dans l'ensemble de données appariées.

- Ces 50 établissements ont été à l'origine de 18 % des rejets totaux, de 9 % des transferts pour recyclage et de 28 % des autres transferts à des fins de gestion. Ils sont tous situés aux États-Unis, sauf deux.
- Les rejets sur place et hors site représentaient plus de 75 % des rejets et transferts totaux de plus de la moitié (26) des 50 établissements de tête. Cette même proportion s'appliquait aux transferts pour recyclage de huit autres établissements. Les établissements restants ont déclaré des rejets ainsi que des transferts à des fins de recyclage ou de gestion.
- Les quatre établissements arrivant en tête (tous situés aux États-Unis) ont chacun signalé des rejets et transferts totaux supérieurs à 20 Mkg.
- Petro-Chem Processing Group/Solvent Distillers Group, à Detroit (Michigan), un établissement de gestion des déchets dangereux, arrivait en tête, avec 53,8 Mkg de substances transférées à des fins de gestion (transferts de xylènes et de toluène à des fins de récupération d'énergie principalement).
- L'établissement occupant le deuxième rang, ASARCO Ray Complex/Hayden Smelter and Concentrator, à Hayden (Arizona), appartient au secteur des métaux de première fusion; ses rejets sur le sol de cuivre et de zinc (et leurs composés) s'élevaient à 23,6 Mkg.
- Les établissements occupant les troisième et quatrième rangs (plus de 20,0 Mkg chacun) étaient des fabricants de produits chimiques. Jayhawk Fine Chemicals Corp., à Galena (Kansas), a signalé principalement des transferts à l'égout de composés de nitrates; dans le cas de Pharmacia and Upjohn Co., à Kalamazoo (Michigan), il s'agissait surtout de transferts de méthanol et de toluène à des fins de récupération d'énergie.

Tableau 4-4. Rejets et transferts totaux : les 50 établissements de tête, 2001

Rang	Établissement	Ville, province/État	Code de classification		Form.	Rejets sur place et hors site		Rejets totaux sur place et hors site déclarés (kg)	
			CTI	SIC		Rejets totaux sur place (kg)	Rejets totaux hors site (kg)		
1	Petro-Chem Processing Group/Solvent Distillers Group	Detroit, MI		495/738	12	727	0	727	
2	ASARCO Inc. Ray Complex/Hayden Smelter & Concentrator, Americas Mining Corp.	Hayden, AZ		33	12	22 603 852	28 079	22 631 931	
3	Jayhawk Fine Chemicals Corp.	Galena, KS		28	22	5 399	2 373 823	2 379 222	
4	Pharmacia & Upjohn Co.	Kalamazoo, MI		28	30	292 160	26 802	318 962	
5	Rineco	Benton, AR		495/738	43	2 060	51 348	53 408	
6	Teris L.L.C. (dba Heat Treatment Services)	Dallas, TX		495/738	35	14 628	147 755	162 383	
7	Pfizer Inc. Parke-Davis Div.	Holland, MI		28	12	1 038 678	2 686	1 041 364	
8	US Ecology Idaho Inc., American Ecology Corp.	Grand View, ID		495/738	15	13 300 155	0	13 300 155	
9	Zinc Corp. of America Monaca Smelter, Horsehead Inds.	Monaca, PA		33	12	361 030	11 952 117	12 313 147	
10	U.S. Department of the Treasury Philadelphia Mint	Philadelphia, PA		34	4	0	176	176	
11	Steel Dynamics Inc.	Butler, IN		33	10	22 881	11 580 723	11 603 604	
12	Kennecott Utah Copper Smelter & Refy., Kennecott Holdings Corp.	Magna, UT		33	18	11 275 045	12 771	11 287 816	
13	Safety-Kleen Sys. Inc.	Smithfield, KY		495/738	12	10 630	45	10 675	
14	Marisol Inc.	Middlesex, NJ		495/738	20	6 968	80 177	87 145	
15	Solutia Inc.	Cantonment, FL		28	21	10 768 870	760	10 769 630	
16	Precision Kidd Steel Co.	West Aliquippa, PA		33	3	4	10 676 447	10 676 451	
17	Safety-Kleen Envirosystems Co. of Puerto Rico Inc.	Manati, PR		495/738	5	5 061	24 161	29 222	
18	Onyx Environmental Services L.L.C.	West Carrollton, OH		495/738	9	224	5 959 468	5 959 693	
19	Nucor Steel, Nucor Corp.	Crawfordsville, IN		33	9	17 261	10 505 598	10 522 859	
20	Shell Norco Chemical Plant East Site	Norco, LA		28	24	307 669	0	307 669	
21	Celanese Ltd. Clear Lake Plant	Pasadena, TX		28	20	255 288	256 775	512 063	
22	CP&L Roxboro Steam Electric Plant, Progress Energy	Semora, NC		491/493	13	9 175 987	30	9 176 017	
23	Krupp Gerlach Veedersburg	Veedersburg, IN		34	1	0	0	0	
24	Southeastern Chemical & Solvent Co. Inc.	Sumter, SC		495/738	5	10 130	0	10 130	
25	Nucor Steel Arkansas	Blytheville, AR		33	10	5 565	251 614	257 179	
26	North Star BHP Steel L.L.C.	Delta, OH		33	6	12 040	40 422	52 462	
27	Peoria Disposal Co. #1, Coulter Cos. Inc.	Peoria, IL		495/738	8	8 260 182	5	8 260 188	
28	Nucor-Yamato Steel Co., Nucor Corp.	Blytheville, AR		33	8	15 350	6 687 837	6 703 186	
29	Reliant Energies Inc. Keystone Power Plant	Shelocta, PA		491/493	11	8 171 018	0	8 171 018	
30	BASF Corp.	Freeport, TX		28	28	8 025 503	7 463	8 032 967	
31	Olin Corp. Zone 17 Facility	East Alton, IL		33	7	30 703	394 387	425 090	
32	J & L Specialty Steel Inc.	Louisville, OH		33	6	2 940	74 039	76 978	
33	Georgia Power Bowen Steam Electric Generating Plant, Southern Co.	Cartersville, GA		491/493	13	7 801 673	8	7 801 681	
34	Ontario Power Generation Inc, Nanticoke Generating Station	Nanticoke, ON	49	491/493	13	7 467 826	0	7 467 826	
35	Equistar Chemicals L.P. Victoria Facility	Victoria, TX		28	5	125 149	0	125 149	
36	AK Steel Corp. Butler Works (Rte. 8 S.)	Butler, PA		33	11	4 932 676	40 368	4 973 045	
37	Vickery Environmental Inc., Waste Management Inc.	Vickery, OH		495/738	16	7 225 057	23 441	7 248 498	
38	Nucor Steel, Nucor Corp.	Huger, SC		33	8	11 121	7 112 156	7 123 277	
39	Wayne Disposal Inc., EQ Holding Co.	Belleville, MI		495/738	50	4 881 545	2 304 192	7 185 737	
40	ASARCO Inc., Americas Mining Corp.	East Helena, MT		33	10	6 486 681	639 695	7 126 376	
41	Chemical Waste Management of the Northwest Inc., Waste Management Inc.	Arlington, OR		495/738	39	7 062 357	144	7 062 501	
42	Chevron Phillips Chemical Co. L.P. Port Arthur Facility	Port Arthur, TX		28	16	171 556	2	171 558	
43	USS Gary Works, U.S. Steel Corp.	Gary, IN		33	39	6 126 707	76 532	6 203 239	
44	National Steel Corp. Greatlakes Ops.	Ecorse, MI		33	22	155 350	6 526 231	6 681 582	
45	AK Steel Corp.	Rockport, IN		33	7	6 427 547	226 757	6 654 304	
46	Rouge Steel Co., Rouge Inds. Inc.	Dearborn, MI		33	9	30 865	6 527 153	6 558 018	
47	Firestone Polymers	Sulphur, LA		28	5	716 917	0	716 917	
48	Magnesium Corp. of America, Renco Group Inc.	Rowley, UT		33	3	6 513 016	0	6 513 016	
49	Dofasco Inc., Dofasco Hamilton	Hamilton, ON	29	33	18	188 192	3 304 520	3 492 712	
50	Brandon Shores & Wagner Complex, Constellation Energy Group	Baltimore, MD		491/493	15	6 325 215	3 795	6 329 009	
<b>Total partiel</b>						<b>750</b>	<b>166 647 460</b>	<b>87 920 504</b>	<b>254 567 964</b>
<b>% du total</b>						<b>1</b>	<b>14</b>	<b>33</b>	<b>18</b>
<b>Total</b>						<b>73 284</b>	<b>1 169 736 346</b>	<b>268 545 275</b>	<b>1 438 281 621</b>

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucune données mexicaines pour 2001. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques que déclarent les établissements, et non comme une indication des niveaux d'exposition humaine ou d'impacts environnementaux. Le classement ne signifie pas qu'un établissement, un État ou une province ne satisfait pas aux prescriptions de la loi.

Tableau 4-4. (suite)

Transferts pour gestion				Principales substances déclarées (milieux/transferts principaux) (Substances représentant plus de 70 % des rejets et transferts déclarés de l'établissement)
Rang	Transferts totaux pour recyclage (kg)	Autres transferts pour gestion* (kg)	Rejets et transferts totaux déclarés (kg)	
1	39 797	53 805 473	53 845 997	Xylènes, toluène, naphthalène, méthyléthylcétone, n-hexane (transferts pour récupération d'énergie)
2	938 379	0	23 570 310	Cuivre/zinc (et leurs composés) (sol)
3	0	19 373 973	21 753 195	Acide nitrique et composés de nitrate (transferts à l'égout)
4	2	19 953 554	20 272 518	Méthanol, toluène (transferts pour récupération d'énergie), dichlorométhane (transferts pour traitement)
5	0	17 301 198	17 354 606	Xylènes, toluène, méthyléthylcétone, méthanol (transferts pour récupération d'énergie)
6	0	16 434 785	16 597 168	Xylènes, toluène, méthyléthylcétone (transferts pour récupération d'énergie)
7	2 126 101	12 585 601	15 753 067	Méthanol (transferts pour récupération d'énergie), toluène (transferts pour récupération d'énergie, recyclage)
8	0	0	13 300 155	Zinc (et ses composés) (sol)
9	0	0	12 313 147	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux pour élimination)
10	11 760 884	0	11 761 060	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
11	0	0	11 603 604	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux pour élimination)
12	0	0	11 287 816	Cuivre/zinc (et leurs composés) (sol)
13	0	11 200 380	11 211 056	Cyclohexane, xylènes, toluène, méthanol (transferts pour récupération d'énergie)
14	0	10 818 593	10 905 738	Toluène, méthanol, xylènes, méthyléthylcétone (transferts pour récupération d'énergie)
15	42 122	14 873	10 826 626	Acide nitrique et composés de nitrate (IS)
16	8 465	0	10 684 916	Manganèse (et ses composés) (transferts de métaux pour élimination)
17	265 073	10 317 523	10 611 818	Dichlorométhane (transferts pour récupération d'énergie, traitement), acétonitrile, méthanol (transferts pour récupération d'énergie)
18	0	4 567 617	10 527 310	Méthylisobutylcétone (transferts pour élimination), n-méthyl-2-pyrrolidone (transferts pour récupération d'énergie)
19	0	0	10 522 859	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux pour élimination)
20	261 807	9 417 346	9 986 823	Propylène, éthylène (transferts pour traitement)
21	0	8 900 905	9 412 969	Sulfate de diéthyle, acide acrylique (transferts pour récupération d'énergie), éthylène glycol (transferts à l'égout)
22	0	0	9 176 017	Acide chlorhydrique (air)
23	8 803 682	0	8 803 682	Manganèse (et ses composés) (transferts pour recyclage)
24	0	8 488 036	8 498 166	Méthyléthylcétone, toluène (transferts pour récupération d'énergie)
25	8 203 552	0	8 460 731	Zinc (et ses composés) (transferts pour recyclage)
26	8 263 961	0	8 316 423	Zinc (et ses composés) (transferts pour recyclage)
27	0	0	8 260 188	Zinc (et ses composés) (sol)
28	1 483 747	0	8 186 934	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux pour élimination)
29	113	0	8 171 131	Acide chlorhydrique (air)
30	64 308	24 224	8 121 500	Acide nitrique et composés de nitrate (eau)
31	7 628 736	0	8 053 825	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
32	7 573 404	238 710	7 889 092	Chrome/nickel (et leurs composés) (transferts pour recyclage)
33	0	0	7 801 681	Acide chlorhydrique (air)
34	288 022	0	7 755 848	Acide chlorhydrique (air)
35	0	7 547 877	7 673 025	Éthylène (transferts pour récupération d'énergie)
36	2 560 055	2	7 533 103	Acide nitrique et composés de nitrate (eau), zinc (et ses composés) (transferts pour recyclage)
37	0	758	7 249 256	Acide nitrique et composés de nitrate, fluorure d'hydrogène, manganèse (et ses composés) (IS)
38	99 052	0	7 222 328	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux pour élimination)
39	26 651	0	7 212 388	Nickel/sélénium/arsenic (et leurs composés) (sol, transferts de métaux pour élimination)
40	0	0	7 126 376	Zin/cuivre (et leurs composés) (sol)
41	0	880	7 063 382	Amiante (sol)
42	6 366 898	423 519	6 961 976	Naphthalène, styrène (transferts pour recyclage), benzène (transferts pour recyclage, traitement)
43	526 457	459	6 730 155	Zinc/manganèse (et leurs composés) (sol)
44	4 495	16 461	6 702 538	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux pour élimination)
45	0	0	6 654 304	Acide nitrique et composés de nitrate (eau)
46	59 579	0	6 617 597	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux pour élimination)
47	4 861 171	942 251	6 520 340	Buta-1,3-diène (transferts pour recyclage)
48	0	0	6 513 016	Chlore (air)
49	2 852 520	24 956	6 370 188	Zinc (et ses composés) (transferts pour recyclage, transferts de métaux pour élimination)
50	0	0	6 329 009	Acide chlorhydrique (air)
	<b>75 109 035</b>	<b>212 399 957</b>	<b>542 076 956</b>	
	<b>9</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	
	<b>868 818 143</b>	<b>761 385 329</b>	<b>2 953 348 941</b>	

\* Sont inclus les transferts à des fins de récupération d'énergie, de traitement et à l'égout, sauf les métaux, qui font partie des rejets hors site.  
IS = injection souterraine.

#### 4.2.4 Substances de tête : volume total déclaré

Pour l'année de déclaration 2001, l'ensemble de données appariées comprend 204 substances chimiques. Les rejets et transferts des 25 substances arrivant en tête quant au volume total déclaré ont atteint 2,63 Gkg (89 % du total).

- Le cuivre (et ses composés) est la substance qui a fait l'objet des plus importants rejets et transferts combinés (387,7 Mkg, soit plus de 13 % du total nord-américain). Cette substance se classait également au premier rang dans la catégorie des transferts pour recyclage.
- Le zinc (et ses composés) occupait le deuxième rang quant aux rejets et transferts combinés (382,5 Mkg, soit presque 13 % du total nord-américain). Cette substance arrivait en tête dans la catégorie des rejets hors site.
- L'acide chlorhydrique arrivait au troisième rang (seules les émissions atmosphériques de cette substance sont comprises dans l'ensemble de données appariées). Dans la catégorie des rejets sur place dans l'air, l'acide chlorhydrique se classait au premier rang (282,4 Mkg).
- Le méthanol, au quatrième rang quant à l'importance des rejets et transferts déclarés, arrivait en tête sur le plan des autres transferts à des fins de gestion (récupération d'énergie : 70,2 Mkg; à l'égout : 34,9 Mkg; traitement : 20,2 Mkg). Cette substance a fait l'objet des plus importants transferts dans chacune de ces sous-catégories.

Tableau 4–5. Rejets et transferts totaux : les 25 substances de tête, 2001

Numéro CAS	Substance	Form.	Rejets sur place et hors site						
			Rejets totaux sur place		Rejets totaux hors site*		Rejets totaux sur place et hors site déclarés		
			kg	Rang	kg	Rang	kg	Rang	
--	m	Cuivre (et ses composés)	4 680	36 604 816	8	13 615 160	4	50 219 975	7
--	m	Zinc (et ses composés)	3 697	79 091 173	4	128 460 350	1	207 551 522	2
7647-01-0		Acide chlorhydrique	1 365	282 407 660	1	0	175	282 407 660	1
67-56-1		Méthanol	2 369	100 640 767	3	1 709 236	15	102 350 002	5
--		Acide nitrique et composés de nitrate	3 733	119 435 050	2	11 319 963	6	130 755 013	3
--	m	Manganèse (et ses composés)	3 578	59 318 683	6	45 607 754	2	104 926 437	4
108-88-3	p	Toluène	2 791	37 677 852	7	1 301 771	17	38 979 622	8
--		Xylènes	2 845	27 867 946	10	1 413 272	16	29 281 217	10
--	m,c,p,t	Chrome (et ses composés)	3 726	13 050 044	16	14 961 709	3	28 011 753	11
--	m,c,p,t	Nickel (et ses composés)	3 552	10 756 045	19	11 437 334	5	22 193 379	14
7664-93-9		Acide sulfurique	975	73 531 087	5	0	176	73 531 087	6
78-93-3		Méthyléthylcétone	1 761	18 104 429	13	787 019	22	18 891 447	16
107-21-1		Éthylèneglycol	1 492	3 180 387	43	1 121 712	18	4 302 099	35
110-54-3		n-Hexane	905	24 311 025	11	194 900	38	24 505 925	12
7664-39-3	t	Fluorure d'hydrogène	986	35 841 628	9	316 217	32	36 157 844	9
75-09-2	c,p,t	Dichlorométhane	557	11 550 227	17	164 681	41	11 714 909	18
100-42-5	c	Styrène	1 605	23 046 200	12	907 438	19	23 953 638	13
108-10-1		Méthylisobutylcétone	859	5 274 373	28	5 443 362	7	10 717 735	21
--	m	Vanadium (et ses composés)	539	17 474 768	14	4 546 415	8	22 021 183	15
74-85-1		Éthylène	305	13 163 458	15	54	169	13 163 512	17
71-36-3		Butan-1-ol	1 000	9 019 925	20	589 559	25	9 609 484	22
7429-90-5	m	Aluminium (fumée ou poussière)	330	4 343 209	31	3 640 827	9	7 984 036	26
75-05-8		Acétonitrile	142	7 242 566	24	12 933	80	7 255 499	27
50-00-0	c,p	Formaldéhyde	797	11 225 568	18	370 218	31	11 595 786	19
100-41-4	c	Éthylbenzène	1 156	3 856 662	34	217 380	36	4 074 043	37
		<b>Total partiel</b>	<b>45 745</b>	<b>1 028 015 548</b>		<b>248 139 262</b>		<b>1 276 154 811</b>	
		<b>% du total</b>	<b>69</b>	<b>88</b>		<b>92</b>		<b>89</b>	
		<b>Total</b>	<b>66 581</b>	<b>1 169 736 346</b>		<b>268 545 275</b>		<b>1 438 281 621</b>	

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001.

m = Métal (et ses composés).

c = Cancérogène connu ou présumé.

p = Substance désignée aux termes de la Proposition 65 de la Californie. (substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur).

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.



Tableau 4-5. (suite)

Transferts pour gestion							INRP, % du total	TRI, % du total
Transferts totaux pour recyclage		Autres transferts totaux pour gestion		Rejets et transferts totaux déclarés				
kg	Rang	kg	Rang	kg	Rang			
337 437 018	1	S.O.	--	387 656 994	1	8	92	
174 937 229	2	S.O.	--	382 488 751	2	15	85	
S.O.	--	S.O.	--	282 407 660	3	6	94	
14 332 330	9	125 304 179	1	241 986 511	4	11	89	
1 389 453	27	98 818 219	2	230 962 685	5	6	94	
68 417 081	3	S.O.	--	173 343 518	6	12	88	
18 389 597	7	81 098 429	3	138 467 649	7	9	91	
17 375 040	8	73 696 205	4	120 352 462	8	12	88	
65 057 255	4	S.O.	--	93 069 008	9	16	84	
52 801 571	5	S.O.	--	74 994 951	10	8	92	
S.O.	--	S.O.	--	73 531 087	11	10	90	
8 385 466	11	36 358 443	5	63 635 356	12	14	86	
34 565 739	6	20 099 218	6	58 967 057	13	3	97	
3 422 063	18	14 419 039	8	42 347 027	14	8	92	
114 264	51	1 019 513	45	37 291 621	15	9	91	
5 622 711	12	16 724 893	7	34 062 513	16	6	94	
1 105 129	32	6 109 787	19	31 168 555	17	6	94	
4 817 532	14	11 323 304	10	26 858 571	18	6	94	
2 803 398	20	S.O.	--	24 824 581	19	9	91	
200	127	10 932 824	12	24 096 537	20	10	90	
1 099 833	33	10 048 248	13	20 757 566	21	8	92	
12 466 038	10	S.O.	--	20 450 074	22	17	83	
1 342 908	29	11 356 826	9	19 955 233	23	0,03	99,97	
69 876	59	3 780 580	24	15 446 243	24	13	87	
2 494 017	21	8 293 832	14	14 861 892	25	8	92	
<b>828 445 749</b>		<b>529 383 541</b>		<b>2 633 984 101</b>		<b>10</b>	<b>90</b>	
<b>95</b>		<b>82</b>		<b>89</b>				
<b>868 818 143</b>		<b>646 249 178</b>		<b>2 953 348 941</b>		<b>9</b>	<b>91</b>	

S.O. = sans objet. Sont inclus en tant que transferts de métaux pour élimination (rejets hors site) les transferts de métaux (et leurs composés) pour récupération d'énergie, pour traitement ou à l'égout. Seules les émissions atmosphériques d'acide chlorhydrique et d'acide sulfurique sont incluses dans l'ensemble de données appariées.

## Rapport sur mesure

<http://www.cec.org/takingstock/fr>

Pour obtenir, à partir du site *À l'heure des comptes en ligne*, un rapport sur les rejets et transferts de toutes les substances comprises dans l'ensemble de données appariées, choisissez :

- 1** Substance chimique dans le type de rapport et Tous dans le nombre de résultat à afficher.
- 2** 2001 dans les années.
- 3** Canada et États-Unis dans le menu des régions géographiques.  
Toutes les substances dans le menu des substances chimiques.  
Tous les secteurs dans le menu des secteurs d'activité.
- 4** Cochez toutes les cases.

Cliquez ensuite sur

#### 4.2.5 Rejets et transferts moyens par établissement, INRP et TRI

- En 2001, les rejets et transferts moyens par établissement étaient d'environ 8 % plus élevés dans l'INRP (148 683 kg) que dans le TRI (138 020 kg). Le ratio INRP/TRI pour le volume moyen par établissement était de 1,1.
- Pour ce qui est de la moyenne, par établissement, des rejets totaux et des rejets sur place, le ratio INRP/TRI était également de 1,1 à cause surtout de la moyenne plus élevée des rejets dans l'air effectués par les établissements canadiens et des transferts pour élimination de substances non métalliques.
- Les rejets hors site moyens étaient pratiquement les mêmes dans l'INRP et dans le TRI (ratio de 1,0).
- Les transferts pour recyclage moyens étaient plus élevés dans l'INRP que dans le TRI. Le ratio INRP/TRI pour la moyenne par établissement des transferts pour recyclage était de 1,6, à cause surtout du recyclage de métaux.
- En ce qui concerne les trois sous-catégories des autres transferts à des fins de gestion (récupération d'énergie, traitement et à l'égout), les moyennes par établissement étaient nettement moins élevées dans l'INRP que dans le TRI. Pour ces autres transferts, le ratio INRP/TRI s'établissait à 0,4.

Tableau 4-6. Volume moyen des rejets et transferts totaux, par établissement, INRP et TRI, 2001

	INRP*		TRI		Volume moyen par établissement, ratio INRP/TRI
	Nombre	Form./éta-bl.	Nombre	Form./éta-bl.	
Établissements	1 864		19 390		
Formulaire	6 687	3,6	66 597	3,4	
<b>Rejets sur place et hors site</b>	<b>kg</b>	<b>kg/éta-bl.</b>	<b>kg</b>	<b>kg/éta-bl.</b>	
<b>Rejets sur place</b>	<b>113 998 488</b>	<b>61 158</b>	<b>1 055 737 858</b>	<b>54 448</b>	<b>1,1</b>
Dans l'air	87 665 608	47 031	667 836 068	34 442	1,4
Dans les eaux de surface	6 903 656	3 704	94 850 488	4 892	0,8
Injection souterraine	2 631 460	1 412	76 205 021	3 930	0,4
Sur le sol	16 687 855	8 953	216 846 281	11 183	0,8
<b>Rejets hors site</b>	<b>23 587 802</b>	<b>12 654</b>	<b>244 957 473</b>	<b>12 633</b>	<b>1,0</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	5 004 734	2 685	33 614 449	1 734	1,5
Transferts de métaux**	18 583 068	9 969	211 343 025	10 900	0,9
<b>Rejets totaux sur place et hors site déclarés</b>	<b>137 586 289</b>	<b>73 812</b>	<b>1 300 695 332</b>	<b>67 081</b>	<b>1,1</b>
<b>Transferts hors site pour recyclage</b>	<b>115 120 102</b>	<b>61 760</b>	<b>753 698 041</b>	<b>38 870</b>	<b>1,6</b>
Transferts de métaux pour recyclage	102 198 492	54 828	621 257 251	32 040	1,7
Transferts pour recyclage (sauf les métaux)	12 921 610	6 932	132 440 790	6 830	1,0
<b>Autres transferts pour gestion</b>	<b>24 439 574</b>	<b>13 111</b>	<b>621 809 604</b>	<b>32 069</b>	<b>0,4</b>
Récupération d'énergie (sauf les métaux)	8 002 099	4 293	365 670 556	18 859	0,2
Traitement (sauf les métaux)	9 192 257	4 931	113 161 185	5 836	0,8
Égout (sauf les métaux)	7 245 218	3 887	142 977 862	7 374	0,5
<b>Rejets et transferts totaux déclarés</b>	<b>277 145 965</b>	<b>148 683</b>	<b>2 676 202 977</b>	<b>138 020</b>	<b>1,1</b>

\* Dans l'INRP la somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celle des rejets totaux sur place du fait que les établissements déclarants peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

\*\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie de traitement et d'élimination ou à l'égout.

5

**Rejets sur place et hors site en 2001**



## Table des matières

<b>Faits saillants</b> .....	<b>63</b>
<b>5.1 Introduction</b> .....	<b>63</b>
<b>5.2 Rejets sur place et hors site</b> .....	<b>64</b>
5.2.1 Rejets sur place et hors site selon la province et l'État .....	66
« Charge chimique » : rejets totaux effectués sur le territoire d'une province ou d'un État .....	70
5.2.2 Rejets sur place et hors site selon le secteur d'activité.....	72
5.2.3 Rejets sur place et hors site par établissement.....	75
Rejets moyens par établissement, INRP et TRI .....	75
Établissements de tête : rejets totaux déclarés.....	76
5.2.4 Substances de tête : rejets totaux .....	78

## Figures

5-1 Répartition des rejets totaux par catégorie, Amérique du Nord, INRP et TRI, 2001 .....	65
5-2 Province et États présentant les plus importants rejets totaux (rajustés) à l'intérieur de leurs limites, 2001 .....	71
5-3 Secteurs d'activité ayant déclaré les plus importants rejets totaux (rajustés), 2001 .....	74
5-4 Parts respectives de l'INRP et du TRI aux rejets totaux (rajustés), par secteur d'activité, 2001 .....	74

## Cartes

5-1 Rejets totaux (rajustés) par province et État, 2001 .....	68
5-2 Rejets sur place par province et État, 2001 .....	69
5-3 Rejets hors site par province et État (transferts pour élimination), 2001.....	69
5-4 Rejets totaux à l'intérieur des limites de la province ou de l'État, 2001.....	71

## Tableaux

5-1 Résumé des rejets totaux, Amérique du Nord, INRP et TRI, 2001.....	64
5-2 Rejets totaux en Amérique du Nord, par province et État, 2001 .....	66
5-3 Rejets totaux (rajustés) à l'intérieur des limites de la province ou de l'État, 2001 .....	70
5-4 Rejets totaux en Amérique du Nord, par secteur d'activité, 2001 .....	72
5-5 Rejets moyens par établissement, INRP et TRI, 2001 .....	75
5-6 Rejets totaux : les 50 établissements de tête, 2001 .....	76
5-7 Rejets totaux : les 25 substances de tête, 2001 .....	78



## Faits saillants

- En 2001, les établissements ont déclaré à l'INRP et au TRI des rejets totaux (sur place et hors site) de 1,40 Gkg de substances comprises dans l'ensemble de données appariées. Les rejets sur place comprennent les rejets dans l'air, dans les eaux de surface, par injection souterraine et sur le sol effectués à l'établissement même. Les rejets hors site comprennent tous les transferts à des fins d'élimination, ainsi que les transferts de métaux à l'égout, pour traitement et pour récupération d'énergie.
- Les rejets sur place et les rejets hors site représentaient 84 % et 16 %, respectivement, des rejets totaux. Plus de la moitié (54 %) des rejets totaux ont été effectués sur place dans l'air (émissions atmosphériques). Les rejets sur place sur le sol représentaient 17 % du total. Les transferts de métaux pour élimination, à l'égout, pour traitement ou pour récupération d'énergie correspondaient à 14 % du total.
- Les tendances relatives aux rejets ne sont pas les mêmes dans l'INRP que dans le TRI. Si les émissions atmosphériques constituaient 53 % des rejets totaux déclarés au TRI, elles représentaient 66 % de ceux déclarés à l'INRP. En revanche, les rejets sur place sur le sol étaient plus élevés dans le TRI que dans l'INRP (17 % et 13 %, respectivement), de même que les transferts de métaux (rejets sur le sol surtout) (14 % et 11 %, respectivement).
- Quatre États — Ohio, Texas, Pennsylvanie et Indiana — totalisaient à eux seuls plus du quart des rejets. L'Ohio arrivait au premier rang (98,4 Mkg); venaient ensuite le Texas (95,8 Mkg), la Pennsylvanie (87,3 Mkg) et l'Indiana (83,4 Mkg). L'Ontario, la province canadienne affichant les plus importants rejets, se classait au cinquième rang (64,4 Mkg).
- L'Ohio (132,4 Mkg), le Texas (95,8 Mkg) et la Pennsylvanie (80,6 Mkg) se sont classés en tête pour la « charge chimique », c'est-à-dire les rejets totaux effectués sur leur territoire. Ils étaient suivis de l'Indiana (75,6 Mkg) et de l'Ontario (64,2 Mkg). Les rejets effectués sur le territoire d'une province ou d'un État sont la somme des substances rejetées sur place et des substances transférées hors site qui sont rejetées par des établissements se trouvant dans cette province ou cet État.
- Les services d'électricité se classaient en tête de tous les secteurs d'activité analysés pour l'importance des rejets totaux (412,1 Mkg). Le secteur des métaux de première fusion (243,7 Mkg) et celui de la fabrication de produits chimiques (229,5 Mkg) occupaient respectivement les deuxième et troisième rangs.
- Les 50 établissements de tête quant à l'importance des rejets déclarés ont été à l'origine de 25 % des rejets totaux. Seize établissements du secteur des services d'électricité et autant du secteur des métaux de première fusion faisaient partie de ces établissements de tête.
- Les 25 substances arrivant en tête pour l'importance des rejets représentaient à elles seules 89 % des rejets totaux signalés. Les substances occupant les trois premiers rangs étaient les suivantes : l'acide chlorhydrique (pour les rejets dans l'air), le zinc (et ses composés) (pour les rejets sur le sol et les transferts pour élimination) et l'acide nitrique et les composés de nitrate (pour les rejets dans les eaux de surface).

## 5.1 Introduction

Le présent chapitre traite des rejets des 204 substances chimiques appariées, effectués sur place et hors site par les établissements industriels nord-américains en 2001. Les rejets sur place — dans l'air, dans les eaux de surface, dans des puits d'injection souterraine ou sur le sol — se produisent à l'établissement même. Les rejets hors site comprennent les transferts à d'autres établissements à des fins d'élimination, de même que les transferts de métaux pour élimination, à l'égout, pour traitement et pour récupération d'énergie. Comme on l'a expliqué au **chapitre 2**, l'analyse porte sur les secteurs d'activité et les substances pour lesquels la production de déclarations est obligatoire tant au Canada qu'aux États-Unis (ensemble de données appariées). On ne dispose d'aucunes données en provenance du Mexique pour l'année de déclaration 2001.

Les pages qui suivent présentent d'abord une vue d'ensemble des rejets nord-américains en 2001, ainsi qu'une comparaison des rejets déclarés à l'INRP et au TRI. Les données sont ensuite étudiées en fonction de la répartition géographique (selon la province et l'État), des secteurs d'activité et des substances de tête. Des renseignements sont également fournis sur les 50 établissements ayant déclaré les plus importants rejets totaux.

## 5.2 Rejets sur place et hors site

Les **rejets sur place** englobent les rejets dans l'air, dans les eaux de surface, par injection souterraine et sur le sol qui se produisent à l'établissement même. Les **rejets hors site** regroupent les transferts pour élimination de toutes les substances autres que les métaux, ainsi que les transferts de métaux pour élimination, à l'égout, pour traitement et pour récupération d'énergie. L'expression **rejets totaux** correspond au total de ces deux groupes.

Certains établissements déclarent des substances transférées pour élimination qui sont ensuite déclarées comme substances rejetées sur place par les établissements destinataires lorsque ceux-ci sont également visés par l'INRP ou le TRI. Par exemple, un établissement peut expédier des substances à une installation de traitement des déchets dangereux qui enfouira ces substances dans une décharge aménagée sur place (et les déclarera sous forme de rejets sur place sur le sol). Dans le présent chapitre, on a rajusté les valeurs des rejets totaux pour faire en sorte que ces substances ne soient pas comptabilisées deux fois. Dans la catégorie appelée **rejets totaux rajustés** ou, simplement, **rejets totaux**, on a omis les données sur les transferts, mais on a inclus celles sur les rejets sur place pour les substances qui ont ainsi été déclarées deux fois par des établissements différents. (Voir le **chapitre 2** pour plus de détails sur les catégories utilisées dans le présent rapport.)

- Pour l'année 2001, 21 254 établissements, dans des secteurs visés à la fois par l'INRP et le TRI, ont présenté 73 284 déclarations sur les substances communes aux deux inventaires. Les établissements tenus à déclaration à l'INRP et au TRI représentaient 9 % et 91 %, respectivement, des établissements et formulaires compris dans l'ensemble de données appariées.
- Dans l'ensemble de données appariées, les rejets totaux s'élevaient à 1,40 Gkg. La plupart de ces rejets ont été effectués aux États-Unis, pays dont le nombre d'établissements industriels est beaucoup plus considérable. Les établissements visés par le TRI ont été à l'origine de 91 % des rejets déclarés.

Tableau 5-1. Résumé des rejets totaux, Amérique du Nord, INRP et TRI, 2001

	Amérique du Nord Nombre	INRP* Nombre	TRI Nombre	INRP, % du total	TRI, % du total
Établissements	21 254	1 864	19 390	9	91
Formulaires	73 284	6 687	66 597	9	91
<b>Rejets sur place et hors site</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>		
<b>Rejets sur place</b>	<b>1 169 736 346</b>	<b>113 998 488</b>	<b>1 055 737 858</b>	<b>10</b>	<b>90</b>
Dans l'air	755 501 676	87 665 608	667 836 068	12	88
Dans les eaux de surface	101 754 144	6 903 656	94 850 488	7	93
Injection souterraine	78 836 481	2 631 460	76 205 021	3	97
Sur le sol	233 534 136	16 687 855	216 846 281	7	93
<b>Rejets hors site</b>	<b>268 545 275</b>	<b>23 587 802</b>	<b>244 957 473</b>	<b>9</b>	<b>91</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	38 619 183	5 004 734	33 614 449	13	87
Transferts de métaux**	229 926 092	18 583 068	211 343 025	8	92
<b>Rejets totaux sur place et hors site déclarés</b>	<b>1 438 281 621</b>	<b>137 586 289</b>	<b>1 300 695 332</b>	<b>10</b>	<b>90</b>
Rejets hors site omis dans l'analyse de rajustement***	<b>39 808 385</b>	<b>5 080 841</b>	<b>34 727 544</b>	<b>13</b>	<b>87</b>
<b>Rejets totaux sur place et hors site (rajustés)****</b>	<b>1 398 473 236</b>	<b>132 505 448</b>	<b>1 265 967 788</b>	<b>9</b>	<b>91</b>

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001. Les données englobent 204 substances communes aux listes de l'INRP et du TRI établies à partir de sources industrielles choisies et d'autres sources. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques, et non comme une indication de l'exposition du public à ces substances. Ces données, combinées à d'autres informations, peuvent servir de point de départ à l'évaluation de l'exposition susceptible de résulter des rejets et d'autres activités de gestion mettant en cause ces substances.

\* Dans l'INRP, la somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celle des rejets totaux sur place du fait que les établissements déclarants peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

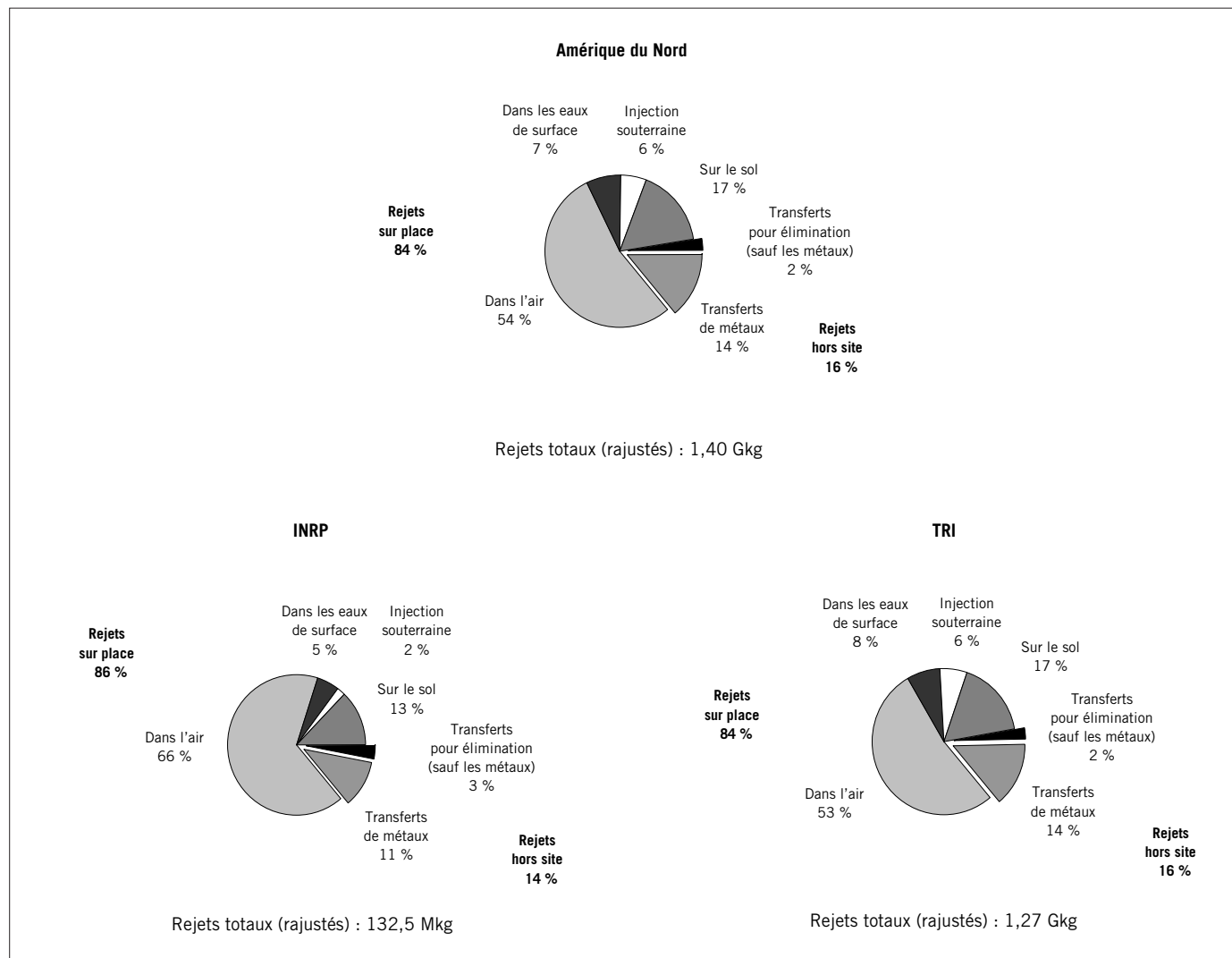
\*\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.

\*\*\* Rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements. Ils sont exclus des rejets déclarés pour établir les rejets totaux (rajustés).

\*\*\*\* Sont exclus les rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements.



**Figure 5-1. Répartition des rejets totaux par catégorie, Amérique du Nord, INRP et TRI, 2001**



Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001. Sont exclus les rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements.

- Les rejets sur place s'élevaient à 1,17 Gkg, soit 84 % des rejets totaux. Les rejets hors site, rajustés pour tenir compte des substances déclarées deux fois par des établissements différents, représentaient 228,7 Mkg, soit 16 % du total des rejets.
- Tant dans l'INRP que dans le TRI, les rejets sur place dans l'air correspondaient à plus de la moitié des rejets totaux (66 % des rejets totaux dans l'INRP et 53 % dans le TRI).
- Les rejets hors site correspondaient à 14 % du total dans l'INRP et à 16 % du total dans le TRI.
- Les établissements visés par le TRI ont déclaré des volumes proportionnellement plus importants de rejets dans les eaux de surface (8 %, comparativement à 5 % pour l'INRP) et de rejets par injection souterraine (6 %, comparativement à 2 % pour l'INRP).

## 5.2.1 Rejets sur place et hors site selon la province et l'État

En 2001, quatre États totalisaient à eux seuls plus du quart des rejets nord-américains.

- L'Ohio se classait au premier rang pour l'importance des rejets : 98,4 Mkg, ou 7 % du total nord-américain. Cet État se classait au deuxième rang (derrière la Caroline du Nord) pour les rejets sur place dans l'air; plusieurs établissements de production d'électricité y ont contribué de façon notable aux émissions atmosphériques totales. L'Ohio arrivait au deuxième rang quant aux rejets sur place et aux transferts hors site pour élimination (sauf les métaux).
- Le Texas occupait le deuxième rang pour ce qui est des rejets totaux (95,8 Mkg, ou presque 7 % du total). Cet État affichait également les plus importants rejets sur place (88,3 Mkg), dont ceux par injection souterraine (27,6 Mkg, soit plus du tiers des rejets de cette catégorie) et ceux dans les eaux de surface (11,4 Mkg, soit 11 % des rejets de cette catégorie).
- La Pennsylvanie occupait le troisième rang quant aux rejets totaux (87,3 Mkg, ou 6 %) et le premier rang pour les transferts de métaux et pour les rejets hors site.
- L'Indiana arrivait au quatrième rang pour l'importance des rejets totaux (83,4 Mkg, ou près de 6 %) et au deuxième rang pour les rejets hors site.
- L'Ontario, la province canadienne affichant les plus importants rejets, se classait au cinquième rang (64,4 Mkg); elle arrivait au troisième rang pour ce qui est des rejets dans l'air et au deuxième quant aux transferts hors site de substances non métalliques à des fins d'élimination.

Tableau 5–2. Rejets totaux en Amérique du Nord, par province et État, 2001

Province/État	Nombre d'établissements	Rejets sur place				Rejets totaux sur place	
		Dans l'air (kg)	Dans les eaux de surface (kg)	Injection souterraine (kg)	Sur le sol (kg)	kg	Rang
Alabama	445	32 055 435	2 006 074	9 983	13 622 946	47 694 437	8
Alaska	10	160 684	19 259	3	1 465	181 410	61
Alberta	159	8 027 384	750 747	2 618 817	1 611 582	13 016 215	28
Arizona	192	1 677 981	380	0	23 726 270	25 404 632	19
Arkansas	329	7 127 836	1 298 335	719 380	1 905 911	11 051 463	30
Californie	1 123	5 519 720	2 125 902	6 647	8 309 565	15 961 834	26
Caroline du Nord	700	50 066 939	4 261 107	0	3 221 546	57 549 592	3
Caroline du Sud	468	22 852 720	1 139 020	0	1 518 709	25 510 449	18
Colombie-Britannique	115	8 422 984	1 928 868	0	584 078	10 946 195	31
Colorado	156	1 308 568	1 647 172	0	423 786	3 379 527	46
Connecticut	281	2 021 705	351 183	0	503	2 373 392	51
Dakota du Nord	40	1 740 764	31 743	0	1 391 831	3 164 338	48
Dakota du Sud	65	699 461	990 463	0	1 036 941	2 726 865	50
Delaware	59	2 771 802	255 068	0	281 582	3 308 452	47
District de Columbia	4	18 473	298	0	148	18 919	64
Floride	506	34 967 590	648 269	10 624 802	2 713 020	48 953 681	7
Géorgie	620	37 206 973	3 660 050	0	3 224 058	44 091 081	11
Guam	2	75 551	0	0	0	75 551	62
Hawaïi	15	978 008	13 053	3	0	991 065	56
Idaho	56	1 000 926	2 626 413	0	16 262 247	19 889 586	22
Ile-du-Prince-Édouard	5	18 978	208 546	0	1 205	228 729	59
Îles Vierges	3	171 866	39 049	0	3 279	214 194	60
Illinois	1 151	24 679 080	3 605 771	148	17 297 082	45 582 081	9
Indiana	901	33 079 220	8 492 854	112 608	9 702 443	51 387 124	5
Iowa	368	8 554 214	1 364 796	0	802 958	10 721 967	32
Kansas	248	4 941 749	503 896	238 877	1 191 019	6 875 541	39
Kentucky	404	25 199 214	789 779	24 531	6 183 635	32 197 159	13
Louisiane	320	20 035 160	4 760 073	14 759 153	4 931 163	44 485 548	10
Maine	70	1 638 173	1 782 245	0	292 143	3 712 562	45
Manitoba	64	3 285 637	100 263	0	1 089 089	4 478 518	43
Maryland	151	15 332 648	1 714 916	24 722	1 098 801	18 171 088	24
Massachusetts	414	2 887 813	32 749	0	49 937	2 970 499	49
Michigan	793	24 130 378	388 359	1 119 799	6 554 562	32 193 098	14
Minnesota	410	5 227 231	685 891	0	1 127 269	7 040 391	37
Mississippi	272	13 784 416	5 691 335	4 911 614	2 953 848	27 341 212	16
Missouri	490	13 186 055	555 017	0	9 887 444	23 628 517	21
Montana	34	1 641 073	15 183	0	7 729 126	9 385 382	33
Nebraska	146	3 102 977	4 239 390	0	572 133	7 914 500	34
Nevada	50	835 064	6 578	0	1 396 587	2 238 229	52
New Hampshire	92	1 956 768	4 366	0	3 118	1 964 252	53
New Jersey	466	5 487 325	1 531 081	3	83 083	7 101 492	36
New York	557	12 013 788	2 961 917	0	1 936 601	16 912 305	25
Nouveau-Brunswick	31	4 769 390	766 582	0	3 707 705	5 907 244	40
Nouveau-Mexique	48	407 607	2 739	3 579	890 795	1 304 720	54
Nouvelle-Écosse	31	4 367 968	59 884	0	760 391	5 188 443	42
Ohio	1 443	45 889 914	3 702 555	13 338 569	12 697 932	75 628 969	2
Oklahoma	287	4 757 047	1 044 249	1 935	1 143 301	6 946 532	38
Ontario	1 014	45 480 752	1 758 225	0	6 793 650	54 104 601	4
Oregon	221	4 974 839	1 298 899	0	8 159 365	14 433 103	27
Pennsylvanie	1 173	38 726 682	8 367 445	0	3 604 758	50 698 884	6
Porto Rico	124	5 643 971	15 820	0	2 265	5 662 056	41
Québec	407	11 565 633	1 296 780	632	5 399 877	18 276 304	23
Rhode Island	118	276 456	2 939	0	162	279 557	58
Saskatchewan	31	978 058	23 204	12 011	67 538	1 083 117	55
Tennessee	560	31 634 010	1 070 800	2	10 239 516	42 944 328	12
Terre-Neuve et Labrador	7	748 824	10 557	0	9 739	769 120	57
Texas	1 234	42 656 276	11 415 011	27 630 199	6 648 122	88 349 607	1
Utah	141	8 332 181	536 318	0	15 010 102	23 878 602	20
Vermont	33	39 461	32 254	0	116	71 831	63
Virginie	389	21 764 358	3 096 371	2	1 797 399	26 658 130	17
Virginie-Occidentale	159	26 109 457	1 339 803	5	2 732 707	30 181 971	15
Washington	228	5 531 632	903 026	0	1 008 596	7 443 254	35
Wisconsin	786	10 451 604	1 782 795	0	595 395	12 829 794	29
Wyoming	35	505 223	432	2 678 458	878 990	4 063 103	44
<b>Total</b>	<b>21 254</b>	<b>755 501 676</b>	<b>101 754 144</b>	<b>78 836 481</b>	<b>233 534 136</b>	<b>1 169 736 346</b>	

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucune données mexicaines pour 2001. Les données sont des estimations des rejets et transferts que déclarent les établissements. Le classement ne signifie pas qu'un établissement, un État ou une province ne satisfait pas aux prescriptions de la loi. Les données ne constituent pas une indication de l'exposition du public à ces substances.

Tableau 5-2. (suite)

Élimination (sauf les métaux) (kg)	Rejets hors site				Rejets totaux						Population 2001	Superficie km <sup>2</sup>	Produit intérieur brut, 2001***	
	Transferts de métaux (kg)	Rejets totaux hors site		Rejets totaux sur place et hors site déclarés		Rajustement* (kg)	Rejets totaux (rajustés)**		Millions \$US	Rang				
		kg	Rang	kg	Rang		kg	Rang					kg	Rang
3 230 903	3 854 928	7 085 831	11	54 780 268	8	1 942 921	52 837 347	8	4 468 912	131 432	121 490	27		
6	6	13	61	181 423	61	1	181 421	61	633 630	1 477 155	28 581	30		
658 579	1 511 562	2 170 141	26	15 186 356	31	241 743	14 944 613	30	3 059 100	661 194	97 692	51		
97 286	182 806	280 092	51	25 684 723	20	87 788	25 596 935	19	5 306 966	294 310	160 687	24		
120 144	7 796 468	7 916 612	10	18 968 075	25	2 731 873	16 236 202	29	2 694 698	134 864	67 913	38		
1 550 703	1 552 662	3 103 365	21	19 065 199	24	789 722	18 275 477	26	34 600 463	403 939	1 359 265	1		
1 389 247	2 610 522	3 999 768	17	61 549 361	6	248 183	61 301 177	6	8 206 105	126 170	275 615	13		
118 104	8 915 321	9 033 426	8	34 543 875	15	1 101 779	33 442 096	15	4 062 125	77 981	115 204	30		
78 520	820 362	898 882	37	11 845 077	34	14	11 845 063	33	4 101 600	947 806	84 483	35		
13 836	633 959	647 795	44	4 027 321	48	192 763	3 834 558	49	4 430 989	268 637	173 772	22		
159 397	1 381 939	1 541 336	32	3 914 728	50	201 173	3 713 555	50	3 434 602	12 548	166 165	23		
220	866 292	866 512	39	4 030 850	47	61 589	3 969 261	47	636 550	178 681	19 005	57		
254	18 536	18 790	59	2 745 655	52	113	2 745 542	52	758 324	196 555	24 251	51		
739	1 681 007	1 681 746	29	4 990 198	43	536	4 989 662	43	796 599	5 063	40 509	46		
0	5	5	62	18 924	64	0	18 924	64	573 822	158	64 459	40		
476 320	1 112 649	1 588 969	30	50 542 649	10	57 126	50 485 524	10	16 373 330	139 841	491 488	4		
235 725	1 063 225	1 298 950	34	45 390 031	13	315 175	45 074 856	13	8 405 677	149 999	299 874	10		
0	0	0	--	75 551	63	0	75 551	63	154 805	544	--	--		
693	24 154	24 847	58	1 015 912	56	115	1 015 796	56	1 227 024	16 634	43 710	44		
499 145	86 644	585 790	45	20 475 376	23	10 554	20 464 822	23	1 320 585	214 309	36 905	49		
0	95 624	95 624	55	324 353	59	0	324 353	59	138 900	5 659	2 247	61		
132	2 717	2 849	60	217 043	60	117	216 926	60	108 612	347	--	--		
1 460 489	12 298 623	13 759 112	5	59 341 193	7	4 275 124	55 066 069	7	12 520 227	143 975	475 541	5		
682 307	33 393 488	34 075 796	2	85 462 920	4	2 025 474	83 437 446	4	6 126 743	92 896	189 919	17		
305 125	4 119 783	4 424 908	16	15 146 875	32	2 991 730	12 155 145	32	2 931 967	144 705	90 942	33		
2 440 918	464 834	2 905 752	22	9 781 293	37	85 041	9 696 252	36	2 702 125	211 905	87 196	34		
1 662 839	2 830 955	4 493 794	15	36 690 954	14	118 457	36 572 497	14	4 068 816	102 898	120 266	28		
1 037 640	1 522 985	2 560 625	25	47 046 173	11	170 702	46 875 471	11	4 470 368	112 827	148 697	25		
17 648	429 971	447 618	48	4 160 180	46	12 063	4 148 117	45	1 284 470	79 934	37 449	47		
4 051	413 427	417 478	49	4 895 996	44	74 416	4 821 580	44	1 149 100	649 953	22 407	53		
41 693	704 292	745 985	42	18 917 073	26	4 131	18 912 942	24	5 386 079	25 315	195 007	16		
96 841	916 475	1 013 316	36	3 983 815	49	37 647	3 946 168	48	6 401 164	20 299	287 802	11		
1 195 072	19 573 032	20 768 105	4	52 961 202	9	207 115	52 754 087	9	10 006 266	147 124	320 470	9		
188 761	2 644 009	2 832 769	24	9 873 160	36	60 357	9 812 803	35	4 984 535	206 192	188 050	18		
88 806	725 080	813 886	40	28 155 099	18	23 583	28 131 516	18	2 859 733	121 498	67 125	39		
140 110	1 415 342	1 555 452	31	25 183 969	21	28 221	25 155 748	20	5 637 309	178 432	181 493	20		
2 322	778 727	781 050	41	10 166 431	35	54 570	10 111 861	34	905 382	376 961	22 635	52		
518 531	4 629 741	5 148 272	14	13 062 772	33	4 080 813	8 981 959	37	1 720 039	199 099	56 967	41		
4 492	1 093 359	1 097 851	35	3 336 080	51	1 968	3 334 112	51	2 097 722	284 376	79 220	36		
16 645	67 902	84 547	56	2 048 799	53	3 635	2 045 164	53	1 259 359	23 228	47 183	43		
335 123	9 435 496	9 770 619	7	16 872 111	30	64 984	16 807 127	28	8 511 116	19 214	365 388	8		
154 682	1 671 989	1 826 672	27	18 738 977	27	49 713	18 689 264	25	19 084 350	122 301	826 488	2		
89 328	800 956	890 284	38	6 797 528	40	101 791	6 695 738	40	756 000	73 440	13 239	59		
3 688	565 430	569 118	46	1 873 838	54	333 589	1 540 250	54	1 830 935	314 311	55 426	42		
219 829	144 446	364 275	50	5 552 718	42	801	5 551 917	42	942 900	55 491	16 271	58		
8 299 084	17 956 243	26 255 327	3	101 884 296	1	3 477 578	98 406 718	1	11 389 785	106 060	373 708	7		
160 084	1 286 955	1 447 039	33	8 393 571	38	34 321	8 359 251	38	3 469 577	177 865	93 855	32		
3 431 985	9 842 828	13 274 813	6	67 379 414	5	3 008 390	64 371 024	5	11 894 900	1 068 586	286 551	12		
46 895	3 934 169	3 981 063	18	18 414 166	29	3 492 606	14 921 560	31	3 473 441	248 629	120 055	29		
1 282 494	35 728 968	37 011 463	1	87 710 347	3	405 677	87 304 671	3	12 303 104	116 075	408 373	6		
211 469	240 632	452 101	47	6 114 156	41	1 544	6 112 613	41	3 838 361	8 875	--	--		
443 005	4 918 948	5 361 953	13	23 638 258	22	1 651 141	21 987 117	22	7 417 700	1 540 689	148 241	26		
46 760	65 504	112 264	54	391 821	58	245	391 576	58	1 059 659	2 706	36 939	48		
79 437	34 911	114 348	53	1 197 465	55	2 545	1 194 920	55	1 017 100	652 334	21 502	54		
564 249	2 329 089	2 893 338	23	45 837 665	12	152 956	45 684 709	12	5 749 398	106 752	182 515	19		
0	3	3	63	769 123	57	0	769 123	57	533 800	405 721	8 884	60		
3 056 332	4 988 751	8 045 082	9	96 394 690	2	615 212	95 779 477	2	21 370 983	678 305	763 874	3		
32 160	3 496 697	3 528 857	19	27 407 459	19	3 206 921	24 200 538	21	2 278 712	212 799	70 409	37		
38 889	19 151	58 041	57	129 872	62	0	129 872	62	612 978	23 953	19 149	56		
416 950	2 890 957	3 307 907	20	29 966 037	17	18 333	29 947 704	17	7 196 750	102 551	273 070	14		
258 461	1 454 733	1 713 194	28	31 895 166	16	36 113	31 859 053	16	1 800 975	62 381	42 368	45		
78 663	605 878	684 541	43	8 127 795	39	8 127 795	8 043 243	39	5 993 390	172 431	222 950	15		
834 896	5 019 185	5 854 081	12	18 683 875	28	650 046	18 033 829	27	5 405 947	140 662	177 354	21		
478	260 760	261 237	52	4 324 340	45	180 993	4 143 347	46	493 754	251 483	20 418	55		

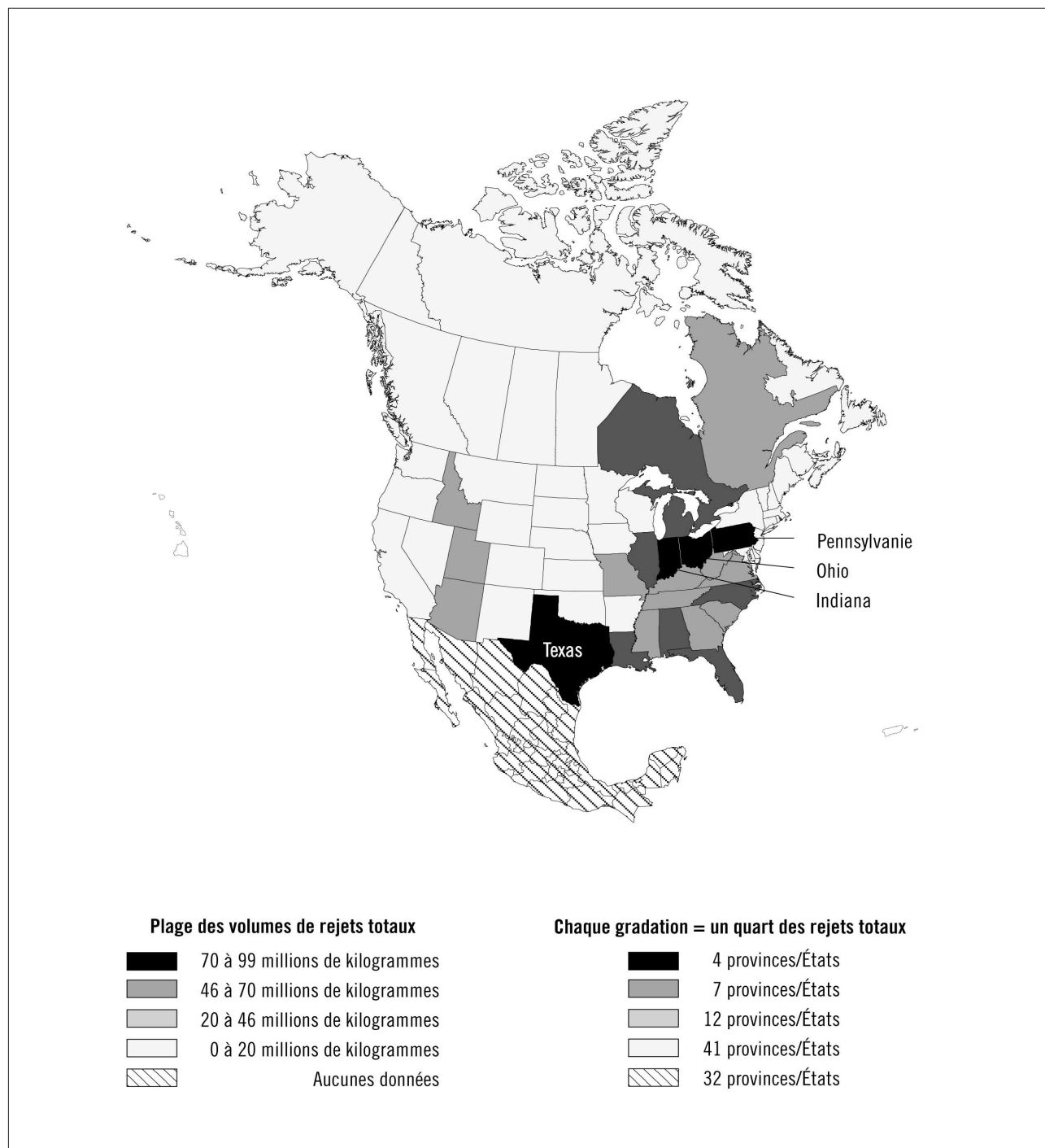
38 619 183    229 926 092    268 545 275    1 438 281 621    39 808 385    1 398 473 236

\* Rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements. Ils sont exclus des rejets déclarés pour établir les rejets totaux (rajustés).

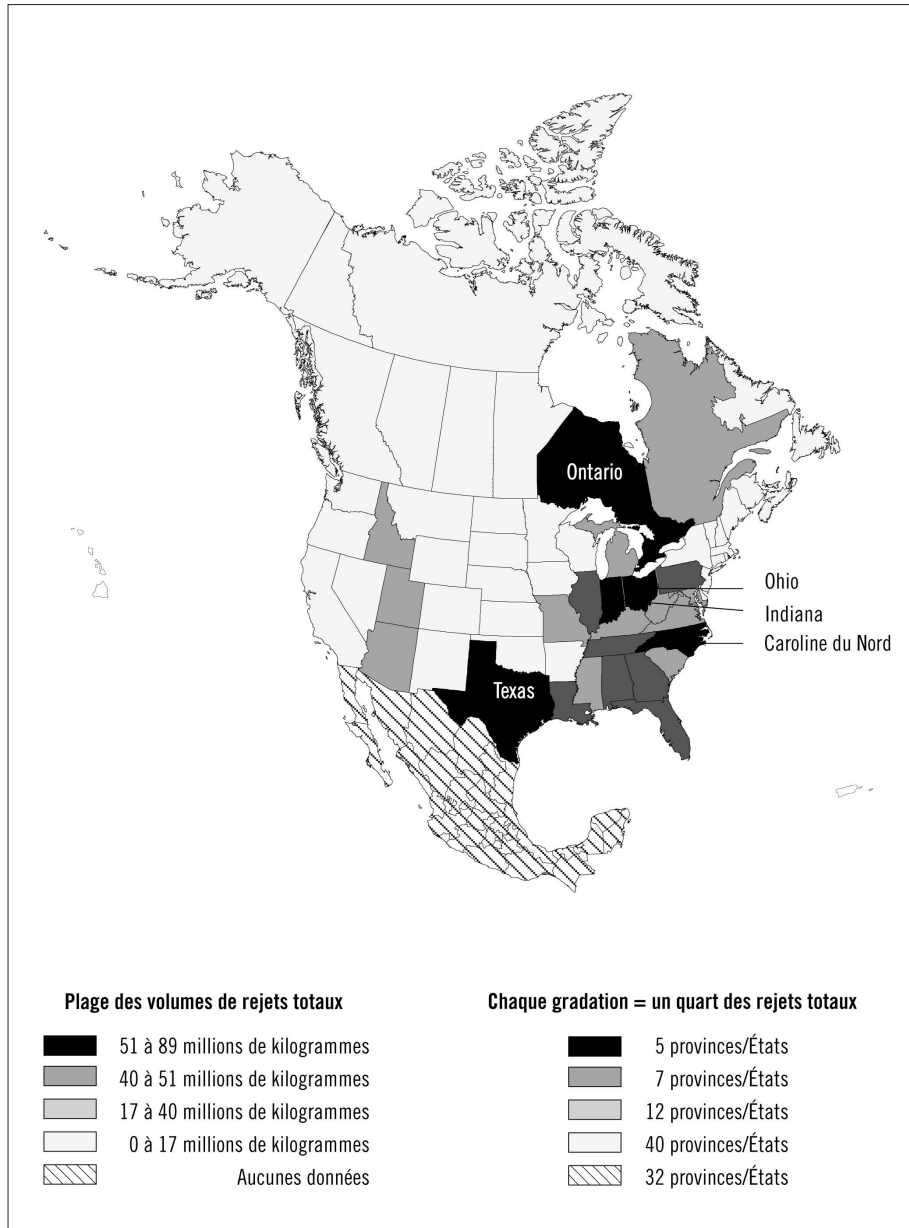
\*\* Sont exclus les rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements.

\*\*\* Produit intérieur brut du Canada provenant de <[http://www.statcan.ca/francais/Pgdb/econ15\\_f.htm](http://www.statcan.ca/francais/Pgdb/econ15_f.htm)>, établi au taux de change de 0,645 6 \$US/1,00 \$CAN; produit intérieur brut des États-Unis provenant de <<http://www.bea.gov/bea/newsrelarchive/2003/gsp0503.htm>>. Les deux sites ont été consultés le 10 septembre 2003.

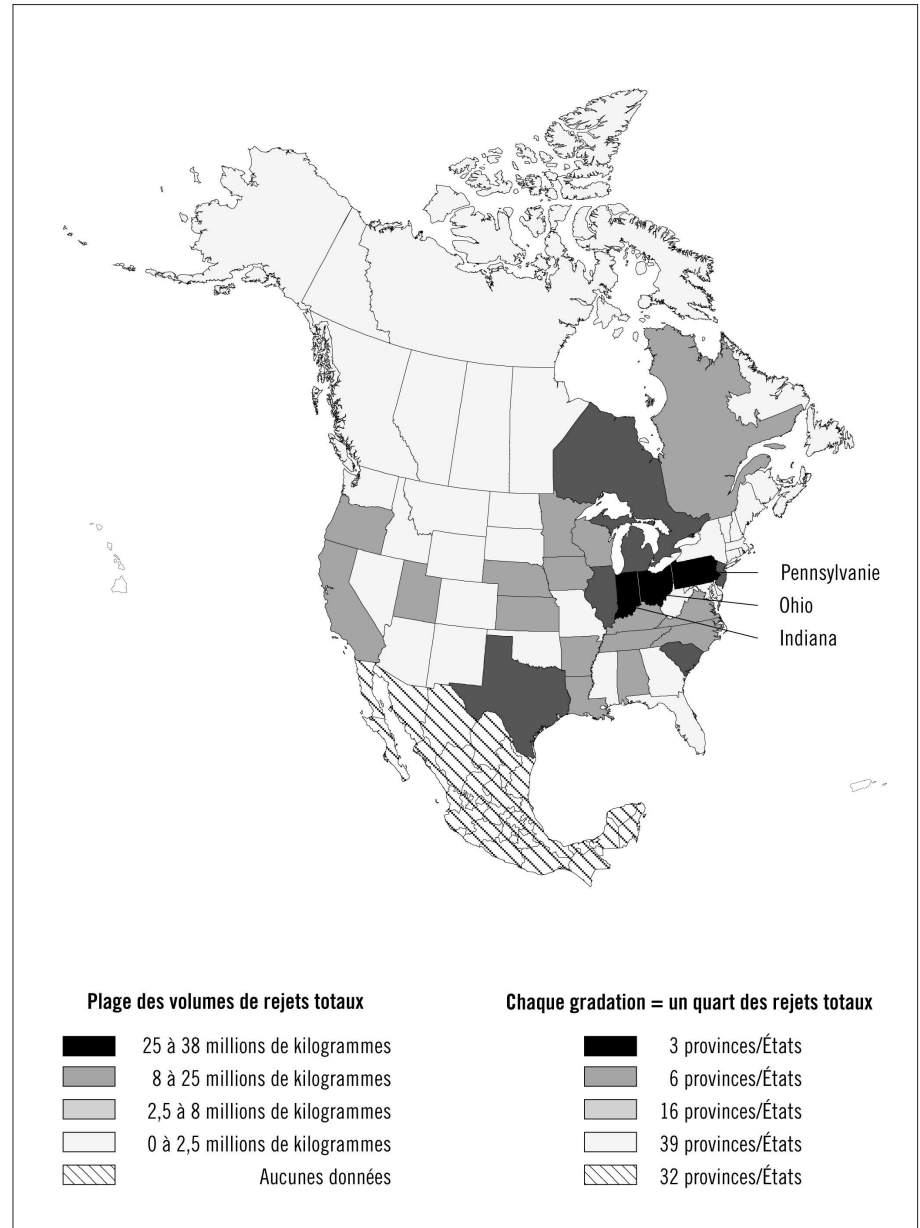
Carte 5-1. Rejets totaux (ajustés) par province et État, 2001



Carte 5-2. Rejets sur place par province et État, 2001



Carte 5-3. Rejets hors site par province et État (transferts pour élimination), 2001



### « Charge chimique » : rejets totaux effectués sur le territoire d'une province ou d'un État

Les rejets totaux effectués sur le territoire d'une province ou d'un État incluent : 1) les rejets sur place des établissements situés dans la province ou l'État; 2) les rejets hors site effectués par les établissements se trouvant dans la même province ou le même État que les établissements destinataires; 3) les rejets hors site de matières en provenance d'établissements situés hors de la province ou de l'État. Sont exclus de ce total les transferts pour élimination (rejets hors site) de substances expédiées par des établissements se trouvant sur le territoire de la province ou de l'État à des établissements situés hors de ce territoire. Une telle analyse vise à fournir une estimation de la « charge chimique » totale des rejets effectués à l'intérieur des limites de chaque province ou État.

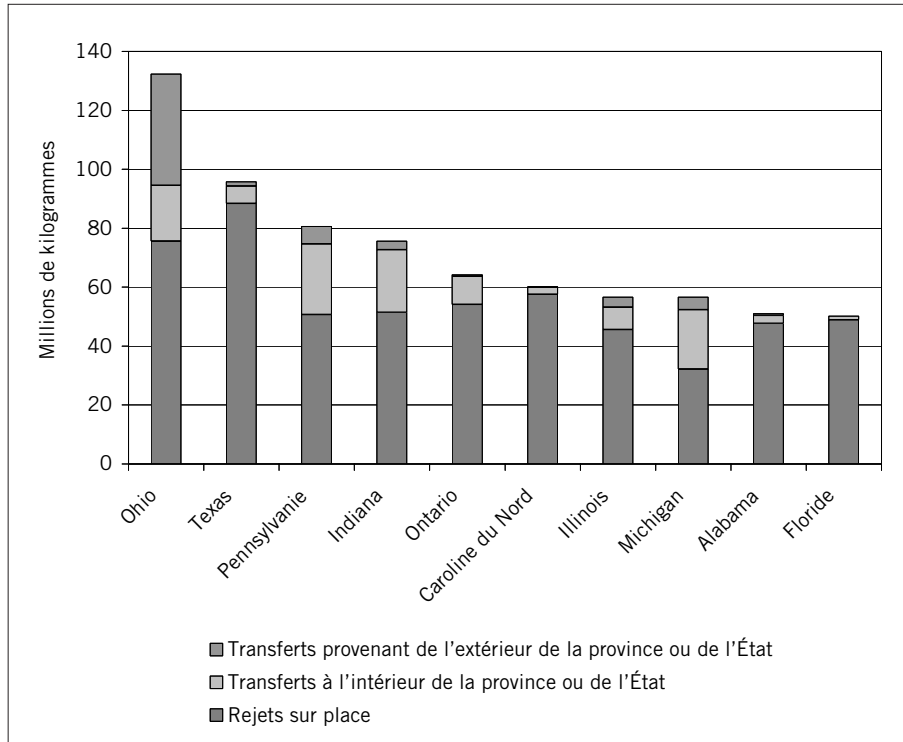
- En 2001, l'Ohio occupait le premier rang pour l'importance des rejets totaux effectués sur son territoire (132,4 Mkg). Les établissements de l'Ohio ont reçu les plus importants transferts de métaux en provenance d'établissements situés hors de cet État (36,3 Mkg).
- Le Texas arrivait au deuxième rang pour ce qui est des rejets totaux (95,8 Mkg) et des rejets sur place (88,3 Mkg) effectués sur son territoire.
- La Pennsylvanie, au troisième rang (80,6 Mkg), a enregistré les plus importants transferts de substances expédiées d'un établissement à l'autre sur son territoire – transferts de métaux : 22,9 Mkg; transferts de substances non métalliques à des fins d'élimination : plus de 1 Mkg.
- L'Indiana se classait au quatrième rang (75,6 Mkg) en raison des transferts de métaux à l'intérieur de l'État.
- L'Ontario, la province canadienne affichant les plus importants rejets sur son territoire, se classait au cinquième rang à l'échelle nord-américaine (64,2 Mkg), principalement en raison des rejets sur place.

### Tableau 5–3. Rejets totaux (rajustés) à l'intérieur des limites de la province ou de l'État, 2001

Province/État	Rejets totaux sur place		Rejets hors site (rajustés)*				Rejets totaux (rajustés) à l'intérieur de la province ou de l'État*	
	kg	Rang	Transferts à l'intérieur de la province ou de l'État		Transferts provenant de l'extérieur de la province ou de l'État		kg	Rang
			Transferts pour élimination (sauf les métaux) (kg)	Transferts de métaux (kg)	Transferts pour élimination (sauf les métaux) (kg)	Transferts de métaux (kg)		
Alabama	47 694 437	8	1 549 473	1 171 698	176 805	415 963	51 008 376	9
Alaska	181 410	61	0	0	5 947	0	187 357	61
Alberta	13 016 215	28	628 286	1 300 113	9 432	165 223	15 119 268	28
Arizona	25 404 632	19	29 148	103 460	413 639	50 729	26 001 608	19
Arkansas	11 051 463	30	28 818	314 450	129 380	328 773	11 852 884	31
Californie	15 961 834	26	894 837	390 442	4 003	4 976	17 256 092	27
Caroline du Nord	57 549 592	3	1 180 080	1 223 149	46 411	123 176	60 122 408	6
Caroline du Sud	25 510 449	18	63 841	1 103 893	124 496	627 782	27 430 460	18
Colombie-Britannique	10 946 195	31	78 023	646 499	16	103 332	11 774 065	32
Colorado	3 379 527	46	11 315	388 033	1 466	651	3 780 992	48
Connecticut	2 373 392	51	21 035	105 730	3 046	28 536	2 531 739	52
Dakota du Nord	3 164 338	48	0	801 559	2	0	3 965 899	47
Dakota du Sud	2 726 865	50	254	17 820	0	233	2 745 172	51
Delaware	3 308 452	47	249	1 048 137	3 371	5 836	4 366 044	44
District de Columbia	18 919	64	0	0	0	0	18 919	64
Floride	48 953 681	7	439 944	750 515	1 111	42 103	50 187 353	10
Géorgie	44 091 081	11	73 333	520 076	69 210	252 549	45 006 249	12
Guam	75 551	62	0	0	0	0	75 551	63
Hawaii	991 065	56	437	24 128	0	0	1 015 629	56
Idaho	19 889 586	22	498 692	2 224	86	673 547	21 064 135	23
Ile-du-Prince-Édouard	228 729	59	0	50 624	0	0	279 353	59
Iles Vierges	214 194	60	0	0	0	0	214 194	60
Illinois	45 582 081	9	1 232 091	6 391 348	181 766	3 245 323	56 632 610	7
Indiana	51 387 124	5	536 345	20 773 844	1 615 795	1 243 706	75 556 814	4
Iowa	10 721 967	32	151 156	464 531	1 473	14 846	11 353 973	33
Kansas	6 875 541	39	58 972	275 759	28 122	100 859	7 339 254	39
Kentucky	32 197 159	13	179 644	802 686	81 369	398 158	33 659 016	14
Louisiane	44 485 548	10	719 339	1 126 369	639 841	870 207	47 841 304	11
Maine	3 712 562	45	6 638	369 906	113	133 727	4 222 945	45
Manitoba	4 478 518	43	3 900	328 953	57 379	17 378	4 886 128	43
Maryland	18 171 088	24	11 958	522 284	15 307	116 292	18 836 929	25
Massachusetts	2 970 499	49	57 680	443 577	86 303	112 823	3 670 882	49
Michigan	32 193 098	14	1 102 972	19 045 113	289 750	3 950 638	56 581 571	8
Minnesota	7 040 391	37	170 909	404 536	0	41 374	7 657 210	38
Mississippi	27 341 212	16	54 671	416 656	6 726	69 874	27 889 139	17
Missouri	23 628 517	21	102 838	872 995	23 640	98 593	24 726 583	20
Montana	9 385 382	33	123	35 685	0	0	9 421 190	35
Nebraska	7 914 500	34	369 549	226 766	1 695	137 687	8 650 197	36
Nevada	2 238 229	52	1 924	1 087 358	23 615	165 759	3 516 886	50
New Hampshire	1 964 252	53	134	32 109	9 637	217 247	2 223 378	53
New Jersey	7 101 492	36	116 276	6 907 658	171 497	98 390	14 395 313	30
New York	16 912 305	25	115 354	1 143 071	120 243	198 217	18 489 190	26
Nouveau-Brunswick	5 907 244	40	63 598	625 184	0	91	6 596 117	40
Nouveau-Mexique	1 304 720	54	1 270	231 427	8	14 346	1 551 771	54
Nouvelle-Écosse	5 188 443	42	219 829	86 986	0	1 222	5 496 479	42
Ohio	75 628 969	2	6 843 367	12 025 244	1 515 730	36 349 712	132 363 023	1
Oklahoma	6 946 532	38	17 970	458 950	2 156 472	355 823	9 935 746	34
Ontario	54 104 601	4	2 244 244	7 349 911	294 472	239 329	64 232 557	5
Oregon	14 433 103	27	39 876	190 135	20 285	90 793	14 774 192	29
Pennsylvanie	50 698 884	6	1 090 452	22 916 825	116 689	5 775 403	80 598 253	3
Porto Rico	5 662 056	41	46 548	239 666	0	0	5 948 270	41
Québec	18 276 304	23	318 756	3 252 167	191 490	692 338	22 731 055	22
Rhode Island	279 557	58	2 094	17 445	17 316	21 148	337 561	58
Saskatchewan	1 083 117	55	21 062	6 166	0	0	1 110 345	55
Tennessee	42 944 328	12	324 344	1 510 214	50 439	95 741	44 925 065	13
Terre-Neuve et Labrador	769 120	57	0	3	0	0	769 123	57
Texas	88 349 607	1	2 302 270	3 609 448	720 416	826 031	95 807 773	2
Utah	23 878 602	20	32 160	93 998	46 364	190 119	24 241 243	21
Vermont	71 831	63	22 903	3 010	114	3 994	101 852	62
Virginie	26 658 130	17	215 212	2 576 446	52 056	64 112	29 565 956	16
Virginie-Occidentale	30 181 971	15	36 421	1 212 258	155 080	208 750	31 794 480	15
Washington	7 443 254	35	56 529	486 154	629	45 130	8 031 696	37
Wisconsin	12 829 794	29	822 222	4 009 446	89 418	1 570 622	19 321 502	24
Wyoming	4 063 103	44	0	77 294	0	0	4 140 397	46
<b>Total</b>	<b>1 169 736 346</b>		<b>25 211 364</b>	<b>132 612 126</b>	<b>9 769 668</b>	<b>60 599 211</b>	<b>1 397 928 715</b>	

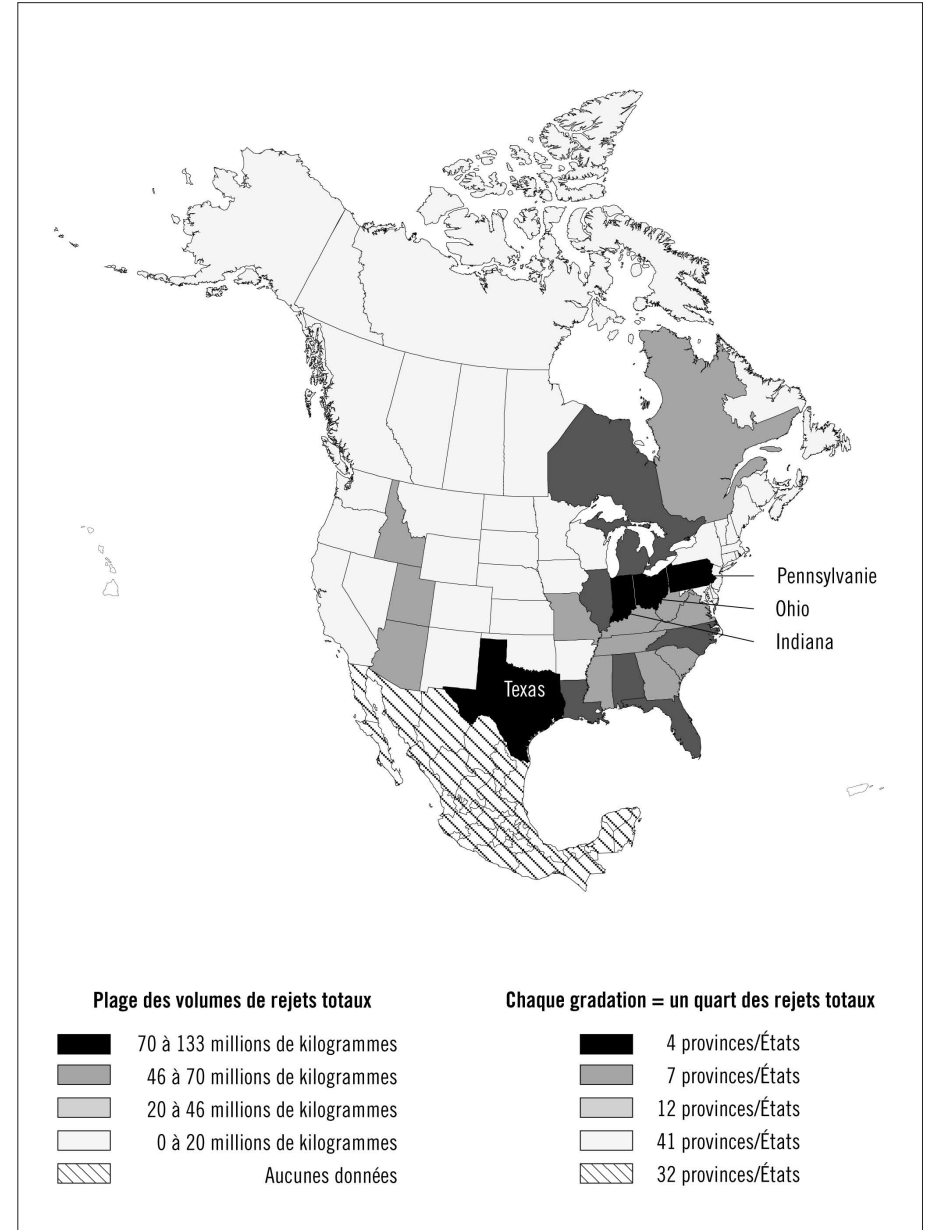
\* Les rejets hors site sont exclus (rajustés) s'ils sont déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements de la province ou de l'État.

**Figure 5-2. Province et États présentant les plus importants rejets totaux (rajustés) à l'intérieur de leurs limites, 2001**



Nota : Les rejets hors sites (transferts pour élimination ou transferts de métaux sauf à des fins de recyclage) sont exclus (rajustés) s'ils sont déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements de la province ou de l'État.

**Carte 5-4. Rejets totaux à l'intérieur des limites de la province ou de l'État, 2001**



## 5.2.2 Rejets sur place et hors site selon le secteur d'activité

Le secteur des services d'électricité s'est classé au premier rang des secteurs d'activité analysés pour l'importance des rejets totaux (sur place et hors site) en 2001. Venaient ensuite les secteurs suivants : métaux de première fusion; fabrication de produits chimiques; produits de papier; gestion des déchets dangereux et récupération des solvants. Ensemble, ces cinq secteurs ont été à l'origine de 77 % des rejets totaux.

- Les services d'électricité ont déclaré des rejets totaux de 412,1 Mkg, soit un volume plus important que celui de tout autre secteur. Ces rejets représentaient 29 % du total nord-américain et 45 % de tous les rejets dans l'air.
- Le secteur des métaux de première fusion a enregistré des rejets totaux de 243,7 Mkg (17 % du total nord-américain). Cela comprenait 34 % de tous les rejets sur le sol (78,5 Mkg), soit un volume plus important que celui de tout autre secteur. Le secteur des métaux de première fusion a également été à l'origine des plus importants rejets hors site de métaux (143,1 Mkg, ou 62 % du total).
- Le secteur de la fabrication de produits chimiques a signalé des rejets totaux de 225,4 Mkg (16 % du total nord-américain). Ce secteur a été à l'origine du plus important volume, et de loin, de rejets par injection souterraine (67,8 Mkg, soit 86 % du total dans cette catégorie).

Tableau 5-4. Rejets totaux en Amérique du Nord, par secteur d'activité, 2001

Code SIC	Secteur d'activité	Rejets sur place				Rejets totaux sur place (kg)
		Dans l'air (kg)	Dans les eaux de surface (kg)	Injection souterraine (kg)	Sur le sol (kg)	
491/493	Services d'électricité	341 361 643	1 125 272	0	53 162 498	395 649 451
33	Métaux de première fusion	26 361 526	20 391 206	217 792	78 513 998	125 498 775
28	Produits chimiques	83 944 984	25 016 906	67 779 691	20 162 679	196 955 368
26	Produits de papier	85 510 242	10 639 550	632	7 312 627	103 464 105
495/738	Gestion des déchets dangereux/récupération des solvants	449 721	8 996	10 132 615	62 106 468	72 699 330
20	Produits alimentaires	19 505 841	26 030 261	23 938	2 620 648	48 181 459
30	Caoutchouc et produits plastiques	41 854 914	27 008	0	376 648	42 260 710
--	Codes multiples 20-39*	24 633 052	7 269 744	118	2 170 575	34 073 489
37	Équipement de transport	32 000 877	87 766	340	334 570	32 430 837
29	Produits du pétrole/charbon	21 583 965	7 936 678	621 785	346 760	30 493 721
34	Produits métalliques ouvrés	14 877 245	788 483	0	257 310	15 933 291
24	Bois d'œuvre et produits du bois	17 726 393	6 828	0	167 816	17 904 360
32	Produits de pierre/céramique/verre	12 458 756	70 761	24 861	1 929 831	14 485 973
27	Imprimerie et édition	9 738 955	136	0	349	9 740 289
36	Produits électroniques/électriques	4 762 969	1 326 325	0	299 985	6 390 028
35	Machinerie industrielle	3 394 995	7 385	0	1 109 824	4 514 150
39	Secteurs manufacturiers divers	3 822 310	16 496	0	23 185	3 866 466
25	Meubles et articles d'ameublement	4 368 932	37	0	2	4 372 654
38	Appareils de mesure/photographie	3 018 726	626 965	0	5 493	3 651 184
22	Produits des filatures	2 770 862	70 726	0	106 938	2 948 671
12	Mines de charbon	79 995	9 389	34 705	2 521 659	2 645 748
31	Produits du cuir	285 271	56 040	0	3 785	345 101
5169	Grossistes en produits chimiques	517 226	414	2	487	518 138
21	Produits du tabac	340 481	240 772	0	0	581 253
23	Habillement et autres produits textiles	131 793	2	0	0	131 795
<b>Total</b>		<b>755 501 676</b>	<b>101 754 144</b>	<b>78 836 481</b>	<b>233 534 136</b>	<b>1 169 736 346</b>

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucune données mexicaines pour 2001.

\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.



Tableau 5-4. (suite)

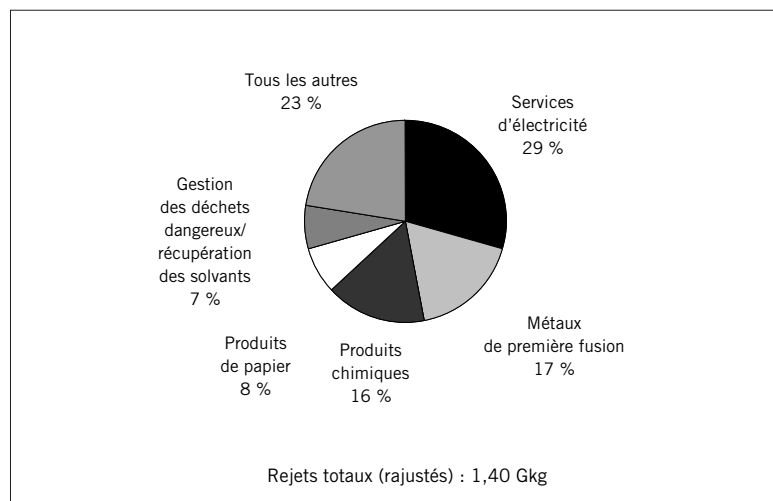
Rejets hors site			Rejets totaux				
Transferts pour élimination (sauf les métaux) (kg)	Transferts de métaux (kg)	Rejets totaux hors site (kg)	Rejets totaux sur place et hors site déclarés		Rajustement* (kg)	Rejets totaux (rajustés)**	
			kg	Rang		kg	Rang
353 670	16 604 961	16 958 631	412 608 082	1	471 979	412 136 102	1
4 220 367	143 149 640	147 370 007	272 868 781	2	29 197 775	243 671 006	2
13 331 786	20 048 686	33 380 472	230 335 841	3	4 933 003	225 402 838	3
578 699	2 341 296	2 919 995	106 384 100	4	302	106 383 798	4
9 938 249	16 048 293	25 986 542	98 685 871	5	2 565 178	96 120 693	5
2 262 299	227 587	2 489 886	50 671 345	6	1 793	50 669 552	6
1 381 646	3 510 663	4 892 309	47 153 019	7	6 775	47 146 244	7
1 018 849	5 589 170	6 608 019	40 681 508	8	502 577	40 178 931	8
802 483	4 766 254	5 568 737	37 999 574	9	197 644	37 801 930	9
1 612 570	1 044 243	2 656 813	33 150 533	10	350 169	32 800 364	10
1 575 926	9 114 493	10 690 419	26 623 710	11	1 053 252	25 570 458	11
106 712	259 976	366 687	18 271 047	12	21 094	18 249 954	12
180 488	1 230 097	1 410 585	15 896 558	13	191 634	15 704 923	13
107 039	57 823	164 861	9 905 150	14	849	9 904 301	14
273 342	2 503 980	2 777 322	9 167 350	15	201 749	8 965 601	15
60 785	1 973 318	2 034 103	6 548 253	16	50 156	6 498 097	16
517 797	479 003	996 800	4 863 265	17	23 814	4 839 451	17
78 012	78 009	156 021	4 528 675	18	34 485	4 494 190	18
19 718	102 769	122 487	3 773 671	19	2 044	3 771 627	19
125 114	215 494	340 608	3 289 279	20	319	3 288 961	20
0	26	26	2 645 774	21	0	2 645 774	21
3 019	554 999	558 018	903 119	22	0	903 119	22
51 980	17 447	69 427	587 565	23	1 795	585 771	23
205	59	264	581 517	24	0	581 517	24
18 430	7 807	26 237	158 032	25	0	158 032	25
<b>38 619 183</b>	<b>229 926 092</b>	<b>268 545 275</b>	<b>1 438 281 621</b>		<b>39 808 385</b>	<b>1 398 473 236</b>	

\* Rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements. Ils sont exclus des rejets déclarés pour établir les rejets totaux (rajustés).

\*\* Sont exclus les rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements.

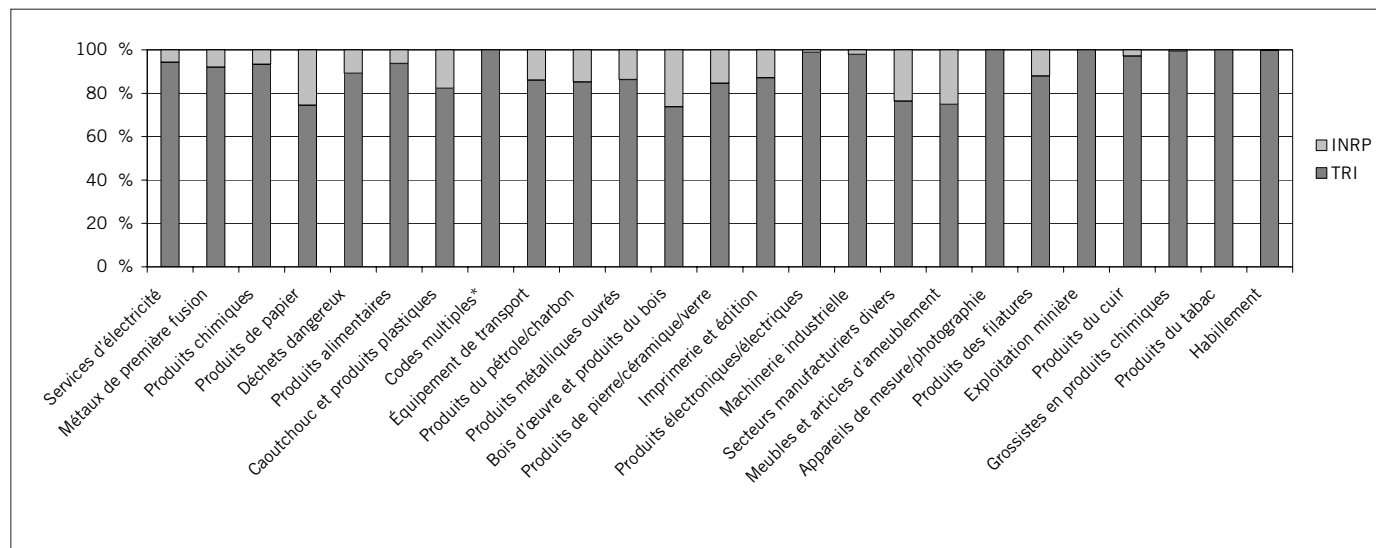
- Dans les trois secteurs de tête — services d'électricité, métaux de première fusion, fabrication de produits chimiques —, les établissements visés par le TRI ont été la source d'au moins 92 % des rejets totaux.
- Dans le secteur des produits de papier, les établissements visés par l'INRP ont signalé 26 % de tous les rejets nord-américains; du côté du TRI, la proportion correspondante était de 74 %, ce qui est nettement moindre que le pourcentage moyen, soit 90 %, établi pour l'ensemble des établissements visés par le TRI.
- Dans l'INRP, les autres secteurs d'activité qui représentaient plus du quart des rejets totaux étaient ceux du bois d'œuvre et des produits du bois, de même que des meubles et articles d'ameublement.

Figure 5-3. Secteurs d'activité ayant déclaré les plus importants rejets totaux (rajustés), 2001



Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001. Sont exclus des rejets totaux les rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements.

Figure 5-4. Parts respectives de l'INRP et du TRI aux rejets totaux (rajustés), par secteur d'activité, 2001 (par ordre d'importance des rejets)



Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001. Sont exclus les rejets hors sites déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements.  
\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

## Rapport sur mesure

<http://www.cec.org/takingstock/fr>

Pour créer, à partir du site *À l'heure des comptes en ligne*, un rapport indiquant les substances de tête dans les rejets totaux du secteur des services d'électricité, choisissez :

- 1 **Substance chimique** dans le type de rapport.
- 2 **2001** dans les années.
- 3 **Canada et États-Unis** dans le menu des régions géographiques.  
**Toutes les substances** dans le menu des substances chimiques.  
**Services d'électricité** dans le menu des secteurs d'activité.
- 4 **Rejets totaux.**

Cliquez ensuite sur  **Soumettre**

Sur la page des résultats, cliquez sur la **flèche dirigée vers le bas** dans la colonne « Rejets totaux » pour afficher la liste des substances de tête par ordre décroissant d'importance.

Tableau 5-5. Rejets moyens par établissement, INRP et TRI, 2001

	INRP*		TRI		Volume moyen par établissement, ratio INRP/TRI
	Nombre	Form./éta-bl.	Nombre	Form./éta-bl.	
Établissements	1 864		19 390		
Formulaire	6 687	3,6	66 597	3,4	
<b>Rejets sur place et hors site</b>	<b>kg</b>	<b>kg/éta-bl.</b>	<b>kg</b>	<b>kg/éta-bl.</b>	
<b>Rejets sur place</b>	<b>113 998 488</b>	<b>61 158</b>	<b>1 055 737 858</b>	<b>54 448</b>	<b>1,1</b>
Dans l'air	87 665 608	47 031	667 836 068	34 442	1,4
Dans les eaux de surface	6 903 656	3 704	94 850 488	4 892	0,8
Injection souterraine	2 631 460	1 412	76 205 021	3 930	0,4
Sur le sol	16 687 855	8 953	216 846 281	11 183	0,8
<b>Rejets hors site</b>	<b>23 587 802</b>	<b>12 654</b>	<b>244 957 473</b>	<b>12 633</b>	<b>1,0</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	5 004 734	2 685	33 614 449	1 734	1,5
Transferts de métaux**	18 583 068	9 969	211 343 025	10 900	0,9
<b>Rejets totaux sur place et hors site déclarés</b>	<b>137 586 289</b>	<b>73 812</b>	<b>1 300 695 332</b>	<b>67 081</b>	<b>1,1</b>
Rejets hors site omis dans l'analyse de rajustement***	5 080 841	2 726	34 727 544	1 791	
<b>Rejets totaux sur place et hors site (rajustés)****</b>	<b>132 505 448</b>	<b>71 087</b>	<b>1 265 967 788</b>	<b>65 290</b>	<b>1,1</b>

\* Dans l'INRP, la somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celle des rejets totaux sur place du fait que les établissements déclarants peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

\*\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.

\*\*\* Rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements. Ils sont exclus des rejets déclarés pour établir les rejets totaux (rajustés).

\*\*\*\* Sont exclus les rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements.

### 5.2.3 Rejets sur place et hors site par établissement

#### Rejets moyens par établissement, INRP et TRI

- En 2001, les rejets sur place moyens par établissement étaient de plus de 10 % plus élevés dans l'INRP (61 158 kg) que dans le TRI (54 448 kg). Les rejets dans l'air moyens des établissements visés par l'INRP étaient de plus du tiers plus élevés que ceux des établissements visés par le TRI. Dans l'INRP, les volumes moyens des rejets dans les eaux de surface, des rejets par injection souterraine et des rejets sur le sol étaient moins élevés que dans le TRI.
- Les rejets hors site moyens par établissement étaient pratiquement les mêmes dans l'INRP et le TRI, mais le ratio INRP/TRI était de 1,5 pour les transferts de substances non métalliques et de 0,9 pour les transferts de métaux.
- La moyenne des rejets totaux était de 71 087 kg par établissement dans l'INRP et de 65 290 kg par établissement dans le TRI (ratio de 1,1).

## Établissements de tête : rejets totaux déclarés

Cinquante établissements, ne représentant que 0,2 % des établissements déclarants, ont transmis 1 % des formulaires et ont été à l'origine de 25 % des rejets totaux déclarés en 2001.

- Ces 50 établissements réunis ont signalé des rejets de 357,6 Mkg. Ils ont été la source de 45 % des rejets sur le sol et de 61 % des rejets par injection souterraine.
- Le secteur des services d'électricité, qui occupait le premier rang quant aux rejets totaux, comptait 16 établissements faisant partie des 50 établissements de tête pour les rejets totaux en 2001. Quinze de ces 16 centrales sont situées aux États-Unis; la seizième se trouve en Ontario. L'acide chlorhydrique a été la principale substance rejetée (seules les émissions atmosphériques de cette substance sont comprises dans l'ensemble de données appariées).
- Le secteur des métaux de première fusion, au deuxième rang, comptait 16 établissements parmi les 50 de tête, dont 6 des 10 premiers. L'établissement en tête de liste, ASARCO Ray Complex/Hayden Smelter and Concentrator, à Hayden (Arizona), appartient au secteur des métaux de première fusion; il a signalé d'importants rejets sur le sol de cuivre, d'arsenic et de zinc (et leurs composés). Dans la plupart des établissements de tête de ce secteur, la principale substance rejetée était le zinc (et ses composés).
- Le secteur de la fabrication de produits chimiques, qui se classait au troisième rang, comptait 10 établissements parmi les 50 de tête.
- Le secteur de la gestion des déchets dangereux et de la récupération des solvants, au quatrième rang, en comptait huit, dont l'établissement arrivant au deuxième rang pour l'importance de ses rejets totaux, US Ecology Idaho Inc., à Grand View (Idaho), qui a déclaré principalement des rejets sur le sol de zinc (et ses composés). Les établissements de ce secteur sont des sites d'élimination qui reçoivent des déchets d'usines de fabrication ou d'autres établissements. Ils peuvent également traiter ou grouper les déchets qu'ils reçoivent et les expédier à d'autres sites d'élimination.

### Tableau 5-6. Rejets totaux : les 50 établissements de tête, 2001

Rang	Établissement	Ville, province/État	Code de classification		Form.	Rejets sur place				Rejets totaux sur place (kg)	
			CTI	SIC		Dans l'air (kg)	Dans les eaux de surface (kg)	Injection souterraine (kg)	Sur le sol (kg)		
1	ASARCO Inc. Ray Complex/Hayden Smelter & Concentrator, Americas Mining Corp.	Hayden, AZ		33	12	72 664	0	0	22 531 188	22 603 852	
2	US Ecology Idaho Inc., American Ecology Corp.	Grand View, ID		495/738	15	3 644	0	0	13 296 512	13 300 155	
3	Zinc Corp. of America Monaca Smelter, Horsehead Inds.	Monaca, PA		33	12	360 567	463	0	0	361 030	
4	Steel Dynamics Inc.	Butler, IN		33	10	22 152	728	0	0	22 881	
5	Kennecott Utah Copper Smelter & Refy., Kennecott Holdings Corp.	Magna, UT		33	18	42 651	3 697	0	11 228 696	11 275 045	
6	Solutia Inc.	Cantonment, FL		28	21	215 483	346	10 553 041	0	10 768 870	
7	Precision Kidd Steel Co.	West Aliquippa, PA		33	3	0	4	0	0	4	
8	Nucor Steel, Nucor Corp.	Crawfordsville, IN		33	9	17 146	115	0	0	17 261	
9	CP&L Roxboro Steam Electric Plant, Progress Energy	Semora, NC		491/493	13	8 714 345	2 812	0	458 830	9 175 987	
10	Peoria Disposal Co. #1, Coulter Cos. Inc.	Peoria, IL		495/738	8	1 015	0	0	8 259 166	8 260 182	
11	Reliant Energies Inc. Keystone Power Plant	Shelocta, PA		491/493	11	7 857 450	6 143	0	307 425	8 171 018	
12	BASF Corp.	Freeport, TX		28	28	116 805	7 094 730	813 968	0	8 025 503	
13	Georgia Power Bowen Steam Electric Generating Plant, Southern Co.	Cartersville, GA		491/493	13	7 451 833	6 221	0	343 619	7 801 673	
14	Ontario Power Generation Inc, Nanticoke Generating Station	Nanticoke, ON	49	491/493	13	6 932 888	10 172	0	524 766	7 467 826	
15	Vickery Environmental Inc., Waste Management Inc.	Vickery, OH		495/738	16	0	0	7 225 057	0	7 225 057	
16	Wayne Disposal Inc., EQ Holding Co.	Belleville, MI		495/738	50	7 954	0	0	4 873 591	4 881 545	
17	ASARCO Inc., Americas Mining Corp.	East Helena, MT		33	10	3 939	75	0	6 482 668	6 486 681	
18	Nucor Steel, Nucor Corp.	Huger, SC		33	8	11 058	63	0	0	11 121	
19	Chemical Waste Management of the Northwest Inc., Waste Management Inc.	Arlington, OR		495/738	39	1 050	0	0	7 061 307	7 062 357	
20	Nucor-Yamato Steel Co., Nucor Corp.	Blytheville, AR		33	8	15 334	15	0	0	15 350	
21	National Steel Corp. Greatlakes Ops.	Ecorse, MI		33	22	91 967	63 384	0	0	155 350	
22	AK Steel Corp.	Rockport, IN		33	7	862	6 426 685	0	0	6 427 547	
23	Rouge Steel Co., Rouge Inds. Inc.	Dearborn, MI		33	9	30 184	682	0	0	30 865	
24	Magnesium Corp. of America, Renco Group Inc.	Rowley, UT		33	3	6 509 751	0	0	3 265	6 513 016	
25	Brandon Shores & Wagner Complex, Constellation Energy Group	Baltimore, MD		491/493	15	6 323 603	1 611	0	0	6 325 215	
26	Chemical Waste Management Inc., Waste Management Inc.	Kettleman City, CA		495/738	34	3 039	0	0	6 250 819	6 253 857	
27	Madison Inds. Inc.	Old Bridge, NJ		28	2	227	0	0	0	227	
28	BP Chemicals Inc., BP America Inc.	Lima, OH		28	32	95 498	0	6 113 499	0	6 208 997	
29	USS Gary Works, U.S. Steel Corp.	Gary, IN		33	39	294 583	1 391 957	0	4 440 167	6 126 707	
30	Onyx Environmental Services L.L.C.	West Carrollton, OH		495/738	9	216	0	0	8	224	
31	Duke Power Belews Creek Steam Station, Duke Energy Corp.	Belews Creek, NC		491/493	12	5 590 732	1 048	0	288 187	5 879 967	
32	Doe Run Co.Herculanum Smelter, Renco Group Inc.	Herculanum, MO		33	9	15 717	156	0	5 782 133	5 798 006	
33	Duke Energy Marshall Steam Station	Terrell, NC		491/493	12	5 124 769	2 763	0	460 534	5 588 066	
34	Du Pont Delisle Plant	Pass Christian, MS		28	15	374 964	299	4 910 228	296 301	5 581 793	
35	American Electric Power John E. Amos Plant	Winfield, WV		491/493	13	4 689 699	1 330	0	168 420	4 859 449	
36	Florida Power Crystal River Energy Complex, Progress Energy	Crystal River, FL		491/493	16	5 118 701	8 526	0	68 869	5 196 097	
37	Gulf Power Co. Plant Crist, Southern Co.	Pensacola, FL		491/493	12	5 143 406	810	0	41 865	5 186 081	
38	Solutia Chocolate Bayou	Alvin, TX		28	24	93 527	1 451	5 040 412	4 535	5 139 925	
39	Detroit Edison Monroe Power Plant, DTE Energy Co.	Monroe, MI		491/493	14	4 592 450	7 845	0	385 561	4 985 856	
40	J. M. Stuart Station, Dayton Power & Light Co.	Manchester, OH		491/493	13	4 173 408	4 401	0	806 988	4 984 798	
41	AK Steel Corp. Butler Works (Rte. 8 S.)	Butler, PA		33	11	46 168	3 810 587	0	1 075 922	4 932 676	
42	BP Chemicals Green Lake Facility, BP America Inc.	Port Lavaca, TX		28	20	29 962	301	4 793 664	0	4 823 927	
43	Envirosafe Services of Ohio Inc., ETDS Inc.	Oregon, OH		495/738	9	819	0	0	4 719 968	4 720 787	
44	Monsanto Luling, Pharmacia Corp.	Luling, LA		28	13	57 525	131 841	4 530 295	1 234	4 720 894	
45	American Electric Power Mitchell Plant	Moundsville, WV		491/493	14	4 156 590	3 652	0	358 586	4 518 828	
46	U.S. TVA Johnsonville Fossil Plant	New Johnsonville, TN		491/493	14	4 066 367	10 938	0	377 668	4 454 973	
47	Tampa Electric Co. Gannon Station, TECO Energy Inc.	Tampa, FL		491/493	12	4 451 420	2 634	0	36	4 454 089	
48	Du Pont Victoria Plant	Victoria, TX		28	33	195 203	238 225	4 002 555	3 961	4 439 944	
49	Du Pont Johnsonville Plant	New Johnsonville, TN		28	15	27 827	9 395	0	4 404 423	4 441 645	
50	Alabama Power Co. Greene County Steam Plant, Southern Co.	Forkland, AL		491/493	12	4 183 065	3 226	0	206 680	4 392 972	
<b>Total partiel</b>						<b>782</b>	<b>97 330 225</b>	<b>19 249 333</b>	<b>47 982 718</b>	<b>105 513 898</b>	<b>270 076 175</b>
<b>% du total</b>						<b>1</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>61</b>	<b>45</b>	<b>23</b>
<b>Total</b>						<b>73 284</b>	<b>755 501 676</b>	<b>101 754 144</b>	<b>78 836 481</b>	<b>233 534 136</b>	<b>1 169 736 346</b>

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques que déclarent les établissements, et non comme une indication des niveaux d'exposition humaine ou d'impacts environnementaux. Le classement ne signifie pas qu'un établissement, un État ou une province ne satisfait pas aux prescriptions de la loi.

Tableau 5-6. (suite)

Rang	Transferts pour élimination (sauf les métaux)		Rejets totaux sur place et hors site déclarés		Principales substances déclarées (milieux/transferts principaux) (substances représentant plus de 70 % des rejets totaux déclarés de l'établissement)
	Transferts de métaux (kg)	Rejets totaux hors site (kg)	Rejets totaux hors site (kg)	Rejets totaux sur place et hors site déclarés (kg)	
1	0	28 079	28 079	22 631 931	Cuivre/zinc (et leurs composés) (sol)
2	0	0	0	13 300 155	Zinc (et ses composés) (sol)
3	0	11 952 117	11 952 117	12 313 147	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
4	0	11 580 723	11 580 723	11 603 604	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
5	0	12 771	12 771	11 287 816	Cuivre/zinc (et leurs composés) (sol)
6	751	8	760	10 769 630	Acide nitrique et composés de nitrate (IS)
7	0	10 676 447	10 676 447	10 676 451	Manganèse (et ses composés) (transferts de métaux)
8	0	10 505 598	10 505 598	10 522 859	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
9	0	30	30	9 176 017	Acide chlorhydrique (air)
10	0	5	5	8 260 188	Zinc (et ses composés) (sol)
11	0	0	0	8 171 018	Acide chlorhydrique (air)
12	3 820	3 644	7 463	8 032 967	Acide nitrique et composés de nitrate (eau)
13	0	8	8	7 801 681	Acide chlorhydrique (air)
14	0	0	0	7 467 826	Acide chlorhydrique (air)
15	23 168	273	23 441	7 248 498	Acide nitrique et composés de nitrate, fluorure d'hydrogène, manganèse (et ses composés) (IS)
16	184 490	2 119 702	2 304 192	7 185 737	Nickel/sélénium/arsenic (et leurs composés) (sol, transferts de métaux)
17	0	639 695	639 695	7 126 376	Zinc/cuivre (et leurs composés) (sol)
18	0	7 112 156	7 112 156	7 123 277	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
19	0	144	144	7 062 501	Amiante (sol)
20	6 394	6 681 443	6 687 837	6 703 186	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
21	107	6 526 125	6 526 231	6 681 582	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
22	0	226 757	226 757	6 654 304	Acide nitrique et composés de nitrate (eau)
23	0	6 527 153	6 527 153	6 558 018	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
24	0	0	0	6 513 016	Chlore (air)
25	100	3 695	3 795	6 329 009	Acide chlorhydrique (air)
26	0	288	288	6 254 146	Oxyde d'aluminium, amiante, cuivre/zinc (et leurs composés), aluminium (sol)
27	0	6 221 583	6 221 583	6 221 810	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
28	454	562	1 016	6 210 013	Acétonitrile, acrylonitrile (IS)
29	1 477	75 055	76 532	6 203 239	Zinc/manganèse (et leurs composés) (sol), acide nitrique et composés de nitrate (eau)
30	5 959 468	0	5 959 468	5 959 693	Méthylisobutylcétone (transferts pour élimination)
31	0	0	0	5 879 967	Acide chlorhydrique (air)
32	0	2 182	2 182	5 800 188	Zinc (et ses composés) (sol)
33	0	0	0	5 588 066	Acide chlorhydrique (air)
34	0	12	12	5 581 805	Manganèse (et ses composés) (IS)
35	0	351 610	351 610	5 211 059	Acide chlorhydrique (air)
36	0	17	17	5 196 114	Acide chlorhydrique (air)
37	0	0	0	5 186 081	Acide chlorhydrique (air)
38	0	0	0	5 139 925	Acrylonitrile, acide acrylique, acrylamide (IS)
39	0	0	0	4 985 856	Acide chlorhydrique (air)
40	0	0	0	4 984 798	Acide chlorhydrique, acide sulfurique (air)
41	870	39 499	40 368	4 973 045	Acide nitrique et composés de nitrate (eau)
42	0	4 192	4 192	4 828 119	Acétonitrile, acrylamide, cyanure (et ses composés) (IS)
43	0	4 331	4 331	4 725 118	Zinc/manganèse (et leurs composés) (sol)
44	0	0	0	4 720 894	Formaldéhyde, acide formique (IS)
45	0	89	89	4 518 917	Acide chlorhydrique (air)
46	680	1 190	1 870	4 456 843	Acide chlorhydrique (air)
47	0	1 915	1 915	4 456 004	Acide chlorhydrique (air)
48	617	1 498	2 115	4 442 059	Acide nitrique et composés de nitrate (IS)
49	0	0	0	4 441 645	Manganèse (et ses composés), vanadium (sol)
50	0	0	0	4 392 972	Acide chlorhydrique (air)
	<b>6 182 395</b>	<b>81 300 598</b>	<b>87 482 994</b>	<b>357 559 169</b>	
	<b>16</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>25</b>	
	<b>38 619 183</b>	<b>229 926 092</b>	<b>268 545 275</b>	<b>1 438 281 621</b>	

IS = injection souterraine.

## 5.2.4 Substances de tête : rejets totaux

Pour l'année de déclaration 2001, l'ensemble de données appariées comprend 204 substances. Les 25 substances de tête constituaient 89 % (1,25 Gkg) de tous les rejets déclarés. On a rajusté la valeur des rejets totaux pour ne pas comptabiliser deux fois les rejets hors site signalés par les établissements expéditeurs qui sont ensuite été déclarés comme rejets sur place par les établissements destinataires.

- L'acide chlorhydrique a fait l'objet des plus importants rejets totaux, soit 282,4 Mkg (20 % des rejets combinés de toutes les substances appariées) (seules les émissions atmosphériques d'acide chlorhydrique sont comprises dans l'ensemble de données appariées).
- Le zinc (et ses composés) se classait au deuxième rang quant aux rejets totaux (rajustés), soit 182,7 Mkg (13 % du total); il s'agissait surtout de rejets sur le sol et de transferts hors site de métaux.
- Le groupe de l'acide nitrique et des composés de nitrate occupait le troisième rang (127,6 Mkg). Il arrivait en tête pour les volumes déclarés dans trois catégories : rejets dans les eaux de surface, rejets par injection souterraine et transferts de substances non métalliques pour élimination.

Tableau 5-7. Rejets totaux : les 25 substances de tête, 2001

Numéro CAS	Substance	Form.	Rejets sur place				Rejets totaux sur place	
			Dans l'air (kg)	Dans les eaux de surface (kg)	Injection souterraine (kg)	Sur le sol (kg)	kg	Rang
7647-01-0	Acide chlorhydrique	1 529	282 407 660	0	0	0	282 407 660	1
-- m	Zinc (et ses composés)	4 134	4 141 916	712 534	275 488	73 956 434	79 091 173	4
--	Acide nitrique et composés de nitrate	3 960	1 085 093	91 690 223	22 912 496	3 746 108	119 435 050	2
67-56-1	Méthanol	2 732	90 336 714	2 228 524	7 483 663	584 359	100 640 767	3
-- m	Manganèse (et ses composés)	4 032	1 364 295	3 865 113	5 161 737	48 920 468	59 318 683	6
7664-93-9	Acide sulfurique	1 146	73 531 087	0	0	0	73 531 087	5
-- m	Cuivre (et ses composés)	5 064	1 340 585	221 504	104 480	34 935 249	36 604 816	8
108-88-3	Toluène	3 103	37 428 079	34 393	145 893	61 323	37 677 852	7
7664-39-3	Fluorure d'hydrogène	1 034	33 720 905	9 773	1 995 465	115 485	35 841 628	9
--	Xylènes	3 150	27 692 289	9 543	60 992	93 039	27 867 946	10
-- m,c,p,t	Chrome (et ses composés)	4 095	497 350	102 019	998 851	11 450 007	13 050 044	16
110-54-3	n-Hexane	994	24 265 682	3 500	31 593	4 815	24 311 025	11
100-42-5	Styrène	1 711	22 791 087	1 336	178 685	72 550	23 046 200	12
-- m	Vanadium (et ses composés)	587	1 083 072	291 615	408 664	15 691 313	17 474 768	14
-- m,c,p,t	Nickel (et ses composés)	3 793	1 001 125	139 283	332 717	9 281 212	10 756 045	19
78-93-3	Méthyléthylcétone	1 946	17 162 448	21 642	857 254	56 310	18 104 429	13
74-85-1	Éthylène	344	13 159 787	632	3 030	2	13 163 458	15
75-09-2	c,p,t Dichlorométhane	630	11 417 649	2 217	99 316	28 810	11 550 227	17
50-00-0	c,p Formaldéhyde	937	6 490 420	180 975	4 483 225	68 578	11 225 568	18
1332-21-4	c,p,t Amiante (forme friable)	112	761	2	0	8 748 383	8 749 147	21
108-10-1	Méthylisobutylcétone	948	5 211 246	8 975	23 676	27 387	5 274 373	28
71-36-3	Butan-1-ol	1 107	8 618 226	18 161	378 496	965	9 019 925	20
75-15-0	p Disulfure de carbone	123	8 206 054	13 886	7 594	1 643	8 229 177	22
7782-50-5	Chlore	1 210	7 865 983	94 713	77 008	44 007	8 082 261	23
-- m,c,p,t	Arsenic (et ses composés)	664	269 513	67 193	29 802	5 891 793	6 258 372	27
<b>Total partiel</b>		<b>49 085</b>	<b>681 089 025</b>	<b>99 717 756</b>	<b>46 050 126</b>	<b>213 780 239</b>	<b>1 040 711 681</b>	
<b>% du total</b>		<b>67</b>	<b>90</b>	<b>98</b>	<b>58</b>	<b>92</b>	<b>89</b>	
<b>Total</b>		<b>73 284</b>	<b>755 501 676</b>	<b>101 754 144</b>	<b>78 836 481</b>	<b>233 534 136</b>	<b>1 169 736 346</b>	

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001.

m = Métal et ses composés.

c = Cancérogène connu ou présumé.

p = Substance désignée aux termes de la Proposition 65 de la Californie.

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

Tableau 5-7. (suite)

Élimination (sauf les métaux) (kg)	Rejets hors site		Rejets totaux					
	Transferts de métaux* (kg)	Rejets totaux hors site		Rejets totaux sur place et hors site déclarés		Rajustement** (kg)	Rejets totaux (rajustés)***	
		kg	Rang	kg	Rang		kg	Rang
0	0	0	--	282 407 660	1	0	282 407 660	1
0	128 460 350	128 460 350	1	207 551 522	2	24 817 043	182 734 480	2
11 319 963	0	11 319 963	6	130 755 013	3	3 175 665	127 579 348	3
1 709 236	0	1 709 236	15	102 350 002	5	381 583	101 968 420	4
0	45 607 754	45 607 754	2	104 926 437	4	4 901 630	100 024 807	5
0	0	0	--	73 531 087	6	0	73 531 087	6
0	13 615 160	13 615 160	4	50 219 975	7	1 370 212	48 849 763	7
1 301 771	0	1 301 771	17	38 979 622	8	46 102	38 933 520	8
316 217	0	316 217	32	36 157 844	9	252 985	35 904 859	9
1 413 272	0	1 413 272	16	29 281 217	10	7 476	29 273 741	10
0	14 961 709	14 961 709	3	28 011 753	11	1 698 081	26 313 672	11
194 900	0	194 900	38	24 505 925	12	24	24 505 901	12
907 438	0	907 438	19	23 953 638	13	442	23 953 196	13
0	4 546 415	4 546 415	8	22 021 183	15	211 262	21 809 920	14
0	11 437 334	11 437 334	5	22 193 379	14	971 028	21 222 352	15
787 019	0	787 019	22	18 891 447	16	17 363	18 874 084	16
54	0	54	169	13 163 512	17	0	13 163 512	17
164 681	0	164 681	41	11 714 909	18	759	11 714 150	18
370 218	0	370 218	31	11 595 786	19	25 853	11 569 934	19
2 563 789	0	2 563 789	11	11 312 936	20	33 736	11 279 200	20
5 443 362	0	5 443 362	7	10 717 735	21	6 959	10 710 777	21
589 559	0	589 559	25	9 609 484	22	484	9 609 001	22
2 007	0	2 007	117	8 231 184	23	0	8 231 184	23
20 572	0	20 572	71	8 102 834	25	39	8 102 794	24
0	1 887 103	1 887 103	13	8 145 475	24	291 098	7 854 376	25
<b>27 104 056</b>	<b>220 515 824</b>	<b>247 619 881</b>		<b>1 288 331 561</b>		<b>38 209 824</b>	<b>1 250 121 738</b>	
<b>70</b>	<b>96</b>	<b>92</b>		<b>90</b>		<b>96</b>	<b>89</b>	
<b>38 619 183</b>	<b>229 926 092</b>	<b>268 545 275</b>		<b>1 438 281 621</b>		<b>39 808 385</b>	<b>1 398 473 236</b>	

\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.

\*\* Rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements. Ils sont exclus des rejets déclarés pour établir les rejets totaux (rajustés).

\*\*\* Sont exclus les rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements.





**Volume total de rejets et transferts déclaré, 1998–2001**



## Table des matières

<b>Faits saillants</b> .....	<b>85</b>
<b>6.1 Introduction</b> .....	<b>85</b>
<b>6.2 Volume total déclaré, 1998–2001</b> .....	<b>86</b>
6.2.1 Volume total déclaré selon la province et l'État, 1998–2001 .....	88
6.2.2 Volume total déclaré selon le secteur d'activité, 1998–2001 .....	90
6.2.3 Substances de tête pour l'importance des variations, 1998–2001.....	92
6.2.4 Établissements de tête pour l'importance des variations des rejets totaux, 1998–2001.....	94
<b>6.3 Établissements ayant produit des déclarations une seule année ou les deux années, INRP et TRI</b> .....	<b>98</b>
6.3.1 Établissements visés par l'INRP .....	98
6.3.2 Établissements visés par le TRI.....	99
6.3.3 Rejets et transferts moyens par établissement : établissements ayant produit des déclarations en 1998 et en 2001 .....	100
<b>6.4 Établissements déclarant de faibles volumes (rejets et transferts totaux inférieurs à 100 000 kg en 1998)</b> .....	<b>101</b>
6.4.1 Établissement de l'INRP déclarant de faibles volumes (rejets et transferts totaux inférieurs à 100 000 kg en 1998) .....	102
6.4.2 Établissement du TRI déclarant de faibles volumes (rejets et transferts totaux inférieurs à 100 000 kg en 1998) .....	103
6.4.3 Rejets totaux des établissements déclarant de faibles volumes, selon le secteur d'activité.....	104
Rejets totaux du secteur des produits de papier, INRP.....	105
Rejets totaux du secteur des produits alimentaires, TRI .....	106
Rejets totaux du secteur du bois d'œuvre et des produits du bois, INRP .....	107
Rejets totaux du secteur des métaux de première fusion, TRI .....	108

## Figures

6–1 Variation des rejets et transferts totaux des secteurs de tête, INRP, 1998–2001 .....	90
6–2 Variation des rejets et transferts totaux des secteurs de tête, TRI, 1998–2001 .....	91

## Tableaux

6–1 Résumé des rejets et transferts totaux, Amérique du Nord, 1998–2001 .....	86
6–2 Variation des rejets et transferts totaux, par province et État, 1998–2001.....	88
6–3 Variation des rejets et transferts totaux, par secteur d'activité, 1998–2001 .....	90
6–4 Les 10 substances dont les rejets et transferts totaux ont le plus diminué, 1998–2001 .....	92
6–5 Les 10 substances dont les rejets et transferts totaux ont le plus augmenté, 1998–2001 .....	92
6–6 Les 10 substances dont les rejets totaux ont le plus diminué, 1998–2001.....	93
6–7 Les 10 substances dont les rejets totaux ont le plus augmenté, 1998–2001.....	93
6–8 Établissements dont les rejets totaux ont le plus varié, INRP, 1998–2001.....	94
6–9 Établissements dont les rejets totaux ont le plus varié, TRI, 1998–2001.....	96
6–10 Variation des rejets et transferts des établissements ayant produit des déclarations une seule année ou les deux années, INRP, 1998 et 2001 .....	98
6–11 Variation des rejets et transferts des établissements ayant produit des déclarations une seule année ou les deux années, TRI, 1998 et 2001 .....	99
6–12 Rejets et transferts moyens par établissement : établissements ayant produit des déclarations les deux années, INRP et TRI, 1998 et 2001 .....	100
6–13 Résumé des rejets et transferts totaux des établissements ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg ou supérieurs à 100 000 kg, 1998–2001 .....	101
6–14 Résumé des rejets et transferts totaux des établissements ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg ou supérieurs à 100 000 kg, INRP, 1998–2001 ...	102
6–15 Résumé des rejets et transferts totaux des établissements ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg ou supérieurs à 100 000 kg, TRI, 1998–2001 .....	103
6–16 Variation des rejets totaux des établissements ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg ou supérieurs à 100 000 kg, INRP et TRI, 1998–2001 .....	104
6–17 Résumé des rejets totaux des établissements du secteur des produits de papier (code SIC 26) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg, INRP, 1998–2001 .....	105
6–18 Rejets totaux des établissements du secteur des produits de papier (code SIC 26) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg, par province, INRP, 1998–2001 .....	105

6-19 Établissements du secteur des produits de papier (code SIC 26) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg et dont les rejets dans l'air ont le plus augmenté, INRP, 1998-2001 .....	105
6-20 Résumé des rejets totaux des établissements du secteur des produits alimentaires (code SIC 20) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg, TRI, 1998-2001 .....	106
6-21 Rejets totaux des établissements du secteur des produits alimentaires (code SIC 20) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg : États de tête en 2001, TRI, 1998-2001.....	106
6-22 Établissements du secteur des produits alimentaires (code SIC 20) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg et dont les rejets dans les eaux de surface ont le plus augmenté, TRI, 1998-2001.....	106
6-23 Résumé des rejets totaux des établissements du secteur du bois d'œuvre et des produits du bois (code SIC 24) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg, INRP, 1998-2001.....	107
6-24 Rejets totaux des établissements du secteur du bois d'œuvre et des produits du bois (code SIC 24) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg, par province, INRP, 1998-2001.....	107
6-25 Établissements du secteur du bois d'œuvre et des produits du bois (code SIC 24) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg et dont les rejets dans l'air ont le plus augmenté, INRP, 1998-2001 .....	107
6-26 Résumé des rejets totaux des établissements du secteur des produits métalliques ouvrés (code SIC 33) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg, TRI, 1998-2001 .....	108
6-27 Rejets totaux des établissements du secteur des produits métalliques ouvrés (code SIC 33) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg : États de tête en 2001, TRI, 1998-2001.....	108
6-28 Établissements du secteur des produits métalliques ouvrés (code SIC 33) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg et dont les transferts de métaux à des fins d'élimination ont le plus augmenté, TRI, 1998-2001.....	108

## Faits saillants

- En Amérique du Nord, les rejets et transferts totaux ont diminué entre 1998 et 2001, passant de 3,15 Gkg à 2,82 Gkg (baisse de 10 %). Les rejets totaux ont enregistré une baisse de 16 %, les transferts pour recyclage, de 2 %, les autres transferts à des fins de gestion, de 8 %.
- Les rejets et transferts combinés ont diminué de 7 % dans l'INRP et de 11 % dans le TRI. Entre 1998 et 2001, les tendances relatives aux rejets et aux transferts dans l'INRP étaient différentes de celles observées dans le TRI. Les rejets sur place ont augmenté de 5 % dans l'INRP, comparativement à une baisse de 21 % dans le TRI. Les rejets hors site ont décliné de 52 % dans l'INRP et se sont accrus de 16 % dans le TRI. Les transferts à des fins de recyclage ont grimpé de 5 % dans l'INRP, mais fléchi de 3 % dans le TRI. Les autres transferts à des fins de gestion ont diminué de 16 % dans l'INRP et de 7 % dans le TRI.
- En 2001, parmi l'ensemble des provinces et États, ce sont le Texas (baisse de 8 %), l'Ohio (baisse de 27 %) et le Michigan (baisse de 15 %) qui affichaient les plus importants rejets et transferts totaux. La province d'Ontario arrivait au quatrième rang (diminution de 12 %).
- Les secteurs d'activité ayant enregistré les volumes les plus élevés étaient les suivants : métaux de première fusion (diminution de 11 %), fabrication de produits chimiques (diminution de 8 %) et services d'électricité (diminution de 9 %). Les rejets et transferts totaux des secteurs des produits alimentaires, de la machinerie industrielle et de l'imprimerie et de l'édition ont augmenté de 10 % entre 1998 et 2001.
- Au cours de la période, le nombre d'établissements déclarants s'est accru de 22 % dans l'INRP, mais a diminué de 7 % dans le TRI. L'augmentation du nombre d'établissements et les quelques établissements ayant déclaré des hausses importantes ont influé sur les tendances observées pour les établissements visés par l'INRP. La diminution du nombre d'établissements déclarants a eu peu d'effets sur les tendances caractérisant le TRI.
- Dans l'INRP, les nouveaux établissements déclarants ont eu un effet marquant. L'INRP a signalé une augmentation globale des rejets dans l'air, des rejets sur le sol et des transferts pour recyclage, mais les établissements ayant produit des déclarations en 1998 et en 2001 ont déclaré une réduction des volumes dans ces catégories. Par contre, les autres transferts à des fins de gestion, qui ont diminué dans l'ensemble, ont augmenté dans le cas de ce dernier groupe d'établissements.
- Quelques établissements qui déclarent des volumes importants sont à l'origine de la majeure partie des rejets et transferts totaux compilés par l'INRP et le TRI; toutefois, la plupart des établissements ont déclaré de faibles volumes (inférieurs à 100 000 kg, selon la définition retenue pour l'année de déclaration 1998). Parmi les établissements qui ont produit des déclarations tant en 1998 qu'en 2001, ceux ayant déclaré de faibles volumes ont enregistré une hausse de 29 % de leurs rejets et transferts. Il y a eu une augmentation nette du volume déclaré par ces établissements dans la plupart des catégories de rejets et transferts, dans l'INRP aussi bien que dans le TRI. Seuls les rejets dans l'air et ceux par injection souterraine déclarés au TRI par ces établissements ont diminué.

## 6.1 Introduction

Le présent chapitre traite des changements observés en 2001 par rapport à 1998 dans le volume total de rejets et transferts déclaré, lequel comprend les rejets sur place, les rejets hors site, les transferts pour recyclage et les autres transferts à des fins de gestion. On y analyse les données relatives aux secteurs et aux substances communs à l'INRP et au TRI (ensemble de données appariées) pour les deux années en question. L'information relative aux secteurs manufacturiers ainsi qu'aux services d'électricité, aux établissements de gestion des déchets dangereux et de récupération des solvants, aux grossistes en produits chimiques et aux mines de charbon est incluse. On ne dispose d'aucunes données comparables en provenance du Mexique pour ces années. Le présent chapitre renferme une analyse des incidences que peuvent avoir, sur les données, les nouveaux établissements déclarants (ceux qui ont produit des déclarations en 2001, mais non en 1998) et les établissements qui ne produisent plus de déclaration. On se penche en particulier sur le groupe d'établissements ayant déclaré des volumes relativement faibles, c'est-à-dire des rejets et transferts combinés de moins de 100 000 kg (selon la définition retenue pour l'année de déclaration 1998), et ceux ayant déclaré des volumes élevés.

Les analyses se fondent sur les 155 substances déclarées chaque année (de 1998 à 2001). Les nouvelles substances visées par l'INRP à partir des années de déclaration 1999 et 2000 sont exclues des analyses puisqu'on ne disposait pas de données à leur sujet pour l'année 1998. Le mercure (et ses composés) a en outre été exclu de l'ensemble de données appariées parce que les seuils de déclaration de cette substance ont été abaissés dans l'INRP et dans le TRI à compter de l'année de déclaration 2000. Le plomb (et ses composés) est aussi exclu du fait que le seuil de déclaration de cette substance a été abaissé dans le TRI à compter de l'année 2001 (dans l'INRP, il a été abaissé pour l'année 2002). Par conséquent, les données de 2001 étudiées dans le présent chapitre constituent un sous-ensemble des données de 2001 examinées dans les **chapitres 4 et 5**.

On peut obtenir des renseignements plus détaillés sur les déclarations produites par les établissements, ainsi que sur les variations annuelles des volumes déclarés, en utilisant la fonction « Rapport sur mesure » sur le site Web *À l'heure des comptes en ligne*, à l'adresse <<http://www.ccc.org/takingstock/fr>>.

## 6.2 Volume total déclaré, 1998–2001

Le volume total de rejets et transferts déclaré englobe les catégories suivantes : les **rejets sur place** (dans l'air, dans les eaux de surface, par injection souterraine et sur le sol) qui se produisent à l'établissement même; les **rejets hors site** (transferts de substances non métalliques pour élimination et transferts de métaux pour élimination, à l'égout, pour traitement et pour récupération d'énergie); les **transferts pour recyclage**; les **autres transferts à des fins de gestion** (transferts de substances non métalliques pour récupération d'énergie, pour traitement et à l'égout). Le **volume total déclaré** correspond à la somme des rejets et transferts de ces quatre catégories.

Certains établissements déclarent des substances transférées pour élimination qui sont ensuite déclarées comme substances rejetées sur place par les établissements destinataires. Les **rejets totaux (ajustés)** comprennent les rejets totaux sur place et hors site dont le volume a été ajusté de sorte que les volumes de ces substances ne soient pas comptabilisés deux fois. (Voir le **chapitre 2** pour plus de détails sur les catégories utilisées dans le présent rapport.) Il convient de souligner que les valeurs des rejets ne sont pas ajustées dans les analyses portant sur le **volume total déclaré**, car ces analyses ont pour but de présenter les volumes totaux de substances gérés par les établissements.

- Entre 1998 et 2001, le volume total déclaré a diminué, passant de 3,15 Gkg à 2,82 Gkg (baisse de 10 %).

Tableau 6–1. Résumé des rejets et transferts totaux, Amérique du Nord, 1998–2001

	Amérique du Nord					Variation, 1998–2001	
	1998 Nombre	1999 Nombre	2000 Nombre	2001 Nombre	Nombre	%	
Établissements	21 661	21 406	21 373	20 575	-1 086	-5	
Formulaires	70 253	69 801	69 786	66 877	-3 376	-5	
<b>Rejets sur place et hors site</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>	
<b>Rejets sur place</b>	<b>1 362 784 356</b>	<b>1 358 337 191</b>	<b>1 303 346 339</b>	<b>1 102 018 524</b>	<b>-260 765 832</b>	<b>-19</b>	
Dans l'air	871 475 649	862 039 332	818 847 165	713 698 171	-157 777 478	-18	
Dans les eaux de surface	113 869 577	122 083 324	121 738 287	100 274 642	-13 594 936	-12	
Injection souterraine	85 531 809	80 316 524	88 622 806	70 618 145	-14 913 664	-17	
Sur le sol	291 787 056	293 776 885	274 030 696	217 325 148	-74 461 908	-26	
<b>Rejets hors site</b>	<b>253 724 148</b>	<b>253 707 729</b>	<b>254 896 986</b>	<b>261 930 110</b>	<b>8 205 961</b>	<b>3</b>	
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	32 904 060	39 292 817	37 305 517	36 662 657	3 758 597	11	
Transferts de métaux**	220 820 088	214 414 912	217 591 469	225 267 453	4 447 365	2	
<b>Rejets totaux sur place et hors site déclarés</b>	<b>1 616 508 505</b>	<b>1 612 044 920</b>	<b>1 558 243 325</b>	<b>1 363 948 634</b>	<b>-252 559 871</b>	<b>-16</b>	
Transferts omis aux fins des analyses de rajustement***	49 151 191	48 016 074	52 694 178	39 557 609	-9 593 581	--	
<b>Rejets totaux sur place et hors site (ajustés)***</b>	<b>1 567 357 314</b>	<b>1 564 028 845</b>	<b>1 505 549 147</b>	<b>1 324 391 025</b>	<b>-242 966 289</b>	<b>-16</b>	
<b>Transferts hors site pour recyclage</b>	<b>876 947 600</b>	<b>920 336 418</b>	<b>930 014 016</b>	<b>857 546 571</b>	<b>-19 401 029</b>	<b>-2</b>	
Transferts de métaux pour recyclage	735 583 678	776 045 833	794 880 562	720 564 270	-15 019 408	-2	
Transferts pour recyclage (sauf les métaux)	141 363 922	144 290 585	135 133 454	136 982 301	-4 381 621	-3	
<b>Autres transferts pour gestion</b>	<b>652 391 933</b>	<b>582 994 650</b>	<b>594 639 632</b>	<b>602 921 241</b>	<b>-49 470 692</b>	<b>-8</b>	
Récupération d'énergie (sauf les métaux)	385 357 007	328 497 141	335 422 671	342 074 479	-43 282 528	-11	
Traitement (sauf les métaux)	130 343 846	119 824 314	115 306 096	114 942 292	-15 401 554	-12	
Égout (sauf les métaux)	136 691 080	134 673 194	143 910 865	145 904 470	9 213 390	7	
<b>Rejets et transferts totaux déclarés****</b>	<b>3 145 848 038</b>	<b>3 115 375 988</b>	<b>3 082 896 973</b>	<b>2 824 416 446</b>	<b>-321 431 591</b>	<b>-10</b>	

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucune donnée mexicaine pour 1998–2001. Les données englobent 155 substances communes aux listes de l'INRP et du TRI établies à partir de sources industrielles choisies et d'autres sources. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques, et non comme une indication de l'exposition du public à ces substances. Ces données, combinées à d'autres informations, peuvent servir de point de départ à l'évaluation de l'exposition susceptible de résulter des rejets et d'autres activités de gestion mettant en cause ces substances.

\* Dans l'INRP, la somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celle des rejets totaux sur place du fait que les établissements déclarants peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

\*\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.

\*\*\* Sont exclus les rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements.

\*\*\*\* Somme des rejets totaux déclarés, des transferts hors site pour recyclage et des autres transferts à des fins de gestion.

Tableau 6–1. (suite)

INRP*						TRI					
1998	1999	2000	2001	Variation, 1998–2001		1998	1999	2000	2001	Variation, 1998–2001	
Nombre	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre	%	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre	%
1 489	1 598	1 672	1 823	334	22	20 172	19 808	19 701	18 752	-1 420	-7
4 914	5 335	5 682	6 171	1 257	26	65 339	64 466	64 104	60 706	-4 633	-7
kg	kg	kg	kg	kg	%	kg	kg	kg	kg	kg	%
<b>103 653 170</b>	<b>118 344 604</b>	<b>114 010 556</b>	<b>108 690 702</b>	<b>5 037 532</b>	<b>5</b>	<b>1 259 131 186</b>	<b>1 239 992 587</b>	<b>1 189 335 783</b>	<b>993 327 822</b>	<b>-265 803 364</b>	<b>-21</b>
81 070 314	83 837 949	87 446 003	83 185 865	2 115 551	3	790 405 335	778 201 383	731 401 162	630 512 306	-159 893 028	-20
4 744 190	6 389 685	6 554 663	6 874 623	2 130 433	45	109 125 387	115 693 639	115 183 624	93 400 019	-15 725 369	-14
3 700 389	3 272 461	3 569 261	2 611 456	-1 088 933	-29	81 831 420	77 044 063	85 053 545	68 006 689	-13 824 731	-17
14 018 011	24 723 383	16 333 244	15 916 339	1 898 328	14	277 769 045	269 053 502	257 697 452	201 408 809	-76 360 236	-27
<b>48 169 096</b>	<b>41 615 237</b>	<b>30 335 848</b>	<b>23 261 712</b>	<b>-24 907 384</b>	<b>-52</b>	<b>205 555 052</b>	<b>212 092 492</b>	<b>224 561 138</b>	<b>238 668 398</b>	<b>33 113 345</b>	<b>16</b>
9 282 614	9 443 254	5 880 120	4 958 166	-4 324 448	-47	23 621 446	29 849 563	31 425 397	31 704 491	8 083 045	34
38 886 482	32 171 983	24 455 728	18 303 546	-20 582 936	-53	181 933 606	182 242 929	193 135 741	206 963 907	25 030 301	14
<b>151 822 266</b>	<b>159 959 841</b>	<b>144 346 404</b>	<b>131 952 414</b>	<b>-19 869 852</b>	<b>-13</b>	<b>1 464 686 239</b>	<b>1 452 085 079</b>	<b>1 413 896 921</b>	<b>1 231 996 220</b>	<b>-232 690 019</b>	<b>-16</b>
1 219 511	1 554 593	10 875 924	5 079 877	3 860 366	--	47 931 680	46 461 481	41 818 254	34 477 732	-13 453 948	--
<b>150 602 755</b>	<b>158 405 248</b>	<b>133 470 480</b>	<b>126 872 537</b>	<b>-23 730 218</b>	<b>-16</b>	<b>1 416 754 559</b>	<b>1 405 623 597</b>	<b>1 372 078 666</b>	<b>1 197 518 488</b>	<b>-219 236 071</b>	<b>-15</b>
<b>108 978 897</b>	<b>96 024 556</b>	<b>111 122 780</b>	<b>114 197 632</b>	<b>5 218 735</b>	<b>5</b>	<b>767 968 703</b>	<b>824 311 862</b>	<b>818 891 236</b>	<b>743 348 939</b>	<b>-24 619 764</b>	<b>-3</b>
94 161 810	81 280 372	95 661 205	101 293 367	7 131 557	8	641 421 868	694 765 461	699 219 357	619 270 903	-22 150 965	-3
14 817 087	14 744 184	15 461 575	12 904 265	-1 912 822	-13	126 546 835	129 546 401	119 671 879	124 078 036	-2 468 799	-2
<b>28 112 703</b>	<b>30 202 826</b>	<b>33 267 907</b>	<b>23 753 320</b>	<b>-4 359 383</b>	<b>-16</b>	<b>624 279 230</b>	<b>552 791 824</b>	<b>561 371 725</b>	<b>579 167 921</b>	<b>-45 111 309</b>	<b>-7</b>
12 023 812	14 069 929	15 578 153	7 844 410	-4 179 402	-35	373 333 195	314 427 212	319 844 518	334 230 069	-39 103 126	-10
10 726 089	10 748 952	10 601 105	8 798 418	-1 927 671	-18	119 617 757	109 075 362	104 704 991	106 143 874	-13 473 883	-11
5 362 802	5 383 945	7 088 649	7 110 492	1 747 690	33	131 328 278	129 289 249	136 822 216	138 793 978	7 465 700	6
<b>288 913 866</b>	<b>286 187 223</b>	<b>288 737 091</b>	<b>269 903 366</b>	<b>-19 010 500</b>	<b>-7</b>	<b>2 856 934 172</b>	<b>2 829 188 765</b>	<b>2 794 159 882</b>	<b>2 554 513 080</b>	<b>-302 421 091</b>	<b>-11</b>

- À l'échelle nord-américaine, les rejets sur place ont diminué de 19 %, principalement en raison d'une baisse de près de 158 Mkg (18 %) des rejets dans l'air. Cette diminution se répartit comme suit : rejets sur le sol (mise en décharge surtout) – plus de 74 Mkg (26 %); rejets par injection souterraine – près de 15 Mkg (17 %); rejets dans les eaux de surface – près de 14 Mkg (12 %).
- Toutefois, les rejets sur place déclarés à l'INRP et au TRI de 1998 à 2001 présentent des tendances opposées. Dans l'INRP, les rejets sur place ont globalement augmenté de 5 %, la plus forte hausse ayant été enregistrée dans la catégorie des rejets dans les eaux de surface (augmentation de 2,13 Mkg, soit 45 %) et dans l'air (augmentation de 2,12 Mkg, soit 3 %). Dans le TRI, les rejets sur place ont diminué dans toutes les catégories (dans l'air, dans les eaux de surface, par injection souterraine et sur le sol).  
Les rejets hors site (transferts pour élimination) se sont accrus de 3 % à l'échelle nord-américaine au cours de la période. Ici encore, les tendances divergent entre les deux inventaires. Les rejets hors site déclarés au TRI ont augmenté de 16 % (hausse de 33,1 Mkg). En revanche, ceux déclarés à l'INRP ont chuté de 52 % (baisse de 24,9 Mkg).
- Dans le cas des transferts pour recyclage, la baisse globale a été de 2 %. Ces transferts ont augmenté de 5 % dans l'INRP, mais fléchi de 3 % dans le TRI.
- Dans la catégorie des autres transferts à des fins de gestion, où la réduction globale a été de 8 %, les transferts pour récupération d'énergie ont diminué de 11 % et les transferts pour traitement, de 12 %, mais les transferts à l'égout ont augmenté de 7 % à l'échelle nord-américaine. Les transferts à l'égout ont grimpé de 33 % dans l'INRP et de 6 % dans le TRI.

## 6.2.1 Volume total déclaré selon la province et l'État, 1998–2001

- En 2001, le Texas occupait le premier rang à l'échelle nord-américaine pour l'importance des rejets et transferts combinés; le volume total déclaré dans cet État a toutefois diminué de 8 % par rapport à 1998, passant de 249,9 Mkg à 230,4 Mkg. Le Texas se classait au deuxième rang pour ce qui est des rejets et transferts totaux en 1998, derrière l'Ohio.
- L'Ohio s'est classé au deuxième rang en 2001, alors qu'il arrivait en tête en 1998. Le volume déclaré a chuté de 27 % pendant cette période, passant de 270,9 Mkg à 198,7 Mkg.
- Le Michigan arrivait au troisième rang tant en 1998 qu'en 2001 (réduction de 15 %).
- L'Ontario, au quatrième rang en 1998 et en 2001, affichait une baisse de 12 % de ses rejets et transferts totaux.
- Tant en 1998 qu'en 2001, l'Ohio est arrivé en tête dans la catégorie des rejets totaux déclarés, en dépit d'une baisse de 28 % au cours de la période. Le Texas s'est classé au deuxième rang les deux années dans cette catégorie, malgré une réduction de 21 %.
- L'Ontario occupait le premier rang les deux années dans la catégorie des transferts pour recyclage (hausse de 9 %), suivi de l'Ohio (en dépit d'une baisse de 8 %).
- En 1998 et en 2001, le Michigan occupait le premier rang dans la catégorie des transferts à des fins de gestion, malgré une baisse de 15 % au cours de la période. Le Texas s'est classé au deuxième rang les deux années dans cette catégorie (hausse de 5 %).

### Tableau 6–2. Variation des rejets et transferts totaux, par province et État, 1998–2001

Province/État	Établissements					Rejets totaux sur place et hors site				
	1998		2001		Variation, 1998–2001 (%)	1998		2001		Variation, 1998–2001 (%)
	Nombre	Rang	Nombre	Rang		kg	Rang	kg	Rang	
Alabama	481	17	439	18	-9	56 180 805	8	52 617 244	8	-6
Alaska	10	59	10	59	0	258 033	60	173 216	61	-33
Alberta	126	40	155	34	23	18 126 870	30	14 231 173	31	-21
Arizona	182	33	184	33	1	25 393 780	22	25 331 498	20	-0,2
Arkansas	353	25	320	25	-9	19 028 707	28	17 275 449	29	-9
Californie	1 191	4	1 071	5	-10	18 588 513	29	17 645 570	28	-5
Caroline du Nord	737	10	686	10	-7	61 224 522	7	59 516 525	6	-3
Caroline du Sud	472	18	456	16	-3	32 532 586	17	33 625 975	14	3
Colombie-Britannique	79	43	108	42	37	6 809 717	42	11 791 885	34	73
Colorado	155	35	148	36	-5	3 467 783	51	3 717 771	47	7
Connecticut	288	28	270	28	-6	4 127 891	48	3 145 393	51	-24
Dakota du Nord	33	51	38	51	15	3 758 499	49	3 609 008	49	-4
Dakota du Sud	64	45	60	46	-6	1 521 335	54	2 455 487	52	61
Delaware	62	46	58	47	-6	6 316 116	44	4 740 117	43	-25
District de Columbia	2	63	4	62	100	30 048	64	18 924	64	-37
Floride	497	16	487	14	-2	52 863 119	10	46 839 647	10	-11
Géorgie	654	11	602	11	-8	48 225 571	14	43 608 916	11	-10
Guam	2	64	2	64	0	66 813	63	68 951	63	3
Hawaii	16	58	15	58	-6	815 224	55	1 000 508	56	23
Idaho	52	47	55	48	6	21 087 257	26	20 000 919	23	-5
Ile-du-Prince-Édouard	3	61	5	61	67	207 653	62	277 503	59	34
Iles Vierges	3	62	3	63	0	441 045	59	190 835	60	-57
Illinois	1 177	5	1 109	4	-6	68 968 166	6	54 706 915	7	-21
Indiana	956	6	871	7	-9	77 771 357	5	81 004 092	4	4
Iowa	374	23	346	24	-7	16 973 036	31	13 094 874	32	-23
Kansas	247	31	237	30	-4	13 741 981	33	8 773 152	36	-36
Kentucky	421	21	384	22	-9	39 155 533	16	32 665 464	15	-17
Louisiane	308	26	314	26	2	51 816 769	13	42 055 540	13	-19
Maine	70	44	68	44	-3	3 700 802	50	4 134 618	46	12
Manitoba	48	49	62	45	29	4 462 307	47	4 499 555	44	1
Maryland	168	34	145	37	-14	15 934 984	32	18 570 546	24	17
Massachusetts	436	19	393	21	-10	4 550 562	46	3 649 555	48	-20
Michigan	838	7	769	9	-8	52 275 868	11	51 874 535	9	-1
Minnesota	435	20	397	20	-9	7 966 303	40	8 512 801	37	7
Mississippi	280	29	264	29	-6	29 511 282	19	26 027 002	19	-12
Missouri	532	15	475	15	-11	28 448 750	20	23 608 678	21	-17
Montana	27	55	30	55	11	21 715 309	25	10 010 499	35	-54
Nebraska	144	38	139	38	-3	11 354 783	38	12 359 063	33	9
Nevada	47	50	45	50	-4	2 982 615	52	3 259 187	50	9
New Hampshire	101	42	87	43	-14	2 940 708	53	2 021 398	53	-31
New Jersey	536	14	451	17	-16	11 484 852	37	16 464 332	30	43
New York	609	12	544	13	-11	24 384 031	23	18 290 905	27	-25
Nouveau-Brunswick	29	52	30	54	3	7 967 063	39	6 469 473	40	-19
Nouveau-Mexique	52	48	47	49	-10	12 415 201	36	1 550 230	54	-88
Nouvelle-Écosse	27	56	31	53	15	4 623 585	45	5 159 063	42	12
Ohio	1 507	1	1 409	1	-7	136 442 568	1	98 427 566	1	-28
Oklahoma	290	27	279	27	-4	12 937 333	35	8 071 315	38	-38
Ontario	793	9	995	6	25	88 349 859	4	65 107 143	5	-26
Oregon	238	32	217	32	-9	23 710 662	24	18 305 579	26	-23
Pennsylvanie	1 253	2	1 143	3	-9	93 233 411	3	85 739 056	3	-8
Porto Rico	145	37	117	40	-19	7 460 313	41	5 976 957	41	-20
Québec	354	24	401	19	13	20 033 449	27	22 749 475	22	14
Rhode Island	117	41	114	41	-3	693 202	57	375 303	58	-46
Saskatchewan	23	57	29	56	26	783 852	56	1 029 222	55	31
Tennessee	590	13	546	12	-7	54 061 337	9	42 230 045	12	-22
Terre-Neuve et Labrador	7	60	7	60	0	457 911	58	637 922	57	39
Texas	1 200	3	1 188	2	-1	110 803 978	2	87 825 991	2	-21
Utah	133	39	134	39	1	51 919 684	12	27 171 835	18	-48
Vermont	29	53	32	52	10	209 536	61	128 438	62	-39
Virginie	414	22	374	23	-10	30 721 859	18	28 401 147	17	-8
Virginie-Occidentale	154	36	154	35	0	42 374 939	15	30 807 685	16	-27
Washington	255	30	223	31	-13	13 596 561	34	7 833 640	39	-42
Wisconsin	806	8	772	8	-4	26 147 595	21	18 338 166	25	-30
Wyoming	29	54	27	57	-7	6 352 718	43	4 148 156	45	-35
<b>Total</b>	<b>21 661</b>		<b>20 575</b>		<b>-5</b>	<b>1 616 508 505</b>		<b>1 363 948 634</b>		<b>-16</b>

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1998–2001. Les données sont des estimations des rejets et transferts que déclarent les établissements. Le classement ne signifie pas qu'un établissement, un État ou une province ne satisfait pas aux prescriptions de la loi. Les données ne constituent pas une indication de l'exposition du public à ces substances.



Tableau 6–2. (suite)

Transferts totaux pour recyclage					Autres transferts totaux pour gestion					Rejets et transferts totaux déclarés				
1998		2001		Variation, 1998–2001 (%)	1998		2001		Variation, 1998–2001 (%)	1998		2001		Variation, 1998–2001 (%)
kg	Rang	kg	Rang		kg	Rang	kg	Rang		kg	Rang	kg	Rang	
19 358 226	15	17 407 572	15	-10	23 861 894	6	11 168 480	18	-53	99 400 925	8	81 193 296	10	-18
12 301	60	15 878	59	29	2 312	60	2 450	59	6	272 646	62	191 545	62	-30
3 054 462	38	3 671 127	40	20	1 472 305	38	2 625 959	35	78	22 653 637	35	20 528 259	37	-9
18 380 236	18	7 620 566	29	-59	1 422 488	39	956 411	40	-33	45 196 503	24	33 908 474	28	-25
17 557 996	19	24 197 856	11	38	7 270 510	22	20 657 615	8	184	43 857 213	25	62 130 920	17	42
20 274 527	12	23 602 360	12	16	20 082 936	9	20 966 798	7	4	58 945 976	19	62 214 729	16	6
27 794 327	9	32 418 061	8	17	8 264 001	20	7 872 165	22	-5	97 282 850	9	99 806 752	8	3
20 254 454	13	31 556 011	9	56	18 665 514	10	18 181 952	11	-3	71 452 553	12	83 363 938	9	17
474 424	49	993 874	46	109	504 971	44	555 163	44	10	7 789 112	47	13 340 922	42	71
7 658 377	31	9 481 512	27	24	2 327 126	35	2 226 718	36	-4	13 453 286	42	15 426 002	40	15
8 685 823	30	13 954 331	18	61	4 817 938	29	5 816 924	25	21	17 631 652	41	22 916 648	34	30
311 260	52	330 137	52	6	258 747	51	226 156	50	-13	4 328 507	53	4 165 301	52	-4
314 644	51	196 682	54	-37	642 503	43	183 168	51	-71	2 478 482	55	2 835 336	54	14
2 392 278	42	1 882 730	42	-21	1 767 969	37	1 436 540	37	-19	10 476 363	44	8 059 387	44	-23
3 311	61	4 275	60	29	0	--	0	--	--	33 358	64	23 199	64	-30
5 580 867	35	5 205 548	34	-7	5 715 279	27	5 246 624	30	-8	64 159 266	17	57 291 820	18	-11
15 545 680	21	10 311 859	24	-34	7 679 126	21	8 301 692	20	8	71 450 377	13	62 222 472	15	-13
0	--	0	--	--	0	--	0	--	--	66 813	63	68 951	63	3
45 360	58	0	--	-100	1 635	61	553	61	-66	862 219	57	1 001 061	57	16
587 961	48	778 631	49	32	392 202	46	387 146	47	-1	22 067 420	38	21 166 696	36	-4
0	--	0	--	--	71 041	54	139 434	52	96	278 694	61	416 937	60	50
75 073	56	50 996	56	-32	154 971	53	1 636	60	-99	671 090	58	243 468	61	-64
31 982 772	8	41 033 735	6	28	23 383 588	7	19 301 460	9	-17	124 334 527	7	115 042 110	7	-7
64 857 634	3	67 611 258	3	4	41 525 390	4	10 725 902	19	-74	184 154 381	5	159 341 253	6	-13
10 923 899	25	10 563 727	22	-3	6 308 373	25	5 718 115	27	-9	34 205 309	29	29 376 716	29	-14
12 354 371	23	10 529 940	23	-15	2 096 130	36	21 437 819	6	923	28 192 483	30	40 740 911	25	45
20 189 894	14	16 241 736	17	-20	11 929 683	15	18 391 516	10	54	71 275 110	14	67 298 716	13	-6
19 307 179	16	11 951 492	21	-38	13 494 352	14	16 864 210	12	25	84 618 300	11	70 871 242	11	-16
957 327	47	1 174 119	44	23	358 245	47	371 274	48	4	5 016 375	52	5 680 010	50	13
2 550 646	41	1 728 049	43	-32	352 057	48	558 999	43	59	7 365 010	48	6 786 603	46	-8
1 961 472	43	3 677 076	39	87	4 185 302	32	4 808 937	32	15	22 081 759	37	27 056 558	32	23
12 023 276	24	9 582 074	26	-20	8 493 077	19	7 960 370	21	-6	25 066 916	32	21 191 999	35	-15
54 317 738	6	37 731 632	7	-31	114 604 763	1	97 806 154	1	-15	221 198 369	3	187 412 320	3	-15
9 311 940	27	7 593 248	30	-18	5 463 589	28	6 875 904	24	26	22 741 832	34	22 981 953	33	1
6 378 290	32	7 421 532	31	16	4 562 110	30	3 394 928	34	-26	40 451 682	27	36 843 462	26	-9
17 373 812	20	13 882 762	19	-20	10 238 652	17	12 383 437	16	21	56 061 214	20	49 874 877	22	-11
22 549	59	46 196	58	105	28 557	57	21 992	57	-23	21 766 415	39	10 078 688	43	-54
10 654 748	26	7 357 580	32	-31	413 713	45	520 426	45	26	22 423 244	36	20 237 069	38	-10
1 082 759	46	500 450	50	-54	31 589	56	37 094	56	17	4 096 962	54	3 796 732	53	-7
5 724 926	34	4 624 811	35	-19	1 380 388	40	1 071 605	39	-22	10 046 023	45	7 717 815	45	-23
13 109 010	22	9 804 982	25	-25	36 876 428	5	36 992 795	3	0	61 470 291	18	63 262 109	14	3
35 290 952	7	27 556 995	10	-22	8 773 689	18	5 592 237	28	-36	68 448 672	15	51 440 137	20	-25
218 303	55	140 265	55	-36	56 269	55	44 992	55	-20	8 241 635	46	6 654 730	47	-19
56 513	57	848 759	48	1 402	319 438	49	235 471	49	-26	12 791 152	43	2 634 460	55	-79
1 449 746	44	971 322	47	-33	301 459	50	70 824	53	-77	6 374 790	51	6 201 209	48	-3
75 265 870	2	69 559 242	2	-8	59 189 759	3	30 735 680	4	-48	270 898 197	1	198 722 488	2	-27
9 221 098	28	8 171 208	28	-11	2 447 579	34	1 243 607	38	-49	24 606 010	33	17 486 130	39	-29
82 532 585	1	89 951 719	1	9	20 819 038	8	13 976 590	14	-33	191 701 482	4	169 035 452	4	-12
4 780 067	37	3 902 149	37	-18	6 368 383	24	5 420 801	29	-15	34 859 112	28	27 628 529	31	-21
55 432 577	5	64 422 321	4	16	16 824 244	11	14 932 336	13	-11	165 490 233	6	165 093 755	5	-0
6 310 768	33	5 823 118	33	-8	14 049 832	13	22 370 311	5	59	27 820 913	31	34 170 386	27	23
18 397 929	17	16 395 011	16	-11	4 533 008	31	5 726 778	26	26	42 964 386	26	44 871 264	23	4
5 036 577	36	4 501 099	36	-11	856 697	41	816 727	41	-5	6 586 476	50	5 693 129	49	-14
300 802	53	343 364	51	14	2 555	59	54 581	54	2 036	1 087 209	56	1 427 167	56	31
24 251 191	10	23 408 371	13	-3	7 082 812	23	4 971 569	31	-30	85 395 340	10	70 609 986	12	-17
0	--	2 901	61	--	0	--	0	--	--	457 911	60	640 823	59	40
55 500 185	4	55 162 653	5	-1	83 552 055	2	87 384 549	2	5	249 856 218	2	230 373 192	1	-8
1 148 061	45	1 068 263	45	-7	653 923	42	567 346	42	-13	53 721 668	21	28 807 444	30	-46
234 344	54	280 124	53	20	158 880	52	389 082	46	145	602 760	59	797 643	58	32
9 214 636	29	12 052 004	20	31	10 686 695	16	12 038 336	17	13	50 623 190	23	52 491 487	19	4
2 819 208	39	3 092 421	41	10	6 175 512	26	7 504 600	23	22	51 369 660	22	41 404 706	24	-19
2 755 297	40	3 827 362	38	39	3 108 491	33	3 492 703	33	12	19 460 348	40	15 153 705	41	-22
22 810 661	11	19 282 781	14	-15	15 325 353	12	13 146 291	15	-14	64 283 609	16	50 767 238	21	-21
474 398	50	46 712	57	-90	4 805	58	9 263	58	93	6 831 922	49	4 204 130	51	-38
876 947 600		857 546 571		-2	652 391 933		602 921 241		-8	3 145 848 038		2 824 416 446		-10

## 6.2.2 Volume total déclaré selon le secteur d'activité, 1998–2001

Les données comparatives pour les années 1998 et 2001 portent sur tous les secteurs d'activité compris dans l'ensemble de données appariées, mais seules les substances déclarées systématiquement pendant la période sont incluses.

- Dans le secteur des métaux de première fusion, le volume total déclaré a diminué de 11 % entre 1998 et 2001, principalement en raison d'une réduction des rejets totaux. Dans l'INRP, les établissements de ce secteur ont déclaré une baisse de 20 % des volumes rejetés ou transférés; dans le TRI, la baisse a été de 10 %.
- Le secteur de la fabrication de produits chimiques a enregistré une baisse de 8 % (rejets totaux principalement). Les transferts à des fins de gestion de ce secteur ont augmenté entre 1998 et 2001. Dans l'ensemble, les rejets et transferts combinés des fabricants de produits chimiques ont diminué de 11 % dans l'INRP et de 7 % dans le TRI.
- Les services d'électricité ont signalé une baisse de 9 % (rejets totaux surtout). Cette baisse était attribuable aux établissements visés par le TRI, qui ont enregistré une diminution globale de 10 %. Les services d'électricité visés par l'INRP ont déclaré une augmentation globale de 12 % pendant la période.
- Les établissements de gestion des déchets dangereux et de récupération des solvants ont réduit leurs rejets et transferts totaux de 23 % (rejets totaux principalement). Dans l'INRP, la réduction a été de 47 % et dans le TRI, de 21 %. Les transferts pour recyclage de ce secteur ont augmenté de 8 %.
- Le secteur des produits métalliques ouvrés a réduit ses rejets et transferts de 4 % (rejets totaux principalement). Il a aussi réduit de 2 % ses transferts pour recyclage, tandis que ses autres transferts à des fins de gestion ont augmenté de 11 %. Ce secteur se classait au deuxième rang dans l'INRP et affichait une baisse de 9 % de ses rejets et transferts entre 1998 et 2001. Dans le TRI, il se classait au cinquième rang, avec une réduction de 3 %.

Tableau 6–3. Variation des rejets et transferts totaux, par secteur d'activité, 1998–2001 (par ordre d'importance des rejets et transferts totaux en 2001)

Code SIC	Secteur d'activité	Rejets totaux sur place et hors site					Transferts totaux pour recyclage				
		1998		2001		Variation, 1998–2001	1998		2001		Variation, 1998–2001
		kg	Rang	kg	Rang	%	kg	Rang	kg	Rang	%
33	Métaux de première fusion	331 788 957	2	270 546 982	2	-18	338 972 660	1	324 634 763	1	-4
28	Produits chimiques	265 344 258	3	208 294 082	3	-22	72 303 778	3	68 124 655	3	-6
491/493	Services d'électricité	436 450 486	1	396 651 456	1	-9	1 847 088	15	2 897 810	14	57
495/738	Gestion des déchets dangereux/récupération des solvants	128 351 037	4	98 030 632	5	-24	8 665 382	10	9 355 205	9	8
34	Produits métalliques ouvrés	33 326 470	10	26 059 649	11	-22	195 163 350	2	191 490 515	2	-2
26	Produits de papier	119 287 169	5	105 871 319	4	-11	1 406 242	16	840 522	17	-40
--	Codes multiples 20–39*	48 939 574	7	37 627 970	7	-23	64 900 113	4	63 423 130	5	-2
37	Équipement de transport	47 649 845	8	36 748 546	8	-23	61 997 774	5	67 974 566	4	10
36	Produits électroniques/électriques	11 192 242	14	7 642 160	15	-32	53 974 294	6	43 942 186	6	-19
30	Caoutchouc et produits plastiques	51 914 236	6	42 146 651	6	-19	8 176 357	11	7 764 676	10	-5
20	Produits alimentaires	30 487 751	11	35 607 425	9	17	1 250 079	18	487 668	19	-61
35	Machinerie industrielle	8 354 286	17	5 714 866	16	-32	33 367 028	7	42 174 632	7	26
29	Produits du pétrole/charbon	33 523 222	9	30 354 091	10	-9	8 905 024	9	11 329 586	8	27
24	Bois d'œuvre et produits du bois	16 756 440	12	17 960 876	12	7	498 307	21	491 191	18	-1
32	Produits de pierre/céramique/verre	13 945 122	13	15 548 189	13	11	1 399 596	17	1 523 130	16	9
27	Imprimerie et édition	11 174 996	15	9 858 314	14	-12	3 540 902	14	6 310 087	12	78
39	Secteurs manufacturiers divers	5 027 281	19	4 422 529	18	-12	9 170 519	8	7 520 127	11	-18
5169	Grossistes en produits chimiques	561 544	24	466 668	24	-17	1 141 645	19	34 002	22	-97
38	Appareils de mesure/photographie	4 372 649	20	3 020 291	20	-31	5 090 644	12	4 436 159	13	-13
25	Meubles et articles d'ameublement	8 397 334	16	4 480 933	17	-47	4 285 259	13	2 235 058	15	-48
22	Produits des filatures	5 244 092	18	3 065 178	19	-42	719 786	20	444 256	20	-38
12	Mines de charbon	2 139 707	21	2 320 154	21	8	19 834	23	3 619	24	-82
31	Produits du cuir	1 484 268	22	824 335	22	-44	147 673	22	87 395	21	-41
21	Produits du tabac	621 352	23	581 390	23	-6	0	25	0	25	--
23	Habillement et autres produits textiles	174 185	25	103 948	25	-40	4 266	24	21 633	23	407
<b>Total</b>		<b>1 616 508 505</b>		<b>1 363 948 634</b>		<b>-16</b>	<b>876 947 600</b>		<b>857 546 571</b>		<b>-2</b>

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1998–2001.

\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

Figure 6–1. Variation des rejets et transferts totaux des secteurs de tête, INRP, 1998–2001

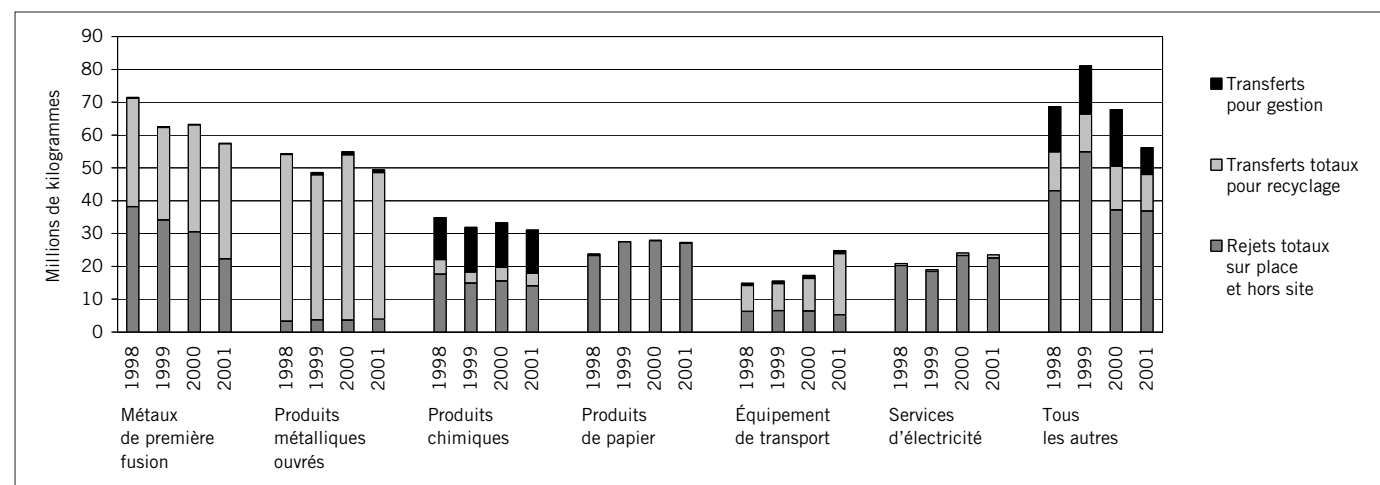


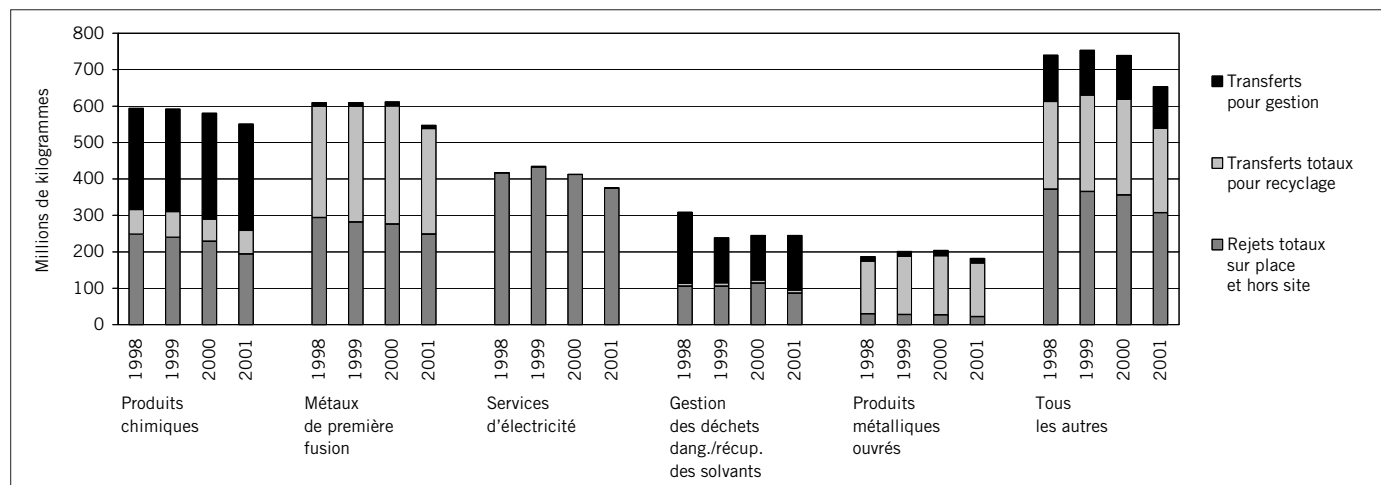
Tableau 6–3. (suite)

Code SIC	Secteur d'activité	Autres transferts totaux pour gestion					Rejets et transferts totaux déclarés				
		1998		2001		Variation, 1998–2001 %	1998		2001		Variation, 1998–2001 %
		kg	Rang	kg	Rang		kg	Rang	kg	Rang	
33	Métaux de première fusion	10 423 975	10	9 353 246	9	-10	681 185 591	1	604 534 991	1	-11
28	Produits chimiques	291 404 156	1	305 162 781	1	5	629 052 192	2	581 581 518	2	-8
491/493	Services d'électricité	20 476	23	3 255	24	-84	438 318 050	3	399 552 522	3	-9
495/738	Gestion des déchets dangereux/ récupération des solvants	206 968 833	2	156 418 911	2	-24	343 985 253	4	263 804 747	4	-23
34	Produits métalliques ouvrés	12 444 906	6	13 812 198	6	11	240 934 726	5	231 362 362	5	-4
26	Produits de papier	24 324 812	3	22 131 290	4	-9	145 018 224	6	128 843 131	6	-11
--	Codes multiples 20–39*	23 406 375	4	24 845 323	3	6	137 246 062	7	125 896 422	7	-8
37	Équipement de transport	11 093 860	9	9 766 405	8	-12	120 741 479	8	114 489 518	8	-5
36	Produits électroniques/électriques	12 257 590	7	11 613 899	7	-5	77 424 125	9	63 198 246	9	-18
30	Caoutchouc et produits plastiques	6 502 352	12	5 357 639	12	-18	66 592 944	10	55 268 966	10	-17
20	Produits alimentaires	15 109 841	5	15 474 379	5	2	46 847 670	12	51 569 472	11	10
35	Machinerie industrielle	3 268 748	14	1 695 072	16	-48	44 990 062	13	49 584 570	12	10
29	Produits du pétrole/charbon	6 974 272	11	5 715 460	11	-18	49 402 518	11	47 399 137	13	-4
24	Bois d'œuvre et produits du bois	1 258 908	20	2 206 524	15	75	18 513 656	15	20 658 592	14	12
32	Produits de pierre/céramique/verre	4 014 341	13	2 430 158	13	-39	19 359 058	14	19 501 477	15	1
27	Imprimerie et édition	2 084 537	18	2 387 900	14	15	16 800 435	16	18 556 302	16	10
39	Secteurs manufacturiers divers	2 481 361	15	1 615 640	18	-35	16 679 162	17	13 558 295	17	-19
5169	Grossistes en produits chimiques	12 188 410	8	8 784 709	10	-28	13 891 599	19	9 285 380	18	-33
38	Appareils de mesure/photographie	2 468 800	16	1 661 211	17	-33	11 932 094	20	9 117 661	19	-24
25	Meubles et articles d'ameublement	2 314 939	17	1 109 161	20	-52	14 997 532	18	7 825 152	20	-48
22	Produits des filatures	1 304 443	19	1 297 892	19	-1	7 268 321	21	4 807 326	21	-34
12	Mines de charbon	0	25	0	25	--	2 159 541	22	2 323 773	22	8
31	Produits du cuir	31 816	22	36 056	21	13	1 663 757	23	947 787	23	-43
21	Produits du tabac	5 189	24	13 561	23	161	626 541	24	594 951	24	-5
23	Habillement et autres produits textiles	38 994	21	28 570	22	-27	217 445	25	154 150	25	-29
<b>Total</b>		<b>652 391 933</b>		<b>602 921 241</b>		<b>-8</b>	<b>3 145 848 038</b>		<b>2 824 416 446</b>		<b>-10</b>

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1998–2001.

\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

Figure 6–2. Variation des rejets et transferts totaux des secteurs de tête, TRI, 1998–2001



## Rapport sur mesure

<http://www.cec.org/takingstock/fr>

Pour créer, à partir du site *À l'heure des comptes en ligne*, un rapport sur les secteurs dont les rejets et transferts de zinc (et ses composés), par exemple, ont le plus diminué, choisissez :

❶ Secteur d'activité dans le type de rapport.

❷ 1998 et 2001 dans les années.

❸ Canada et États-Unis dans le menu des régions géographiques.

Zinc (et ses composés) dans le menu des substances chimiques.

Tous les secteurs dans le menu des secteurs d'activité.

❹ Rejets et transferts totaux déclarés.

Cliquez ensuite sur  Soumettre

Sur la page des résultats, cliquez sur la **flèche dirigée vers le haut** dans la colonne « Variation, 1998–2001 » pour obtenir la liste des dix secteurs ayant enregistré la plus forte baisse. Vous pouvez également cliquer sur la **flèche dirigée vers le bas** dans la colonne « Variation, 1998–2001 » pour obtenir la liste des dix secteurs ayant enregistré la plus forte hausse.

### 6.2.3 Substances de tête pour l'importance des variations, 1998–2001

L'ensemble de données appariées des années 1998 à 2001 englobe 155 substances chimiques pour lesquelles les établissements visés par l'INRP et le TRI doivent produire des déclarations. Sont exclues de cet ensemble les substances chimiques ajoutées à l'INRP en 1999 et en 2000, de même que les substances dont les critères de déclaration ont changé, par exemple le mercure et le plomb (et leurs composés).

- Le zinc (et ses composés) occupait le premier rang pour l'importance de la réduction des rejets et transferts totaux entre 1998 et 2001 (baisse de 36,4 Mkg). La plus grande partie de cette réduction touche les rejets sur le sol. Les rejets hors site (transferts pour élimination) et les transferts pour recyclage ont toutefois augmenté. Les établissements de gestion des déchets dangereux et de récupération des solvants ont déclaré une réduction globale de 29,2 Mkg de leurs rejets et transferts de zinc (et ses composés).
- Les xylènes se classaient au deuxième rang pour l'importance de la réduction des rejets et transferts totaux (baisse de 28,4 Mkg). Celle-ci touche la plupart des catégories de rejets et transferts, dont les émissions atmosphériques (baisse de 12,3 Mkg), les transferts pour récupération d'énergie (7,2 Mkg) et les transferts pour recyclage (3,6 Mkg). Les fabricants de produits chimiques ont déclaré une réduction globale de 8,9 Mkg de leurs rejets et transferts de xylènes (transferts pour récupération d'énergie et pour recyclage surtout); dans le cas du secteur de l'équipement de transport, la réduction a été de 5,7 Mkg (rejets dans l'air principalement).
- La substance dont les rejets et transferts totaux ont le plus fortement augmenté au cours de la période est le propylène (hausse de 3,9 Mkg); cette hausse concerne surtout les transferts pour traitement (5,1 Mkg). Shell Norco Plant East Site, à Norco (Louisiane), a signalé une hausse de 4,9 Mkg de ses transferts de propylène à des fins de traitement. Les émissions atmosphériques de propylène ont diminué de 1,3 Mkg au cours de la période.

Tableau 6–4. Les 10 substances dont les rejets et transferts totaux ont le plus diminué, 1998–2001

Rang	Numéro CAS	Substance	Rejets et transferts totaux déclarés			
			1998 (kg)	2001 (kg)	Variation, 1998–2001	
					kg	%
1	--	m Zinc (et ses composés)	418 938 133	382 488 751	-36 449 382	-9
2	--	Xylènes	148 731 968	120 352 462	-28 379 506	-19
3	7664-93-9	Acide sulfurique	100 127 745	73 531 087	-26 596 658	-27
4	--	m Cuivre (et ses composés)	411 518 668	387 656 994	-23 861 674	-6
5	108-88-3	p Toluène	161 072 324	138 467 649	-22 604 676	-14
6	7782-50-5	Chlore	28 617 888	8 378 129	-20 239 759	-71
7	--	m,c,p,t Chrome (et ses composés)	111 609 532	93 069 008	-18 540 525	-17
8	78-93-3	Méthyléthylcétone	79 360 340	63 635 356	-15 724 983	-20
9	75-15-0	p Disulfure de carbone	20 008 831	8 326 496	-11 682 335	-58
10	75-09-2	c,p,t Dichlorométhane	42 824 420	34 062 513	-8 761 908	-20

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1998–2001.

m = Métal (et ses composés).

c = Cancérogène connu ou présumé.

p = Substance désignée aux termes de la Proposition 65 de la Californie.

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

Tableau 6–5. Les 10 substances dont les rejets et transferts totaux ont le plus augmenté, 1998–2001

Rang	Numéro CAS	Substance	Rejets et transferts totaux déclarés			
			1998 (kg)	2001 (kg)	Variation, 1998–2001	
					kg	%
1	115-07-1	Propylène	9 652 295	13 579 045	3 926 750	41
2	107-13-1	c,p,t Acrylonitrile	3 476 304	5 697 019	2 220 715	64
3	--	m Sélénium (et ses composés)	2 033 303	4 235 543	2 202 240	108
4	75-01-4	c,p,t Chlorure de vinyle	1 101 461	2 989 283	1 887 823	171
5	74-85-1	Éthylène	22 938 831	24 096 537	1 157 706	5
6	80-05-7	p,p'-Isopropylidènediphénol	803 162	1 708 516	905 355	113
7	1634-04-4	Oxyde de tert-butyle et de méthyle	3 858 238	4 470 829	612 591	16
8	606-20-2	c,p 2,6-Dinitrotoluène	409	592 999	592 590	144 863
9	7429-90-5	m Aluminium (fumée ou poussière)	19 863 328	20 450 074	586 746	3
10	25321-14-6	p Dinitrotoluène (mélange d'isomères)	294 000	840 329	546 329	186

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1998–2001.

m = Métal (et ses composés).

c = Cancérogène connu ou présumé.

p = Substance désignée aux termes de la Proposition 65 de la Californie.

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

Tableau 6–6. Les 10 substances dont les rejets totaux ont le plus diminué, 1998–2001

Rang	Numéro CAS	Substance	Rejets totaux sur place et hors site			
			1998 (kg)	2001 (kg)	Variation, 1998–2001	
					kg	%
1	--	m Zinc (et ses composés)	250 032 804	207 551 522	-42 481 281	-17
2	7664-93-9	Acide sulfurique	100 127 745	73 531 087	-26 596 658	-27
3	7782-50-5	Chlore	28 030 322	8 102 834	-19 927 489	-71
4	--	Acide nitrique et composés de nitrate	149 464 026	130 755 013	-18 709 013	-13
5	67-56-1	Méthanol	119 715 874	102 350 002	-17 365 871	-15
6	--	m,c,p,t Chrome (et ses composés)	45 355 710	28 011 753	-17 343 957	-38
7	--	Xylènes	44 057 081	29 281 217	-14 775 864	-34
8	108-88-3	p Toluène	53 523 202	38 979 622	-14 543 580	-27
9	75-15-0	p Disulfure de carbone	19 780 847	8 231 184	-11 549 663	-58
10	75-09-2	c,p,t Dichlorométhane	21 017 804	11 714 909	-9 302 895	-44

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1998–2001.

m = Métal (et ses composés).

c = Cancérogène connu ou présumé.

p = Substance désignée aux termes de la Proposition 65 de la Californie.

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

Tableau 6–7. Les 10 substances dont les rejets totaux ont le plus augmenté, 1998–2001

Rang	Numéro CAS	Substance	Rejets totaux sur place et hors site			
			1998 (kg)	2001 (kg)	Variation, 1998–2001	
					kg	%
1	108-10-1	Méthylisobutylcétone	7 805 444	10 717 735	2 912 292	37
2	107-13-1	c,p,t Acrylonitrile	2 348 378	5 214 135	2 865 757	122
3	--	m Sélénium (et ses composés)	1 850 520	4 048 090	2 197 570	119
4	606-20-2	c,p 2,6-Dinitrotoluène	242	591 629	591 387	244 196
5	--	m,c,p,t Cadmium (et ses composés)	4 645 579	5 197 415	551 836	12
6	75-07-0	c,p,t Acétaldéhyde	6 333 786	6 879 733	545 947	9
7	79-06-1	c,p Acrylamide	2 887 781	3 430 731	542 950	19
8	121-14-2	c,p 2,4-Dinitrotoluène	6 359	315 770	309 410	4 866
9	7429-90-5	m Aluminium (fumée ou poussière)	7 723 219	7 984 036	260 817	3
10	74-90-8	Cyanure d'hydrogène	937 808	1 178 063	240 255	26

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1998–2001.

m = Métal (et ses composés).

c = Cancérogène connu ou présumé.

p = Substance désignée aux termes de la Proposition 65 de la Californie.

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

- L'acrylonitrile, un cancérogène désigné, arrivait au deuxième rang pour l'importance de la hausse des rejets et transferts totaux (2,2 Mkg); ce sont les rejets par injection souterraine qui ont le plus augmenté (2,8 Mkg). BP Chemicals Inc., à Lima (Ohio), a signalé une hausse de 1,9 Mkg de ses rejets d'acrylonitrile par injection souterraine.
- Le zinc (et ses composés) occupait également le premier rang pour l'importance de la réduction des rejets totaux entre 1998 et 2001 (baisse de 42,5 Mkg). Les rejets sur le sol de cette substance ont diminué de 45,3 Mkg. Les établissements de gestion des déchets dangereux et de récupération des solvants ont déclaré une réduction globale de 28,4 Mkg de leurs rejets et transferts de zinc (et ses composés).
- L'acide sulfurique se classait au deuxième rang (baisse de 26,6 Mkg) (seuls les rejets dans l'air de cette substance sont compris dans l'ensemble de données appariées). Les services d'électricité ont signalé une réduction globale de 23,5 Mkg de leurs émissions atmosphériques d'acide sulfurique entre 1998 et 2001.
- La méthylisobutylcétone est la substance dont les rejets totaux ont le plus augmenté (hausse de 2,91 Mkg) (transferts pour élimination surtout). Toutefois, les rejets dans l'air ont diminué de 2,2 Mkg. Les établissements du secteur de la gestion des déchets dangereux et de la récupération des solvants ont déclaré une hausse de 5,2 Mkg de leurs transferts de cette substance à des fins d'élimination.
- L'acrylonitrile arrivait au second rang, avec une hausse de 2,87 Mkg (injection souterraine surtout). BP Chemicals Inc., à Lima (Ohio), a signalé une augmentation de 1,9 Mkg de ses rejets d'acrylonitrile par injection souterraine.

### 6.2.4 Établissements de tête pour l'importance des variations des rejets totaux, 1998–2001

- Dans l'INRP, deux établissements de gestion des déchets dangereux et de récupération des solvants arrivaient au premier rang pour l'importance de la réduction de rejets totaux; tous deux appartiennent à Philip Services et sont situés à Hamilton (Ontario). Le volume déclaré par l'établissement du dépôt n° 3 s'élevait à 8,2 Mkg en 1998 [transferts de zinc (et ses composés) à des fins d'élimination surtout], mais à seulement 20 000 kg en 2001. Quant à l'établissement de l'avenue Parkdale, il n'a produit aucune déclaration en 2001, tandis que le volume déclaré en 1998 s'élevait à près de 6,8 Mkg.
- Toujours dans l'INRP, cinq des dix établissements de tête pour l'importance de la réduction des rejets totaux font partie du secteur des métaux de première fusion; ils incluent des fonderies et des aciéries et sont tous situés en Ontario. Ces établissements sont Co-Steel Lasco, à Whitby, Dofasco Inc., à Hamilton, Inco Limited, à Copper Cliff, Ivaco Rolling Mills L.P., à L'Original, et Zalev Brothers Co., à Windsor.

Tableau 6–8. Établissements dont les rejets totaux ont le plus varié, INRP, 1998–2001

Rang, Amérique du Nord	Rang, INRP	Établissement	Ville, province	Code de classification	
				CTI	SIC
<b>Plus forte diminution</b>					
8	1	Philip Services Inc., Yard 3 Facility	Hamilton, ON	77	495/738
9	2	Philip Enterprises Inc., Parkdale Avenue Facility	Hamilton, ON	77	495/738
12	3	Co-Steel Lasco	Whitby, ON	29	33
21	4	Dofasco Inc., Dofasco Hamilton	Hamilton, ON	29	33
23	5	Inco Limited, Copper Cliff Smelter Complex	Copper Cliff, ON	29	33
26	6	Browning Ferris Industries, BFI Calgary Landfill District #236	Calgary, AB	99	495/738
44	7	Ivaco Rolling Mills Limited Partnership	L'Original, ON	29	33
46	8	Bowater Maritimes Inc., Dalhousie Mill, Bowater Pulp and Paper/OJI Paper Co./Mitsui & Co.	Dalhousie, NB	27	26
62	9	Celanese Canada Inc., Edmonton Facility	Edmonton, AB	37	28
75	10	Zalev Brothers Co., Ferrous Processing & Trading Co.	Windsor, ON	29	33
<b>Plus forte augmentation</b>					
8	1	Safety-Kleen Ltd., Lambton Facility	Corunna, ON	37	495/738
12	2	Stablex Canada Inc.	Blainville, QC	77	495/738
17	3	Ontario Power Generation Inc, Nanticoke Generating Station	Nanticoke, ON	49	491/493
50	4	Norske Skog Canada Limited, Crofton Division	Crofton, BC	27	26
53	5	Nova Scotia Power Inc., Trenton Generating Station, Emera Inc.	Trenton, NS	41	491/493
59	6	St Marys Cement Company, St Marys Cement Plant	St Marys, ON	35	32
74	7	Norske Skog Canada Limited, Powell River Division	Powell River, BC	27	26
80	8	Eurocan Pulp and Paper Company, West Fraser Mills	Kitimat, BC	27	26
87	9	Stelco McMaster Ltée, Stelco Inc.	Contrecoeur, QC	29	33
92	10	Howe Sound Pulp and Paper Limited Partnership, OJI Paper Canada/Canadian Forest Products	Port Mellon, BC	27	26

Tableau 6–8. (suite)

Rang, INRP	Formulaires		Rejets totaux sur place et hors site			Principales substances déclarées (milieux/transferts principaux) (substances représentant plus de 70 % de la variation)
	1998 Nombre	2001 Nombre	1998 (kg)	2001 (kg)	Variation, 1998–2001 (kg)	
<b>Plus forte diminution</b>						
1	7	1	8 177 763	20 000	-8 157 763	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
2	16	*	6 786 722	*	-6 786 722	Zinc/manganèse (et leurs composés) (transferts de métaux), xylènes, toluène, méthyléthylcétone (transferts pour élimination)
3	5	5	6 469 735	869 286	-5 600 449	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
4	16	16	6 567 403	3 492 598	-3 074 805	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
5	7	12	4 577 346	1 552 220	-3 025 126	Chrome (et ses composés) (sol), acide sulfurique (air)
6	1	*	2 802 160	*	-2 802 160	Amiante (sol)
7	6	6	1 737 560	24 698	-1 712 862	Zinc/manganèse/chrome/cuivre/nickel (et leurs composés), aluminium (transferts de métaux)
8	2	1	1 698 700	4 227	-1 694 473	Acide sulfurique (air)
9	11	11	3 632 874	2 184 385	-1 448 489	Méthanol (IS)
10	7	6	1 207 259	110	-1 207 149	Zinc/cuivre (et leurs composés) (transferts de métaux)
<b>Plus forte augmentation</b>						
1	15	14	99 402	4 066 490	3 967 088	Zinc (et ses composés), oxyde d'aluminium (sol)
2	*	6	*	3 323 700	3 323 700	Zinc/sélénium (et leurs composés) (sol)
3	11	11	5 101 160	7 338 828	2 237 668	Acide chlorhydrique (air)
4	3	8	9 000	1 043 969	1 034 969	Acide chlorhydrique, méthanol (air), acide nitrique et composés de nitrate (eau)
5	1	6	156 000	1 127 800	971 800	Acide chlorhydrique (air)
6	*	4	*	893 960	893 960	Zinc/manganèse (et leurs composés) (sol)
7	4	9	471 260	1 191 048	719 788	Acide chlorhydrique (air), acide nitrique et composés de nitrate (eau)
8	3	6	15 540	682 710	667 170	Méthanol (air)
9	4	4	1 668 582	2 283 539	614 957	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
10	5	6	259 460	834 255	574 795	Acide chlorhydrique (air), manganèse (et ses composés) (sol, eau)

\* Aucune substance appariée déclarée pour l'année indiquée.  
IS = injection souterraine.

- Deux établissements de gestion des déchets dangereux ont déclaré la plus forte hausse de rejets totaux (augmentation de plus de 3 Mkg chacun). Safety-Kleen Lambton, à Corunna (Ontario), et Stablex Canada, à Blainville (Québec), ont déclaré des hausses de leurs rejets de métaux sur le sol principalement.
- Un établissement ontarien du secteur des services d'électricité (Ontario Power Generation Inc., à Nanticoke) arrivait au troisième rang pour l'importance de la hausse de ses rejets totaux, soit 2,2 Mkg (émissions atmosphériques d'acide chlorhydrique surtout) (seuls les rejets dans l'air de cette substance sont compris dans l'ensemble de données appariées). Un autre établissement de ce secteur, la centrale Trenton de la Nova Scotia Power Inc., à Trenton (Nouvelle-Écosse), arrivait au cinquième rang.
- Quatre des dix établissements dont les rejets ont le plus augmenté font partie du secteur des produits de papier et sont situés en Colombie-Britannique. Il s'agit de deux établissements de Norske Skog Canada — un à Crofton et un à Powell River —, de l'usine West Fraser de Eurocan Pulp and Paper Company, à Kitimat, et de Howe Sound Pulp and Paper, à Port Mellon. Les substances en cause incluaient l'acide chlorhydrique et le méthanol (rejets dans l'air), de même que l'acide nitrique et les composés de nitrates (rejets dans les eaux de surface). Ces établissements ont indiqué que la hausse de leurs rejets était attribuable à une augmentation des niveaux de production et/ou à une modification de la méthode d'estimation utilisée pendant la période visée. Ils ont aussi mentionné qu'un guide du *National Council of the Paper Industry for Air and Stream Improvement* (NCASI, Conseil national de l'industrie du papier pour l'amélioration de la qualité de l'air et des cours d'eau) leur a permis de perfectionner leur méthode de calcul, d'où des volumes estimatifs plus élevés et/ou un nombre accru de substances déclarées.

- Dans le TRI, Magnesium Corp. of America, à Rowley (Utah), arrivait au premier rang pour l'importance de la réduction des rejets totaux entre 1998 et 2001. Cet établissement du secteur des métaux de première fusion a signalé une baisse de 19,7 Mkg de ses rejets, ceux-ci passant de 26,2 Mkg à 6,5 Mkg pendant cette période (rejets dans l'air de chlore surtout).
- Quatre autres établissements de ce secteur faisaient partie des établissements de tête quant à l'importance de la réduction, dont l'usine d'ASARCO Inc., à East Helena (Montana), au troisième rang (baisse de 11,4 Mkg).
- EnviroSAFE Services of Ohio, à Oregon (Ohio), un établissement de gestion des déchets dangereux, occupait le deuxième rang, avec une réduction de 16,5 Mkg [rejets sur le sol de zinc (et ses composés) principalement].

Tableau 6–9. Établissements dont les rejets totaux ont le plus varié, TRI, 1998–2001

Rang, Amérique du Nord	Rang, TRI	Établissement	Ville, État	Code SIC
<b>Plus forte diminution</b>				
	1	1 Magnesium Corp. of America, Renco Group Inc.	Rowley, UT	33
	2	2 EnviroSAFE Services of Ohio Inc., ETDS Inc.	Oregon, OH	495/738
	3	3 ASARCO Inc., Americas Mining Corp.	East Helena, MT	33
	4	4 Phelps Dodge Hildago Inc.	Playas, NM	33
	5	5 AK Steel Corp. Butler Works (Rte. 8 S.)	Butler, PA	33
	8	6 Elementis Chromium L.P.	Corpus Christi, TX	28
	9	7 Lenzing Fibers Corp.	Lowland, TN	28
	11	8 Du Pont Victoria Plant	Victoria, TX	28
	12	9 Occidental Chemical Corp., Occidental Petroleum Corp.	Castle Hayne, NC	28
	13	10 Northwestern Steel & Wire Co.	Sterling, IL	33
<b>Plus forte augmentation</b>				
	1	1 Precision Kidd Steel Co.	West Aliquippa, PA	33
	2	2 Steel Dynamics Inc.	Butler, IN	33
	3	3 AK Steel Corp.	Rockport, IN	33
	4	4 Onyx Environmental Services L.L.C.	West Carrollton, OH	495/738
	5	5 Madison Inds. Inc.	Old Bridge, NJ	28
	6	6 Wayne Disposal Inc., EQ Holding Co.	Belleville, MI	495/738
	7	7 Nucor Steel, Nucor Corp.	Huger, SC	33
	9	8 Reliant Energies Inc. Keystone Power Plant	Sheloceta, PA	491/493
	10	9 Gibbons Creek Steam Electric Station	Carlos, TX	491/493
	11	10 Solutia Chocolate Bayou	Alvin, TX	28



Tableau 6–9. (suite)

Rang, TRI	Formulaires		Rejets totaux sur place et hors site			Principales substances déclarées (milieux/transferts principaux) (substances représentant plus de 70 % de la variation)
	1998 Nombre	2001 Nombre	1998 (kg)	2001 (kg)	Variation, 1998–2001 (kg)	
<b>Plus forte diminution</b>						
5	3		26 163 746	6 513 016	-19 650 730	Chlore (air)
9	7		21 225 504	4 718 748	-16 506 756	Zinc (et ses composés) (sol)
9	9		18 503 489	7 122 935	-11 380 554	Zinc (et ses composés) (sol)
15	*		9 717 004	*	-9 717 004	Zinc/cuivre (et leurs composés) (sol)
12	10		14 337 268	4 973 036	-9 364 231	Acide nitrique et composés de nitrate (eau)
2	1		7 268 732	502 919	-6 765 814	Chrome (et ses composés) (sol)
5	8		8 042 501	1 391 384	-6 651 117	Disulfure de carbone (air)
28	27		9 713 640	4 407 051	-5 306 589	Acide nitrique et composés de nitrate (IS)
1	1		4 543 951	262 336	-4 281 615	Chrome (et ses composés) (sol)
5	5		5 653 155	1 523 104	-4 130 051	Zinc/manganèse (et leurs composés) (sol)
<b>Plus forte augmentation</b>						
1	2	2	3 004	10 676 451	10 673 448	Manganèse (et ses composés) (transferts de métaux)
2	2	9	4 554 503	11 577 702	7 023 199	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
3	*	6	*	6 064 735	6 064 735	Acide nitrique et composés de nitrate (eau)
4	8	8	28 669	5 958 097	5 929 428	Méthylisobutylcétone, xylènes, méthyléthylcétone, dichlorométhane, butan-1-ol, toluène, éthylbenzène, méthanol (transferts pour élimination)
5	2	2	579 417	6 221 810	5 642 392	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
6	22	46	2 002 118	7 150 976	5 148 859	Nickel/sélénium/arsenic (et leurs composés) (sol, transferts de métaux)
7	5	6	2 242 382	7 119 707	4 877 325	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
8	9	9	4 160 966	8 028 848	3 867 882	Acide chlorhydrique (air)
9	4	5	114 015	3 790 044	3 676 029	Acide chlorhydrique (air)
10	16	21	1 438 471	5 021 991	3 583 520	Acide acrylique, acrylamide, acrylonitrile (IS)

\* Aucune substance appariée déclarée pour l'année indiquée.  
IS = injection souterraine.

- Toujours dans le TRI, un établissement du secteur des métaux de première fusion, Precision Kidd Steel Co., à West Aliquippa (Pennsylvanie), arrivait en tête pour l'importance de la hausse de ses rejets totaux, soit 10,7 Mkg [transferts de manganèse (et ses composés) à des fins d'élimination surtout].
- Trois autres établissements de ce même secteur faisaient partie des établissements de tête, dont Steel Dynamics Inc., à Butler (Indiana), au deuxième rang (hausse de 7,0 Mkg).
- Deux des dix établissements de tête pour l'importance de la hausse des rejets totaux appartiennent au secteur de la gestion des déchets dangereux et de la récupération des solvants, deux autres font partie du secteur des services d'électricité et deux autres sont des fabricants de produits chimiques.

### 6.3 Établissements ayant produit des déclarations une seule année ou les deux années, INRP et TRI

La présente sous-section porte sur les effets du changement survenu dans le nombre d'établissements entre 1998 et 2001. Pendant cette période, le nombre d'établissements déclarants s'est accru de 22 % dans l'INRP, mais a diminué de 7 % dans le TRI (voir le **tableau 6-1**). Ce changement se répercute sur l'augmentation et la réduction globales des volumes déclarés.

Il y a diverses raisons pour lesquelles un établissement peut commencer à transmettre des déclarations ou arrêter de le faire : un changement dans le rythme de production peut avoir fait passer le volume des rejets et transferts en deçà ou au-delà des seuils de déclaration; l'établissement peut avoir modifié la nature des substances entrant dans ses procédés de fabrication; il peut avoir installé un dispositif antipollution ou mené des activités de prévention de la pollution ayant fait chuter le volume des rejets et transferts en deçà des seuils de déclaration; il peut aussi tout simplement se conformer au programme de RRTP. C'est pourquoi il est difficile d'interpréter les données sur les nouveaux établissements déclarants, car elles peuvent dénoter des variations réelles sur le plan des rejets et des transferts, ou encore révéler que des rejets et des transferts sont effectués depuis un certain temps, sans avoir été déclarés auparavant. La présente analyse s'intéresse surtout aux établissements qui ont commencé à soumettre des déclarations à l'INRP et ceux qui ont arrêté d'en soumettre au TRI entre 1998 et 2001. Les changements touchant les rejets et les transferts se rapportent à deux groupes d'établissements :

- ceux ayant produit des déclarations en 1998 ou en 2001 (ce qui inclut les établissements ayant soumis des déclarations en 2001 mais non en 1998, et les établissements qui ont soumis des déclarations en 1998 mais non en 2001);
- ceux ayant produit des déclarations en 1998 et en 2001.

**Tableau 6-10. Variation des rejets et transferts des établissements ayant produit des déclarations une seule année ou les deux années, INRP, 1998 et 2001**

	Établissements déclarants une seule année		Établissements ayant déclaré de fortes hausses***			Établissements déclarants les deux années (sauf ceux ayant déclaré de fortes hausses)			
	1998 Nombre	2001 Nombre	1998 Nombre	2001 Nombre	Variation, 1998–2001 Nombre	1998 Nombre	2001 Nombre	Variation, 1998–2001 Nombre	%
Établissements	186	520	2	2	0	1 301	1 301	0	0
Formulaire	375	1 268	18	22	4	4 521	4 881	360	8
<b>Rejets sur place et hors site</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>			<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>
<b>Rejets sur place*</b>	<b>6 526 315</b>	<b>10 613 804</b>	<b>108 402</b>	<b>5 100 416</b>	<b>4 992 014</b>	<b>97 018 453</b>	<b>92 976 482</b>	<b>-4 041 971</b>	<b>-4</b>
Dans l'air	2 875 689	6 154 939	9 120	718 949	709 829	78 185 505	76 311 977	-1 873 528	-2
Dans les eaux de surface	400 271	347 947	0	314 700	314 700	4 343 919	6 211 976	1 868 057	43
Injection souterraine	0	330	0	0	0	3 700 389	2 611 126	-1 089 263	-29
Sur le sol	3 238 127	4 080 121	99 282	4 066 767	3 967 485	10 680 602	7 769 451	-2 911 151	-27
<b>Rejets hors site</b>	<b>7 757 516</b>	<b>989 555</b>	<b>0</b>	<b>10 043</b>	<b>10 043</b>	<b>40 411 580</b>	<b>22 262 114</b>	<b>-18 149 466</b>	<b>-45</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	3 623 387	130 070	0	0	0	5 659 227	4 828 096	-831 131	-15
Transferts de métaux**	4 134 129	859 485	0	10 043	10 043	34 752 353	17 434 018	-17 318 335	-50
<b>Rejets totaux sur place et hors site déclarés</b>	<b>14 283 831</b>	<b>11 603 359</b>	<b>108 402</b>	<b>5 110 459</b>	<b>5 002 057</b>	<b>137 430 033</b>	<b>115 238 596</b>	<b>-22 191 437</b>	<b>-16</b>
<b>Transferts hors site pour recyclage</b>	<b>6 382 611</b>	<b>24 945 482</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>102 596 286</b>	<b>89 252 150</b>	<b>-13 344 136</b>	<b>-13</b>
Transferts de métaux pour recyclage	5 518 824	24 638 004	0	0	0	88 642 986	76 655 363	-11 987 623	-14
Transferts pour recyclage (sauf les métaux)	863 787	307 478	0	0	0	13 953 300	12 596 787	-1 356 513	-10
<b>Autres transferts pour gestion</b>	<b>7 079 037</b>	<b>1 450 660</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>21 033 666</b>	<b>22 302 660</b>	<b>1 268 994</b>	<b>6</b>
Récupération d'énergie (sauf les métaux)	6 678 948	313 107	0	0	0	5 344 864	7 531 303	2 186 439	41
Traitement (sauf les métaux)	396 648	585 612	0	0	0	10 329 441	8 212 806	-2 116 635	-20
Égout (sauf les métaux)	3 441	551 941	0	0	0	5 359 361	6 558 551	1 199 190	22
<b>Rejets et transferts totaux déclarés</b>	<b>27 745 479</b>	<b>37 999 501</b>	<b>108 402</b>	<b>5 110 459</b>	<b>5 002 057</b>	<b>261 059 985</b>	<b>226 793 406</b>	<b>-34 266 579</b>	<b>-13</b>

\* Dans l'INRP, la somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celle des rejets totaux sur place du fait que les établissements déclarants peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

\*\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.

\*\*\* Deux établissements ayant déclaré des volumes inférieurs à 100 000 kg en 1998 et supérieurs à 1 Mkg en 2001.

Par ailleurs, 20 établissements (2 visés par l'INRP et 18 visés par le TRI) ont signalé d'importantes hausses de leurs rejets et transferts (moins de 100 000 kg en 1998 et 1 Mkg ou plus en 2001). Ces établissements sont considérés séparément afin qu'ils ne dominent pas l'analyse.

#### 6.3.1 Établissements visés par l'INRP

- En 2001, les 520 nouveaux établissements déclarants ont signalé des rejets et transferts de 38,0 Mkg. La plus grande partie d'entre eux étaient situés en Ontario (307) et au Québec (91). Ce sont les secteurs des produits métalliques ouvrés et de la fabrication

de produits chimiques qui comptaient le plus grand nombre de nouveaux établissements déclarants. Selon Environnement Canada, différents facteurs expliquent cette augmentation, notamment : la promotion continue de la conformité aux lois; une sensibilisation accrue à la nécessité de produire des déclarations, par suite des consultations sur les principaux contaminants atmosphériques; la diffusion d'information par les associations industrielles; le chevauchement avec la nouvelle réglementation ontarienne en matière de surveillance.

- Les établissements qui ont produit des déclarations les deux années ont signalé

une diminution globale de 4 % de leurs rejets, et l'ensemble des établissements visés par l'INRP, une hausse de 5 % (voir le **tableau 6-1**). En particulier, les rejets dans l'air de ce groupe restreint ont diminué de 2 %, alors que pour l'ensemble des établissements, ils ont augmenté 3 %. De même, leurs rejets sur le sol ont décliné de 27 %, tandis que ceux de l'ensemble des établissements se sont accrus de 14 %.

- Les établissements qui ont produit des déclarations les deux années ont indiqué une diminution globale de 13 % de leurs transferts pour recyclage, tandis que pour l'ensemble des établissements visés par l'INRP, ces

**Tableau 6–11. Variation des rejets et transferts des établissements ayant produit des déclarations une seule année ou les deux années, TRI, 1998 et 2001**

	Établissements déclarants une seule année		Établissements ayant déclaré de fortes hausses**			Établissements déclarants les deux années (sauf ceux ayant déclaré de fortes hausses)			
	1998 Nombre	2001 Nombre	1998 Nombre	2001 Nombre	Variation, 1998–2001 Nombre	1998 Nombre	2001 Nombre	Variation, 1998–2001 Nombre	%
Établissements	4 038	2 618	18	18	0	16 116	16 116	0	0
Formulaire	8 051	4 931	79	118	39	57 209	55 657	-1 552	-3
<b>Rejets sur place et hors site</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>
<b>Rejets sur place</b>	<b>51 638 543</b>	<b>21 837 420</b>	<b>162 263</b>	<b>415 034</b>	<b>252 772</b>	<b>1 207 330 381</b>	<b>971 075 368</b>	<b>-236 255 013</b>	<b>-20</b>
Dans l'air	35 034 688	11 325 122	161 591	413 209	251 618	755 209 056	618 773 976	-136 435 081	-18
Dans les eaux de surface	1 799 411	8 241 958	654	625	-28	107 325 323	85 157 435	-22 167 888	-21
Injection souterraine	1 487 476	20 075	0	0	0	80 343 944	67 986 613	-12 357 330	-15
Sur le sol	13 316 969	2 250 264	18	1 200	1 182	264 452 058	199 157 344	-65 294 714	-25
<b>Rejets hors site</b>	<b>13 651 018</b>	<b>5 444 155</b>	<b>285 410</b>	<b>16 408 193</b>	<b>16 122 782</b>	<b>191 618 624</b>	<b>216 816 050</b>	<b>25 197 426</b>	<b>13</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	3 746 702	919 361	24 444	4 413	-20 032	19 850 300	30 780 718	10 930 418	55
Transferts de métaux*	9 904 316	4 524 794	260 966	16 403 780	16 142 814	171 768 324	186 035 333	14 267 009	8
<b>Rejets totaux sur place et hors site déclarés</b>	<b>65 289 561</b>	<b>27 281 574</b>	<b>447 673</b>	<b>16 823 227</b>	<b>16 375 554</b>	<b>1 398 949 005</b>	<b>1 187 891 419</b>	<b>-211 057 586</b>	<b>-15</b>
<b>Transferts hors site pour recyclage</b>	<b>62 865 890</b>	<b>51 242 446</b>	<b>164 343</b>	<b>24 079 868</b>	<b>23 915 525</b>	<b>704 938 470</b>	<b>668 026 625</b>	<b>-36 911 845</b>	<b>-5</b>
Transferts de métaux pour recyclage	55 744 247	39 987 792	114 747	23 984 218	23 869 470	585 562 873	555 298 893	-30 263 980	-5
Transferts pour recyclage (sauf les métaux)	7 121 643	11 254 654	49 595	95 650	46 054	119 375 597	112 727 732	-6 647 865	-6
<b>Autres transferts pour gestion</b>	<b>53 153 317</b>	<b>20 825 267</b>	<b>98 845</b>	<b>7 646 118</b>	<b>7 547 273</b>	<b>571 027 069</b>	<b>550 696 536</b>	<b>-20 330 532</b>	<b>-4</b>
Récupération d'énergie (sauf les métaux)	39 903 031	8 487 637	27 949	1 233 432	1 205 483	333 402 215	324 509 001	-8 893 214	-3
Traitement (sauf les métaux)	3 916 821	6 723 934	69 105	5 032 479	4 963 374	115 631 831	94 387 461	-21 244 371	-18
Égout (sauf les métaux)	9 333 465	5 613 696	1 791	1 380 207	1 378 416	121 993 022	131 800 075	9 807 053	8
<b>Rejets et transferts totaux déclarés</b>	<b>181 308 767</b>	<b>99 349 287</b>	<b>710 861</b>	<b>48 549 213</b>	<b>47 838 352</b>	<b>2 674 914 544</b>	<b>2 406 614 580</b>	<b>-268 299 963</b>	<b>-10</b>

\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.

\*\* Dix-huit établissements ayant déclaré des volumes inférieurs à 100 000 kg en 1998 et supérieurs à 1 Mkg en 2001.

transferts ont augmenté de 5 %. L'inverse s'est produit dans le cas des autres transferts à des fins de gestion. Les établissements qui ont produit des déclarations les deux années ont enregistré une augmentation de 6 % de leurs transferts pour recyclage, et l'ensemble des établissements visés par l'INRP, une réduction de 16 %.

- Les rejets et transferts totaux des établissements ayant produit des déclarations en 2001 mais non en 1998 (nouveaux établissements déclarants) se sont élevés à 38,0 Mkg. Ce volume était de plus de 10 Mkg plus élevé que celui des établissements ayant cessé de produire des déclarations (établissements

déclarants en 1998 mais non en 2001). Ces nouveaux établissements déclarants ont neutralisé la réduction qui aurait été observée dans les rejets sur place — particulièrement les rejets dans l'air — et dans les transferts de métaux pour recyclage des établissements ayant cessé de produire des déclarations. Ces derniers affichaient cependant des rejets hors site et d'autres transferts à des fins de gestion plus élevés.

- Les deux établissements ayant déclaré des volumes élevés ont signalé une augmentation de leurs rejets sur place principalement : rejets sur le sol – hausse de 4,0 Mkg;

rejets dans l'air – près de 710 000 kg; rejets dans les eaux de surface – 315 000 kg.

- Par conséquent, les nouveaux établissements déclarants et les établissements ayant cessé de produire des déclarations ont eu un effet marqué sur la variation des rejets et transferts déclarés à l'INRP entre 1998 et 2001, en particulier dans les catégories suivantes : rejets dans l'air, rejets sur le sol, transferts pour recyclage et autres transferts à des fins de gestion.

### 6.3.2 Établissements visés par le TRI

- Les tendances caractérisant les établissements ayant produit des déclarations en 1998 et en 2001 ne s'écartent pas de celles observées pour l'ensemble des établissements (voir le **tableau 6–1**), malgré que les pourcentages diffèrent quelque peu.
- Les rejets et transferts de 99,3 Mkg enregistrés par les nouveaux établissements déclarants n'ont pas neutralisé la réduction de 181,3 Mkg signalée par les établissements ayant cessé de produire des déclarations.
- Les volumes des rejets totaux sont les mêmes pour les deux groupes d'établissements, sauf en ce qui a trait aux rejets dans les eaux de surface : ces derniers atteignaient 14 % pour l'ensemble des établissements, comparativement à 21 % pour les établissements ayant produit des déclarations en 1998 et en 2001.
- En outre, 18 établissements ont déclaré une forte hausse de leurs rejets et transferts entre 1998 et 2001 (47,8 Mkg). Cette hausse caractérisait surtout les rejets hors site (transferts de métaux pour élimination) et les transferts pour recyclage.
- Les transferts de métaux à des fins d'élimination constituaient une grande partie des volumes déclarés par les établissements affichant une forte hausse de leurs rejets et transferts entre 1998 et 2001 (augmentation de 16,1 Mkg). Cette hausse a été neutralisée en partie par les établissements qui ont cessé de produire des déclarations (9,9 Mkg de métaux transférés à des fins d'élimination en 1998 seulement). Ainsi, malgré que les établissements ayant produit des déclarations les deux années aient signalé une hausse de 8 % de leurs transferts de métaux à des fins d'élimination, l'augmentation pour l'ensemble des établissements visés par le TRI s'élève à 14 %.
- La tendance est la même pour ce qui est des transferts de métaux à des fins de recyclage. Dans le cas des établissements ayant déclaré une forte hausse, ces transferts ont augmenté de 24,0 Mkg. Même si cette hausse a été neutralisée en partie par une réduction nette de 15,8 Mkg chez les établissements ayant produit des déclarations une seule année, les deux groupes d'établissements (ceux

ayant signalé une forte hausse et ceux ayant produit des déclarations une seule année) ont enregistré une augmentation globale de 8,1 Mkg. Ainsi, malgré que les établissements ayant produit des déclarations les deux années aient signalé une diminution de 5 % de leurs transferts de métaux à des fins de recyclage, la baisse pour l'ensemble des établissements visés par le TRI n'était que de 3 %.

- Une grande partie de la réduction des volumes transférés à des fins de récupération d'énergie peut être attribuée aux établissements qui ont cessé de produire des déclarations. En effet, en 1998, les volumes déclarés par ces derniers s'élevaient à 39,9 Mkg. Pour l'ensemble des établissements visés par le TRI, la réduction globale survenue entre 1998 et 2001 s'élève à 39,1 Mkg.

### 6.3.3 Rejets et transferts moyens par établissement : établissements ayant produit des déclarations en 1998 et en 2001

- Dans l'INRP, les rejets et transferts totaux moyens et les rejets totaux moyens des établissements ayant produit des déclarations en 1998 et en 2001 étaient, par établissement, 1,2 fois plus élevés que dans le TRI.
- Au cours de la période, l'INRP et le TRI ont enregistré une diminution des rejets moyens dans l'air et dans les eaux de surface, mais la baisse a été plus marquée dans le TRI. Dans ces deux catégories de rejets, le ratio INRP/TRI a augmenté entre 1998 et 2001 : il est passé de 1,3 à 1,5 pour les rejets dans l'air et de 0,5 à 0,9 pour les rejets dans les eaux de surface.
- Les rejets hors site moyens par établissement ont grandement diminué dans l'INRP et ont augmenté dans le TRI. Le ratio INRP/TRI pour cette catégorie de rejets est passé de 2,6 en 1998 à 1,3 en 2001. Une bonne partie de cette variation est attribuable à deux établissements ontariens visés par l'INRP, soit un établissement de Philip Services, à Hamilton, et Co-Steel Lasco, à Whitby. Entre 1998 et 2001, ces deux établissements ont réduit leurs rejets hors site (de métaux à des fins d'élimination) de 13,4 Mkg. S'ils étaient

**Tableau 6–12. Rejets et transferts moyens par établissement : établissements ayant produit des déclarations les deux années, INRP et TRI, 1998 et 2001**

	INRP		TRI		Volume moyen par établissement, ratio INRP/TRI	
	1998	2001	1998	2001	1998	2001
	(kg/établ.)	(kg/établ.)	(kg/établ.)	(kg/établ.)		
<b>Rejets sur place</b>	<b>74 572</b>	<b>71 465</b>	<b>74 915</b>	<b>60 255</b>	<b>1,0</b>	<b>1,2</b>
Dans l'air	60 096	58 656	46 861	38 395	1,3	1,5
Dans les eaux de surface	3 339	4 775	6 660	5 284	0,5	0,9
Injection souterraine	2 844	2 007	4 985	4 219	0,6	0,5
Sur le sol	8 210	5 972	16 409	12 358	0,5	0,5
<b>Rejets hors site</b>	<b>31 062</b>	<b>17 112</b>	<b>11 890</b>	<b>13 453</b>	<b>2,6</b>	<b>1,3</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	4 350	3 711	1 232	1 910	3,5	1,9
Transferts de métaux	26 712	13 400	10 658	11 544	2,5	1,2
<b>Rejets totaux sur place et hors site déclarés</b>	<b>105 634</b>	<b>88 577</b>	<b>86 805</b>	<b>73 709</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>
<b>Transferts hors site pour recyclage</b>	<b>78 860</b>	<b>68 603</b>	<b>43 742</b>	<b>41 451</b>	<b>1,8</b>	<b>1,7</b>
Transferts de métaux pour recyclage	68 135	58 920	36 334	34 456	1,9	1,7
Transferts pour recyclage (sauf les métaux)	10 725	9 682	7 407	6 995	1,4	1,4
<b>Autres transferts pour gestion</b>	<b>16 167</b>	<b>17 143</b>	<b>35 432</b>	<b>34 171</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
Récupération d'énergie (sauf les métaux)	4 108	5 789	20 688	20 136	0,2	0,3
Traitement (sauf les métaux)	7 940	6 313	7 175	5 857	1,1	1,1
Égout (sauf les métaux)	4 119	5 041	7 570	8 178	0,5	0,6
<b>Rejets et transferts totaux déclarés</b>	<b>200 661</b>	<b>174 322</b>	<b>165 979</b>	<b>149 331</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>

**Tableau 6–13. Résumé des rejets et transferts totaux des établissements ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg ou supérieurs à 100 000 kg, 1998–2001**

	Établissements déclarants les deux années, rejets et transferts inférieurs à 100 000 kg en 1998				Établissements déclarants les deux années, rejets et transferts supérieurs à 100 000 kg en 1998				Total pour les établissements déclarants les deux années***			
	1998		2001		1998		2001		1998		2001	
	Nombre	Nombre	Variation, 1998–2001	Variation, 1998–2001	Nombre	Nombre	Variation, 1998–2001	Variation, 1998–2001	Nombre	Nombre	Variation, 1998–2001	Variation, 1998–2001
	Nombre	Nombre	Nombre	%	Nombre	Nombre	Nombre	%	Nombre	Nombre	Nombre	%
Établissements	13 953	13 953	0	0	3 464	3 464	0	0	17 417	17 417	0	0
Formulaire	37 129	36 816	-313	-1	24 601	23 722	-879	-4	61 730	60 538	-1 192	-2
<b>Rejets sur place et hors site</b>		<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>		<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>
<b>Rejets sur place*</b>	101 027 353	106 419 309	5 391 957	5	1 203 321 481	957 632 541	-245 688 941	-20	1 304 348 834	1 064 051 850	-240 296 984	-18
Dans l'air	92 205 592	90 900 192	-1 305 400	-1	741 188 969	604 185 760	-137 003 209	-18	833 394 561	695 085 953	-138 308 609	-17
Dans les eaux de surface	4 772 638	8 881 694	4 109 056	86	106 896 604	82 487 717	-24 408 886	-23	111 669 242	91 369 411	-20 299 831	-18
Injection souterraine	191 599	185 052	-6 547	-3	83 852 734	70 412 687	-13 440 046	-16	84 044 333	70 597 739	-13 446 593	-16
Sur le sol	3 785 428	6 402 930	2 617 501	69	271 347 232	200 523 865	-70 823 366	-26	275 132 660	206 926 795	-68 205 865	-25
<b>Rejets hors site</b>	23 877 964	31 392 557	7 514 593	31	208 152 240	207 685 607	-466 633	-0,2	232 030 204	239 078 164	7 047 960	3
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	4 875 747	7 672 278	2 796 531	57	20 633 780	27 936 536	7 302 756	35	25 509 527	35 608 814	10 099 287	40
Transferts de métaux**	19 002 217	23 720 279	4 718 062	25	187 518 460	179 749 071	-7 769 389	-4	206 520 677	203 469 351	-3 051 326	-1
<b>Rejets totaux sur place et hors site déclarés</b>	124 905 317	137 811 867	12 906 550	10	1 411 473 721	1 165 318 148	-246 155 573	-17	1 536 379 038	1 303 130 015	-233 249 023	-15
<b>Transferts hors site pour recyclage</b>	68 964 848	108 124 702	39 159 854	57	738 569 907	649 154 073	-89 415 835	-12	807 534 756	757 278 775	-50 255 981	-6
Transferts de métaux pour recyclage	56 737 714	90 837 428	34 099 714	60	617 468 145	541 116 828	-76 351 317	-12	674 205 859	631 954 256	-42 251 603	-6
Transferts pour recyclage (sauf les métaux)	12 227 134	17 287 275	5 060 140	41	121 101 762	108 037 245	-13 064 518	-11	133 328 897	125 324 519	-8 004 378	-6
<b>Autres transferts pour gestion</b>	45 562 903	63 745 310	18 182 407	40	546 497 832	509 253 887	-37 243 945	-7	592 060 735	572 999 196	-19 061 538	-3
Récupération d'énergie (sauf les métaux)	19 687 846	27 534 834	7 846 988	40	319 059 233	304 505 470	-14 553 763	-5	338 747 079	332 040 304	-6 706 775	-2
Traitement (sauf les métaux)	10 287 512	13 374 111	3 086 599	30	115 673 760	89 226 155	-26 447 605	-23	125 961 272	102 600 267	-23 361 006	-19
Égout (sauf les métaux)	15 587 545	22 836 365	7 248 820	47	111 764 839	115 522 262	3 757 423	3	127 352 383	138 358 626	11 006 243	9
<b>Rejets et transferts totaux déclarés</b>	239 433 068	309 681 879	70 248 810	29	2 696 541 460	2 323 726 108	-372 815 353	-14	2 935 974 529	2 633 407 986	-302 566 542	-10

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1998–2001. Les données englobent 155 substances communes aux listes de l'INRP et du TRI établies à partir de sources industrielles choisies et d'autres sources. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques et non comme une indication de l'exposition du public à ces substances. Ces données combinées à d'autres informations peuvent servir de point de départ à l'évaluation de l'exposition susceptible de résulter des rejets et d'autres activités de gestion mettant en cause ces substances.

\* Dans l'INRP, la somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celle des rejets totaux sur place du fait que les établissements déclarants peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

\*\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.

\*\*\* Sont exclus 20 établissements ayant déclaré des volumes inférieurs à 100 000 kg en 1998 et supérieurs à 1 Mkg en 2001.

exclus des analyses, le ratio INRP/TRI pour les rejets hors site s'établirait à 1,7 en 1998 et à 1,3 en 2001.

- Les transferts pour recyclage moyens sont restés plus élevés dans l'INRP, le ratio INRP/TRI étant de 1,8 en 1998 et de 1,7 en 2001.
- La moyenne, par établissement, des autres transferts à des fins de gestion a augmenté dans l'INRP et diminué dans le TRI, même si le ratio INRP/TRI est resté le même (0,5) en 1998 et en 2001.

#### 6.4 Établissements déclarant de faibles volumes (rejets et transferts totaux inférieurs à 100 000 kg en 1998)

Les établissements de tête, c'est-à-dire ceux qui déclarent des volumes élevés, sont à l'origine de la majeure partie des rejets et transferts compilés par l'INRP et le TRI. Ils sont relativement peu nombreux, mais ils forment un groupe important. La présente sous-section porte sur la variation des rejets et transferts de la majorité des établissements visés par les deux RRTP. Du fait que les volumes qu'ils déclarent sont faibles, ils ont tendance à être éclipsés par les établissements — peu nombreux — déclarant des volumes élevés.

L'analyse porte sur deux groupes distincts :

- les établissements ayant déclaré des rejets et transferts totaux inférieurs à 100 000 kg en 1998 (établissements déclarant de faibles volumes);
- les établissements ayant déclaré des rejets et transferts totaux supérieurs à 100 000 kg en 1998 (établissements déclarant des volumes élevés).

Les données présentées dans les pages qui suivent portent uniquement sur les établissements qui ont transmis des déclarations tant en 1998 qu'en 2001; cependant, afin de mettre en lumière les tendances sous-jacentes, on a exclu de l'analyse 20 établissements affichant d'importantes hausses des volumes déclarés (rejets et transferts inférieurs à 100 000 kg en 1998, mais supérieurs à 1 Mkg en 2001).

Ces deux groupes présentent de nombreux écarts. Le groupe déclarant de faibles volume présente 80 % de l'ensemble des établissements,

mais il est à l'origine d'environ 12 %, seulement, des rejets et transferts combinés déclarés en 2001. Dans le cas du groupe déclarant des volumes élevés, ces proportions sont de 20 % et de 88 %, respectivement. Le nombre d'employés ou la taille des établissements de ce dernier groupe ne sont pas nécessairement imposants; ce sont plutôt les volumes qu'ils rejettent ou transfèrent qui sont élevés.

- Les tendances caractérisant ces deux groupes sont les suivantes : les rejets et transferts des établissements déclarant de faibles volumes ont connu une hausse globale de 29 % entre 1998 et 2001, et ceux des établissements déclarant des volumes élevés, une baisse de 14 %.
- Dans le groupe des établissements déclarant de faibles volumes, il y a eu une augmentation dans la plupart des catégories de rejets et de transferts, y compris une hausse de 10 % des rejets totaux. Seuls les rejets dans l'air et ceux par injection souterraine ont diminué (1 % et 3 %, respectivement). Les rejets totaux sur place ont augmenté de 5 %, et les rejets hors site, de 31 %.

#### 6.4.1 Établissement de l'INRP déclarant de faibles volumes (rejets et transferts totaux inférieurs à 100 000 kg en 1998)

La tendance à la hausse pour les établissements déclarant de faibles volumes et celle à la baisse pour ceux déclarant des volumes élevés s'observaient également dans l'INRP.

- Dans le groupe des établissements déclarant de faibles volumes, il y a eu une hausse globale de 75 % des rejets et transferts totaux, comparativement à une réduction de 19 % pour les établissements déclarant des volumes élevés.
- Cette tendance à la hausse pour les établissements déclarant un faible volume et celle à la baisse pour ceux déclarant des volumes élevés se reflétaient dans la plupart des grandes catégories de rejets et de transferts. Font exception, chez les établissements ayant déclaré des volumes élevés, la hausse des rejets dans les eaux de surface (40 %) et celle des autres transferts à des fins de gestion (3 % au total, ce qui inclut une augmentation

**Tableau 6–14. Résumé des rejets et transferts totaux des établissements ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg ou supérieurs à 100 000 kg, INRP, 1998–2001**

	Établissements déclarants les deux années, rejets et transferts inférieurs à 100 000 kg en 1998***				Établissements déclarants les deux années, rejets et transferts supérieurs à 100 000 kg en 1998			
	1998	2001	Variation, 1998–2001		1998	2001	Variation, 1998–2001	
	Nombre	Nombre	Nombre	%	Nombre	Nombre	Nombre	%
Établissements	923	923	0	0	378	378	0	0
Formulaires	2 332	2 585	253	11	2 189	2 296	107	5
<b>Rejets sur place et hors site</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>
<b>Rejets sur place*</b>	<b>8 013 434</b>	<b>13 250 290</b>	<b>5 236 856</b>	<b>65</b>	<b>89 005 019</b>	<b>79 726 192</b>	<b>-9 278 827</b>	<b>-10</b>
Dans l'air	7 233 509	11 859 270	4 625 761	64	70 951 996	64 452 707	-6 499 289	-9
Dans les eaux de surface	456 665	773 236	316 571	69	3 887 254	5 438 740	1 551 486	40
Injection souterraine	5 450	9 054	3 604	66	3 694 939	2 602 072	-1 092 867	-30
Sur le sol	245 715	559 288	313 573	128	10 434 887	7 210 163	-3 224 724	-31
<b>Rejets hors site</b>	<b>1 920 401</b>	<b>2 596 711</b>	<b>676 310</b>	<b>35</b>	<b>38 491 179</b>	<b>19 665 403</b>	<b>-18 825 776</b>	<b>-49</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	316 286	521 176	204 890	65	5 342 941	4 306 920	-1 036 021	-19
Transferts de métaux**	1 604 115	2 075 535	471 420	29	33 148 238	15 358 483	-17 789 755	-54
<b>Rejets totaux sur place et hors site déclarés</b>	<b>9 933 835</b>	<b>15 847 001</b>	<b>5 913 166</b>	<b>60</b>	<b>127 496 198</b>	<b>99 391 595</b>	<b>-28 104 603</b>	<b>-22</b>
<b>Transferts hors site pour recyclage</b>	<b>5 276 408</b>	<b>11 533 053</b>	<b>6 256 645</b>	<b>119</b>	<b>97 319 878</b>	<b>77 719 097</b>	<b>-19 600 781</b>	<b>-20</b>
Transferts de métaux pour recyclage	3 946 280	9 705 448	5 759 168	146	84 696 706	66 949 915	-17 746 791	-21
Transferts pour recyclage (sauf les métaux)	1 330 128	1 827 605	497 477	37	12 623 172	10 769 182	-1 853 990	-15
<b>Autres transferts pour gestion</b>	<b>2 059 812</b>	<b>2 783 658</b>	<b>723 846</b>	<b>35</b>	<b>18 973 854</b>	<b>19 519 002</b>	<b>545 148</b>	<b>3</b>
Récupération d'énergie (sauf les métaux)	347 323	606 001	258 678	74	4 997 541	6 925 302	1 927 761	39
Traitement (sauf les métaux)	1 323 599	1 437 281	113 682	9	9 005 842	6 775 525	-2 230 317	-25
Égout (sauf les métaux)	388 890	740 376	351 486	90	4 970 471	5 818 175	847 704	17
<b>Rejets et transferts totaux déclarés</b>	<b>17 270 055</b>	<b>30 163 712</b>	<b>12 893 657</b>	<b>75</b>	<b>243 789 930</b>	<b>196 629 694</b>	<b>-47 160 236</b>	<b>-19</b>

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1998–2001. Les données englobent 155 substances communes aux listes de l'INRP et du TRI établies à partir de sources industrielles choisies et d'autres sources. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques, et non comme une indication de l'exposition du public à ces substances. Ces données, combinées à d'autres informations, peuvent servir de point de départ à l'évaluation de l'exposition susceptible de résulter des rejets et d'autres activités de gestion mettant en cause ces substances.

\* Dans l'INRP, la somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celle des rejets totaux sur place du fait que les établissements déclarants peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

\*\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.

\*\*\* Sont exclus 2 établissements ayant déclaré des volumes inférieurs à 100 000 kg en 1998 et supérieurs à 1 Mkg en 2001.

**Tableau 6–15. Résumé des rejets et transferts totaux des établissements ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg ou supérieurs à 100 000 kg, TRI, 1998–2001**

	Établissements déclarants les deux années, rejets et transferts inférieurs à 100 000 kg en 1998**				Établissements déclarants les deux années, rejets et transferts supérieurs à 100 000 kg en 1998			
	1998	2001	Variation, 1998–2001		1998	2001	Variation, 1998–2001	
	Nombre	Nombre	Nombre	%	Nombre	Nombre	Nombre	%
Établissements	13 030	13 030	0	0	3 086	3 086	0	0
Formulaire	34 797	34 231	-566	-2	22 412	21 426	-986	-4
<b>Rejets sur place et hors site</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>
<b>Rejets sur place</b>	<b>93 013 919</b>	<b>93 169 019</b>	<b>155 101</b>	<b>0,2</b>	<b>1 114 316 462</b>	<b>877 906 349</b>	<b>-236 410 114</b>	<b>-21</b>
Dans l'air	84 972 083	79 040 922	-5 931 161	-7	670 236 973	539 733 053	-130 503 920	-19
Dans les eaux de surface	4 315 973	8 108 458	3 792 485	88	103 009 350	77 048 977	-25 960 372	-25
Injection souterraine	186 149	175 998	-10 151	-5	80 157 795	67 810 615	-12 347 179	-15
Sur le sol	3 539 713	5 843 642	2 303 928	65	260 912 345	193 313 702	-67 598 642	-26
<b>Rejets hors site</b>	<b>21 957 563</b>	<b>28 795 846</b>	<b>6 838 283</b>	<b>31</b>	<b>169 661 061</b>	<b>188 020 204</b>	<b>18 359 143</b>	<b>11</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	4 559 461	7 151 102	2 591 641	57	15 290 839	23 629 616	8 338 777	55
Transferts de métaux*	17 398 102	21 644 744	4 246 642	24	154 370 222	164 390 588	10 020 366	6
<b>Rejets totaux sur place et hors site déclarés</b>	<b>114 971 482</b>	<b>121 964 866</b>	<b>6 993 384</b>	<b>6</b>	<b>1 283 977 523</b>	<b>1 065 926 553</b>	<b>-218 050 970</b>	<b>-17</b>
<b>Transferts hors site pour recyclage</b>	<b>63 688 440</b>	<b>96 591 649</b>	<b>32 903 209</b>	<b>52</b>	<b>641 250 029</b>	<b>571 434 976</b>	<b>-69 815 054</b>	<b>-11</b>
Transferts de métaux pour recyclage	52 791 434	81 131 980	28 340 546	54	532 771 439	474 166 913	-58 604 526	-11
Transferts pour recyclage (sauf les métaux)	10 897 006	15 459 670	4 562 663	42	108 478 590	97 268 063	-11 210 528	-10
<b>Autres transferts pour gestion</b>	<b>43 503 091</b>	<b>60 961 652</b>	<b>17 458 561</b>	<b>40</b>	<b>527 523 978</b>	<b>489 734 885</b>	<b>-37 789 093</b>	<b>-7</b>
Récupération d'énergie (sauf les métaux)	19 340 523	26 928 833	7 588 310	39	314 061 692	297 580 168	-16 481 524	-5
Traitement (sauf les métaux)	8 963 913	11 936 830	2 972 917	33	106 667 918	82 450 630	-24 217 288	-23
Égout (sauf les métaux)	15 198 655	22 095 989	6 897 334	45	106 794 368	109 704 087	2 909 719	3
<b>Rejets et transferts totaux déclarés</b>	<b>222 163 013</b>	<b>279 518 167</b>	<b>57 355 153</b>	<b>26</b>	<b>2 452 751 530</b>	<b>2 127 096 414</b>	<b>-325 655 117</b>	<b>-13</b>

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucune données mexicaines pour 1998–2001. Les données englobent 155 substances communes aux listes de l'INRP et du TRI établies à partir de sources industrielles choisies et d'autres sources. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques, et non comme une indication de l'exposition du public à ces substances. Ces données, combinées à d'autres informations, peuvent servir de point de départ à l'évaluation de l'exposition susceptible de résulter des rejets et d'autres activités de gestion mettant en cause ces substances.

\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.

\*\* Sont exclus 18 établissements ayant déclaré des volumes inférieurs à 100 000 kg en 1998 et supérieurs à 1 Mkg en 2001.

de 39 % des transferts pour récupération d'énergie et de 17 % des transferts à l'égout).

- Les établissements déclarant de faibles volumes ont affiché une hausse de 65 % de leurs rejets sur place, tandis que ceux déclarant des volumes élevés ont affiché une baisse de 10 %. Les établissements déclarant de faibles volumes ont affiché une hausse de 35 % de leurs rejets hors site, et ceux déclarant des volumes élevés, une baisse de 49 %.
- Les établissements déclarant de faibles volumes ont aussi enregistré une hausse supérieure à 100 % de leurs transferts à des fins de recyclage, tandis que ceux déclarant des volumes élevés ont affiché une baisse de 20 %.

#### 6.4.2 Établissement du TRI déclarant de faibles volumes (rejets et transferts totaux inférieurs à 100 000 kg en 1998)

La tendance à la hausse pour les établissements déclarant un faible volume et celle à la baisse pour ceux déclarant des volumes élevés s'observaient également dans le TRI.

- Dans le groupe des établissements déclarant de faibles volumes, il y a eu une hausse globale de 26 % des rejets et transferts totaux, comparativement à une réduction de 13 % pour les établissements déclarant des volumes élevés.
- Cette tendance à la hausse pour les établissements déclarant un faible volume et celle à la baisse pour ceux déclarant un volume élevé se reflétaient dans la plupart des grandes catégories de rejets et de transferts. Les rejets dans l'air et ceux par injection souterraine font exception : les établissements déclarant de faibles volumes ont signalé des réductions, mais celles-ci étaient inférieures à celles des établissements déclarant des volumes élevés; font également exception les rejets hors site, où la hausse était plus marquée chez le premier groupe que chez le deuxième.
- Les établissements déclarant de faibles volumes ont affiché une légère hausse (moins de 0,5 %) de leurs rejets sur place, tandis que ceux déclarant des volumes élevés ont affiché

une baisse de 21 %, mais les rejets dans l'air de ces deux groupes ont diminué. Les établissements déclarant de faibles volumes ont enregistré une baisse de 7 % de leurs rejets dans l'air, et ceux déclarant des volumes élevés, une diminution de 19 %. Dans le cas des rejets par injection souterraine, la réduction a été de 5 % chez les établissements du premier groupe et de 15 % chez ceux du deuxième groupe.

- Les deux groupes affichent une augmentation de leurs rejets hors site. Les établissements déclarant de faibles volumes ont enregistré une hausse de 31 %, et ceux déclarant des volumes élevés, de 11 %.
- Les transferts à des fins de recyclage ont grimpé de 52 % dans le cas des établissements déclarant de faibles volumes et ont diminué de 11 % chez déclarant des volumes élevés.
- Les autres transferts à des fins de gestion se sont accrus de 40 % dans le cas des établissements déclarant de faibles volumes et ont diminué de 7 % chez ceux déclarant des volumes élevés.

### 6.4.3 Rejets totaux des établissements déclarant de faibles volumes, selon le secteur d'activité

Les rejets totaux des établissements ayant déclaré des volumes inférieurs à 100 000 kg en 1998 ont augmenté de 10 % entre 1998 et 2001; toutefois, il existe des écarts notables entre les secteurs d'activité visés tant par l'INRP que par le TRI.

- Dans l'INRP, parmi les établissements ayant déclaré de faibles volumes, ceux du secteur des produits de papier occupaient le premier rang pour l'importance des rejets totaux en 2001, et les volumes déclarés étaient presque trois fois plus élevés qu'en 1998. Certains établissements de ce secteur ont indiqué avoir modifié leur méthode d'estimation des rejets, ce qui a entraîné une hausse des volumes déclarés. Dans le TRI, les établissements de ce secteur arrivaient au treizième rang, avec une diminution globale de 15 % des volumes déclarés (en général, ces établissements avaient déjà modifié leurs méthodes

**Tableau 6–16. Variation des rejets totaux des établissements ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg ou supérieurs à 100 000 kg, INRP et TRI, 1998–2001**

Code SIC	Secteur d'activité	Rejets totaux sur place et hors site, INRP						Rejets totaux sur place et hors site, TRI					
		1998		2001		Variation, 1998–2001		1998		2001		Variation, 1998–2001	
		kg	Rang	kg	Rang	kg	%	kg	Rang	kg	Rang	kg	%
12	Mines de charbon	0	--	0	--	0	--	117 083	24	193 711	23	76 627	65
20	Produits alimentaires	174 393	13	213 066	13	38 673	22	3 885 194	10	9 173 633	6	5 288 439	136
21	Produits du tabac	0	--	0	--	0	--	59 884	25	68 917	25	9 033	15
22	Produits des filatures	42 539	17	27 209	18	-15 330	-36	1 490 283	17	1 492 667	17	2 383	0
23	Habillement et autres produits textiles	0	--	0	--	0	--	158 268	23	90 191	24	-68 077	-43
24	Bois d'œuvre et produits du bois	791 331	6	1 588 684	4	797 353	101	6 271 035	9	6 456 676	10	185 641	3
25	Meubles et articles d'ameublement	212 809	12	326 116	10	113 307	53	3 583 098	11	2 456 026	15	-1 127 071	-31
26	Produits de papier	1 479 324	1	4 173 815	1	2 694 491	182	3 238 231	13	2 747 001	13	-491 230	-15
27	Imprimerie et édition	275 066	10	290 991	11	15 925	6	772 383	19	510 120	20	-262 263	-34
28	Produits chimiques	1 454 581	2	1 905 816	3	451 235	31	13 977 349	3	15 513 561	1	1 536 212	11
29	Produits du pétrole/charbon	115 463	15	122 109	15	6 646	6	2 576 893	15	3 392 511	11	815 619	32
30	Caoutchouc et produits plastiques	1 326 685	3	1 973 399	2	646 714	49	14 591 440	1	14 299 834	2	-291 606	-2
31	Produits du cuir	9 000	20	6 683	19	-2 317	-26	834 675	18	705 508	18	-129 167	-15
32	Produits de pierre/céramique/verre	653 366	8	1 050 476	6	397 110	61	6 528 653	7	7 319 056	8	790 403	12
33	Métaux de première fusion	950 591	4	1 438 724	5	488 133	51	8 900 511	5	10 806 109	4	1 905 598	21
34	Produits métalliques ouvrés	675 100	7	833 123	8	158 023	23	14 461 747	2	12 628 625	3	-1 833 122	-13
35	Machinerie industrielle	142 467	14	100 992	16	-41 475	-29	3 407 398	12	2 673 607	14	-733 791	-22
36	Produits électroniques/électriques	64 405	16	62 572	17	-1 833	-3	3 198 588	14	3 287 037	12	88 449	3
37	Équipement de transport	837 990	5	856 724	7	18 734	2	10 637 874	4	10 034 825	5	-603 049	-6
38	Appareils de mesure/photographie	0	--	0	--	0	--	487 112	20	395 970	22	-91 142	-19
39	Secteurs manufacturiers divers	467 794	9	502 359	9	34 565	7	1 943 255	16	1 564 652	16	-378 602	-19
491/493	Services d'électricité	226 014	11	248 893	12	22 879	10	6 747 204	6	8 420 887	7	1 673 683	25
495/738	Gestion des déchets dangereux/récupération des solvants	17 970	18	123 957	14	105 987	590	348 610	22	628 312	19	279 703	80
5169	Grossistes en produits chimiques	16 947	19	1 293	20	-15 654	-92	379 591	21	400 102	21	20 512	5
--	Codes multiples 20–39*	--	--	--	--	--	--	6 375 124	8	6 705 328	9	330 204	5
<b>Total</b>		<b>9 916 888</b>		<b>15 845 708</b>		<b>5 928 820</b>	<b>60</b>	<b>114 971 482</b>		<b>121 964 866</b>		<b>6 993 384</b>	<b>6</b>

\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.



**Tableau 6–17. Résumé des rejets totaux des établissements du secteur des produits de papier (code SIC 26) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg, INRP, 1998–2001**

	1998	2001	Variation, 1998–2001	
	Nombre	Nombre	Nombre	%
Établissements	54	54	0	--
Formulaire	111	160	49	44
	kg	kg	kg	%
<b>Rejets sur place*</b>	<b>1 319 496</b>	<b>3 942 483</b>	<b>2 622 987</b>	<b>199</b>
Dans l'air	1 047 709	3 056 910	2 009 201	192
Dans les eaux de surface	153 929	521 911	367 982	239
Injection souterraine	0	632	632	
Sur le sol	116 555	363 030	246 475	211
<b>Rejets hors site</b>	<b>159 828</b>	<b>231 332</b>	<b>71 504</b>	<b>45</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	9 286	12 792	3 506	38
Transferts de métaux**	150 542	218 540	67 998	45
<b>Rejets totaux sur place et hors site déclarés</b>	<b>1 479 324</b>	<b>4 173 815</b>	<b>2 694 491</b>	<b>182</b>

\* Dans l'INRP, la somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celle des rejets totaux sur place du fait que les établissements déclarants peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

\*\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.

**Tableau 6–18. Rejets totaux des établissements du secteur des produits de papier (code SIC 26) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg, par province, INRP, 1998–2001**

Province	Établissements Nombre	Rejets totaux sur place et hors site		
		1998 (kg)	2001 (kg)	Variation, 1998–2001 (kg)
Colombie-Britannique	4	103 458	1 298 759	1 195 301
Québec	22	648 753	1 040 341	391 588
Ontario	14	246 018	594 247	348 229
Nouveau-Brunswick	3	100 162	475 643	375 481
Alberta	4	121 205	331 138	209 933
Nouvelle-Écosse	3	143 031	319 991	176 960
Terre-Neuve et Labrador	3	84 797	82 692	-2 105
Saskatchewan	1	31 900	31 004	-896
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>1 479 324</b>	<b>4 173 815</b>	<b>2 694 491</b>

d'estimation au cours de l'année de déclaration 1994).

- Dans l'INRP, parmi les établissements ayant déclaré de faibles volumes, ceux du secteur des produits de papier arrivaient en tête, également, pour l'importance de la hausse des rejets totaux (182 %). Dans le TRI, ce sont les établissements du secteur des produits alimentaires qui arrivaient en tête (hausse de 136 %).
- Toujours dans le TRI, le secteur du caoutchouc et des produits plastiques arrivait au premier rang en 1998 et au second rang en 2001 pour l'importance des rejets totaux (baisse de 2 %). Dans l'INRP, ce secteur arrivait au deuxième rang en 2001 alors qu'il occupait le troisième rang en 1998 (hausse globale de 49 %).

### Rejets totaux du secteur des produits de papier, INRP

Parmi les établissements ayant déclaré de faibles volumes en 1998, ceux du secteur des produits de papier occupaient le premier rang pour l'importance des rejets totaux en 2001 et pour la hausse de ces rejets entre 1998 et 2001.

- Les rejets totaux des établissements ayant déclaré des volumes inférieurs à 100 000 kg en 1998 ont augmenté de 182 %, passant de 1,5 Mkg à 4,2 Mkg.
- Une proportion élevée de cette hausse est attribuable à des établissements de la Colombie-Britannique. Les quatre établissements de la province qui font partie de ce groupe ont signalé une hausse de 1,2 Mkg de leurs rejets totaux.
- Les rejets dans l'air constituaient la plus grande partie de la hausse des rejets totaux, soit 2,0 Mkg sur 2,7 Mkg. Cinq établissements ayant déclaré des volumes inférieurs à 100 000 kg en 1998 ont signalé chacun, entre 1998 et 2001, des hausses de leurs rejets dans l'air supérieures à 140 000 kg (méthanol surtout). À eux seuls, ils représentent une augmentation de 1,4 Mkg des rejets dans l'air. L'établissement arrivant au troisième rang (AV Cell Inc.) est entré en exploitation en 1998. Les autres ont indiqué que la hausse de leurs rejets était attribuable à une augmentation des niveaux de production

**Tableau 6–19. Établissements du secteur des produits de papier (code SIC 26) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg et dont les rejets dans l'air ont le plus augmenté, INRP, 1998–2001**

Rang	Établissement	Ville, province	Rejets dans l'air							Substances dont le volume a le plus augmenté
			Formulaires						Variation,	
			1998 Nombre	2001 Nombre	1998 (kg)	1999 (kg)	2000 (kg)	2001 (kg)	1998–2001 (kg)	
1	Eurocan Pulp and Paper Company West Fraser Mills	Kitimat BC	3	6	0	100	31 125	659 162	659 162	Méthanol, acide chlorhydrique
2	Western Pulp Limited Partnership, Doman Industries	Squamish, BC	3	7	4 100	333 022	325 687	239 539	235 439	Méthanol, acide chlorhydrique
3	AV Cell Inc., Tembec/Grasim Industries/Thai Rayon LP/P.T. Indo Bharat Co. Ltd.	Atholville, NB	3	4	35 151	61 897	196 482	229 818	194 667	Méthanol, chlore
4	Alberta Pacific Forest Industries Inc.	Boyle, AB	3	7	99 258	116 070	126 987	241 580	142 322	Méthanol, acide sulfurique
5	Kimberly-Clark Inc.	New Glasgow, NS	4	8	71 395	61 420	157 280	215 410	144 015	Méthanol acétaldéhyde

et à une modification de la méthode d'estimation utilisée pendant la période visée. Ils ont aussi mentionné qu'un guide du NCASI leur a permis de perfectionner leur méthode de calcul, d'où des volumes estimatifs plus élevés et/ou un nombre accru de substances déclarées.

### Rejets totaux du secteur des produits alimentaires, TRI

Parmi les établissements ayant déclaré des volumes inférieurs à 100 000 kg en 1998, ceux du secteur des produits alimentaires occupaient le premier rang pour l'importance de la hausse des rejets totaux entre 1998 et 2001.

- Les rejets totaux de ces établissements ont connu la hausse la plus marquée parmi l'ensemble des secteurs, passant de 3,9 Mkg en 1998 à 9,2 Mkg en 2001 (hausse de 5,3 Mkg, soit 136 %). Ce sont les rejets dans les eaux de surface qui ont le plus augmenté (2,7 Mkg, soit 153 %).
- Cinq établissements ayant déclaré des volumes inférieurs à 100 000 kg en 1998 ont signalé chacun, entre 1998 et 2001, des hausses de leurs rejets dans les eaux de surface supérieures à 315 000 kg (acide nitrique et composés de nitrate principalement). L'augmentation attribuable à ces seuls établissements atteignait 2,1 Mkg.
- Au sein du groupe d'établissements du secteur des produits alimentaires, ceux ayant déclaré les volumes les plus élevés en 2001 étaient concentrés dans six États : la Californie et des États du Midwest et du Sud. Ces six États comptaient le quart des établissements de ce groupe, mais ils ont enregistré plus du tiers des rejets totaux en 1998 et plus de la moitié en 2001.

**Tableau 6–20. Résumé des rejets totaux des établissements du secteur des produits alimentaires (code SIC 20) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg, TRI, 1998–2001**

	1998	2001	Variation, 1998–2001	
	Nombre	Nombre	Nombre	%
Établissements	871	871	0	--
Formulaires	1 688	1 782	94	6
	kg	kg	kg	%
<b>Rejets sur place</b>	<b>3 487 985</b>	<b>7 481 668</b>	<b>3 993 684</b>	<b>114</b>
Dans l'air	868 112	1 258 036	389 924	45
Dans les eaux de surface	1 777 055	4 496 069	2 719 014	153
Injection souterraine	5	13 842	13 838	305 123
Sur le sol	842 813	1 713 720	870 907	103
<b>Rejets hors site</b>	<b>397 210</b>	<b>1 691 965</b>	<b>1 294 755</b>	<b>326</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	351 088	1 622 733	1 271 645	362
Transferts de métaux*	46 121	69 231	23 110	50
<b>Rejets totaux sur place et hors site déclarés</b>	<b>3 885 194</b>	<b>9 173 633</b>	<b>5 288 439</b>	<b>136</b>

\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.

**Tableau 6–21. Rejets totaux des établissements du secteur des produits alimentaires (code SIC 20) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg : États de tête en 2001, TRI, 1998–2001**

État	Établissements Nombre	Rejets totaux sur place et hors site			
		1998 (kg)	2001 (kg)	Variation, 1998–2001 kg %	
Californie	63	328 180	1 182 495	854 315	260
Mississippi	15	129 025	789 142	660 117	512
Wisconsin	77	629 049	785 583	156 534	25
Idaho	11	75 567	746 447	670 879	888
Caroline du Nord	32	166 699	672 695	505 996	304
Arkansas	30	35 260	594 592	559 332	1 586
<b>Total partiel</b>	<b>228</b>	<b>1 363 780</b>	<b>4 770 953</b>	<b>3 407 173</b>	<b>250</b>
<b>% du total</b>	<b>26</b>	<b>35</b>	<b>52</b>	<b>37</b>	<b>136</b>
<b>Total</b>	<b>871</b>	<b>3 885 194</b>	<b>9 173 633</b>	<b>5 288 439</b>	<b>136</b>

**Tableau 6–22. Établissements du secteur des produits alimentaires (code SIC 20) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg et dont les rejets dans les eaux de surface ont le plus augmenté, TRI, 1998–2001**

Rang	Établissement	Ville, État	Rejets dans les eaux de surface							Substances dont le volume a le plus augmenté
			Formulaires		Variation,					
			1998 Nombre	2001 Nombre	1998 (kg)	1999 (kg)	2000 (kg)	2001 (kg)	1998–2001 (kg)	
1	Choctaw Maid Farms Carthage Plant	Carthage, MS	1	2	0	374 487	0	589 529	589 529	Acide nitrique et composés de nitrate
2	Wayne Farms L.L.C. Danville, Contigroup Cos.	Danville, AR	5	5	5 904	5 908	5 865	548 029	542 126	Acide nitrique et composés de nitrate
3	Conagra Poultry Co., Conagra Foods Inc.	Farmerville, LA	1	2	0	163 696	271 766	339 135	339 135	Acide nitrique et composés de nitrate
4	Conagra Poultry Co., Conagra Foods Inc.	Enterprise, AL	2	2	93 038	619 174	508 364	431 003	337 965	Acide nitrique et composés de nitrate
5	Pilgrim's Pride Corp. Mt. Pleasant Complex	Mount Pleasant, TX	1	2	45	331,814	317,460	317,914	317,868	Acide nitrique et composés de nitrate

**Tableau 6–23. Résumé des rejets totaux des établissements du secteur du bois d'œuvre et des produits du bois (code SIC 24) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg, INRP, 1998–2001**

	1998	2001	Variation, 1998–2001	
	Nombre	Nombre	Nombre	%
Établissements	62	62	0	--
Formulaires	175	193	18	10
	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>
<b>Rejets sur place*</b>	<b>763 180</b>	<b>1 549 676</b>	<b>786 496</b>	<b>103</b>
Dans l'air	759 770	1 544 525	784 755	103
Dans les eaux de surface	331	30	-301	-91
Injection souterraine	0	0	0	--
Sur le sol	0	4 209	4 209	--
<b>Rejets hors site</b>	<b>28 151</b>	<b>39 008</b>	<b>10 857</b>	<b>39</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	14 938	23 479	8 541	57
Transferts de métaux**	13 213	15 529	2 316	18
<b>Rejets totaux sur place et hors site déclarés</b>	<b>791 331</b>	<b>1 588 684</b>	<b>797 353</b>	<b>101</b>

\* Dans l'INRP, la somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celle des rejets totaux sur place du fait que les établissements déclarants peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

\*\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.

**Tableau 6–25. Établissements du secteur du bois d'œuvre et des produits du bois (code SIC 24) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg et dont les rejets dans l'air ont le plus augmenté, INRP, 1998–2001**

Rang	Établissement	Ville, province	Rejets dans l'air							Substances dont le volume a le plus augmenté
			Formulaires						Variation,	
			1998	2001	1998	1999	2000	2001	1998–2001	
			Nombre	Nombre	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	
1	Uniboard Canada Inc., MDF La Baie Inc., Uniboard Canada/Sodexpan	La Baie, QC	3	5	69 200	145 370	147 100	330 642	261 442	Méthanol
2	Weyerhaeuser Co. Ltd., Miramichi OSB	Miramichi, NB	14	3	13 166	132 704	130 658	167 860	154 694	Formaldéhyde, acétaldéhyde
3	Temple Pembroke Inc., Temple Inland Forest Products Corp.	Pembroke, ON	1	3	40 162	112 806	137 110	190 037	149 875	Méthanol
4	Louisiana-Pacific Canada Ltd., LP Dawson Creek OSB	Dawson Creek, BC	2	3	82 277	103 207	103 520	186 357	104 080	Acétaldéhyde, méthanol
5	Norbord Industries Inc., Val d'Or Division, Nexfor Inc.	Val d'Or, QC	2	3	37 337	39 569	72 895	124 681	87 344	Méthanol

**Tableau 6–24. Rejets totaux des établissements du secteur du bois d'œuvre et des produits du bois (code SIC 24) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg, par province, INRP, 1998–2001**

Province	Établissements Nombre	Rejets totaux sur place et hors site		
		1998 (kg)	2001 (kg)	Variation, 1998–2001 (kg)
Québec	14	256 836	545 910	289 074
Ontario	21	268 078	460 794	192 716
Nouveau-Brunswick	3	26 881	250 799	223 918
Colombie-Britannique	10	117 705	202 722	85 017
Alberta	7	121 145	124 840	3 695
Nouvelle-Écosse	2	76	2 732	2 656
Manitoba	2	0	657	657
Saskatchewan	2	610	230	-380
Terre-Neuve et Labrador	1	0	0	0
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>791 331</b>	<b>1 588 684</b>	<b>797 353</b>

### Rejets totaux du secteur du bois d'œuvre et des produits du bois, INRP

Parmi les établissements ayant déclaré des volumes inférieurs à 100 000 kg en 1998, ceux du secteur du bois d'œuvre et des produits du bois occupaient le deuxième rang pour l'importance de la hausse des rejets totaux entre 1998 et 2001.

- Les rejets totaux de ces établissements ont augmenté de 101 %, passant de 791 000 kg à 1,6 Mkg. Cette hausse est attribuable surtout aux rejets dans l'air (près de 785 000 kg).
- Des établissements du Québec (14) et du Nouveau-Brunswick (3) étaient à l'origine de la plus grande partie de cette augmentation : ceux du Québec ont déclaré une hausse de leurs rejets totaux de 289 000 kg, et ceux du Nouveau-Brunswick, de 224 000 kg.
- Cinq établissements ayant déclaré des volumes inférieurs à 100 000 kg en 1998 ont signalé chacun, entre 1998 et 2001, des hausses de leurs rejets dans l'air supérieures à 87 000 kg. Uniboard Canada, à La Baie (Québec), a signalé la plus forte hausse, soit plus de 261 400 kg (augmentation des rejets dans l'air de méthanol surtout). L'établissement a indiqué qu'il a changé de méthode d'estimation et qu'il utilise maintenant les facteurs d'émission du NCASI, ce qui explique la hausse de ses émissions estimatives de méthanol et d'acétaldéhyde. Louisiana-Pacific Canada, à Dawson Creek (Colombie-Britannique), qui a aussi changé de méthode de calcul, affichait une hausse de 104 100 kg (acétaldéhyde et méthanol surtout).
- L'établissement de Weyerhaeuser situé à Miramichi (Nouveau-Brunswick), a déclaré une augmentation de ses émissions atmosphériques de près de 154 700 kg (formaldéhyde et acétaldéhyde principalement). Pour expliquer la hausse de ses rejets de formaldéhyde, il a indiqué que son rapport était fondé sur des données d'essai plutôt que sur une autre méthode d'estimation.
- Temple Pembroke, à Pembroke (Ontario), qui a signalé une hausse de ses rejets de 150 000 kg (émissions atmosphériques de méthanol surtout), a expliqué que cette augmentation était attribuable à un changement de méthode d'estimation : il a utilisé des données d'essai plutôt qu'un devis d'ingénierie.

## Rejets totaux du secteur des métaux de première fusion, TRI

Parmi les établissements ayant déclaré des volumes inférieurs à 100 000 kg en 1998, ceux du secteur des métaux de première fusion occupaient le deuxième rang pour l'importance de la hausse des rejets totaux entre 1998 et 2001.

- Les rejets totaux de ces établissements ont augmenté de 1,9 Mkg (21 %), passant de 8,9 Mkg à 10,8 Mkg. Ce sont les transferts de métaux à des fins d'élimination qui ont connu la plus forte hausse (1,9 Mkg, soit 53 %).
- Les établissements du secteur des métaux de première fusion ayant déclaré de faibles volumes étaient concentrés dans neuf États; ceux-ci comptaient la moitié des établissements de ce groupe et ont enregistré environ la moitié des rejets totaux en 1998, mais plus de 60 % des rejets en 2001.
- Chacun des cinq établissements ayant déclaré des rejets inférieurs à 100 000 kg en 1998 a signalé que ses transferts de métaux à des fins d'élimination avaient augmenté de plus de 161 000 kg entre 1998 et 2001. Ces cinq établissements ont déclaré, au total, une augmentation de leurs transferts de métaux pour élimination supérieure à 2,0 Mkg.
- L'établissement de tête, Griffin Pipe Products, au New Jersey, a déclaré avoir transféré, en 2001, près de 890 000 kg de zinc (et ses composés) à des fins d'élimination, mais il n'avait déclaré ni rejet ni transfert de ce métal en 1998.
- Neenah Foundry, au Wisconsin, arrivait au deuxième rang. Il a déclaré une hausse de ses rejets totaux de près de 542 000 kg; celle-ci était attribuable à une production accrue et à une réduction de ses transferts à des fins de recyclage pendant la période. Les trois autres établissements ont également déclaré une hausse de leur production (supérieure à 10 %) entre 1998 et 2001.

**Tableau 6–26. Résumé des rejets totaux des établissements du secteur des produits métalliques ouvrés (code SIC 33) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg, TRI, 1998–2001**

	1998	2001	Variation, 1998–2001	
	Nombre	Nombre	Nombre	%
Établissements	1 135	1 131	-4	-0,4
Formulaire	2 903	2 878	-25	-1
	kg	kg	kg	%
<b>Rejets sur place</b>	<b>4 913 207</b>	<b>4 594 924</b>	<b>-318 283</b>	<b>-6</b>
Dans l'air	4 183 597	3 374 344	-809 253	-19
Dans les eaux de surface	140 080	415 959	275 879	197
Injection souterraine	7,3	6,8	-0,5	-6
Sur le sol	589 523	804 614	215 091	36
<b>Rejets hors site</b>	<b>3 987 304</b>	<b>6 211 185</b>	<b>2 223 882</b>	<b>56</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	387 982	713 218	325 236	84
Transferts de métaux*	3 599 322	5 497 968	1 898 646	53
<b>Rejets totaux sur place et hors site déclarés</b>	<b>8 900 511</b>	<b>10 806 109</b>	<b>1 905 598</b>	<b>21</b>

\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.

**Tableau 6–27. Rejets totaux des établissements du secteur des produits métalliques ouvrés (code SIC 33) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg : États de tête en 2001, TRI, 1998–2001**

État	Établissements Nombre	Rejets totaux sur place et hors site			
		1998 (kg)	2001 (kg)	Variation, 1998–2001	
				kg	%
Pennsylvanie	125	742 891	1 295 570	552 679	74
Wisconsin	52	551 477	1 105 170	553 693	100
New Jersey	34	171 809	987 145	815 336	475
Ohio	124	930 299	634 682	-295 617	-32
Indiana	69	488 224	599 366	111 142	23
Missouri	32	317 170	540 825	223 655	71
Michigan	69	377 215	529 083	151 868	40
Kentucky	24	360 347	501 967	141 620	39
Alabama	33	431 044	466 698	35 654	8
<b>Total partiel</b>	<b>562</b>	<b>4 370 476</b>	<b>6 660 506</b>	<b>2 290 030</b>	<b>52</b>
<b>% du total</b>	<b>50</b>	<b>49</b>	<b>62</b>		
<b>Total</b>	<b>1 131</b>	<b>8 900 511</b>	<b>10 806 109</b>	<b>1 905 598</b>	<b>21</b>

**Tableau 6–28. Établissements du secteur des produits métalliques ouvrés (code SIC 33) ayant déclaré en 1998 des volumes inférieurs à 100 000 kg et dont les transferts de métaux à des fins d'élimination ont le plus augmenté, TRI, 1998–2001**

Rang	Établissement	Ville	État	Transferts de métaux pour élimination					Variation, 1998–2001 (kg)	Substances dont le volume a le plus augmenté	
				Formulaires							
				1998 Nombre	2001 Nombre	1998 (kg)	1999 (kg)	2000 (kg)			2001 (kg)
1	Griffin Pipe Prods. Co. Amsted Inds. Inc.	Florence	NJ	1	2	0	16 633	25 922	889 921	889 921	Zinc (et ses composés)
2	Neenah Fndy. Co., NFC Castings Inc.	Neenah	WI	4	5	36 853	83 405	357 563	578 568	541 715	Manganèse (et ses composés)
3	Ellwood Quality Steels Co.	New Castle	PA	5	6	22 798	118 797	320 729	312 781	289 983	Aluminium, zinc (et ses composés)
4	McConway & Torley Corp., Trinity Inds. Inc.	Pittsburgh	PA	3	4	27	131 529	107 034	175 228	175 201	Manganèse/chrome (et leurs composés)
5	Doe Run Co. Recycling Facility, Renco Group Inc.	Boss	MO	3	4	96 076	634 675	1 232 115	257 241	161 165	Antimoine (et ses composés)

**Rejets et transferts, 1995-2001**



## Table des matières

<b>Faits saillants</b> .....	<b>113</b>
<b>7.1 Introduction</b> .....	<b>113</b>
<b>7.2 Rejets et transferts totaux des établissements manufacturiers, 1995–2001</b> .....	<b>114</b>
7.2.1 Rejets et transferts totaux selon la province et l'État, 1995–2001.....	118
7.2.2 Rejets et transferts totaux selon le secteur d'activité, 1995–2001 .....	120
7.2.3 Établissements de tête pour l'importance des variations des rejets totaux, 1995–2001.....	122
<b>7.3 Variation des rejets et transferts des établissements ayant produit des déclarations en 1995 et en 2001</b> .....	<b>126</b>
7.3.1 Établissements visés par l'INRP .....	126
7.3.2 Établissements visés par le TRI.....	127
7.3.3 Rejets et transferts moyens par établissement : établissement ayant produit des déclarations en 1995 et en 2001 .....	128
<b>7.4 Établissements manufacturiers déclarant de faibles volumes (rejets et transferts totaux inférieurs à 100 000 kg en 1995)</b> .....	<b>129</b>
7.4.1 Établissements manufacturiers déclarant de faibles volumes (rejets et transferts totaux inférieurs à 100 000 kg en 1995), INRP .....	130
7.4.2 Établissements manufacturiers déclarant de faibles volumes (rejets et transferts totaux inférieurs à 100 000 kg en 1995), TRI.....	131

## Figures

7–1 Rejets et transferts totaux en Amérique du Nord, 1995–2001.....	115
7–2 Variation des rejets et transferts totaux des secteurs de tête en 2001, INRP, 1995–2001 .....	120
7–3 Variation des rejets et transferts totaux des secteurs de tête en 2001, TRI, 1995–2001 .....	121

## Tableaux

7–1 Résumé des rejets et transferts totaux en Amérique du Nord, 1995–2001.....	114
7–2 Rejets et transferts totaux, INRP, 1995–2001 .....	116
7–3 Rejets et transferts totaux, TRI, 1995–2001 .....	117
7–4 Variation des rejets et transferts totaux, par province et État, 1995–2001.....	118
7–5 Variation des rejets et transferts totaux, par secteur d'activité, 1995–2001 .....	120
7–6 Établissements dont les rejets totaux ont le plus varié, INRP, 1995–2001 .....	122
7–7 Établissements dont les rejets totaux ont le plus varié, TRI, 1995–2001 .....	124
7–8 Variation des rejets et transferts des établissements ayant produit des déclarations une seule année ou les deux années, INRP, 1995 et 2001 .....	126
7–9 Variation des rejets et transferts des établissements ayant produit des déclarations une seule année ou les deux années, TRI, 1995 et 2001 .....	127
7–10 Rejets et transferts moyens par établissement : établissements ayant produit des déclarations les deux années, INRP et TRI, 1995 et 2001 .....	128
7–11 Résumé des rejets et transferts totaux des établissements ayant déclaré en 1995 des volumes inférieurs à 100 000 kg ou supérieurs à 100 000 kg, 1995–2001 .....	129
7–12 Résumé des rejets et transferts totaux des établissements ayant déclaré en 1995 des volumes inférieurs à 100 000 kg ou supérieurs à 100 000 kg, INRP, 1995–2001 ...	130
7–13 Résumé des rejets et transferts totaux des établissements ayant déclaré en 1995 des volumes inférieurs à 100 000 kg ou supérieurs à 100 000 kg, TRI, 1995–2001 .....	131





## Faits saillants

- Entre 1995 et 2001, les rejets et transferts totaux des établissements manufacturiers ont diminué de 14 % à l'échelle nord-américaine.
- Les rejets totaux (sur place et hors site) de ces établissements ont chuté de 20 % à l'échelle nord-américaine pendant cette période. Les rejets sur place comprennent les rejets dans l'air, dans les eaux de surface, par injection souterraine et sur le sol effectués à l'établissement même; les rejets hors site comprennent les transferts de substances non métalliques à des fins d'élimination, de même que les transferts de métaux pour traitement, à l'égout et pour élimination.
- Les établissements manufacturiers visés par l'INRP ont signalé une baisse de 15 % de leurs rejets sur place et de 27 % de leurs rejets hors site. Entre 1995 et 2001, les rejets et transferts totaux de ces établissements ont diminué de 13 %.
- Les établissements manufacturiers visés par le TRI ont enregistré une réduction de 33 % de leurs rejets sur place, mais une hausse de 59 % de leurs rejets hors site. Entre 1995 et 2001, les rejets et transferts totaux de ces établissements ont diminué de 14 %.
- Le Texas s'est classé au premier rang des États et provinces pour l'importance des rejets et transferts totaux de ses établissements manufacturiers tant en 1995 qu'en 2001; le volume total déclaré dans cet État a cependant diminué de 26 % entre ces deux années. La Pennsylvanie, qui occupait le quatrième rang en 1995, est passée au deuxième rang en 2001; ses rejets totaux ont augmenté de 2 % pendant cette période. L'Indiana, au dixième rang en 1995, se classait troisième en 2001 et affichait une hausse de 30 % de ses rejets et transferts totaux. Cet État occupait également le deuxième rang pour l'importance des rejets totaux. La province d'Ontario, au deuxième rang en 1995, a reculé au quatrième rang en 2001 pour l'importance des rejets totaux et des rejets et transferts combinés : ces derniers ont chuté de 21 %.
- Les secteurs manufacturiers à l'origine des plus importants rejets et transferts totaux à l'échelle nord-américaine en 2001 — fabrication de produits chimiques, métaux de première fusion et produits de papier — étaient les mêmes qu'en 1995. Le secteur de la fabrication de produits chimiques arrivait en tête, malgré une réduction de 18 % des volumes déclarés entre 1995 et 2000. Celui des métaux de première fusion, au deuxième rang, a signalé une hausse de 2 % de ses rejets et transferts, et celui des produits de papier, au troisième rang, a déclaré une diminution de 19 %.
- Au cours de la période, le nombre d'établissements déclarants s'est accru de 42 % dans l'INRP, mais a diminué de 10 % dans le TRI. En général, les tendances du groupe d'établissements ayant produit des déclarations en 1995 et en 2001 étaient semblables à celles de l'ensemble des établissements, même si le nombre d'établissements déclarants a changé.
- Un sous-ensemble restreint d'établissements ayant déclaré des volumes importants est à l'origine de la majeure partie des rejets et transferts totaux; toutefois, la plupart des établissements manufacturiers ont déclaré de faibles volumes (inférieurs à 100 000 kg, selon la définition retenue pour l'année de déclaration 1995). Les rejets et transferts totaux de ce dernier groupe d'établissements ont augmenté de 19 %, tandis que ceux des établissements manufacturiers ayant déclaré des volumes élevés (100 000 kg ou plus en 1995) ont diminué, dans l'ensemble, de 25 %. Il y a eu une augmentation nette du volume signalé par les établissements déclarant de faibles volumes dans toutes les catégories de rejets et transferts, à une exception près, celle des rejets dans l'air déclarés au TRI (diminution de 18 %)

## 7.1 Introduction

Le présent chapitre traite de la variation des rejets totaux (sur place et hors site) et des transferts à des fins de gestion effectués par les secteurs manufacturiers au cours de la période 1995–2001. On y analyse les données relatives aux secteurs d'activité et aux substances chimiques communs à l'INRP et au TRI (ensemble de données appariées de 1995) pour les années 1995 à 2001. On ne dispose d'aucunes données comparables en provenance du Mexique pour l'année de déclaration 2001.

Les données examinées dans le présent chapitre comprennent uniquement l'information en provenance des secteurs manufacturiers (codes SIC 20–39) concernant les rejets sur place ainsi que les transferts pour élimination, pour traitement et à l'égout, de 155 substances chimiques. Elles ne comprennent pas les renseignements relatifs aux nouveaux secteurs visés par le TRI à compter de l'année de déclaration 1998 (services d'électricité, établissements de gestion des déchets dangereux et de récupération des solvants, grossistes en produits chimiques, mines de charbon). En outre, les transferts pour recyclage et pour récupération d'énergie sont exclus des analyses, car les établissements visés par l'INRP n'étaient pas tenus de communiquer les données relatives à ces types de transferts avant 1998. Les nouvelles substances ajoutées à la liste de l'INRP à compter de 1999 et de 2001 sont aussi exclues; c'est également le cas du mercure (et ses composés), puisque le seuil de déclaration de cette substance a été modifié dans l'INRP et dans le TRI à compter de l'année 2001. Le plomb (et ses composés) ne fait pas partie des analyses non plus parce que le TRI en a abaissé le seuil de déclaration à compter de l'année 2001 (l'INRP a fait de même à compter de l'année 2002). Par conséquent, les données de 1995 et de 2001 étudiées dans le présent chapitre constituent un sous-ensemble des données des années 1998 et 2001 examinées dans les **chapitres 4, 5 et 6**.

## 7.2 Rejets et transferts totaux des établissements manufacturiers, 1995–2001

Dans l'ensemble de données appariées de la période 1995–2001, le volume total de rejets et transferts déclaré aux RRTP du Canada et des États-Unis comprend les rejets sur place et hors site ainsi que les transferts à des fins de gestion. Les rejets sur place englobent les rejets dans l'air, dans les eaux de surface, dans des puits d'injection souterraine et sur le sol effectués à l'établissement même. Les rejets hors site regroupent les transferts de substances non métalliques pour élimination, ainsi que tous les transferts de métaux (pour élimination, pour traitement et à l'égout). Tous les transferts de métaux sont inclus dans la catégorie des rejets hors site parce que les métaux contenus dans les déchets expédiés à des établissements de traitement ou à des stations d'épuration des eaux usées ne sont pas détruits par les procédés appliqués et sont par la suite rejetés ou éliminés. Les transferts à des fins de gestion regroupent les transferts pour traitement et à l'égout de toutes les substances comprises dans l'ensemble de données appariées qui ne font pas partie du groupe des métaux et composés métalliques.

- Entre 1995 et 2001, le nombre d'établissements déclarants en Amérique du Nord a diminué tous les ans et a enregistré une baisse globale de 7 %. Le nombre de formulaires transmis a décliné de 5 % au cours de la période.
- Entre 1995 et 2001, les rejets et transferts totaux ont diminué de 14 % à l'échelle nord-américaine. Après avoir augmenté de 1996 à 1997, ils ont décliné pendant le reste de la période, notamment de 10 % entre 2000 et 2001.
- À l'échelle nord-américaine, les rejets sur place et hors site — qui constituent la majeure partie des rejets et transferts totaux — ont diminué tous les ans, sauf en 1997; la réduction globale entre 1995 et 2001 a été de 20 %. Les rejets sur place ont décliné régulièrement au cours de la période (baisse de 31 % entre 1995 et 2001).
- Les rejets hors site se sont accrus de 46 % à l'échelle nord-américaine au cours de la période. Les volumes ont augmenté chaque année, sauf en 1998.

Tableau 7–1. Résumé des rejets et transferts totaux en Amérique du Nord, 1995–2001

	Amérique du Nord								Variation, 1995–2001	
	1995 Nombre	1996 Nombre	1997 Nombre	1998 Nombre	1999 Nombre	2000 Nombre	2001 Nombre	Nombre	%	
Établissements	20 572	20 400	20 355	20 346	20 099	20 015	19 217	-1 355	-7	
Formulaires	61 943	60 956	61 349	61 479	61 233	61 347	58 595	-3 348	-5	
<b>Rejets sur place et hors site</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>	
<b>Rejets sur place*</b>	<b>929 303 924</b>	<b>903 614 949</b>	<b>866 451 574</b>	<b>842 230 089</b>	<b>812 576 287</b>	<b>772 508 694</b>	<b>643 770 881</b>	<b>-285 533 043</b>	<b>-31</b>	
Dans l'air	614 967 162	577 046 387	525 428 904	495 835 379	468 905 897	443 634 963	372 318 272	-242 648 890	-39	
Dans les eaux de surface	94 221 073	90 939 951	100 448 987	111 437 578	120 661 996	120 383 364	99 242 302	5 021 230	5	
Injection souterraine	94 617 598	83 663 987	80 537 509	75 847 457	70 709 795	73 833 654	60 610 718	-34 006 879	-36	
Sur le sol	125 367 835	151 843 465	159 913 454	158 990 609	152 183 236	134 555 940	111 498 604	-13 869 231	-11	
<b>Rejets hors site</b>	<b>153 056 369</b>	<b>167 763 507</b>	<b>298 500 646</b>	<b>206 775 641</b>	<b>210 565 248</b>	<b>220 819 552</b>	<b>222 708 843</b>	<b>69 652 474</b>	<b>46</b>	
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	21 592 031	17 199 967	23 312 430	23 813 128	28 882 195	31 208 896	26 348 915	4 756 884	22	
Transferts de métaux**	131 464 338	150 563 541	275 188 216	182 962 513	181 683 054	189 610 657	196 359 928	64 895 589	49	
<b>Rejets totaux sur place et hors site</b>	<b>1 082 360 293</b>	<b>1 071 378 456</b>	<b>1 164 952 221</b>	<b>1 049 005 730</b>	<b>1 023 141 535</b>	<b>993 328 247</b>	<b>866 479 724</b>	<b>-215 880 569</b>	<b>-20</b>	
<b>Transferts pour gestion</b>	<b>209 603 110</b>	<b>211 891 657</b>	<b>235 175 803</b>	<b>239 313 246</b>	<b>231 601 519</b>	<b>239 880 538</b>	<b>243 371 988</b>	<b>33 768 878</b>	<b>16</b>	
Traitement (sauf les métaux)	88 132 946	85 047 065	100 230 594	103 180 314	98 206 064	97 297 279	99 068 911	10 935 965	12	
Égout (sauf les métaux)	121 470 164	126 844 592	134 945 209	136 132 932	133 395 455	142 583 259	144 303 077	22 832 913	19	
<b>Rejets et transferts totaux***</b>	<b>1 291 963 402</b>	<b>1 283 270 113</b>	<b>1 400 128 023</b>	<b>1 288 318 976</b>	<b>1 254 743 055</b>	<b>1 233 208 785</b>	<b>1 109 851 712</b>	<b>-182 111 691</b>	<b>-14</b>	

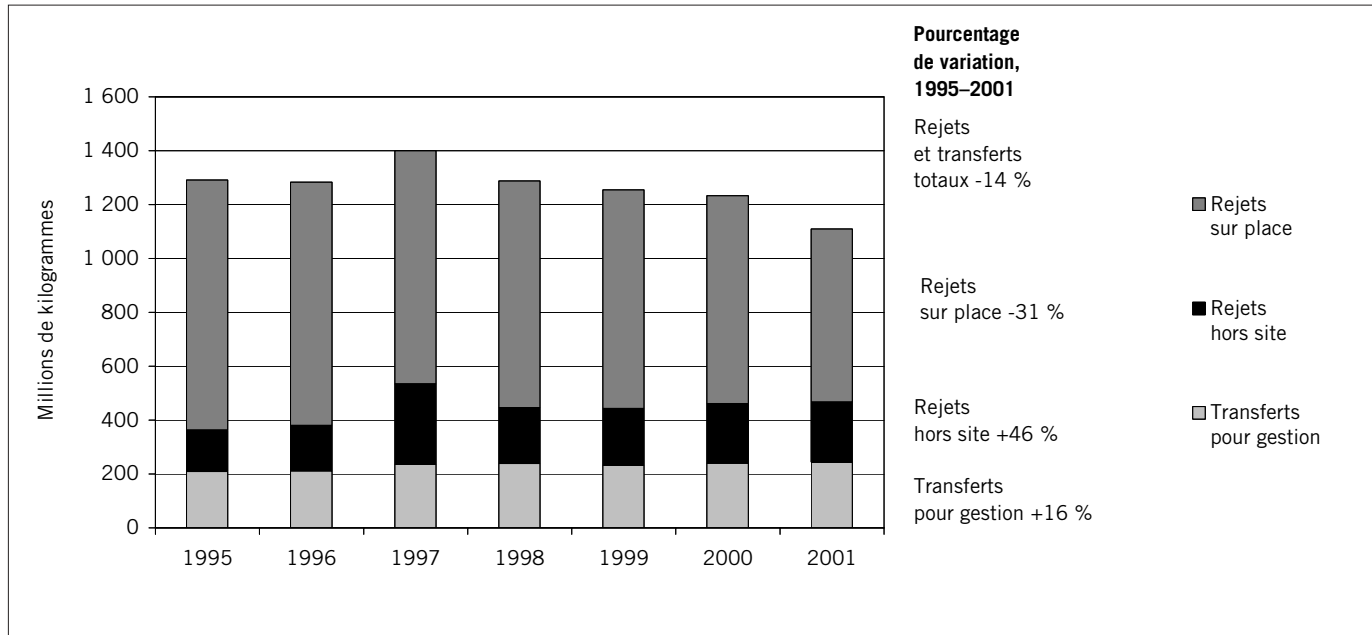
Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1995–2001. Les données englobent 155 substances communes aux listes de l'INRP et du TRI établies à partir de sources industrielles choisies et d'autres sources. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques, et non comme une indication de l'exposition du public à ces substances. Ces données, combinées à d'autres informations, peuvent servir de point de départ à l'évaluation de l'exposition susceptible de résulter des rejets et d'autres activités de gestion mettant en cause ces substances.

\* Dans l'INRP, la somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celle des rejets totaux sur place du fait que les établissements déclarants peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

\*\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de traitement et d'élimination ou à l'égout.

\*\*\* Somme des rejets totaux et des transferts pour gestion.

Figure 7–1. Rejets et transferts totaux en Amérique du Nord, 1995–2001



Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1995–2001.

- Les transferts à des fins de gestion ont également enregistré une hausse à l'échelle nord-américaine entre 1995 et 2001. Ils ont augmenté tous les ans, sauf en 1999 (accroissement global de 16 % au cours de la période).

- Dans l'INRP, le nombre d'établissements déclarants a augmenté tous les ans (hausse globale de 42 % entre 1995 et 2001). Malgré cette forte hausse, les rejets et transferts déclarés à l'INRP ont diminué de 13 % pendant la même période.
- Les rejets sur place ont diminué de 15 %. Cette diminution a été observée chaque année sauf entre 1998 et 1999, et elle tient compte d'une augmentation de 6 % entre 2000 et 2001.
- Les rejets hors site ont diminué de 27 %. Les volumes ont augmenté les deux premières années, puis ont diminué à compter de 1997, notamment de 24 % entre 2000 et 2001.
- Les transferts à des fins de gestion se sont accrus de 36 %; dans la sous-catégorie des transferts à l'égout de substances non métalliques, la hausse a été de 73 %.

Tableau 7–2. Rejets et transferts totaux, INRP, 1995–2001

	INRP							Variation, 1995–2001	
	1995 Nombre	1996 Nombre	1997 Nombre	1998 Nombre	1999 Nombre	2000 Nombre	2001 Nombre	Nombre	%
Établissements	1 231	1 288	1 374	1 413	1 520	1 588	1 742	511	42
Formulaire	3 875	4 029	4 346	4 465	4 908	5 244	5 779	1 904	49
<b>Rejets sur place et hors site</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>
<b>Rejets sur place*</b>	<b>94 086 332</b>	<b>87 192 621</b>	<b>86 105 138</b>	<b>81 884 733</b>	<b>86 716 257</b>	<b>85 214 966</b>	<b>80 208 304</b>	<b>-13 878 028</b>	<b>-15</b>
Dans l'air	71 205 399	68 178 441	67 812 641	63 969 043	68 618 719	68 037 498	64 418 209	-6 787 190	-10
Dans les eaux de surface	10 251 355	5 655 429	5 285 623	4 718 595	6 359 943	6 527 521	6 848 999	-3 402 356	-33
Injection souterraine	3 556 887	4 846 504	4 197 617	3 700 389	3 272 461	3 569 261	2 611 456	-945 431	-27
Sur le sol	8 942 435	8 391 088	8 686 537	9 377 640	8 349 771	6 979 913	6 228 656	-2 713 779	-30
<b>Rejets hors site</b>	<b>23 634 565</b>	<b>24 828 355</b>	<b>30 837 990</b>	<b>26 761 648</b>	<b>25 278 586</b>	<b>22 841 684</b>	<b>17 276 111</b>	<b>-6 358 454</b>	<b>-27</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	3 768 158	1 800 796	1 824 909	2 111 621	2 283 483	2 578 478	2 398 315	-1 369 843	-36
Transferts de métaux**	19 866 407	23 027 559	29 013 081	24 650 027	22 995 103	20 263 206	14 877 796	-4 988 611	-25
<b>Rejets totaux sur place et hors site</b>	<b>117 720 897</b>	<b>112 020 976</b>	<b>116 943 128</b>	<b>108 646 381</b>	<b>111 994 843</b>	<b>108 056 650</b>	<b>97 484 415</b>	<b>-20 236 482</b>	<b>-17</b>
<b>Transferts pour gestion</b>	<b>10 099 154</b>	<b>12 600 593</b>	<b>13 721 496</b>	<b>13 501 861</b>	<b>13 507 722</b>	<b>15 091 743</b>	<b>13 735 800</b>	<b>3 636 646</b>	<b>36</b>
Traitement (sauf les métaux)	5 988 535	7 700 639	8 453 387	8 140 259	8 123 777	8 003 510	6 626 688	638 153	11
Égout (sauf les métaux)	4 110 619	4 899 954	5 268 109	5 361 602	5 383 945	7 088 233	7 109 112	2 998 493	73
<b>Rejets et transferts totaux***</b>	<b>127 820 051</b>	<b>124 621 569</b>	<b>130 664 624</b>	<b>122 148 242</b>	<b>125 502 565</b>	<b>123 148 393</b>	<b>111 220 215</b>	<b>-16 599 836</b>	<b>-13</b>

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1995–2001. Les données englobent 155 substances communes aux listes de l'INRP et du TRI établies à partir de sources industrielles choisies et d'autres sources. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques, et non comme une indication de l'exposition du public à ces substances. Ces données, combinées à d'autres informations, peuvent servir de point de départ à l'évaluation de l'exposition susceptible de résulter des rejets et d'autres activités de gestion mettant en cause ces substances.

\* Dans l'INRP, la somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celle des rejets totaux sur place du fait que les établissements déclarants peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

\*\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de traitement et d'élimination ou à l'égout.

\*\*\* Somme des rejets totaux et des transferts pour gestion.

Tableau 7–3. Rejets et transferts totaux, TRI, 1995–2001

	TRI								Variation, 1995–2001	
	1995 Nombre	1996 Nombre	1997 Nombre	1998 Nombre	1999 Nombre	2000 Nombre	2001 Nombre	Nombre	%	
Établissements	19 341	19 112	18 981	18 933	18 579	18 427	17 475	-1 866	-10	
Formulaires	58 068	56 927	57 003	57 014	56 325	56 103	52 816	-5 252	-9	
<b>Rejets sur place et hors site</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>	
<b>Rejets sur place</b>	<b>835 217 592</b>	<b>816 422 328</b>	<b>780 346 436</b>	<b>760 345 356</b>	<b>725 860 030</b>	<b>687 293 728</b>	<b>563 562 577</b>	<b>-271 655 015</b>	<b>-33</b>	
Dans l'air	543 761 763	508 867 946	457 616 263	431 866 336	400 287 178	375 597 465	307 900 063	-235 861 700	-43	
Dans les eaux de surface	83 969 718	85 284 522	95 163 364	106 718 983	114 302 053	113 855 843	92 393 303	8 423 586	10	
Injection souterraine	91 060 711	78 817 483	76 339 892	72 147 068	67 437 334	70 264 393	57 999 262	-33 061 448	-36	
Sur le sol	116 425 400	143 452 377	151 226 917	149 612 969	143 833 465	127 576 027	105 269 948	-11 155 452	-10	
<b>Rejets hors site</b>	<b>129 421 804</b>	<b>142 935 152</b>	<b>267 662 656</b>	<b>180 013 993</b>	<b>185 286 662</b>	<b>197 977 868</b>	<b>205 432 732</b>	<b>76 010 928</b>	<b>59</b>	
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	17 823 873	15 399 171	21 487 521	21 701 507	26 598 712	28 630 418	23 950 600	6 126 727	34	
Transferts de métaux*	111 597 931	127 535 982	246 175 135	158 312 486	158 687 951	169 347 451	181 482 132	69 884 200	63	
<b>Rejets totaux sur place et hors site</b>	<b>964 639 396</b>	<b>959 357 480</b>	<b>1 048 009 093</b>	<b>940 359 349</b>	<b>911 146 692</b>	<b>885 271 597</b>	<b>768 995 309</b>	<b>-195 644 087</b>	<b>-20</b>	
<b>Transferts pour gestion</b>	<b>199 503 956</b>	<b>199 291 064</b>	<b>221 454 307</b>	<b>225 811 385</b>	<b>218 093 797</b>	<b>224 788 795</b>	<b>229 636 188</b>	<b>30 132 232</b>	<b>15</b>	
Traitement (sauf les métaux)	82 144 411	77 346 426	91 777 207	95 040 055	90 082 287	89 293 769	92 442 223	10 297 812	13	
Égout (sauf les métaux)	117 359 545	121 944 638	129 677 100	130 771 330	128 011 510	135 495 026	137 193 965	19 834 420	17	
<b>Rejets et transferts totaux**</b>	<b>1 164 143 351</b>	<b>1 158 648 544</b>	<b>1 269 463 399</b>	<b>1 166 170 734</b>	<b>1 129 240 490</b>	<b>1 110 060 392</b>	<b>998 631 497</b>	<b>-165 511 855</b>	<b>-14</b>	

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1995–2001. Les données englobent 155 substances communes aux listes de l'INRP et du TRI établies à partir de sources industrielles choisies et d'autres sources. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques, et non comme une indication de l'exposition du public à ces substances. Ces données, combinées à d'autres informations, peuvent servir de point de départ à l'évaluation de l'exposition susceptible de résulter des rejets et d'autres activités de gestion mettant en cause ces substances.

\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de traitement et d'élimination ou à l'égout.

\*\* Somme des rejets totaux et des transferts pour gestion.

- Dans le TRI, les rejets et transferts totaux ont diminué de 14 % entre 1995 et 2001; le nombre d'établissements déclarants et le nombre de formulaires transmis ont également décliné.
- Les rejets sur place ont chuté de 33 %, ce qui inclut une baisse de 43 % des rejets dans l'air. Cette diminution a été observée chaque année; celle survenue entre 2000 et 2001 atteignait 18 %.
- Le TRI a enregistré une hausse dans les catégories des rejets hors site (59 %) et des transferts à des fins de gestion (15 %).
- Les rejets hors site ont augmenté chaque année, sauf entre 1997 et 1998; entre 2000 et 2001, la hausse a été de 4 %. Les transferts à des fins de gestion ont varié à la hausse et à la baisse d'une année à l'autre; entre 2000 et 2001, ils ont augmenté de 2 %.

## 7.2.1 Rejets et transferts totaux selon la province et l'État, 1995–2001

Les rejets totaux comprennent les rejets sur place (dans l'air, dans les eaux de surface, par injection souterraine et sur le sol) et les rejets hors site (transferts de substances non métalliques pour élimination et tous les transferts de métaux). Les transferts à des fins de gestion regroupent les transferts de substances non métalliques effectués en vue d'un traitement ultérieur, y compris les substances acheminées vers les stations d'épuration des eaux usées. Les transferts peuvent être effectués à des établissements situés à proximité, hors de la province ou de l'État, ou même dans un autre pays. La présente section étudie les données en fonction des provinces et États d'origine. Les analyses basées sur les provinces et États de destination sont présentées au chapitre 8.

- Le Texas s'est classé au premier rang des États et provinces pour l'importance des rejets et transferts totaux de ses établissements manufacturiers tant en 1995 qu'en 2001; le volume total déclaré dans cet État a cependant diminué de 26 % entre ces deux années. Les deux années, le Texas arrivait également en tête dans les catégories des rejets totaux et des transferts à des fins de gestion; les rejets totaux ont décliné de 35 %, mais les transferts à des fins de gestion ont augmenté de 4 %.
- En 2001, la Pennsylvanie se classait au deuxième rang quant aux rejets et transferts totaux; le volume total déclaré a très peu varié par rapport à 1995, année où cet État occupait le quatrième rang. Pour les rejets totaux, la Pennsylvanie arrivait cinquième en 1995 et troisième en 2001 (hausse de 2 %). Les transferts à des fins de gestion ont diminué de 15 % dans cet État entre 1995 et 2001.
- L'Indiana s'est classée au troisième rang des États et provinces pour l'importance des rejets et transferts totaux en 2001; elle occupait le dixième rang en 1995 (hausse de 30 %). Entre 1995 et 2001, les rejets totaux ont augmenté de 31 % dans cet État, et les transferts à des fins de gestion, de 25 %.

Tableau 7–4. Variation des rejets et transferts totaux, par province et État, 1995–2001

Province/État	Rejets totaux sur place et hors site						Transferts totaux pour gestion					
	1995		2001		Variation, 1995–2001 (%)	1995		2001		Variation, 1995–2001 (%)		
	kg	Rang	kg	Rang		kg	Rang	kg	Rang			
Alabama	47 314 910	6	32 295 393	8	-32	3 980 778	18	5 753 080	15	45		
Alaska	1 008 727	56	116 034	61	-88	14	60	1 769	59	12 903		
Alberta	15 337 229	26	10 597 638	27	-31	694 544	37	1 646 798	33	137		
Arizona	16 741 317	24	23 787 736	13	42	931 808	35	859 531	37	-8		
Arkansas	12 505 152	29	16 479 380	21	32	876 273	36	1 009 879	36	15		
Californie	12 634 074	28	9 542 693	31	-24	10 101 020	5	10 298 464	7	2		
Caroline du Nord	32 112 497	12	21 916 660	14	-32	6 215 015	10	2 626 706	30	-58		
Caroline du Sud	23 822 842	15	24 803 078	11	4	3 976 062	19	3 855 167	25	-3		
Colombie-Britannique	8 611 491	35	11 284 906	25	31	31 328	52	135 091	51	331		
Colorado	1 618 840	50	2 537 220	45	57	671 271	38	1 013 720	35	51		
Connecticut	4 668 721	42	1 943 673	47	-58	3 081 163	24	4 720 607	18	53		
Dakota du Nord	662 929	57	1 000 938	51	51	250 574	44	208 278	48	-17		
Dakota du Sud	1 768 997	48	1 370 113	49	-23	201 910	47	107 511	52	-47		
Delaware	3 263 187	47	2 931 059	44	-10	1 398 042	33	599 789	38	-57		
District de Columbia	116	63	451	63	290	0	--	0	--	--		
Floride	19 287 287	20	21 312 924	16	11	3 654 583	22	4 133 224	22	13		
Géorgie	22 469 169	16	19 580 438	17	-13	2 214 766	29	3 521 753	27	59		
Hawaii	220 458	61	107 917	62	-51	3 327	55	553	60	-83		
Idaho	5 652 856	39	6 765 518	34	20	167 446	49	366 285	41	119		
Île-du-Prince-Édouard	10 220	62	211 704	58	1 971	0	--	139 434	50	--		
Îles Vierges	568 232	58	190 806	59	-66	68 098	51	323	61	-100		
Illinois	42 983 330	8	35 382 397	7	-18	7 224 215	7	6 323 219	11	-12		
Indiana	42 216 820	9	55 155 053	2	31	3 938 659	20	4 909 679	16	25		
Iowa	11 726 447	30	10 520 722	28	-10	4 370 721	16	3 882 081	24	-11		
Kansas	9 382 553	33	7 508 424	33	-20	1 207 211	34	19 571 710	2	1 521		
Kentucky	15 774 412	25	13 900 394	23	-12	2 760 539	26	4 519 415	21	64		
Louisiane	53 584 942	4	38 074 612	6	-29	2 304 042	27	13 916 428	4	504		
Maine	4 526 299	43	4 121 900	41	-9	338 093	41	303 368	45	-10		
Manitoba	1 637 076	49	4 310 273	40	163	205 419	46	190 299	49	-7		
Maryland	5 569 762	40	4 875 893	39	-12	2 247 651	28	3 906 855	23	74		
Massachusetts	3 719 737	46	1 635 557	48	-56	5 398 832	13	6 022 616	13	12		
Michigan	41 341 263	10	27 857 502	10	-33	11 393 145	4	11 092 515	6	-3		
Minnesota	8 244 456	36	6 460 324	37	-22	3 986 863	17	6 130 569	12	54		
Mississippi	25 996 710	13	21 654 485	15	-17	1 860 394	31	1 640 854	34	-12		
Missouri	22 078 197	17	18 949 127	20	-14	5 761 580	12	4 741 998	17	-18		
Montana	17 561 134	23	8 476 621	32	-52	12 961	53	4 968	57	-62		
Nebraska	5 390 537	41	10 110 333	29	88	164 643	50	305 749	43	86		
Nevada	1 530 670	52	1 321 006	50	-14	652	59	15 795	56	2 322		
New Hampshire	1 144 040	54	524 010	54	-54	259 110	42	339 727	42	31		
New Jersey	7 684 413	37	13 238 240	24	72	19 788 004	2	14 603 162	3	-26		
New York	17 927 391	22	9 666 647	30	-46	4 984 961	14	3 779 042	26	-24		
Nouveau-Brunswick	5 675 586	38	3 505 267	42	-38	1 010	56	44 992	55	4 355		
Nouveau-Mexique	18 241 027	21	264 338	57	-99	184 288	48	218 006	47	18		
Nouvelle-Écosse	1 601 946	51	711 463	53	-56	6 261	54	57 228	53	814		
Ohio	55 712 145	3	41 950 297	5	-25	12 097 950	3	11 484 675	5	-5		
Oklahoma	8 884 833	34	6 475 578	36	-27	252 655	43	389 245	40	54		
Ontario	62 564 894	2	46 319 582	4	-26	6 977 242	8	8 297 881	9	19		
Oregon	11 424 621	31	11 179 226	26	-2	4 665 527	15	4 600 194	19	-1		
Pennsylvanie	53 108 026	5	54 297 078	3	2	8 836 291	6	7 499 858	10	-15		
Porto Rico	3 783 443	45	2 136 600	46	-44	3 533 466	23	4 533 380	20	28		
Québec	21 042 325	18	19 331 516	18	-8	2 182 585	30	3 169 496	28	45		
Rhode Island	1 319 773	53	375 070	55	-72	400 647	40	238 805	46	-40		
Saskatchewan	1 017 007	55	919 344	52	-10	765	57	54 581	54	7 035		
Tennessee	46 128 294	7	28 996 117	9	-37	3 905 740	21	2 007 598	32	-49		
Terre-Neuve et Labrador	223 123	60	292 722	56	31	0	--	0	--	--		
Texas	114 465 660	1	74 620 549	1	-35	32 093 888	1	33 448 436	1	4		
Utah	34 611 460	11	23 895 073	12	-31	405 649	39	540 174	39	33		
Vermont	311 908	59	128 438	60	-59	206 545	45	303 668	44	47		
Virginie	24 631 668	14	19 056 395	19	-23	6 511 302	9	8 662 249	8	33		
Virginie-Occidentale	13 023 649	27	5 417 655	38	-58	3 073 628	25	2 645 014	29	-14		
Washington	10 537 788	32	6 598 870	35	-37	1 424 806	32	2 091 160	31	47		
Wisconsin	19 693 901	19	14 465 468	22	-27	6 116 383	11	5 884 787	14	-4		
Wyoming	4 057 777	44	3 023 281	43	-25	764	58	2 553	58	234		
<b>Total</b>	<b>1 082 360 293</b>		<b>866 479 724</b>			<b>209 603 110</b>		<b>243 371 988</b>				

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1995–2001. Les données sont des estimations des rejets et transferts que déclarent les établissements. Le classement ne signifie pas qu'un établissement, un État ou une province ne satisfait pas aux prescriptions de la loi. Les données ne constituent pas une indication de l'exposition du public à ces substances.

Tableau 7–4. (suite)

Province/État	Rejets et transferts totaux				Variation, 1995–2001 (%)
	1995		2001		
	kg	Rang	kg	Rang	
Alabama	51 295 688	7	38 048 473	9	-26
Alaska	1 008 740	56	117 804	61	-88
Alberta	16 031 773	31	12 244 436	31	-24
Arizona	17 673 125	26	24 647 267	16	39
Arkansas	13 381 425	32	17 489 258	26	31
Californie	22 735 094	23	19 841 157	24	-13
Caroline du Nord	38 327 512	11	24 543 366	17	-36
Caroline du Sud	27 798 904	16	28 658 245	11	3
Colombie-Britannique	8 642 819	38	11 419 997	32	32
Colorado	2 290 111	48	3 550 940	45	55
Connecticut	7 749 884	40	6 664 280	42	-14
Dakota du Nord	913 503	57	1 209 216	51	32
Dakota du Sud	1 970 907	49	1 477 624	49	-25
Delaware	4 661 229	46	3 530 848	47	-24
District de Columbia	116	63	451	63	290
Floride	22 941 870	21	25 446 147	15	11
Géorgie	24 683 934	19	23 102 191	21	-6
Hawaii	223 785	60	108 470	62	-52
Idaho	5 820 302	42	7 131 804	39	23
Île-du-Prince-Édouard	10 220	62	351 138	58	3 336
Îles Vierges	636 329	58	191 130	60	-70
Illinois	50 207 545	8	41 705 616	7	-17
Indiana	46 155 478	10	60 064 733	3	30
Iowa	16 097 168	29	14 402 803	28	-11
Kansas	10 589 764	35	27 080 134	14	156
Kentucky	18 534 951	24	18 419 809	25	-1
Louisiane	55 888 984	5	51 991 040	6	-7
Maine	4 864 393	45	4 425 268	44	-9
Manitoba	1 842 495	50	4 500 572	43	144
Maryland	7 817 413	39	8 782 748	34	12
Massachusetts	9 118 569	37	7 658 173	38	-16
Michigan	52 734 408	6	38 950 017	8	-26
Minnesota	12 231 319	33	12 590 893	30	3
Mississippi	27 857 104	14	23 295 338	20	-16
Missouri	27 839 777	15	23 691 125	19	-15
Montana	17 574 095	27	8 481 590	36	-52
Nebraska	5 555 180	44	10 416 082	33	88
Nevada	1 531 322	53	1 336 801	50	-13
New Hampshire	1 403 151	54	863 736	53	-38
New Jersey	27 472 416	17	27 841 402	12	1
New York	22 912 352	22	13 445 689	29	-41
Nouveau-Brunswick	5 676 596	43	3 550 259	46	-37
Nouveau-Mexique	18 425 316	25	482 344	56	-97
Nouvelle-Écosse	1 608 207	52	768 691	54	-52
Ohio	67 810 095	3	53 434 971	5	-21
Oklahoma	9 137 488	36	6 864 823	40	-25
Ontario	69 542 136	2	54 617 463	4	-21
Oregon	16 090 148	30	15 779 420	27	-2
Pennsylvanie	61 944 317	4	61 796 936	2	-0,2
Porto Rico	7 316 909	41	6 669 979	41	-9
Québec	23 224 910	20	22 501 012	22	-3
Rhode Island	1 720 420	51	613 874	55	-64
Saskatchewan	1 017 772	55	973 925	52	-4
Tennessee	50 034 034	9	31 003 715	10	-38
Terre-Neuve et Labrador	223 123	61	292 722	59	31
Texas	146 559 549	1	108 068 984	1	-26
Utah	35 017 109	12	24 435 247	18	-30
Vermont	518 453	59	432 106	57	-17
Virginie	31 142 970	13	27 718 644	13	-11
Virginie-Occidentale	16 097 278	28	8 062 668	37	-50
Washington	11 962 594	34	8 690 029	35	-27
Wisconsin	25 810 284	18	20 350 254	23	-21
Wyoming	4 058 541	47	3 025 834	48	-25
<b>Total</b>	<b>1 291 963 402</b>		<b>1 109 851 712</b>		

- L'Ontario s'est classé au deuxième rang à l'échelle nord-américaine quant aux rejets et transferts totaux en 1995 et au quatrième rang en 2001; le volume total déclaré a diminué de 21 % au cours de la période. Dans la catégorie des rejets totaux, l'Ontario arrivait deuxième en 1995 et quatrième en 2001 (baisse de 26 %). Les transferts à des fins de gestion se sont accrus de 19 % dans cette province sur l'ensemble de la période.

## 7.2.2 Rejets et transferts totaux selon le secteur d'activité, 1995–2001

Les analyses comparatives pour la période 1995–2001 se rapportent uniquement aux secteurs manufacturiers (codes SIC 20–39) parce qu'il s'agit des seuls secteurs pour lesquels on dispose de données appariées pour chacune des années de cette période. Dans les chapitres précédents, les données étudiées comprenaient également les rejets et transferts des autres secteurs d'activité visés.

- Entre 1995 et 2001, les rejets et transferts totaux des secteurs manufacturiers ont diminué dans 15 des 21 secteurs d'activité compris dans l'ensemble de données appariées.
- Tant en 1995 qu'en 2001, le secteur de la fabrication de produits chimiques a enregistré les plus importants rejets et transferts totaux parmi les secteurs manufacturiers étudiés. Le volume total déclaré par ce secteur a cependant diminué de 18 % au cours de la période (réduction de 34 % des rejets totaux). Dans la catégorie des rejets totaux, le secteur a reculé du premier au deuxième rang entre 1995 et 2001. Les deux années, il arrivait en tête quant aux transferts à des fins de gestion; ceux-ci se sont accrus de 24 % au cours de la période.
- Les deux années, le secteur des métaux de première fusion s'est classé au deuxième rang pour l'importance des rejets et transferts totaux (hausse de 2 %). Dans la catégorie des rejets totaux, le secteur est passé du deuxième rang en 1995 au premier rang en 2001 (augmentation de 3 %). Les transferts à des fins de gestion de ce secteur ont diminué de 16 % au cours de la période.
- Tant en 1995 qu'en 2001, le secteur des produits de papier s'est classé au troisième rang pour l'importance du volume total déclaré, mais celui-ci a diminué de 19 % au cours de la période. Les rejets totaux ont chuté de 20 % et les transferts à des fins de gestion, de 13 %.

Tableau 7–5. Variation des rejets et transferts totaux, par secteur d'activité, 1995–2001 (par ordre d'importance des rejets et transferts totaux en 2001)

Code SIC	Secteur d'activité	Rejets totaux sur place et hors site				Variation, 1995–2001 %	Transferts totaux pour gestion				Variation, 1995–2001 (%)
		1995		2001			1995		2001		
		kg	Rang	kg	Rang		kg	Rang	kg	Rang	
28	Produits chimiques	317 629 576	1	208 294 082	2	-34	118 179 555	1	146 968 434	1	24
33	Métaux de première fusion	263 522 167	2	270 546 982	1	3	9 569 708	6	8 024 037	7	-16
26	Produits de papier	131 585 076	3	105 871 319	3	-20	22 603 008	2	19 671 955	2	-13
--	Codes multiples 20–39*	61 271 971	4	37 627 970	5	-39	13 814 200	3	15 826 378	3	15
20	Produits alimentaires	22 347 345	9	35 607 425	7	59	10 968 623	4	15 392 277	4	40
30	Caoutchouc et produits plastiques	55 627 008	5	42 146 651	4	-24	2 763 492	9	2 244 069	10	-19
37	Équipement de transport	53 989 980	6	36 748 546	6	-32	4 239 466	8	4 850 143	8	14
34	Produits métalliques ouvrés	39 496 568	7	26 059 649	9	-34	7 631 676	7	9 878 010	5	29
29	Produits du pétrole/charbon	28 084 479	8	30 354 091	8	8	2 104 791	10	4 563 341	9	117
24	Bois d'œuvre et produits du bois	15 425 805	11	17 960 876	10	16	233 923	18	189 868	18	-19
32	Produits de pierre/céramique/verre	11 952 972	14	15 548 189	11	30	1 273 548	13	1 595 007	11	25
36	Produits électroniques/électriques	15 139 681	12	7 642 160	13	-50	9 860 775	5	9 352 364	6	-5
27	Imprimerie et édition	14 318 794	13	9 858 314	12	-31	506 677	16	963 901	14	90
35	Machinerie industrielle	10 416 812	15	5 714 866	14	-45	1 762 067	12	1 087 136	12	-38
39	Secteurs manufacturiers divers	6 020 576	18	4 422 529	16	-27	856 664	15	1 036 360	13	21
25	Meubles et articles d'ameublement	18 559 986	10	4 480 933	15	-76	368 981	17	296 293	17	-20
38	Appareils de mesure/photographie	6 385 258	17	3 020 291	18	-53	1 893 829	11	925 673	15	-51
22	Produits des filatures	8 050 100	16	3 065 178	17	-62	902 832	14	471 272	16	-48
31	Produits du cuir	1 562 527	19	824 335	19	-47	31 107	20	28 055	19	-10
21	Produits du tabac	516 488	20	581 390	20	13	102	21	666	21	555
23	Habillement et autres produits textiles	457 122	21	103 948	21	-77	38 084	19	6 748	20	-82
<b>Total</b>		<b>1 082 360 293</b>		<b>866 479 724</b>		<b>-20</b>	<b>209 603 110</b>		<b>243 371 988</b>		<b>16</b>

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1995–2001.

\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

Figure 7–2. Variation des rejets et transferts totaux des secteurs de tête en 2001, INRP, 1995–2001

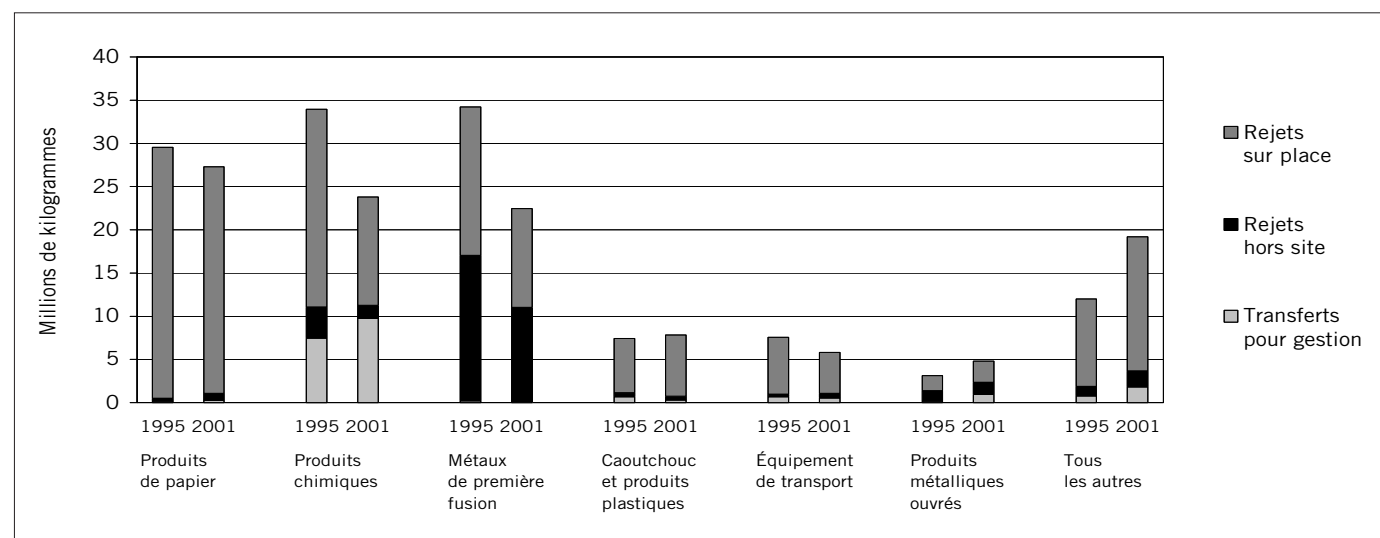




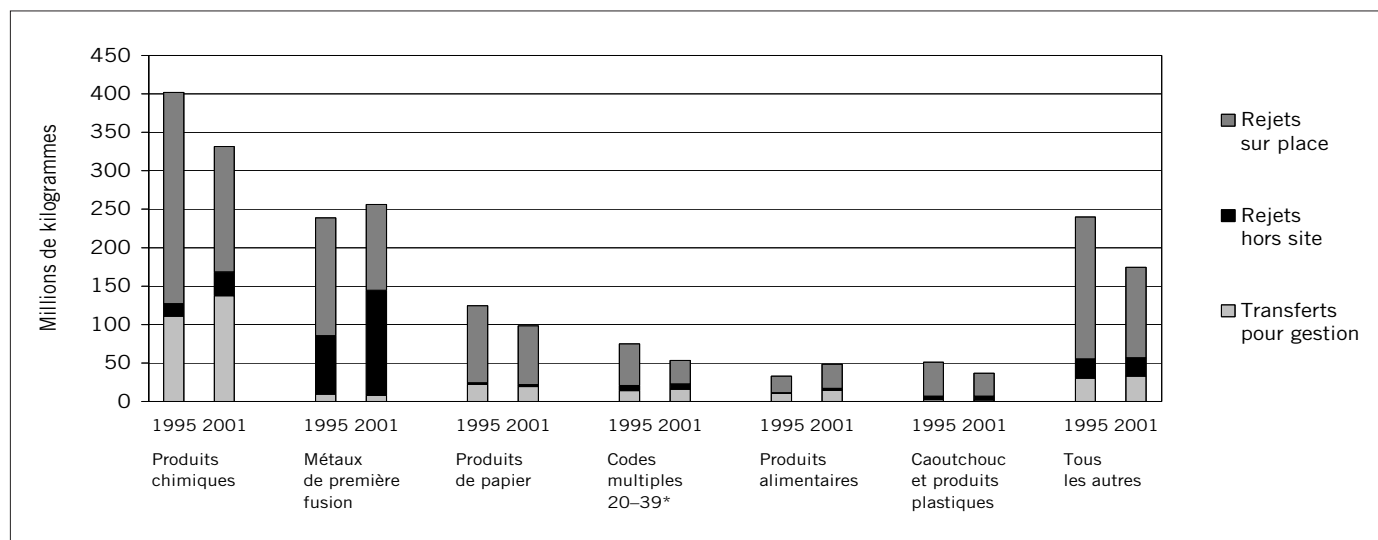
Tableau 7–5. (suite)

Code SIC	Secteur d'activité	Rejets et transferts totaux				Variation, 1995–2001 (%)
		1995		2001		
		kg	Rang	kg	Rang	
28	Produits chimiques	435 809 131	1	355 262 517	1	-18
33	Métaux de première fusion	273 091 876	2	278 571 019	2	2
26	Produits de papier	154 188 083	3	125 543 274	3	-19
--	Codes multiples 20–39*	75 086 171	4	53 454 348	4	-29
20	Produits alimentaires	33 315 968	8	50 999 702	5	53
30	Caoutchouc et produits plastiques	58 390 500	5	44 390 719	6	-24
37	Équipement de transport	58 229 447	6	41 598 690	7	-29
34	Produits métalliques ouvrés	47 128 244	7	35 937 659	8	-24
29	Produits du pétrole/charbon	30 189 271	9	34 917 432	9	16
24	Bois d'œuvre et produits du bois	15 659 728	12	18 150 744	10	16
32	Produits de pierre/céramique/verre	13 226 521	14	17 143 196	11	30
36	Produits électroniques/électriques	25 000 456	10	16 994 524	12	-32
27	Imprimerie et édition	14 825 471	13	10 822 215	13	-27
35	Machinerie industrielle	12 178 879	15	6 802 002	14	-44
39	Secteurs manufacturiers divers	6 877 240	18	5 458 888	15	-21
25	Meubles et articles d'ameublement	18 928 967	11	4 777 226	16	-75
38	Appareils de mesure/photographie	8 279 087	17	3 945 964	17	-52
22	Produits des filatures	8 952 932	16	3 536 450	18	-60
31	Produits du cuir	1 593 634	19	852 390	19	-47
21	Produits du tabac	516 589	20	582 056	20	13
23	Habillement et autres produits textiles	495 206	21	110 696	21	-78
<b>Total</b>		<b>1 291 963 402</b>		<b>1 109 851 712</b>		<b>-14</b>

\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

- Dans l'INRP, les rejets et transferts totaux du secteur de la fabrication de produits chimiques ont diminué de 30 %; cette baisse est surtout attribuable à une réduction des rejets totaux. Les transferts effectués par ce secteur à des fins de gestion ont augmenté entre 1995 et 2001. Dans le TRI, ce même secteur a réduit ses rejets et transferts totaux de 18 %; cette réduction touche les rejets sur place principalement. Par contre, ses rejets hors site et ses transferts à des fins de gestion ont augmenté pendant la même période.
- Les transferts pour recyclage du secteur des métaux de première fusion ont fléchi de 34 % dans l'INRP, mais augmenté de 7 % dans le TRI. Les rejets totaux et les transferts à des fins de gestion des établissements visés par l'INRP ont diminué entre 1995 et 2001. Dans le TRI, le secteur des métaux de première fusion a enregistré une augmentation substantielle (près de 80 %) de ses rejets hors site, tandis que ses rejets sur place et ses transferts à des fins de gestion ont diminué.
- Les transferts pour recyclage du secteur des produits de papier ont fléchi de 8 % dans l'INRP et de 21 % dans le TRI. Ces baisses ont surtout caractérisé les rejets sur place, tandis que les rejets hors site ont augmenté.

Figure 7–3. Variation des rejets et transferts totaux des secteurs de tête en 2001, TRI, 1995–2001



\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

### 7.2.3 Établissements de tête pour l'importance des variations des rejets totaux, 1995–2001

- C'est un établissement du secteur des métaux de première fusion, Co-Steel Lasco, à Whitby (Ontario), qui a enregistré la plus forte baisse de ses rejets totaux (6,7 Mkg). Il a réduit ses transferts de zinc (et ses composés) à des fins d'élimination en recyclant une partie de cette matière.
- Sur les dix établissements de tête pour l'importance de la réduction des rejets totaux, trois autres font partie de ce même secteur et sont tous situés en Ontario. Quatre sont des fabricants de produits chimiques et les deux autres appartiennent au secteur des produits de papier.

Tableau 7–6. Établissements dont les rejets totaux ont le plus varié, INRP, 1995–2001

Rang, Amérique du Nord	Rang, INRP	Établissement	Ville, province	Code de classification	
				CTI	SIC
<b>Plus forte diminution</b>					
7	1	Co-Steel Lasco	Whitby, ON	29	33
19	2	Methanex Corporation, Medicine Hat Plant	Medicine Hat, AB	37	28
24	3	Irving Pulp & Paper Limited / Irving Tissue Company, J. D. Irving Limited	Saint John, NB	27	26
25	4	Sherritt International Corporation, Fort Saskatchewan	Fort Saskatchewan, AB	37	28
27	5	Inco Limited, Copper Cliff Smelter Complex	Copper Cliff, ON	29	33
29	6	Nexen Chemicals Canada Limited Partnership, Nanaimo	Nanaimo, BC	37	28
30	7	Emballages Smurfit-Stone Canada Inc., Smurfit-Stone Container Corp.	La Tuque, QC	27	26
34	8	NOVA Chemicals Corporation, St. Clair River Site	Corunna, ON	37	28
40	9	Dominion Castings Ltd., NACO Inc.	Hamilton, ON	29	33
42	10	Algoma Steel Inc	Sault Ste. Marie, ON	29	33
<b>Plus forte augmentation</b>					
44	1	Tolko Manitoba Kraft Papers	The Pas, MB	27	26
46	2	Norske Skog Canada Limited, Crofton Division	Crofton, BC	27	26
47	3	Dofasco Inc., Dofasco Hamilton	Hamilton, ON	29	33
56	4	St Marys Cement Company, St Marys Cement Plant	St Marys, ON	35	32
64	5	Norske Skog Canada Limited, Powell River Division	Powell River, BC	27	26
76	6	Eurocan Pulp and Paper Company, West Fraser Mills	Kitimat, BC	27	26
81	7	Cargill Foods	High River, AB	10	20
86	8	ITW Foils - Windsor, Illinois Tool Works	Windsor, ON	37	28
87	9	Canadian Forest Products Ltd., Northwood Pulp Mill	Prince George, BC	27	26
91	10	Stelco McMaster Ltée, Stelco Inc.	Contrecoeur, QC	29	33

Tableau 7–6. (suite)

Rang, INRP	Formulaires		Rejets totaux sur place et hors site			Principales substances déclarées (milieux/transferts principaux) (substances représentant plus de 70 % de la variation)
	1995 Nombre	2001 Nombre	1995 (kg)	2001 (kg)	Variation, 1995–2001 (kg)	
<b>Plus forte diminution</b>						
1	5	5	7 554 886	869 286	-6 685 600	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
2	4	2	3 353 220	75 954	-3 277 266	Méthanol (air)
3	4	9	3 663 623	761 830	-2 901 793	Méthanol (eau)
4	13	3	2 291 434	22 103	-2 269 331	Méthanol (air)
5	6	12	3 594 410	1 552 220	-2 042 190	Acide sulfurique (air)
6	2	2	1 988 244	2 984	-1 985 260	Amiante (transferts pour élimination)
7	3	7	2 408 582	426 470	-1 982 112	Méthanol (eau)
8	9	5	2 181 830	558 150	-1 623 680	Cyclohexane (air)
9	3	*	1 487 191	*	-1 487 191	Chrome (et ses composés) (transferts de métaux)
10	16	13	1 598 360	141 898	-1 456 462	Manganèse (et ses composés) (sol)
<b>Plus forte augmentation</b>						
1	1	7	400	1 107 857	1 107 457	Méthanol (air)
2	4	8	30 000	1 043 969	1 013 969	Acide chlorhydrique, méthanol (air), acide nitrique et composés de nitrate (eau)
3	16	16	2 480 053	3 492 598	1 012 545	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
4	*	4	*	893 960	893 960	Zinc/manganèse (et leurs composés) (sol)
5	4	9	371 000	1 191 048	820 048	Acide chlorhydrique (air), acide nitrique et composés de nitrate (eau)
6	3	6	3 500	682 710	679 210	Méthanol (air)
7	*	1	*	616 426	616 426	Acide nitrique et composés de nitrate (eau)
8	*	5	*	547 153	547 153	Méthyléthylcétone, toluène, méthanol (air)
9	4	8	211 500	757 677	546 177	Méthanol (air)
10	4	4	1 760 680	2 283 539	522 859	Zinc/manganèse (et ses composés) (transferts de métaux)

\* Aucune substance appariée déclarée pour l'année indiquée.

- Toujours dans l'INRP, un établissement du secteur des produits de papier, Tolko Manitoba Kraft Papers, à Le Pas (Manitoba), arrivait au premier rang pour l'importance de la hausse de ses rejets totaux, soit 1,1 Mkg (rejets dans l'air de méthanol principale-ment). Comme de nombreux autres éta- blissements canadiens de ce secteur, Tolko a utilisé des méthodes d'estimation à jour, mises au point par le NCASI. Ces méthodes permettent de dresser un tableau plus précis des rejets et transferts du secteur canadien des produits de papier.
- Quatre autres établissements du secteur des produits de papier, tous situés en Colombie- Britannique, comptaient parmi les dix éta- blissements de tête pour l'importance de la hausse des rejets. Ils ont indiqué que cette hausse était attribuable à une augmentation des niveaux de production et à l'utilisation des méthodes d'estimation du NCASI.
- Un établissement du secteur des métaux de première fusion, Dofasco Inc., à Hamilton (Ontario), arrivait au troisième rang, avec une hausse supérieure à 1 Mkg [transferts de zinc (et ses composés) à des fins d'élimi- nation surtout].
- Trois des établissements de tête pour l'importance de la hausse des rejets totaux n'avaient déclaré aucun rejet de substances appariées en 1995.

- Dans le TRI, la réduction la plus marquée est attribuable à un établissement du secteur des métaux de première fusion, situé en Utah : Magnesium Corp. of America a déclaré un baisse de 22,7 Mkg de ses rejets totaux (rejets dans l'air de chlore principalement).
- Quatre autres établissements de tête pour l'importance de la réduction des rejets totaux faisaient partie de ce même secteur. Les cinq autres étaient des fabricants de produits chimiques.

Tableau 7–7. Établissements dont les rejets totaux ont le plus varié, TRI, 1995–2001

Rang, Amérique du Nord	Rang, TRI	Établissement	Ville, État	Code SIC
<b>Plus forte diminution</b>				
1	1	Magnesium Corp. of America, Renco Group Inc.	Rowley, UT	33
2	2	Phelps Dodge Hildago Inc.	Playas, NM	33
3	3	Acordis Cellulosic Fibers Inc., Acordis U.S. Holding Inc.	Axis, AL	28
4	4	Lenzing Fibers Corp.	Lowland, TN	28
5	5	ASARCO Inc., Americas Mining Corp.	East Helena, MT	33
6	6	Cytec Inds. Inc. Fortier Plant	Westwego, LA	28
8	7	Phelps Dodge Miami Inc.	Claypool, AZ	33
9	8	Celanese Ltd. Clear Lake Plant	Pasadena, TX	28
10	9	GMC Powertrain Defiance, General Motors Corp.	Defiance, OH	33
11	10	Du Pont Victoria Plant	Victoria, TX	28
<b>Plus forte augmentation</b>				
1	1	ASARCO Inc. Ray Complex/Hayden Smelter & Concentrator, Americas Mining Corp.	Hayden, AZ	33
2	2	Steel Dynamics Inc.	Butler, IN	33
3	3	Precision Kidd Steel Co.	West Aliquippa, PA	33
4	4	Kennecott Utah Copper Smelter & Refy., Kennecott Holdings Corp.	Magna, UT	33
5	5	Nucor Steel, Nucor Corp.	Huger, SC	33
6	6	Nucor-Yamato Steel Co., Nucor Corp.	Blytheville, AR	33
7	7	AK Steel Corp.	Rockport, IN	33
8	8	Madison Inds. Inc.	Old Bridge, NJ	28
9	9	Nucor Steel, Nucor Corp.	Crawfordsville, IN	33
10	10	Solutia Chocolate Bayou	Alvin, TX	28

Tableau 7–7. (suite)

Rang, TRI	Formulaires		Rejets totaux sur place et hors site			Principales substances déclarées (milieux/transferts principaux) (substances représentant plus de 70 % de la variation)
	1995 Nombre	2001 Nombre	1995 (kg)	2001 (kg)	Variation, 1995–2001 (kg)	
<b>Plus forte diminution</b>						
1	5	3	29 168 744	6 513 016	-22 655 728	Chlore (air)
2	10	*	14 149 250	*	-14 149 250	Zinc/cuivre (et leurs composés) (sol)
3	4	3	15 427 755	1 763 492	-13 664 263	Disulfure de carbone (air)
4	5	8	10 848 231	1 391 384	-9 456 847	Disulfure de carbone (air)
5	9	9	16 091 805	7 122 935	-8 968 871	Zinc (et ses composés) (sol)
6	21	23	11 718 166	3 636 107	-8 082 059	Acétonitrile, acide acrylique (IS)
7	12	*	6 448 367	*	-6 448 367	Cuivre/zinc (et leurs composés) (sol)
8	21	16	6 211 230	501 690	-5 709 540	Éthylèneglycol (IS)
9	15	12	6 446 644	738 909	-5 707 735	Zinc (et ses composés) (sol)
10	28	27	10 066 351	4 407 051	-5 659 300	Acide nitrique et composés de nitrate (IS)
<b>Plus forte augmentation</b>						
1	8	11	8 046 092	22 631 913	14 585 821	Cuivre (et ses composés) (sol)
2	1	9	6 117	11 577 702	11 571 585	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
3	2	2	1 000	10 676 451	10 675 451	Manganèse (et ses composés) (transferts de métaux)
4	13	16	2 478 460	11 262 490	8 784 029	Cuivre/zinc (et leurs composés) (sol)
5	*	6	*	7 119 707	7 119 707	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
6	6	7	67 398	6 703 177	6 635 779	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
7	*	6	*	6 064 735	6 064 735	Acide nitrique et composés de nitrate (eau)
8	2	2	274 717	6 221 810	5 947 093	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
9	7	6	5 090 856	10 514 907	5 424 052	Zinc (et ses composés) (transferts de métaux)
10	*	21	*	5 021 991	5 021 991	Acrylonitrile, acide acrylique, acrylamide (IS)

\* Aucune substance appariée déclarée pour l'année indiquée.

IS = injection souterraine.

- Toujours dans le TRI, la plus forte hausse des rejets est attribuable à un établissement du secteur des métaux de première fusion, situé en Arizona : la fonderie ASARCO, à Hayden, a déclaré une hausse de 14,6 Mkg [rejets sur place sur le sol de cuivre (et ses composés) surtout].
- Au total, huit des dix établissements de tête pour l'importance de la hausse des rejets totaux entre 1995 et 2001 appartiennent au secteur des métaux de première fusion. Les deux autres sont des fabricants de produits chimiques.
- Trois des établissements de tête pour l'importance de la hausse des rejets totaux n'avaient déclaré aucun rejet de substances appariées en 1995.

### 7.3 Variation des rejets et transferts des établissements ayant produit des déclarations en 1995 et en 2001

Une partie de l'augmentation ou de la diminution du volume total déclaré d'une année à l'autre peut être attribuable au fait que certains établissements ont transmis des déclarations pour une seule des deux années étudiées. La plupart des établissements nord-américains ont déclaré des rejets et transferts de substances appariées tant en 1995 qu'en 2001, mais ils étaient moins nombreux en 2001 qu'en 1995. En effet, au cours de la période, le nombre d'établissements déclarants s'est accru de 42 % dans l'INRP, mais a diminué de 10 % dans le TRI (voir le tableau 7-1). Ce changement se répercute sur l'augmentation et la réduction globales des volumes déclarés.

Il y a diverses raisons pour lesquelles un établissement peut commencer à transmettre des déclarations ou arrêter de le faire : un changement dans le rythme de production peut avoir fait passer le volume des rejets et transferts en deçà ou au-delà des seuils de déclaration; l'établissement peut avoir modifié la nature des substances entrant dans ses procédés de fabrication; il peut avoir installé un dispositif antipollution ou mené des activités de prévention de la pollution ayant fait chuter le volume des rejets et transferts en deçà des seuils de déclaration; il peut aussi tout simplement se conformer au programme de RRTP. C'est pourquoi il est difficile d'interpréter les données sur les nouveaux établissements déclarants, car elles peuvent dénoter des variations réelles sur le plan des rejets et des transferts, ou encore révéler que des rejets et des transferts sont effectués depuis un certain temps, sans avoir été déclarés auparavant. La présente analyse s'intéresse surtout aux établissements qui ont commencé à soumettre des déclarations à l'INRP et ceux qui ont arrêté d'en soumettre au TRI entre 1995 et 2001. Les changements touchant les rejets et les transferts se rapportent à deux groupes d'établissements :

- ceux ayant produit des déclarations en 1995 ou en 2001 (ce qui inclut les établissements ayant soumis des déclarations en 2001 mais non en 1995, et les établissements qui ont soumis des déclarations en 1995 mais non en 2001);

Tableau 7-8. Variation des rejets et transferts des établissements ayant produit des déclarations une seule année ou les deux années, INRP, 1995 et 2001

	Établissements déclarants une seule année		Établissements ayant déclaré de fortes hausses***			Établissements déclarants les deux années (sauf ceux ayant déclaré de fortes hausses)			
	1995 Nombre	2001 Nombre	1995 Nombre	2001 Nombre	Variation, 1995–2001 Nombre	1995 Nombre	2001 Nombre	Variation, 1995–2001 Nombre	%
Établissements	231	742	2	2	0	998	998	0	0
Formulaire	517	1 945	5	15	10	3 353	3 819	466	14
<b>Rejets sur place et hors site</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>
<b>Rejets sur place*</b>	<b>5 003 530</b>	<b>13 108 434</b>	<b>30 400</b>	<b>2 141 783</b>	<b>2 111 383</b>	<b>89 052 402</b>	<b>64 958 087</b>	<b>-24 094 315</b>	<b>-27</b>
Dans l'air	4 418 557	10 656 927	30 000	1 801 808	1 771 808	66 756 842	51 959 474	-14 797 368	-22
Dans les eaux de surface	40 050	1 416 387	400	329 743	329 343	10 210 905	5 102 869	-5 108 036	-50
Injection souterraine	0	2 540	0	0	0	3 556 887	2 608 916	-947 971	-27
Sur le sol	528 974	990 617	0	10 232	10 232	8 413 461	5 227 807	-3 185 654	-38
<b>Rejets hors site</b>	<b>2 385 044</b>	<b>1 801 327</b>	<b>0</b>	<b>10 043</b>	<b>10 043</b>	<b>21 249 521</b>	<b>15 464 741</b>	<b>-5 784 780</b>	<b>-27</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	316 222	352 720	0	0	0	3 451 936	2 045 595	-1 406 341	-41
Transferts de métaux**	2 068 822	1 448 607	0	10 043	10 043	17 797 585	13 419 146	-4 378 439	-25
<b>Rejets totaux sur place et hors site</b>	<b>7 388 574</b>	<b>14 909 761</b>	<b>30 400</b>	<b>2 151 826</b>	<b>2 121 426</b>	<b>110 301 923</b>	<b>80 422 828</b>	<b>-29 879 095</b>	<b>-27</b>
<b>Transferts pour gestion</b>	<b>828 052</b>	<b>2 008 706</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9 271 102</b>	<b>11 727 094</b>	<b>2 455 992</b>	<b>26</b>
Traitement (sauf les métaux)	823 828	1 361 162	0	0	0	5 164 707	5 265 526	100 819	2
Égout (sauf les métaux)	4 224	647 544	0	0	0	4 106 395	6 461 568	2 355 173	57
<b>Rejets et transferts totaux</b>	<b>8 216 626</b>	<b>16 918 467</b>	<b>30 400</b>	<b>2 151 826</b>	<b>2 121 426</b>	<b>119 573 025</b>	<b>92 149 922</b>	<b>-27 423 103</b>	<b>-23</b>

\* Dans l'INRP, la somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celle des rejets totaux sur place du fait que les établissements déclarants peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

\*\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.

\*\*\* Deux établissements ayant déclaré des volumes inférieurs à 100 000 kg en 1995 et supérieurs à 1 Mkg en 2001.

- ceux ayant produit des déclarations en 1995 et en 2001.

Par ailleurs, 20 établissements (2 visés par l'INRP et 18 visés par le TRI) ont signalé d'importantes hausses de leurs rejets et transferts (moins de 100 000 kg en 1995 et 1 Mkg ou plus en 2001). Ces établissements sont considérés séparément afin qu'ils ne dominent pas l'analyse.

#### 7.3.1 Établissements visés par l'INRP

- En 2001, les 742 nouveaux établissements déclarants ont signalé des rejets et transferts

de 16,9 Mkg. La plus grande partie d'entre eux étaient situés en Ontario (417) et au Québec (139). Ce sont les secteurs des produits chimiques et des produits métalliques ouverts qui comptaient le plus grand nombre de nouveaux établissements déclarants. Selon Environnement Canada, différents facteurs expliquent cette augmentation, notamment : la promotion continue de la conformité aux lois; une sensibilisation accrue à la nécessité de produire des déclarations, par suite des consultations sur les principaux contaminants atmosphériques;

la diffusion d'information par les associations industrielles; le chevauchement avec la nouvelle réglementation ontarienne en matière de surveillance.

- Les nouveaux établissements manufacturiers déclarants (ceux qui ont produit des déclarations en 2001, mais non en 1995) ont signalé des rejets et transferts de 16,9 Mkg. Ce volume est plus de deux fois plus élevé que celui des établissements qui ont produit des déclarations en 1995, mais non en 2001 (8,2 Mkg). Les nouveaux établissements déclarants ont neutralisé la baisse associée

**Tableau 7–9. Variation des rejets et transferts des établissements ayant produit des déclarations une seule année ou les deux années, TRI, 1995 et 2001**

	Établissements déclarants une seule année		Établissements ayant déclaré de fortes hausses**			Total pour les établissements déclarants les deux années (sauf ceux ayant déclaré de fortes hausses)			
	1995 Nombre	2001 Nombre	1995 Nombre	2001 Nombre	Variation, 1995–2001 Nombre	1995 Nombre	2001 Nombre	Variation, 1995–2001 Nombre	%
Établissements	6 201	4 332	18	18	0	13 122	13 122	0	0
Formulaire	12 499	8 756	75	97	22	45 494	43 963	-1 531	-3
<b>Rejets sur place et hors site</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>
<b>Rejets sur place</b>	<b>99 548 493</b>	<b>45 610 432</b>	<b>249 735</b>	<b>5 192 393</b>	<b>4 942 659</b>	<b>735 419 364</b>	<b>512 759 752</b>	<b>-222 659 613</b>	<b>-30</b>
Dans l'air	69 189 655	23 224 258	194 606	253 994	59 388	474 377 503	284 421 812	-189 955 691	-40
Dans les eaux de surface	3 448 622	15 200 078	55 012	1 507 179	1 452 167	80 466 084	75 686 046	-4 780 038	-6
Injection souterraine	795 628	4 938 299	0	0	0	90 265 083	53 060 963	-37 204 120	-41
Sur le sol	26 114 589	2 247 797	117	3 431 220	3 431 104	90 310 695	99 590 931	9 280 236	10
<b>Rejets hors site</b>	<b>11 929 427</b>	<b>20 589 065</b>	<b>169 639</b>	<b>48 272 098</b>	<b>48 102 460</b>	<b>117 322 739</b>	<b>136 571 568</b>	<b>19 248 829</b>	<b>16</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	2 977 778	2 385 022	1 213	3 784 418	3 783 205	14 844 882	17 781 160	2 936 279	20
Transferts de métaux*	8 951 649	18 204 043	168 425	44 487 680	44 319 255	102 477 857	118 790 408	16 312 551	16
<b>Rejets totaux sur place et hors site</b>	<b>111 477 920</b>	<b>66 199 498</b>	<b>419 373</b>	<b>53 464 492</b>	<b>53 045 118</b>	<b>852 742 103</b>	<b>649 331 320</b>	<b>-203 410 783</b>	<b>-24</b>
<b>Transferts pour gestion</b>	<b>18 344 551</b>	<b>27 597 627</b>	<b>53 727</b>	<b>4 148 089</b>	<b>4 094 363</b>	<b>181 105 678</b>	<b>197 890 472</b>	<b>16 784 793</b>	<b>9</b>
Traitement (sauf les métaux)	5 443 572	15 225 410	5 442	341 371	335 929	76 695 396	76 875 441	180 045	0,2
Égout (sauf les métaux)	12 900 978	12 372 216	48 284	3 806 718	3 758 434	104 410 282	121 015 031	16 604 749	16
<b>Rejets et transferts totaux</b>	<b>129 822 470</b>	<b>93 797 124</b>	<b>473 100</b>	<b>57 612 581</b>	<b>57 139 481</b>	<b>1 033 847 781</b>	<b>847 221 792</b>	<b>-186 625 990</b>	<b>-18</b>

\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.

\*\* Dix-huit établissements ayant déclaré des volumes inférieurs à 100 000 kg en 1995 et supérieurs à 1 Mkg en 2001.

aux établissements qui ont cessé de produire des déclarations, et ce, pour toutes les catégories de rejets et de transferts, à l'exception des transferts de métaux pour élimination.

- Même si les nouveaux établissements déclarants représentent une hausse de 40 % des établissements visés par l'INRP, ils sont à l'origine de seulement 15 % des rejets et transferts totaux déclarés en 2001. L'ajout de ces nouveaux établissements déclarants n'a toutefois pas influé sur les tendances générales, malgré que les volumes réels et les pourcentages soient un peu plus élevés dans

le cas des établissements ayant produit des déclarations en 1995 et en 2001. En d'autres termes, les rejets et transferts totaux de ces derniers ont diminué de 23 %, comparativement à 13 % pour l'ensemble des établissements (voir le **tableau 7–2**).

- Les rejets dans l'air des nouveaux établissements déclarants constituaient une proportion sensiblement plus élevée (17 %) que celle des rejets et transferts totaux (15 %). En outre, ce sont les rejets dans l'air qui ont le plus augmenté dans le cas de deux établissements ayant déclaré de fortes hausses

entre 1995 et 2001. Pour les établissements ayant produit des déclarations ces deux années, la réduction des rejets dans l'air atteignait 22 %, comparativement à 10 % pour l'ensemble des établissements.

### 7.3.2 Établissements visés par le TRI

- Les nouveaux établissements manufacturiers déclarants (ceux qui ont produit des déclarations en 2001, mais non en 1995) ont signalé des rejets et transferts de 93,8 Mkg. Même si ce volume est inférieur à celui des établissements qui ont produit des déclarations en 1995, mais non en 2001 (129,8 Mkg), l'écart de 36,0 Mkg a été neutralisé par la hausse globale de 57,1 Mkg déclarée par les 18 établissements ayant signalé une forte hausse de leurs rejets et transferts (moins de 100 000 kg en 1995, mais 1 Mkg ou plus en 2001).
- Les établissements manufacturiers qui ont produit des déclarations les deux années ont signalé une diminution de 18 % de leurs rejets et transferts, comparativement à 14 % pour l'ensemble des établissements visés par le TRI (voir le **tableau 7–3**).
- Leurs rejets sur le sol ont décliné de 30 %, tandis que ceux de l'ensemble des établissements ont chuté de 33 %. Les rejets effectués dans les eaux de surface par les nouveaux établissements déclarants et par les établissements ayant signalé une forte hausse de leurs rejets et transferts étaient proportionnellement plus élevés en 2001 qu'en 1995. Ainsi, les établissements ayant produit des déclarations les deux années ont signalé une réduction de 6 % de leurs rejets dans les eaux de surface, mais ces rejets ont augmenté de 10 % pour l'ensemble des établissements. Par contre, les rejets sur le sol des nouveaux établissements déclarants étaient nettement moins élevés que ceux des établissements ayant cessé de produire des déclarations, de sorte que même si les rejets sur le sol des établissements ayant produit des déclarations les deux années ont augmenté de 10 %, ces rejets ont diminué de 10 % si l'on considère l'ensemble des établissements.
- Les rejets hors site, particulièrement les transferts de métaux à des fins d'élimination, constituaient la plus grande partie de la hausse attribuable aux 18 établissements dont les rejets et transferts ont le plus augmenté. En outre, les nouveaux établissements déclarants ont transféré des volumes plus élevés de métaux à des fins d'élimination que ceux ayant cessé de produire des déclarations. En bout de ligne, pour l'ensemble des établissements visés par le

TRI, les rejets hors site ont grimpé de 59 %, tandis que ceux des établissements ayant produit des déclarations les deux années n'ont augmenté que de 16 %.

### 7.3.3 Rejets et transferts moyens par établissement : établissement ayant produit des déclarations en 1995 et en 2001

- Les rejets et transferts moyens des établissements ayant produit des déclarations en 1995 et en 2001 ont diminué tant dans l'INRP que dans le TRI. La baisse a été plus marquée dans l'INRP, ce qui a réduit quelque peu l'écart entre les deux inventaires. En 1995, la moyenne des rejets et transferts totaux par établissement était 1,5 fois plus élevée dans l'INRP que dans le TRI. En 2001, elle était 1,4 fois plus élevée.
- Même si les rejets sur place moyens ont diminué dans les deux pays, cette baisse a été plus importante dans le TRI, et le ratio INRP/TRI est passé de 1,6 en 1995 à 1,7 en 2001. Cette situation est due au fait que le ratio des rejets dans l'air, qui était de 1,9, a atteint 2,4. Dans le cas des rejets dans les eaux de surface et des rejets sur le sol, le ratio INRP/TRI est passé à moins de 1,0, ce qui signifie que le volume moyen par établissement était moins élevé dans l'INRP que dans le TRI dans le cas des établissements ayant déclaré de tels rejets en 1995 et en 2001.
- En revanche, les rejets hors site moyens par établissement ont grandement diminué dans l'INRP et ont augmenté dans le TRI. Dans la catégorie des rejets hors site, le ratio INRP/TRI est passé de 2,4 en 1995 à 1,5 en 2001. Les rejets sur le sol ont également diminué : le ratio de 1,2 en 1995 n'était plus que de 0,7 en 2001.
- Les transferts à des fins de gestion moyens par établissement ont augmenté dans les deux pays : le ratio INRP/TRI était de 0,7 en 1995 et de 0,8 en 2001.
- En résumé, pour les établissements ayant produit des déclarations les deux années, les établissements visés par l'INRP ont rejeté, en moyenne, davantage de substances chimiques dans l'air que ceux visés par le

**Tableau 7–10. Rejets et transferts moyens par établissement : établissements ayant produit des déclarations les deux années, INRP et TRI, 1995 et 2001**

	INRP		TRI		Volume moyen par établissement, ratio INRP/TRI	
	1995 (kg/établ.)	2001 (kg/établ.)	1995 (kg/établ.)	2001 (kg/établ.)	1995	2001
<b>Rejets sur place</b>	<b>89 231</b>	<b>65 088</b>	<b>56 045</b>	<b>39 076</b>	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>
Dans l'air	66 891	52 064	36 151	21 675	1,9	2,4
Dans les eaux de surface	10 231	5 113	6 132	5 768	1,7	0,9
Injection souterraine	3 564	2 614	6 879	4 044	0,5	0,6
Sur le sol	8 430	5 238	6 882	7 590	1,2	0,7
<b>Rejets hors site</b>	<b>21 292</b>	<b>15 496</b>	<b>8 941</b>	<b>10 408</b>	<b>2,4</b>	<b>1,5</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	3 459	2 050	1 131	1 355	3,1	1,5
Transferts de métaux	17 833	13 446	7 810	9 053	2,3	1,5
<b>Rejets totaux sur place et hors site</b>	<b>110 523</b>	<b>80 584</b>	<b>64 986</b>	<b>49 484</b>	<b>1,7</b>	<b>1,6</b>
<b>Transferts pour gestion</b>	<b>9 290</b>	<b>11 751</b>	<b>13 802</b>	<b>15 081</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>
Traitement (sauf les métaux)	5 175	5 276	5 845	5 859	0,9	0,9
Égout (sauf les métaux)	4 115	6 475	7 957	9 222	0,5	0,7
<b>Rejets et transferts totaux</b>	<b>119 813</b>	<b>92 335</b>	<b>78 787</b>	<b>64 565</b>	<b>1,5</b>	<b>1,4</b>

Note: Sont exclus 20 établissements ayant déclaré des volumes inférieurs à 100 000 kg en 1995 et supérieurs à 1 Mkg en 2001.



**Tableau 7–11. Résumé des rejets et transferts totaux des établissements ayant déclaré en 1995 des volumes inférieurs à 100 000 kg ou supérieurs à 100 000 kg, 1995–2001**

	Établissements déclarants les deux années, rejets et transferts inférieurs à 100 000 kg en 1995				Établissements déclarants les deux années, rejets et transferts supérieurs à 100 000 kg en 1995				Total pour les établissements déclarants les deux années***			
	1995		2001		1995		2001		1995		2001	
	Nombre	Nombre	Variation, 1995–2001	Variation, 1995–2001	Nombre	Nombre	Variation, 1995–2001	Variation, 1995–2001	Nombre	Nombre	Variation, 1995–2001	Variation, 1995–2001
	kg	kg	kg	%	kg	kg	kg	%	kg	kg	kg	%
Établissements	12 465	12 465	0	0	1 655	1 655	0	0	14 120	14 120	0	0
Formulaire	35 144	34 449	-695	-2	13 703	13 333	-370	-3	48 847	47 782	-1 065	-2
<b>Rejets sur place et hors site</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>
<b>Rejets sur place*</b>	<b>109 499 268</b>	<b>105 030 827</b>	<b>-4 468 442</b>	<b>-4</b>	<b>714 972 498</b>	<b>472 687 012</b>	<b>-242 285 486</b>	<b>-34</b>	<b>824 471 766</b>	<b>577 717 839</b>	<b>-246 753 928</b>	<b>-30</b>
Dans l'air	102 561 823	87 966 460	-14 595 363	-14	438 572 521	248 414 826	-190 157 696	-43	541 134 345	336 381 286	-204 753 059	-38
Dans les eaux de surface	3 885 788	9 846 352	5 960 563	153	86 791 200	70 942 563	-15 848 637	-18	90 676 989	80 788 915	-9 888 074	-11
Injection souterraine	151 197	244 882	93 685	62	93 670 773	55 424 997	-38 245 776	-41	93 821 970	55 669 879	-38 152 091	-41
Sur le sol	2 809 023	6 927 753	4 118 730	147	95 915 133	97 890 985	1 975 852	2	98 724 156	104 818 738	6 094 582	6
<b>Rejets hors site</b>	<b>24 284 597</b>	<b>41 861 651</b>	<b>17 577 054</b>	<b>72</b>	<b>114 287 663</b>	<b>110 174 658</b>	<b>-4 113 004</b>	<b>-4</b>	<b>138 572 260</b>	<b>152 036 309</b>	<b>13 464 049</b>	<b>10</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	4 287 636	8 740 969	4 453 333	104	14 009 182	11 085 786	-2 923 396	-21	18 296 818	19 826 755	1 529 938	8
Transferts de métaux**	19 996 961	33 120 682	13 123 721	66	100 278 481	99 088 872	-1 189 609	-1	120 275 442	132 209 554	11 934 112	10
<b>Rejets totaux sur place et hors site</b>	<b>133 783 865</b>	<b>146 892 477</b>	<b>13 108 612</b>	<b>10</b>	<b>829 260 161</b>	<b>582 861 670</b>	<b>-246 398 490</b>	<b>-30</b>	<b>963 044 026</b>	<b>729 754 148</b>	<b>-233 289 878</b>	<b>-24</b>
<b>Transferts pour gestion</b>	<b>26 857 978</b>	<b>44 474 168</b>	<b>17 616 190</b>	<b>66</b>	<b>163 518 803</b>	<b>165 143 398</b>	<b>1 624 595</b>	<b>1</b>	<b>190 376 780</b>	<b>209 617 566</b>	<b>19 240 785</b>	<b>10</b>
Traitement (sauf les métaux)	10 992 191	19 871 213	8 879 022	81	70 867 913	62 269 754	-8 598 158	-12	81 860 103	82 140 967	280 864	0
Égout (sauf les métaux)	15 865 787	24 602 955	8 737 168	55	92 650 890	102 873 643	10 222 754	11	108 516 677	127 476 599	18 959 922	17
<b>Rejets et transferts totaux</b>	<b>160 641 843</b>	<b>191 366 646</b>	<b>30 724 803</b>	<b>19</b>	<b>992 778 963</b>	<b>748 005 068</b>	<b>-244 773 895</b>	<b>-25</b>	<b>1 153 420 806</b>	<b>939 371 714</b>	<b>-214 049 093</b>	<b>-19</b>

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucune donnée mexicaine pour 1995–2001. Les données englobent 155 substances communes aux listes de l'INRP et du TRI établies à partir de sources industrielles choisies et d'autres sources. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques, et non comme une indication de l'exposition du public à ces substances.

Ces données, combinées à d'autres informations, peuvent servir de point de départ à l'évaluation de l'exposition susceptible de résulter des rejets et d'autres activités de gestion mettant en cause ces substances.

\* Dans l'INRP, la somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celle des rejets totaux sur place du fait que les établissements déclarants peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

\*\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.

\*\*\* Sont exclus 20 établissements ayant déclaré des volumes inférieurs à 100 000 kg en 1995 et supérieurs à 1 Mkg en 2001.

TRI, et ils ont rejeté, en moyenne, moins de substances chimiques dans les eaux de surface et sur le sol que ceux visés par le TRI.

## 7.4 Établissements manufacturiers déclarant de faibles volumes (rejets et transferts totaux inférieurs à 100 000 kg en 1995)

Les établissements de tête, qui déclarent des volumes importants, sont à l'origine de la majeure partie des rejets et transferts compilés par l'INRP et le TRI. Ils sont relativement peu nombreux, mais ils forment un groupe important. La présente sous-section porte sur la variation des rejets et transferts de la majorité des établissements visés par les deux RRTP. Du fait que les volumes qu'ils déclarent sont faibles, ils ont tendance à être éclipsés par les établissements — peu nombreux — déclarant des volumes élevés.

L'analyse porte sur deux groupes distincts :

- établissements manufacturiers ayant déclaré des rejets et transferts totaux inférieurs à 100 000 kg en 1995 (établissements déclarant de faibles volumes);
- établissements manufacturiers ayant déclaré des rejets et transferts totaux supérieurs à 100 000 kg en 1995 (établissements déclarant des volumes élevés).

Les données présentées dans les pages qui suivent portent uniquement sur les établissements manufacturiers qui ont transmis des déclarations tant en 1995 qu'en 2001; cependant, afin de mettre en lumière les tendances sous-jacentes, on a exclu de l'analyse 20 établissements affichant d'importantes hausses des volumes déclarés (rejets et transferts inférieurs à 100 000 kg en 1995, mais supérieurs à 1 Mkg en 2000).

Ces deux groupes présentent de nombreux écarts. Le groupe déclarant de faibles volumes représente 88 % de l'ensemble des établissements, mais il est à l'origine d'environ 20 %, seulement, des rejets et transferts totaux déclarés en 2001. Dans le cas du groupe déclarant des volumes élevés, ces proportions sont de 12 % et de 80 %, respectivement. Le nombre d'employés ou la taille des établissements de ce dernier groupe ne

sont pas nécessairement imposants; ce sont plutôt les volumes qu'ils rejettent ou transfèrent qui sont élevés.

- Plus de 88 % des établissements nord-américains qui ont produit des déclarations les deux années (12 465 établissements sur 14 120) ont signalé des rejets et transferts totaux inférieurs à 100 000 kg en 1995. Le volume total déclaré par les établissements de ce groupe a augmenté de 19 % entre 1995 et 2001. À l'inverse, celui déclaré par les établissements ayant signalé des volumes élevés a diminué de 25 % pendant la période.
- Dans le groupe des établissements déclarant de faibles volumes, il y a eu une augmentation dans la plupart des catégories de rejets et de transferts, y compris une hausse de 10 % dans la catégorie des rejets totaux. Seuls les rejets sur place dans l'air ont diminué (14 %). Par conséquent, l'ensemble des rejets sur place a connu une baisse de 4 %, mais les rejets hors site ont grimpé de 72 %.
- Par contre, les établissements ayant déclaré des volumes élevés ont signalé des réductions dans toutes les catégories sauf les rejets sur le sol et les transferts à l'égout, qui ont augmenté de 2 % et de 11 %, respectivement.

#### 7.4.1 Établissements manufacturiers déclarant de faibles volumes (rejets et transferts totaux inférieurs à 100 000 kg en 1995), INRP

La tendance à la hausse pour les établissements déclarant de faibles volumes et celle à la baisse pour ceux déclarant des volumes élevés s'observaient également dans l'INRP.

- Les établissements manufacturiers déclarant de faibles volumes (moins de 100 000 kg en 1995) ont signalé une hausse de 52 % de leurs rejets et transferts. Par contre, les rejets et transferts des établissements déclarant des volumes élevés ont chuté de 31 %.
- Cette tendance générale à la hausse chez les établissements déclarant de faibles volumes et celle à la baisse chez ceux déclarant des volumes élevés se reflétaient dans toutes les catégories de rejets et de transferts, à une exception près : les établissements de ce dernier groupe ont également signalé

**Tableau 7–12. Résumé des rejets et transferts totaux des établissements ayant déclaré en 1995 des volumes inférieurs à 100 000 kg ou supérieurs à 100 000 kg, INRP, 1995–2001**

	Établissements déclarants les deux années, rejets et transferts inférieurs à 100 000 kg en 1995***				Établissements déclarants les deux années, rejets et transferts supérieurs à 100 000 kg en 1995			
	1995 Nombre	2001 Nombre	Variation, 1995–2001		1995 Nombre	2001 Nombre	Variation, 1995–2001	
			Nombre	%			Nombre	%
Établissements	801	801	0	0	197	197	0	0
Formulaire	2 077	2 373	296	14	1 276	1 446	170	13
<b>Rejets sur place et hors site</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>
<b>Rejets sur place*</b>	<b>8 156 895</b>	<b>11 783 556</b>	<b>3 626 661</b>	<b>44</b>	<b>80 895 507</b>	<b>53 174 531</b>	<b>-27 720 976</b>	<b>-34</b>
Dans l'air	7 254 671	9 894 519	2 639 848	36	59 502 171	42 064 955	-17 437 216	-29
Dans les eaux de surface	428 286	1 211 232	782 946	183	9 782 619	3 891 637	-5 890 982	-60
Injection souterraine	1 336	33 884	32 548	2 436	3 555 551	2 575 032	-980 519	-28
Sur le sol	381 166	598 541	217 375	57	8 032 295	4 629 266	-3 403 029	-42
<b>Rejets hors site</b>	<b>2 295 971</b>	<b>3 352 153</b>	<b>1 056 182</b>	<b>46</b>	<b>18 953 550</b>	<b>12 112 588</b>	<b>-6 840 962</b>	<b>-36</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	460 473	688 748	228 275	50	2 991 463	1 356 847	-1 634 616	-55
Transferts de métaux**	1 835 498	2 663 405	827 907	45	15 962 087	10 755 741	-5 206 346	-33
<b>Rejets totaux sur place et hors site</b>	<b>10 452 866</b>	<b>15 135 709</b>	<b>4 682 843</b>	<b>45</b>	<b>99 849 057</b>	<b>65 287 119</b>	<b>-34 561 938</b>	<b>-35</b>
<b>Transferts pour gestion</b>	<b>1 487 810</b>	<b>3 061 090</b>	<b>1 573 280</b>	<b>106</b>	<b>7 783 292</b>	<b>8 666 004</b>	<b>882 712</b>	<b>11</b>
Traitement (sauf les métaux)	1 080 279	2 276 705	1 196 426	111	4 084 428	2 988 821	-1 095 607	-27
Égout (sauf les métaux)	407 531	784 385	376 854	92	3 698 864	5 677 183	1 978 319	53
<b>Rejets et transferts totaux</b>	<b>11 940 676</b>	<b>18 196 799</b>	<b>6 256 123</b>	<b>52</b>	<b>107 632 349</b>	<b>73 953 123</b>	<b>-33 679 226</b>	<b>-31</b>

Nota : Les données englobent 155 substances communes aux listes de l'INRP et du TRI établies à partir de sources industrielles choisies et d'autres sources. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques, et non comme une indication de l'exposition du public à ces substances. Ces données, combinées à d'autres informations, peuvent servir de point de départ à l'évaluation de l'exposition susceptible de résulter des rejets et d'autres activités de gestion mettant en cause ces substances.

\* Dans l'INRP, la somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celle des rejets totaux sur place du fait que les établissements déclarants peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

\*\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.

\*\*\* Sont exclus 2 établissements ayant déclaré des volumes inférieurs à 100 000 kg en 1995 et supérieurs à 1 Mkg en 2001.

une augmentation de leurs transferts à l'égout (53 %).

- Les établissements déclarant de faibles volumes ont enregistré une hausse de 44 % de leurs rejets sur place et ceux déclarant des volumes élevés, une baisse de 34 %. Dans

le cas des rejets hors site, le premier groupe a signalé une hausse de 46 % et le deuxième groupe, une baisse de 36 %.

- Les établissements déclarant de faibles volumes ont affiché une hausse supérieure à 100 % de leurs transferts hors site à des

fins de traitement, tandis que ceux déclarant des volumes élevés ont affiché une baisse de 27 %.

**Tableau 7–13. Résumé des rejets et transferts totaux des établissements ayant déclaré en 1995 des volumes inférieurs à 100 000 kg ou supérieurs à 100 000 kg, TRI, 1995–2001**

	Établissements déclarants les deux années, rejets et transferts inférieurs à 100 000 kg en 1995***				Établissements déclarants les deux années, rejets et transferts supérieurs à 100 000 kg en 1995			
	1995 Nombre	2001 Nombre	Variation, 1995–2001		1995 Nombre	2001 Nombre	Variation, 1995–2001	
			Nombre	%			Nombre	%
Établissements	11 664	11 664	0	0	1 458	1 458	0	0
Formulaires	33 067	32 076	-991	-3	12 427	11 887	-540	-4
<b>Rejets sur place et hors site</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>
<b>Rejets sur place</b>	<b>101 342 373</b>	<b>93 247 271</b>	<b>-8 095 103</b>	<b>-8</b>	<b>634 076 991</b>	<b>419 512 481</b>	<b>-214 564 510</b>	<b>-34</b>
Dans l'air	95 307 152	78 071 941	-17 235 211	-18	379 070 350	206 349 871	-172 720 480	-46
Dans les eaux de surface	3 457 502	8 635 120	5 177 617	150	77 008 581	67 050 926	-9 957 655	-13
Injection souterraine	149 861	210 998	61 137	41	90 115 222	52 849 965	-37 265 257	-41
Sur le sol	2 427 857	6 329 212	3 901 355	161	87 882 838	93 261 719	5 378 881	6
<b>Rejets hors site</b>	<b>21 988 626</b>	<b>38 509 498</b>	<b>16 520 872</b>	<b>75</b>	<b>95 334 113</b>	<b>98 062 070</b>	<b>2 727 958</b>	<b>3</b>
Transferts pour élimination (sauf les métaux)	3 827 163	8 052 221	4 225 058	110	11 017 719	9 728 939	-1 288 780	-12
Transferts de métaux*	18 161 463	30 457 277	12 295 814	68	84 316 394	88 333 131	4 016 737	5
<b>Rejets totaux sur place et hors site</b>	<b>123 330 999</b>	<b>131 756 768</b>	<b>8 425 769</b>	<b>7</b>	<b>729 411 104</b>	<b>517 574 551</b>	<b>-211 836 552</b>	<b>-29</b>
<b>Transferts pour gestion</b>	<b>25 370 168</b>	<b>41 413 078</b>	<b>16 042 910</b>	<b>63</b>	<b>155 735 511</b>	<b>156 477 394</b>	<b>741 883</b>	<b>0,5</b>
Traitement (sauf les métaux)	9 911 912	17 594 508	7 682 596	78	66 783 485	59 280 933	-7 502 551	-11
Égout (sauf les métaux)	15 458 256	23 818 570	8 360 314	54	88 952 026	97 196 460	8 244 435	9
<b>Rejets et transferts totaux</b>	<b>148 701 167</b>	<b>173 169 847</b>	<b>24 468 680</b>	<b>16</b>	<b>885 146 614</b>	<b>674 051 945</b>	<b>-211 094 669</b>	<b>-24</b>

Nota : Les données englobent 155 substances communes aux listes de l'INRP et du TRI établies à partir de sources industrielles choisies et d'autres sources. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques, et non comme une indication de l'exposition du public à ces substances. Ces données, combinées à d'autres informations, peuvent servir de point de départ à l'évaluation de l'exposition susceptible de résulter des rejets et d'autres activités de gestion mettant en cause ces substances.

\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.

\*\* Sont exclus 18 établissements ayant déclaré des volumes inférieurs à 100 000 kg en 1995 et supérieurs à 1 Mg en 2001.

## 7.4.2 Établissements manufacturiers déclarant de faibles volumes (rejets et transferts totaux inférieurs à 100 000 kg en 1995), TRI

La tendance à la hausse pour les établissements déclarant de faibles volumes et celle à la baisse pour ceux déclarant des volumes élevés s'observaient également dans le TRI pour la plupart des catégories de rejets et de transferts.

- Les établissements manufacturiers déclarant de faibles volumes (moins de 100 000 kg en 1995) ont signalé une hausse de 16 % de leurs rejets et transferts, tandis que ceux déclarant des volumes élevés (100 000 kg ou plus en 1995) ont enregistré une baisse de 24 %.
- Cette tendance est la même pour la plupart des catégories de rejets et de transferts. Font exception les rejets dans l'air — les deux groupes ont signalé des réductions, mais la baisse était nettement plus marquée dans le cas des établissements déclarant de faibles volumes — et les transferts de métaux à des fins d'élimination et les rejets sur le sol — les deux groupes ont enregistré des hausses, mais l'augmentation était beaucoup plus forte chez les établissements déclarant de faibles volumes.
- Les établissements déclarant de faibles volumes ont affiché une baisse de 8 % de leurs rejets sur place, et ceux déclarant des volumes élevés, de 34 %. Ces baisses sont attribuables à une réduction des rejets dans l'air (18 % chez le premier groupe et 46 % chez le deuxième).
- Les établissements déclarant de faibles volumes ont signalé une hausse de 75 % de leurs rejets hors site, et ceux déclarant des volumes élevés, de 3 %.
- Les transferts à des fins de gestion ont augmenté de 63 % dans le cas des établissements déclarant de faibles volumes; ils ont très peu varié (hausse de 0,5 %) dans celui des établissements déclarant des volumes élevés.



**Transferts intérieurs et transfrontières**



## Table des matières

<b>Faits saillants</b> .....	<b>137</b>
<b>8.1 Introduction</b> .....	<b>137</b>
<b>8.2 Transferts hors site</b> .....	<b>138</b>
8.2.1 Lieu de destination des transferts hors site .....	140
8.2.2 Transferts transfrontières : établissements expéditeurs et destinataires .....	142
<b>8.3 Transferts transfrontières, 1998–2001</b> .....	<b>148</b>
8.3.1 Transferts transfrontières selon la substance, 1998–2001 .....	150
8.3.2 Transferts transfrontières selon le secteur d'activité, 1998–2001 .....	152
8.3.3 Établissements de tête pour l'importance de la variation des transferts transfrontières, 1998–2001 .....	154

## Figures

8–1 Répartition des transferts intérieurs et transfrontières, INRP et TRI, 2001 .....	139
8–2 Transferts des établissements canadiens à des sites du Canada et des États-Unis, par catégorie, 2001 .....	139
8–3 Transferts des établissements américains à des sites des États-Unis, du Canada et du Mexique, par catégorie, 2001 .....	139
8–4 Variation des transferts à destination ou en provenance du Canada, des États-Unis et du Mexique, 1998–2001 .....	149
8–5 Transferts du Canada vers les États-Unis : secteurs de tête en 2001, INRP, 1998 et 2001 .....	152
8–6 Transferts des États-Unis vers le Canada : secteurs de tête en 2001, TRI, 1998 et 2001 .....	153

## Tableaux

8–1 Transferts intérieurs et transfrontières, 2001 .....	138
8–2 Lieu de destination des transferts hors site, INRP, 2001 .....	140
8–3 Lieu de destination des transferts hors site, TRI, 2001 .....	141
8–4 Transferts du Canada vers les États-Unis : établissements de tête, INRP, 2001 .....	142
8–5 Transferts des États-Unis vers le Canada : établissements de tête, TRI, 2001 .....	142
8–6 Établissements de la Pennsylvanie ayant reçu les plus importants volumes en provenance du Canada, 2001 .....	144
8–7 Établissements du Michigan ayant reçu les plus importants volumes en provenance du Canada, 2001 .....	144
8–8 Établissements de l'Ontario ayant reçu les plus importants volumes en provenance des États-Unis, 2001 .....	146
8–9 Établissements du Québec ayant reçu les plus importants volumes en provenance des États-Unis, 2001 .....	146
8–10 Transferts intérieurs et transfrontières, 1998–2001 .....	148
8–11 Transferts du Canada vers les États-Unis, par substance, INRP, 1998–2001 .....	150
8–12 Transferts des États-Unis vers le Canada, par substance, TRI, 1998–2001 .....	151
8–13 Transferts du Canada vers les États-Unis, par secteur d'activité, INRP, 1998–2001 .....	152
8–14 Transferts des États-Unis vers le Canada, par secteur d'activité, TRI, 1998–2001 .....	153
8–15 Transferts du Canada vers les États-Unis : établissements récepteurs de tête pour l'importance de la réduction des volumes, INRP, 1998–2001 .....	154
8–16 Transferts du Canada vers les États-Unis : établissements récepteurs de tête pour l'importance de la hausse des volumes, INRP, 1998–2001 .....	156
8–17 Transferts des États-Unis vers le Canada : établissements récepteurs de tête pour l'importance de la réduction des volumes, TRI, 1998–2001 .....	158
8–18 Transferts des États-Unis vers le Canada : établissements récepteurs de tête pour l'importance de la hausse des volumes, TRI, 1998–2001 .....	160





## Faits saillants

- Les établissements visés par l'INRP ont transféré hors site 155,9 Mkg de substances appariées en 2001; 20 % de ces substances (31,6 Mkg) ont été expédiées à des emplacements situés aux États-Unis.
- Les établissements visés par le TRI ont transféré hors site 1,48 Gkg de substances appariées en 2001; près de 2 % de ces substances (25,9 Mkg) ont été envoyées à des emplacements canadiens et un peu plus de 2 % (31,2 Mkg), à des établissements mexicains.
- Le Mexique n'a pas commencé à recueillir de données à déclaration obligatoire sur les transferts; on ne connaît donc pas le volume des expéditions internationales des établissements mexicains vers les États-Unis et le Canada.
- Quatre-vingt-quatre pour cent des substances envoyées aux États-Unis par des établissements canadiens ont été transférées afin d'être recyclées. Près de 60 % des transferts américains au Canada ont été effectués à des fins de récupération d'énergie; cependant, un établissement a été à l'origine de la quasi-totalité des transferts de ce type. Les substances transférées au Mexique par des établissements américains étaient surtout des métaux destinés au recyclage.
- Un nombre relativement limité d'établissements des États-Unis et du Canada effectue des transferts internationaux de part et d'autre de la frontière canado-américaine : 269 établissements visés par le TRI et 150 établissements visés par l'INRP. Trois établissements visés par le TRI et neuf autres visés par l'INRP ont déclaré chacun des transferts transfrontières de plus de 1,0 Mkg.
- Un établissement américain de gestion des déchets dangereux, Petro-Chem Processing Group/Solvent Distiller Group, à Detroit (Michigan), a été à l'origine de plus de la moitié de tous les transferts américains au Canada. Cet établissement a déclaré avoir expédié 15,7 Mkg de substances au Canada en 2001; il s'agissait surtout de xylènes et de toluène transférés pour récupération d'énergie.
- La plupart des lieux de destination des transferts transfrontières étaient situés en Ontario et au Québec (au Canada) et dans les États de la Pennsylvanie et du Michigan (aux États-Unis).
- Les transferts canadiens aux États-Unis ont augmenté de 20 % (5,2 Mkg) entre 1998 et 2001. Les transferts intérieurs totaux au Canada ont suivi une tendance inverse : diminution de 20 % (31,1 Mkg) au cours de la période.
- Les transferts américains au Canada ont diminué de 18 % (5,3 Mkg) entre 1998 et 2001, tandis que les transferts au Mexique ont augmenté de 29 % (7,0 Mkg). Les transferts intérieurs ont décliné de 3 % (45,2 Mkg) aux États-Unis.
- Les variations dans les transferts transfrontières sont surtout attribuables à des changements survenus dans quelques établissements. Les établissements des secteurs des métaux de première fusion et des produits métalliques ouverts changent souvent de lieu de destination pour leurs transferts, en fonction des prix offerts par les entreprises de recyclage. Ils lancent des appels d'offres, généralement tous les ans ou tous les deux ans, pour le recyclage de leurs métaux de rebut. Dans le secteur de la gestion des déchets dangereux, les changements de lieu de destination des transferts ont été imputables à l'un ou l'autre des facteurs suivants : fusion d'entreprises, prix, modification des services offerts.

## 8.1 Introduction

Les établissements visés par l'INRP et par le TRI déclarent les quantités de substances chimiques qu'ils expédient hors site et indiquent l'adresse du lieu de destination de ces substances. Les transferts hors site sont ceux qu'un établissement effectue vers d'autres établissements ou lieux qui peuvent être situés à proximité, dans la même province ou le même État, ou encore dans un autre pays. La plupart des transferts s'effectuent à l'intérieur des frontières nationales. Cependant, des substances appariées peuvent aussi être expédiées dans un autre pays, en Amérique du Nord ou ailleurs. Le présent chapitre traite des transferts qui ont franchi les frontières nationales en 1998 et en 2001. Les catégories de transferts étudiées sont les suivantes : transferts pour recyclage, pour récupération d'énergie, pour traitement et pour élimination. Les transferts à l'égout ne sont pas inclus dans l'analyse parce qu'ils sont effectués vers des stations locales d'épuration des eaux usées.

Les pages qui suivent présentent :

- les données de 2001 relatives aux transferts de 204 substances chimiques à des fins d'élimination, de recyclage, de récupération d'énergie et de traitement;
- les données comparatives des années 1998 et 2001 relatives aux transferts de 155 substances chimiques.

Les données relatives aux années 1998 à 2001 portent sur 155 substances qui étaient communes à l'INRP et au TRI au cours de chaque année de la période. Les nouvelles substances ajoutées à l'INRP à compter de 1998 ont été exclues de l'analyse; le mercure (et ses composés) a aussi été exclu parce que le seuil de déclaration de cette substance a été abaissé dans l'INRP et dans le TRI à compter de l'année 2000. De plus, le plomb (et ses composés) n'est pas inclus parce que le seuil de déclaration de cette substance a été abaissé en 2001 dans le TRI (un seuil inférieur a également été adopté dans l'INRP à compter de 2002). Les données des années antérieures ne sont pas incluses parce que c'est seulement à partir de 1998 que les établissements visés par l'INRP ont été tenus de déclarer leurs transferts pour recyclage et pour récupération d'énergie.

Comme on l'explique au **chapitre 2**, le présent chapitre est basé sur les données concernant les secteurs et substances qui sont communs à l'INRP et au TRI (ensemble de données appariées). On ne dispose d'aucunes données comparables en provenance du Mexique pour l'année de déclaration 2001 ou pour les années antérieures. En outre, on a regroupé les transferts de métaux (sauf les transferts pour recyclage) en une catégorie unique afin de rendre les données de l'INRP et du TRI comparables. Le TRI classe en effet les transferts de métaux en deux catégories uniquement (transferts pour recyclage et pour élimination) parce que les métaux ne sont pas détruits pendant le traitement ni brûlés lors des opérations de récupération d'énergie.

## 8.2 Transferts hors site

Des substances chimiques peuvent être expédiées à d'autres établissements à des fins de recyclage, de gestion (récupération d'énergie ou traitement) ou d'élimination.

- En 2001, les établissements visés par l'INRP ont déclaré des transferts de 155,9 Mkg (substances appariées), dont 74 % à des fins de recyclage.
- Les établissements canadiens ont expédié 31,6 Mkg de substances appariées vers les États-Unis, ce qui représente 20 % des transferts déclarés. Près de 84 % des transferts canadiens aux États-Unis ont été effectués à des fins de recyclage.
- Les établissements visés par le TRI ont déclaré des transferts de 1,48 Gkg (substances appariées), dont 51 % à des fins de recyclage et 25 % à des fins de récupération d'énergie.
- Les établissements américains ont expédié 25,9 Mkg de substances appariées vers le Canada, ce qui représente 2 % des transferts déclarés. Près de 60 % des transferts américains au Canada ont été effectués à des fins de récupération d'énergie. Petro-Chem Processing Group/Solvent Distillers Group, à Detroit (Michigan), un établissement de gestion des déchets dangereux, a été à l'origine de la plus grande partie de ces transferts, soit 15,2 Mkg sur les 15,4 Mkg de substances transférées au Canada à des fins de récupération d'énergie.

**Tableau 8-1. Transferts intérieurs et transfrontières, 2001**

	Type de transfert						Transferts totaux reçus (kg)
	Recyclage de métaux (kg)	Transferts pour recyclage (sauf les métaux) (kg)	Récupération d'énergie (sauf les métaux) (kg)	Traitement (sauf les métaux) (kg)	Élimination (sauf les métaux) (kg)	Métaux : élimination, récupération d'énergie, traitement (kg)	
<b>Transferts provenant d'établissements du Canada</b>	<b>102 198 492</b>	<b>12 921 610</b>	<b>8 002 099</b>	<b>9 192 257</b>	<b>5 004 734</b>	<b>18 534 437</b>	<b>155 853 629</b>
Intérieur du Canada	77 998 221	10 586 699	4 877 612	8 673 744	3 982 138	18 004 030	124 122 445
Vers les États-Unis	24 062 194	2 334 911	3 124 487	518 513	1 022 596	530 407	31 593 108
Vers le Mexique	0	0	0	0	0	0	0
Vers d'autres pays	138 076	0	0	0	0	0	138 076
<b>Transferts provenant d'établissements des États-Unis</b>	<b>621 257 251</b>	<b>132 440 790</b>	<b>365 670 556</b>	<b>113 161 185</b>	<b>33 614 449</b>	<b>210 488 937</b>	<b>1 476 633 169</b>
Intérieur des États-Unis*	583 058 294	131 613 881	350 289 688	109 635 241	33 430 723	209 286 578	1 417 314 405
Vers le Canada	5 030 511	736 861	15 380 868	3 525 540	183 515	1 009 510	25 866 805
Vers le Mexique	30 920 171	72 528	0	0	0	192 034	31 184 733
Vers d'autres pays	2 248 276	17 520	0	405	210	815	2 267 227
<b>Transferts provenant d'établissements du Mexique</b>	Aucunes données						

Nota : Sont exclus les transferts à l'égout. Aucunes données sur les transferts du Mexique vers le Canada ou les États-Unis pour l'année 2001.

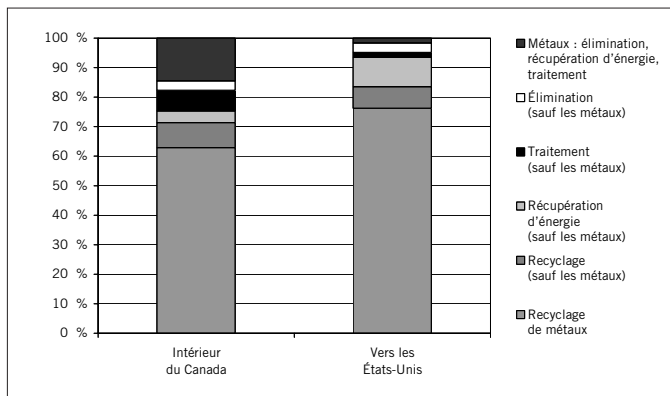
\* Sont inclus les transferts dont le lieu de destination est inconnu.

Figure 8-1. Répartition des transferts intérieurs et transfrontières, INRP et TRI, 2001



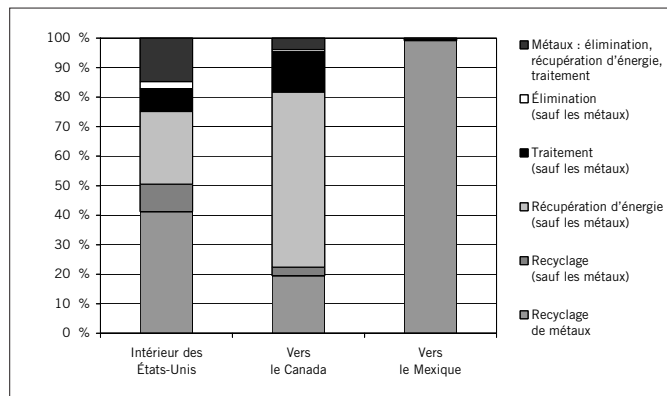
Nota : Sont exclus les transferts à l'égout.

Figure 8-2. Transferts des établissements canadiens à des sites du Canada et des États-Unis, par catégorie, 2001



Nota : Sont exclus les transferts à l'égout.

Figure 8-3. Transferts des établissements américains à des sites des États-Unis, du Canada et du Mexique, par catégorie, 2001



Nota : Sont exclus les transferts à l'égout.

- Les établissements américains ont expédié 31,2 Mkg de substances appariées au Mexique; la quasi-totalité de ces substances a été envoyée à des emplacements situés à Monterrey (Nuevo León) à des fins de recyclage. Cela représentait 2 % des transferts hors site déclarés par les établissements américains en 2001.
- Le Mexique n'a pas commencé à recueillir de données à déclaration obligatoire sur les transferts; on ne connaît donc pas le volume des expéditions internationales des établissements mexicains vers les États-Unis et le Canada.

## 8.2.1 Lieu de destination des transferts hors site

- Près de 58 % des substances transférées hors site par les établissements canadiens ont été expédiées à des emplacements situés en Ontario. Les établissements destinataires du Québec ont reçu 16 % de tous les transferts canadiens; la proportion correspondante était de 20 % pour les emplacements destinataires des États-Unis.
- Presque tous les transferts canadiens de métaux à des fins d'élimination ont été effectués à l'intérieur des frontières nationales. Les emplacements situés en Ontario ont reçu 50 % des transferts de ce type; les proportions correspondantes étaient de 29 % pour le Québec et de 3 % seulement pour les États-Unis. Dans le cas des transferts pour recyclage, les établissements de l'Ontario ont reçu 62 % de toutes les substances expédiées par les établissements canadiens. Les emplacements du Québec ont reçu 40 % de tous les transferts pour traitement. Ceux des États-Unis ont reçu 39 % de tous les transferts pour récupération d'énergie effectués par les établissements canadiens.
- Près de 12 % des substances transférées hors site par les établissements américains ont été envoyées à des emplacements situés en Ohio. Les établissements destinataires de l'Indiana ont reçu 10 % de tous les transferts américains et ceux du Canada en ont reçu 2 %.
- Dans le cas des transferts de métaux pour élimination, l'Ohio a cependant reçu 26 % de toutes les substances expédiées par les établissements américains. L'Ontario a été le lieu de destination de 4 % des transferts pour récupération d'énergie et de 3 % des transferts pour traitement.
- La Pennsylvanie est l'État américain qui a reçu le plus important volume de transferts en provenance du Canada, soit 8,5 Mkg (27 % de tous les transferts canadiens aux États-Unis); il s'agissait presque exclusivement de transferts pour recyclage. Venait ensuite le Michigan, qui a reçu des transferts de 6,4 Mkg (20 %), également presque tous effectués à des fins de recyclage.

Tableau 8–2. Lieu de destination des transferts hors site, INRP, 2001

Destination Province/État	Type de transfert						Transferts totaux reçus (kg)	Total (%)
	Recyclage de métaux (kg)	Transferts pour recyclage (sauf les métaux) (kg)	Récupération d'énergie (sauf les métaux) (kg)	Traitement (sauf les métaux) (kg)	Élimination (sauf les métaux) (kg)	Métaux : élimination, récupération d'énergie, traitement (kg)		
<b>Intérieur du Canada</b>	<b>77 998 221</b>	<b>10 586 699</b>	<b>4 877 612</b>	<b>8 673 744</b>	<b>3 982 138</b>	<b>18 004 030</b>	<b>124 122 445</b>	<b>79,6</b>
Alberta	710 592	691 096	915 101	418 294	668 011	1 668 660	5 071 754	3,3
Colombie-Britannique	76 597	52 239	27 483	49 159	78 023	646 320	929 821	0,6
Île-du-Prince-Édouard	0	0	0	0	0	50 624	50 624	0,03
Manitoba	606 794	105 345	17 810	83 418	61 279	345 224	1 219 870	0,8
Nouveau-Brunswick	313 559	0	0	107 652	63 598	625 275	1 110 084	0,7
Nouvelle-Écosse	75 156	14	0	59 781	219 829	88 183	442 963	0,3
Ontario	62 832 911	8 065 369	3 635 439	4 216 724	2 363 750	9 193 574	90 307 766	57,9
Québec	13 150 886	1 650 790	281 779	3 717 616	506 586	5 384 638	24 692 295	15,8
Saskatchewan	203 250	21 846	0	21 100	21 062	1 530	268 788	0,2
Terre-Neuve et Labrador	28 477	0	0	0	0	3	28 480	0,02
<b>Vers les États-Unis</b>	<b>24 062 194</b>	<b>2 334 911</b>	<b>3 124 487</b>	<b>518 513</b>	<b>1 022 596</b>	<b>530 407</b>	<b>31 593 108</b>	<b>20,3</b>
Alabama	0,03	0	0	0	0	0	0,03	0,00
Arkansas	2 000	0	0	43 350	0	683	46 033	0,03
Californie	1 079 134	2 230	0	0	0	0	1 081 364	0,7
Caroline du Nord	40 540	0	0	0	0	0	40 540	0,03
Caroline du Sud	0	1 000	815 988	0	0	0	816 988	0,5
Colorado	22 962	0	0	0	0	0	22 962	0,01
Connecticut	288 077	0	0	0	0	0	288 077	0,18
Idaho	3 759	0	0	0	0	0	3 759	0,002
Illinois	1 438 560	683 625	0	10 741	0	2 800	2 135 726	1,4
Indiana	315 663	0	251 885	27 185	0	0	594 733	0,4
Iowa	821 336	0	0	0	0	0	821 336	0,5
Kansas	0	0	580 393	0	0	36	580 429	0,4
Louisiane	83 543	246 105	0	0	0	70	329 718	0,2
Maryland	15 438	5 761	0	0	0	0	21 199	0,01
Michigan	5 248 154	914 175	144 268	13 840	21 374	48 372	6 390 183	4,1
Mississippi	3 370	0	0	0	0	0	3 370	0,002
Missouri	0	0	130 991	0	0	0	130 991	0,1
Nebraska	192 940	0	0	0	0	0	192 940	0,1
Nevada	540	0	0	0	0	0	540	0,00
New Jersey	766 509	0	0	0	0	31 900	798 409	0,5
New York	1 200 456	0	0	0	20 000	76 522	1 296 978	0,8
Ohio	1 869 287	5 080	1 190 908	353 733	980 880	328 029	4 727 917	3,0
Oklahoma	1 092	7 280	0	0	0	0	8 372	0,01
Pennsylvanie	8 426 717	2 635	240	36 720	342	0	8 466 654	5,4
Rhode Island	925	0	0	0	0	0	925	0,00
Tennessee	4 659	0	0	0	0	0	4 659	0,003
Texas	2 163 031	270 020	0	0	0	0	2 433 051	1,6
Virginie-Occidentale	0	197 000	0	0	0	0	197 000	0,13
Washington	73 502	0	9 814	32 944	0	41 995	158 255	0,10
<b>Vers d'autres pays</b>	<b>138 076</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>138 076</b>	<b>0,09</b>
<b>Total</b>	<b>102 198 492</b>	<b>12 921 610</b>	<b>8 002 099</b>	<b>9 192 257</b>	<b>5 004 734</b>	<b>18 534 437</b>	<b>155 853 629</b>	<b>100</b>

Tableau 8-3. Lieu de destination des transferts hors site, TRI, 2001

Destination	Type de transfert						Transferts totaux reçus (kg)	Total (%)
	Recyclage de métaux (kg)	Transferts pour recyclage (sauf les métaux) (kg)	Récupération d'énergie (sauf les métaux) (kg)	Traitement (sauf les métaux) (kg)	Élimination (sauf les métaux) (kg)	Métaux : élimination, récupération d'énergie, traitement (kg)		
<b>Vers le Canada</b>	<b>5 030 511</b>	<b>736 861</b>	<b>15 380 868</b>	<b>3 525 540</b>	<b>183 515</b>	<b>1 009 510</b>	<b>25 866 805</b>	<b>1,8</b>
Province/État								
Alberta	212 063	5	0	0	0	0	212 069	0,01
Colombie-Britannique	66 883	2 371	4 646	11 749	16	103 332	188 998	0,01
Manitoba	251 155	0	0	0	0	0	251 155	0,02
Ontario	3 384 993	241 810	15 358 988	3 175 103	174 994	336 794	22 672 683	1,5
Québec	1 115 416	492 674	17 234	338 688	8 505	569 384	2 541 900	0,2
<b>Intérieur des États-Unis</b>	<b>582 565 707</b>	<b>131 483 180</b>	<b>349 389 282</b>	<b>109 622 665</b>	<b>33 337 494</b>	<b>208 977 732</b>	<b>1 415 376 059</b>	<b>95,9</b>
Alabama	9 396 716	2 610 927	5 009 266	1 132 044	1 793 295	2 346 163	22 288 372	1,5
Alaska	1 428	2 313	71 718	1 031	5 947	0	82 437	0,01
Arizona	7 467 137	292 480	495 771	154 773	442 854	154 189	9 007 205	0,6
Arkansas	7 126 756	413 980	30 550 677	3 432 063	159 814	666 779	42 350 068	2,9
Californie	16 669 268	7 134 236	3 493 691	882 641	955 173	962 627	30 097 637	2,0
Caroline du Nord	4 121 859	10 945 478	2 776 014	1 086 065	1 227 345	1 353 825	21 510 586	1,5
Caroline du Sud	14 588 111	2 518 382	41 691 670	2 398 475	188 341	1 731 687	63 116 665	4,3
Colorado	877 301	750 670	1 302 374	357 676	12 895	421 896	3 722 813	0,3
Connecticut	20 183 804	135 727	644 789	295 322	24 081	134 293	21 418 017	1,5
Dakota du Nord	329 381	665	385	19 120	2	863 147	1 212 700	0,1
Dakota du Sud	65 478	0	0	340	254	18 167	84 238	0,01
Delaware	22 837	2 586	0	581 908	3 619	1 053 974	1 664 924	0,1
Floride	468 695	18 486	245 365	135 678	441 054	805 408	2 114 686	0,1
Géorgie	4 507 811	810 598	1 478 822	371 775	142 543	772 625	8 084 173	0,5
Guam	7 116	0	0	0	0	0	7 116	0,000
Hawaii	0	0	0	0	437	24 128	24 565	0,002
Idaho	514 087	3 544	0	2 259	498 778	12 562 461	13 581 129	0,9
Illinois	93 832 364	2 952 116	5 885 705	2 359 434	1 414 599	17 762 525	124 206 743	8,4
Indiana	65 118 742	18 708 602	31 787 688	4 008 659	2 152 973	22 024 236	143 800 899	9,7
Iowa	14 682 054	65 910	41 021	3 527	152 642	490 650	15 435 804	1,0
Kansas	2 281 610	101 063	13 665 585	470 423	87 199	380 413	16 986 293	1,2
Kentucky	3 300 205	950 202	1 645 952	3 058 000	263 246	1 207 155	10 424 759	0,7
Louisiane	2 492 625	3 750 124	5 475 804	15 996 444	2 670 951	2 323 647	32 709 595	2,2
Maine	482 248	2 080	14 111	3 813	6 751	503 633	1 012 636	0,1
Maryland	3 149 412	71 824	4 191 711	4 901 176	27 264	644 699	12 986 086	0,9
Massachusetts	5 175 534	490 247	905 081	823 341	144 210	556 412	8 094 825	0,5
Michigan	32 630 042	14 663 374	24 334 887	4 388 908	1 391 300	23 791 086	101 199 598	6,9
Minnesota	4 074 596	170 038	130 859	3 194 044	170 909	445 912	8 186 357	0,6
Mississippi	8 643 850	122 254	8 957 343	112 955	61 397	490 398	18 388 207	1,2
Missouri	18 590 567	689 102	36 182 215	934 009	126 526	975 422	57 497 842	3,9
Montana	385 207	673	0	0	123	87 317	473 321	0,03
Nebraska	3 419 559	30 998	137 688	746 183	371 244	375 322	5 080 994	0,3
Nevada	130 370	417 008	11 076	11 889	25 539	1 397 218	1 993 101	0,1
New Hampshire	681 129	0	18	0	9 771	249 356	940 273	0,1
New Jersey	10 224 844	7 490 458	10 491 740	5 848 314	302 439	7 027 356	41 385 151	2,8
New York	19 842 440	717 599	5 350 916	867 583	221 664	1 514 232	28 514 434	1,9
Nouveau-Mexique	796 284	0	4 878	496	1 278	613 636	1 416 572	0,1
Ohio	42 987 360	13 226 467	39 503 362	13 446 856	8 889 086	54 588 025	172 641 156	11,7
Oklahoma	2 461 368	36 562	780 505	97 938	2 178 894	1 093 014	6 648 282	0,5
Oregon	3 295 276	85 312	13 296	103 274	72 714	340 299	3 910 170	0,3
Pennsylvanie	91 418 988	334 369	12 291 758	3 076 523	1 206 799	28 736 469	137 064 906	9,3
Porto Rico	716 675	2 075 893	3 802 357	1 185 577	46 662	239 711	8 066 877	0,5
Rhode Island	1 102 848	45 654	5 295	72 155	19 410	38 594	1 283 957	0,1
Tennessee	22 992 195	1 666 012	1 855 256	644 316	418 007	1 606 017	29 181 803	2,0
Texas	24 319 606	23 310 942	45 068 515	25 912 327	3 476 754	4 512 268	126 600 412	8,6
Utah	324 794	66 236	44 923	621 317	79 068	870 843	2 007 181	0,1
Vermont	6 074	0	41 071	4 789	23 017	7 004	81 955	0,01
Virginie	767 160	2 652 584	7 272 252	1 820 364	267 268	2 640 558	15 420 185	1,0
Virginie-Occidentale	1 835 537	5 782 284	107 261	105 867	191 501	1 421 115	9 443 566	0,6
Washington	742 694	286 060	602 965	590 605	57 158	492 594	2 772 076	0,2
Wisconsin	13 313 435	4 881 060	1 025 646	3 360 409	912 700	5 581 934	29 075 184	2,0
Wyoming	229	0	0	8	0	77 294	77 531	0,01
<b>Vers le Mexique</b>	<b>30 920 171</b>	<b>72 528</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>192 034</b>	<b>31 184 733</b>	<b>2,1</b>
Monterrey, Nuevo León	30 903 650	273	0	0	0	192 034	31 095 957	2,1
Autres villes	16 521	72 255	0	0	0	0	88 776	0,01
<b>Vers d'autres pays</b>	<b>2 248 276</b>	<b>17 520</b>	<b>0</b>	<b>405</b>	<b>210</b>	<b>815</b>	<b>2 267 227</b>	<b>0,2</b>
<b>Destination inconnue</b>	<b>492 587</b>	<b>130 702</b>	<b>900 406</b>	<b>12 576</b>	<b>93 229</b>	<b>308 846</b>	<b>1 938 346</b>	<b>0,1</b>
<b>Total</b>	<b>621 257 251</b>	<b>132 440 790</b>	<b>365 670 556</b>	<b>113 161 185</b>	<b>33 614 449</b>	<b>210 488 937</b>	<b>1 476 633 169</b>	<b>100</b>

- L'Ontario est la province canadienne qui a reçu le plus important volume de transferts en provenance des États-Unis, soit 22,7 Mkg (88 % de tous les transferts américains au Canada); il s'agissait surtout de transferts pour récupération d'énergie. Ce volume comprenait des transferts de 15,7 Mkg effectués par un seul établissement américain : Petro-Chem Processing Group/Solvent Distillers Group, situé à Detroit (Michigan). Le Québec a été le lieu de destination de 10 % des transferts américains au Canada (2,5 Mkg, surtout à des fins de recyclage).

## 8.2.2 Transferts transfrontières : établissements expéditeurs et destinataires

Un nombre relativement limité d'établissements du Canada et des États-Unis a été à l'origine des transferts de substances comprises dans l'ensemble de données appariées qui ont franchi la frontière canado-américaine.

- Pour l'année 2001, 269 établissements visés par le TRI et 150 visés par l'INRP ont déclaré des transferts internationaux entre les États-Unis et le Canada.
- Trois établissements visés par le TRI et neuf autres visés par l'INRP ont déclaré chacun des transferts transfrontières de plus de 1,0 Mkg.
- Un établissement visé par le TRI a signalé des transferts de 15,7 Mkg au Canada (61 % de tous les transferts de ce type). Cet établissement, Petro-Chem Processing Group/Solvent Distillers Group, situé à Detroit (Michigan), a déclaré un volume de 15,2 Mkg dans la catégorie des transferts pour récupération d'énergie.
- Les dix établissements de tête dans chaque pays pour l'importance des transferts transfrontières ont été à l'origine de plus de la moitié des expéditions hors site de métaux (et leurs composés) pour recyclage.

Tableau 8-4. Transferts du Canada vers les États-Unis : établissements de tête, INRP, 2001

Rang	Établissement	Ville, province	Code de classification		Nombre d'établissements ayant déclaré des transferts vers les États-Unis
			CTI	SIC	
1	Dofasco Inc., Dofasco Hamilton	Hamilton, ON	29	33	1
2	Brass Craft Canada Ltd.	St. Thomas, ON	30	34	1
3	Ivaco Rolling Mills Limited Partnership	L'Orignal, ON	29	33	1
4	Lofthouse Brass Manufacturing Limited	Burks Falls, ON	29	34	1
5	Co-Steel Lasco	Whitby, ON	29	33	1
6	Philip Enterprises Inc., Fort Erie Facility	Fort Erie, ON	77	495/738	1
7	Ball Packaging Products Canada, Inc.	Burlington, ON	30	34	1
8	Aimco Solrec Ltd.	Milton, ON	37	28	1
9	DNN Galvanizing	Windsor, ON	29	33	1
10	Maple Leaf Metal Industries Ltd.	Edmonton, AB	29	33	1
<b>Total partiel</b>					<b>10</b>
<b>% du total</b>					<b>7</b>
<b>Total</b>					<b>150</b>

Tableau 8-5. Transferts des États-Unis vers le Canada : établissements de tête, TRI, 2001

Rang	Établissement	Ville, État	Code SIC	Nombre d'établissements ayant déclaré des transferts vers le Canada
2	EQ Resource Recovery Inc., EQ Holding Co.	Romulus, MI	495/738	1
3	Dow Corning Corp.	Midland, MI	Mult.	1
4	GE Co. Silicone Prods.	Waterford, NY	28	1
5	Waltec Forgings Inc.	Port Huron, MI	34	1
6	NGK Metals Corp.	Sweetwater, TN	33	1
7	Encycle Texas Inc.	Corpus Christi, TX	495/738	1
8	American Axle & Mfg. Gear Facility	Detroit, MI	37	1
9	Ford Motor Co. Livonia Transmission Plant	Livonia, MI	37	1
10	Albemarle Corp.	Tyrone, PA	28	1
<b>Total partiel</b>				<b>10</b>
<b>% du total</b>				<b>4</b>
<b>Total</b>				<b>269</b>

Tableau 8-4. (suite)

Rang	Recyclage de métaux (kg)	Transferts pour recyclage (sauf les métaux) (kg)	Récupération d'énergie (sauf les métaux) (kg)	Traitement (sauf les métaux) (kg)	Élimination (sauf les métaux) (kg)	Métaux : élimination, récupération d'énergie, traitement (kg)	Transferts totaux (kg)	Substances dont les volumes transférés sont le plus élevés
1	2 852 520	0	0	0	0	0	2 852 520	Zinc (et ses composés) (transferts pour recyclage)
2	2 335 191	0	0	0	0	0	2 335 191	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
3	1 837 233	0	0	0	0	0	1 837 233	Zinc (et ses composés) (transferts pour recyclage)
4	1 810 000	0	0	0	0	0	1 810 000	Zinc (et ses composés) (transferts pour recyclage)
5	1 581 160	0	0	0	0	0	1 581 160	Zinc (et ses composés) (transferts pour recyclage)
6	51 310	0	0	0	848 880	322 914	1 223 104	Acide nitrique et composés de nitrate (transferts pour élimination), chrome (et ses composés) (transferts de métaux pour élimination)
7	1 217 822	0	0	0	0	0	1 217 822	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
8	0	0	1 057 290	0	0	0	1 057 290	Xylènes, toluène (transferts pour récupération d'énergie)
9	1 000 000	0	0	0	0	0	1 000 000	Zinc (et ses composés) (transferts pour recyclage)
10	954 546	0	0	0	0	0	954 546	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	<b>13 639 782</b>	<b>0</b>	<b>1 057 290</b>	<b>0</b>	<b>848 880</b>	<b>322 914</b>	<b>15 868 866</b>	
	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>83</b>	<b>61</b>	<b>50</b>	
	<b>24 062 194</b>	<b>2 334 911</b>	<b>3 124 487</b>	<b>518 513</b>	<b>1 022 596</b>	<b>530 407</b>	<b>31 593 108</b>	

Tableau 8-5. (suite)

Rang	Recyclage de métaux (kg)	Transferts pour recyclage (sauf les métaux) (kg)	Récupération d'énergie (sauf les métaux) (kg)	Traitement (sauf les métaux) (kg)	Élimination (sauf les métaux) (kg)	Métaux : élimination, récupération d'énergie, traitement (kg)	Transferts totaux (kg)	Substances dont les volumes transférés sont le plus élevés
1	0	0	15 168 540	515 697	0	0	15 684 237	Xylènes, toluène, naphtalène, méthyléthylcétone (transferts pour récupération d'énergie)
2	0	0	56 622	1 065 243	0	0	1 121 865	Xylènes, toluène, méthanol, méthyléthylcétone (transferts pour traitement/récupération d'énergie)
3	0	0	0	1 097 020	0	0	1 097 020	Xylènes, méthanol, toluène (transferts pour traitement)
4	611 329	0	0	557	0	51 247	663 133	Cuivre (et ses composés) (transferts de métaux pour recyclage)
5	543 993	0	0	0	0	0	543 993	Cuivre (et ses composés) (transferts de métaux pour recyclage)
6	498 866	0	0	0	0	0	498 866	Cuivre (et ses composés) (transferts de métaux pour recyclage)
7	355 706	0	0	0	0	0	355 706	Nickel (et ses composés) (transferts de métaux pour recyclage)
8	335 025	0	0	0	0	858	335 883	Manganèse/nickel (et leurs composés) (transferts de métaux pour recyclage)
9	292 063	0	0	0	0	2	292 066	Cuivre (et ses composés) (transferts de métaux pour recyclage)
10	0	0	0	271 873	0	0	271 873	Méthanol, acrylate d'éthyle (transferts pour traitement)
	<b>2 636 982</b>	<b>0</b>	<b>15 225 162</b>	<b>2 950 390</b>	<b>0</b>	<b>52 107</b>	<b>20 864 641</b>	
	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>99</b>	<b>84</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>81</b>	
	<b>5 030 511</b>	<b>736 861</b>	<b>15 380 868</b>	<b>3 525 540</b>	<b>183 515</b>	<b>1 009 510</b>	<b>25 866 805</b>	

Les États américains de la Pennsylvanie et du Michigan ont reçu les plus importants transferts en provenance d'établissements visés par l'INRP en 2001.

- L'établissement de la Pennsylvanie qui a reçu les plus importants transferts, et de loin, en provenance d'établissements canadiens est Horsehead Resource Development, à Palmerton. Cet établissement a reçu des expéditions de 6,3 Mkg en provenance d'établissements canadiens (22 % de tous les transferts effectués à cet endroit) et des expéditions de 22,7 Mkg en provenance d'établissements américains. Toutes les substances expédiées étaient des métaux (et leurs composés) destinés au recyclage.
- Un établissement du Michigan, Extruded Metals, à Belding, a reçu des expéditions de 3,1 Mkg en provenance d'établissements canadiens; cela représentait 28 % des transferts totaux de 10,8 Mkg effectués à cet endroit en 2001 par des établissements américains et canadiens. Toutes les substances expédiées étaient des métaux (et leurs composés) destinés au recyclage.
- Un deuxième établissement du Michigan, Arco Alloys Corp., à Detroit, a reçu des expéditions de 1,6 Mkg en provenance d'établissements canadiens; cela représentait 94 % de tous les transferts effectués à cet endroit en 2001. Toutes les substances expédiées étaient des métaux (et leurs composés) destinés au recyclage.

**Tableau 8-6. Établissements de la Pennsylvanie ayant reçu les plus importants volumes en provenance du Canada, 2001**

Rang, transferts provenant du Canada	Établissement récepteur	Adresse	Ville, État	Nombre d'établissements expéditeurs	Formulaires
1	Horsehead Resource Development	Delaware Avenue	Palmerton, PA	3	18
2	Metal Chem (U.S. Zinc)	Washington Road	Pittsburgh, PA	2	2
3	Zinc Corp. of America Monaca Smelter, Horsehead Inds.	Frankfort Road	Monaca, PA	2	2
4	Cerro Metals	Route 144 South	Bellefonte, PA	1	5
5	Recmix of Pennsylvania	Plum Run Road	Canonsburg, PA	1	8
1	Horsehead Resource Development	Delaware Avenue	Palmerton, PA	22	115
2	Metal Chem (U.S. Zinc)	Washington Road	Pittsburgh, PA	14	24
3	Zinc Corp. of America Monaca Smelter, Horsehead Inds.	Frankfort Road	Monaca, PA	37	50
4	Cerro Metals	Route 144 South	Bellefonte, PA	13	13
5	Recmix of Pennsylvania	Plum Run Road	Canonsburg, PA	2	5

**Tableau 8-7. Établissements du Michigan ayant reçu les plus importants volumes en provenance du Canada, 2001**

Rang, transferts provenant du Canada	Établissement récepteur	Adresse	Ville, État	Nombre d'établissements expéditeurs	Formulaires
1	Extruded Metals Inc.	Ashfield Street	Belding, MI	3	9
2	Arco Alloys Corp.	Trombly St.	Detroit, MI	3	3
3	Gage Products	Wanda Ave.	Ferndale, MI	3	22
4	Lafarge Corporation	Ford Avenue	Alpena, MI	3	21
5	Mueller Brass Co.	Lapeer Ave.	Port Huron, MI	2	7
1	Extruded Metals Inc.	Ashfield Street	Belding, MI	17	24
2	Arco Alloys Corp.	Trombly St.	Detroit, MI	2	2
3	Gage Products	Wanda Ave.	Ferndale, MI	34	236
4	Lafarge Corporation	Ford Avenue	Alpena, MI	0	0
5	Mueller Brass Co.	Lapeer Ave.	Port Huron, MI	25	31



Tableau 8-6. (suite)

Rang, transferts provenant du Canada	Recyclage de métaux (kg)	Transferts pour recyclage (sauf les métaux) (kg)	Récupération d'énergie (sauf les métaux) (kg)	Traitement (sauf les métaux) (kg)	Élimination (sauf les métaux) (kg)	Métaux : élimination, récupération d'énergie, traitement (kg)	Transferts totaux reçus (kg)	Transferts totaux (kg)	En provenance du Canada (%)
<b>En provenance d'établissements visés par l'INRP</b>									
1	6 270 913	0	0	0	0	0	6 270 913	29 016 802	22
2	499 682	0	0	0	0	0	499 682	4 390 124	11
3	409 330	0	0	0	0	0	409 330	5 943 227	7
4	267 995	0	0	0	0	0	267 995	8 078 221	3
5	236 958	2 635	0	0	0	0	239 593	384 461	62
<b>En provenance d'établissements visés par le TRI</b>									
1	22 742 648	3 175	0	0	0	67	22 745 889		
2	3 890 442	0	0	0	0	0	3 890 442		
3	5 533 897	0	0	0	0	0	5 533 897		
4	7 810 226	0	0	0	0	0	7 810 226		
5	144 868	0	0	0	0	0	144 868		

Tableau 8-7. (suite)

Rang, transferts provenant du Canada	Recyclage de métaux (kg)	Transferts pour recyclage (sauf les métaux) (kg)	Récupération d'énergie (sauf les métaux) (kg)	Traitement (sauf les métaux) (kg)	Élimination (sauf les métaux) (kg)	Métaux : élimination, récupération d'énergie, traitement (kg)	Transferts totaux reçus (kg)	Transferts totaux (kg)	En provenance du Canada (%)
<b>En provenance d'établissements visés par l'INRP</b>									
1	3 061 411	0	0	0	0	0	3 061 411	10 766 743	28
2	1 622 000	0	0	0	0	0	1 622 000	1 722 196	94
3	0	845 075	0	0	0	0	845 075	7 458 646	11
4	240 849	0	144 268	0	0	0	385 117	385 117	100
5	289 901	0	0	0	0	0	289 901	7 436 018	4
<b>En provenance d'établissements visés par le TRI</b>									
1	7 705 332	0	0	0	0	0	7 705 332		
2	100 196	0	0	0	0	0	100 196		
3	0	6 592 513	2 825	12 000	0	6 232	6 613 571		
4	0	0	0	0	0	0	0		
5	7 146 117	0	0	0	0	0	7 146 117		

Les provinces canadiennes de Québec et d'Ontario ont reçu les plus importants transferts en provenance d'établissements visés par le TRI.

- Un établissement situé à Hamilton (Ontario), dont Philips Services Inc. est propriétaire, a reçu des expéditions totales de 15,7 Mkg en provenance des États-Unis et de 642 000 kg en provenance du Canada. Les transferts américains, dont la plupart ont été effectués pour récupération d'énergie par un établissement — Petro-Chem Processing Group/Solvent Distillers Group, à Detroit (Michigan) — représentaient 96 % de tous les transferts reçus à cet endroit en 2001.
- Un établissement situé en Ontario, Safety-Kleen Ltd., à Corunna (maintenant appelé Clean Harbors), a reçu des expéditions de 3,0 Mkg en provenance d'établissements visés par le TRI; cela représentait 33 % des transferts totaux reçus à cet endroit en 2001 (Safety-Kleen a également reçu des expéditions de 6,2 Mkg en provenance d'établissements visés par l'INRP). La plupart des substances reçues des États-Unis et du Canada étaient des substances non métalliques destinées au traitement ou des métaux destinés à l'élimination.
- Un établissement du Québec, la Fonderie Horne de Noranda Inc., à Rouyn-Noranda, a reçu des transferts de près de 951 000 kg en provenance d'établissements américains et de 4,4 Mkg en provenance d'établissements canadiens. La plupart des substances expédiées étaient des métaux (et leurs composés) destinés au recyclage.
- Un deuxième établissement du Québec, Stablex Canada Inc., à Blainville, a reçu des expéditions de près de 795 000 kg en provenance d'établissements américains; cela représentait 17 % de tous les transferts reçus à cet endroit en 2001. La plupart des substances étaient des métaux destinés à l'élimination.

**Tableau 8—8. Établissements de l'Ontario ayant reçu les plus importants volumes en provenance des États-Unis, 2001**

Rang, transferts des États-Unis	Établissement récepteur	Adresse	Ville, province	Nombre d'établissements expéditeurs	Formulaires
1	Philip Services Inc., Parkdale Avenue Facility	Parkdale Avenue	Hamilton, ON	2	13
2	Safety-Kleen Ltd., Lambton Facility	Telfer Rd.	Corunna, ON	45	287
3	Central Machinery & Metals	Fenmar Drive	Weston, ON	2	3
4	Falconbridge Ltd. Kidd Creek Metallurgical Div.	Highway 101 East	Timmins, ON	9	23
5	Sam Adelstein & Co. Limited	Welland Ave.	St. Catharines, ON	5	15
1	Philip Services Inc., Parkdale Avenue Facility	Parkdale Avenue	Hamilton, ON	15	53
2	Safety-Kleen Ltd., Lambton Facility	Telfer Rd.	Corunna, ON	90	333
3	Central Machinery & Metals	Fenmar Drive	Weston, ON	9	18
4	Falconbridge Ltd. Kidd Creek Metallurgical Div.	Highway 101 East	Timmins, ON	9	17
5	Sam Adelstein & Co. Limited	Welland Ave.	St. Catharines, ON	1	1

**Tableau 8—9. Établissements du Québec ayant reçu les plus importants volumes en provenance des États-Unis, 2001**

Rang, transferts des États-Unis	Établissement récepteur	Adresse	Ville, province	Nombre d'établissements expéditeurs	Formulaires
1	Noranda Inc. (Fonderie Horne)	Avenue Portelance	Rouyn-Noranda, QC	14	29
2	Stablex Canada Inc.	Boul. Industriel	Blainville, QC	60	188
3	Chemrec Inc.	Chemin Brosseau	Cowansville, QC	8	22
4	Lafarge Cement	Chemin Lafarge	Saint-Constant, QC	1	6
5	Safety-Kleen	Boul. Ste-Marguerite	Ville Mercier, QC	8	21
1	Noranda Inc. (Fonderie Horne)	Avenue Portelance	Rouyn-Noranda, QC	10	28
2	Stablex Canada Inc.	Boul. Industriel	Blainville, QC	59	134
3	Chemrec Inc.	Chemin Brosseau	Cowansville, QC	12	40
4	Lafarge Cement	Chemin Lafarge	Saint-Constant, QC	3	6
5	Safety-Kleen	Boul. Ste-Marguerite	Ville Mercier, QC	33	130

Tableau 8-8. (suite)

Rang, transferts des États-Unis	Recyclage de métaux (kg)	Transferts pour recyclage (sauf les métaux) (kg)	Récupération d'énergie (sauf les métaux) (kg)	Traitement (sauf les métaux) (kg)	Élimination (sauf les métaux) (kg)	Métaux : élimination, récupération d'énergie, traitement (kg)	Transferts totaux reçus (kg)	Transferts totaux (kg)	En provenance des États-Unis (%)
<b>En provenance d'établissements visés par le TRI</b>									
1	1 317	0	15 140 245	514 735	0	0	15 656 297	16 298 123	96
2	0	0	17 330	2 623 176	112 135	273 408	3 026 049	9 213 861	33
3	678 969	0	0	0	0	0	678 969	8 843 211	8
4	597 004	4 677	0	5	0	2	601 688	823 587	73
5	546 522	0	0	0	0	858	547 380	548 733	99,8
<b>En provenance d'établissements visés par l'INRP</b>									
1	1 841	378	0	128 821	506 795	3 991	641 826		
2	0	3 650	0	1 372 280	623 642	4 188 240	6 187 812		
3	8 133 970	0	0	0	0	30 272	8 164 242		
4	168 322	0	0	38 559	0	15 018	221 899		
5	1 353	0	0	0	0	0	1 353		

Tableau 8-9. (suite)

Rang, transferts des États-Unis	Recyclage de métaux (kg)	Transferts pour recyclage (sauf les métaux) (kg)	Récupération d'énergie (sauf les métaux) (kg)	Traitement (sauf les métaux) (kg)	Élimination (sauf les métaux) (kg)	Métaux : élimination, récupération d'énergie, traitement (kg)	Transferts totaux reçus (kg)	Transferts totaux (kg)	En provenance des États-Unis (%)
<b>En provenance d'établissements visés par le TRI</b>									
1	899 502	0	0	0	0	51 247	950 750	5 370 818	18
2	341	0	0	271 783	8 448	514 184	794 756	4 795 544	17
3	229	491 791	0	0	0	0	492 020	1 565 872	31
4	132 154	0	0	493	0	0	132 648	162 978	81
5	0	0	0	64 577	0	229	64 806	2 666 931	2
<b>En provenance d'établissements visés par l'INRP</b>									
1	4 420 068	0	0	0	0	0	4 420 068		
2	4 823	0	0	317 075	97 280	3 581 610	4 000 788		
3	0	1 033 182	0	40 670	0	0	1 073 852		
4	14 299	0	0	0	0	16 031	30 330		
5	0	29 900	0	2 570 266	630	1 328	2 602 124		

### 8.3 Transferts transfrontières, 1998–2001

La présente section traite de la variation des transferts effectués de part et d'autre des frontières nationales entre 1998 et 2001. On y examine les données relatives aux 155 substances qui étaient communes à l'INRP et au TRI au cours de chaque année de la période [ce qui exclut les nouvelles substances ajoutées à l'INRP, ainsi que le plomb et le mercure (et leurs composés)].

- Les transferts canadiens aux États-Unis se sont accrus de 20 %, passant de 25,7 Mkg à 30,9 Mkg, au cours de la période. L'augmentation s'est produite entre 1998 et 2000; de 2000 à 2001, les transferts de ce type ont diminué de 7 %.
- Bien que les transferts canadiens à des établissements américains se soient accrus de 20 %, dans l'ensemble, les établissements visés par l'INRP ont réduit de 20 % leurs transferts à d'autres établissements canadiens et les transferts totaux, comprenant ceux effectués sur le territoire national, ont diminué de 14 % au Canada.
- Pendant toute la période, les substances envoyées aux États-Unis par des établissements canadiens étaient surtout des métaux et composés métalliques destinés au recyclage.
- Les transferts américains effectués à des établissements canadiens ont diminué de 18 %; ceux effectués à des établissements mexicains ont augmenté de 29 %. Au total, les transferts des établissements américains (y compris les transferts intérieurs) ont décré de 3 %.
- Les transferts canadiens aux États-Unis sont passés de 29,8 Mkg à 24,6 Mkg, au cours de la période. Le volume de ces transferts a beaucoup fluctué d'une année à l'autre : il a diminué de 8,1 Mkg en 1999 et a encore dé-cru de 10,4 Mkg en 2000, mais il a augmenté de 13,3 Mkg en 2001.
- Une bonne part de la variation du volume des transferts américains au Canada est attribuable aux transferts pour récupération d'énergie, qui représentaient 58 % du total en 2001, comparativement à 8 % seulement en 1999. Petro-Chem Processing Group/Solvent Distillers Group, à Detroit (Michigan), a été à l'origine de la plus grande partie de

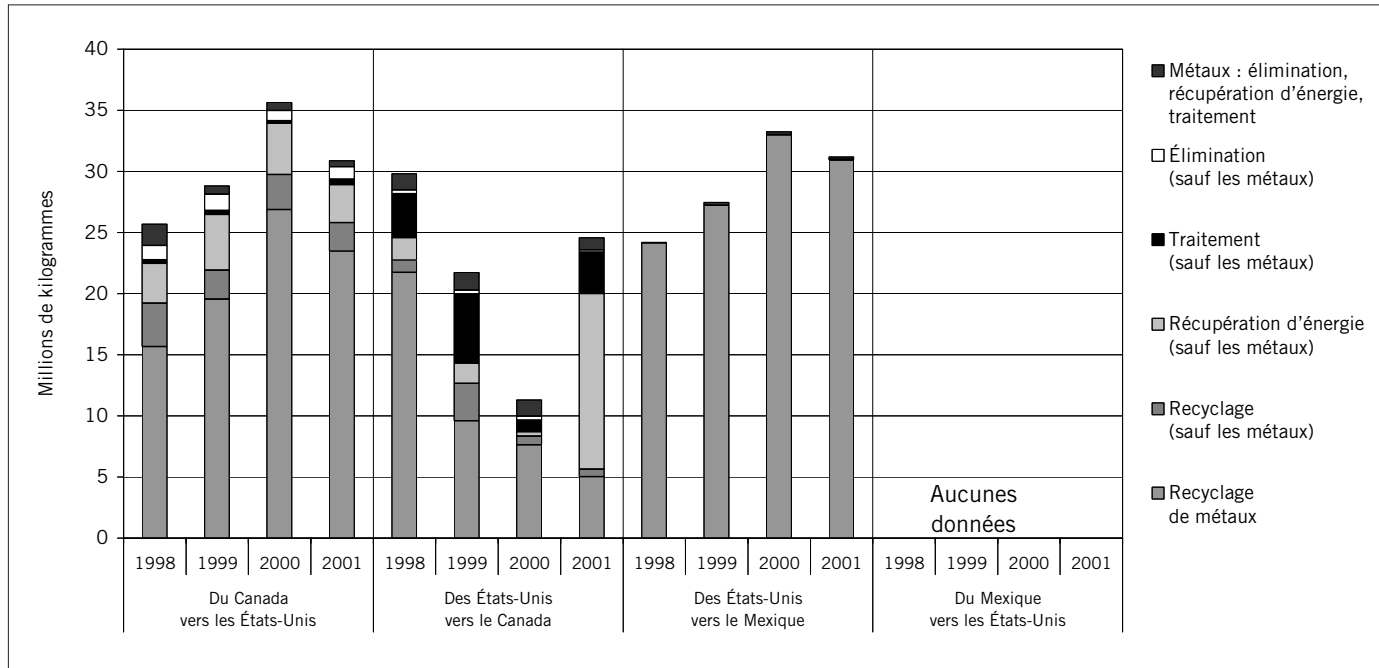
Tableau 8–10. Transferts intérieurs et transfrontières, 1998–2001

	Transferts totaux pour recyclage/récupération d'énergie/traitement/élimination							
	1998	1999	2000	2001	Variation, 2000–2001		Variation, 1998–2001	
	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	kg	%	kg	%
<b>Transferts provenant d'établissements du Canada</b>	<b>179 842 892</b>	<b>162 394 816</b>	<b>167 601 736</b>	<b>154 053 582</b>	<b>-13 548 154</b>	<b>-8</b>	<b>-25 789 310</b>	<b>-14</b>
Intérieur du Canada*	154 108 846	133 496 809	131 672 731	123 022 684	-8 650 047	-7	-31 086 162	-20
Vers les États-Unis	25 695 373	28 810 974	35 642 485	30 867 246	-4 775 239	-13	5 171 873	20
Vers le Mexique	0	0	0	0	0	--	0	--
Vers d'autres pays	38 673	87 033	286 520	163 652	-122 868	-43	124 979	323
<b>Transferts provenant d'établissements des États-Unis</b>	<b>1 465 025 461</b>	<b>1 458 310 028</b>	<b>1 463 031 803</b>	<b>1 421 542 035</b>	<b>-41 489 768</b>	<b>-3</b>	<b>-43 483 426</b>	<b>-3</b>
Intérieur des États-Unis*	1 408 742 632	1 406 714 826	1 414 990 882	1 363 534 847	-51 456 036	-4	-45 207 785	-3
Vers le Canada	29 813 576	21 730 161	11 300 126	24 562 219	13 262 093	117	-5 251 357	-18
Vers le Mexique	24 192 833	27 461 756	33 258 198	31 177 834	-2 080 364	-6	6 985 001	29
Vers d'autres pays	2 276 420	2 403 285	3 482 597	2 267 136	-1 215 462	-35	-9 284	-0,4
<b>Transferts provenant d'établissements du Mexique</b>	Aucunes données							

Nota : Sont exclus les transferts à l'égout, de même que le plomb, le mercure et le vanadium (et leurs composés). Aucunes données sur les transferts du Mexique vers les États-Unis ou le Canada pour la période 1998–2001.

\* Sont inclus les transferts dont le lieu de destination est inconnu.

Figure 8–4. Variation des transferts à destination ou en provenance du Canada, des États-Unis et du Mexique, 1998–2001



Nota : Sont exclus les transferts à l'égout, de même que le plomb, le mercure et le vanadium (et leurs composés). Aucune donnée sur les transferts du Mexique vers les États-Unis ou le Canada pour la période 1998–2001.

cette variation : ses transferts à des fins de récupération d'énergie à des établissements canadiens ont augmenté de 14,1 Mkg. Les transferts de métaux pour recyclage ont diminué chaque année entre 1998 et 2001.

- Les transferts américains au Mexique se sont accrus de 29 %, passant de 24,2 Mkg à 31,2 Mkg, au cours de la période. Ils ont diminué de 6 % de 2000 à 2001, après avoir augmenté au cours de chaque année précédente.
- On ne dispose d'aucunes données sur les transferts mexicains aux États-Unis et au Canada pour la période 1998–2001.

### 8.3.1 Transferts transfrontières selon la substance, 1998–2001

Tant dans l'INRP que dans le TRI, quelques substances chimiques seulement ont fait l'objet de la plupart des transferts du Canada vers les États-Unis entre 1998 et 2001.

- Les 25 substances de tête ont fait l'objet de plus de 99 % de tous les transferts transfrontières en 2001.
- En 2001, le zinc (et ses composés) arrivait en tête quant aux transferts canadiens vers les États-Unis (hausse de 5,7 Mkg, ou 93 %); toutefois, ces transferts ont diminué de près de 97 000 kg de 2000 à 2001, après avoir augmenté au cours de chaque année précédente.
- En 1998, le cuivre (et ses composés) occupait le premier rang quant aux transferts transfrontières; en 2001, il avait reculé au deuxième rang, en dépit d'une augmentation de 1,2 Mkg (15 %) des transferts de ce type au cours de la période. De 2000 à 2001, ces transferts ont diminué de 2,9 Mkg.
- En 2001, le toluène et les xylènes se classaient aux troisième et quatrième rangs, respectivement. Les transferts de toluène du Canada aux États-Unis se sont accrus de 40 %, et les transferts de xylènes ont chuté de 34 %.

Tableau 8–11. Transferts du Canada vers les États-Unis, par substance, INRP, 1998–2001 (par ordre d'importance des transferts en 2001)

Rang	Numéro CAS	Substance	Transferts totaux pour recyclage/récupération d'énergie/traitement/élimination				Variation, 1998–2001		
			1998 (kg)	1999 (kg)	2000 (kg)	2001 (kg)	kg	%	
1	--	m	Zinc (et ses composés)	6 188 771	8 045 145	12 032 658	11 935 788	5 747 017	93
2	--	m	Cuivre (et ses composés)	7 759 914	9 418 231	11 873 127	8 941 793	1 181 879	15
3	108-88-3	p	Toluène	1 376 703	1 869 144	2 042 849	1 932 577	555 874	40
4	1330-20-7		Xylènes	2 275 615	2 513 068	2 003 394	1 496 542	-779 073	-34
5	--	m	Manganèse (et ses composés)	724 268	898 125	1 246 642	1 493 662	769 394	106
6	7697-37-2		Acide nitrique et composés de nitrate	607 179	726 040	770 809	975 307	368 128	61
7	--	m,c,p,t	Nickel (et ses composés)	481 672	514 178	688 337	691 586	209 914	44
8	--	m,c,p,t	Chrome (et ses composés)	463 877	553 099	646 958	617 239	153 362	33
9	78-93-3		Méthyléthylcétone	549 332	735 052	563 620	409 310	-140 022	-25
10	108-10-1		Méthylisobutylcétone	411 175	630 543	464 254	323 068	-88 107	-21
11	107-21-1		Éthylène glycol	1 378 003	257 243	321 609	300 639	-1 077 364	-78
12	1313-27-5		Trioxyde de molybdène	31 629	328 369	503 796	266 940	235 311	744
13	108-95-2		Phénol	748 347	154 670	138 175	259 100	-489 247	-65
14	67-56-1		Méthanol	197 548	234 069	197 326	194 219	-3 329	-2
15	71-36-3		Butan-1-ol	77 959	171 746	191 275	170 592	92 633	119
16	100-41-4	c	Éthylbenzène	239 210	291 906	285 954	164 831	-74 379	-31
17	127-18-4	c,p,t	Tétrachloroéthylène	56 420	137 305	128 367	141 176	84 756	150
18	--	m	Argent (et ses composés)	133 122	68 894	56 489	118 548	-14 574	-11
19	7429-90-5	m	Aluminium (fumée ou poussière)	1 620 290	709 900	953 605	73 509	-1 546 781	-95
20	92-52-4		Biphényle	0	0	22 000	69 100	69 100	--
21	--	m,c,p	Cobalt (et ses composés)	13 435	11 709	11 181	62 352	48 917	364
22	95-63-6		1,2,4-Triméthylbenzène	67 543	109 359	118 673	55 177	-12 366	-18
23	75-09-2	c,p,t	Dichlorométhane	125 756	97 515	83 622	34 233	-91 523	-73
24	79-01-6	c,p,t	Trichloroéthylène	40 194	96 420	57 383	27 369	-12 825	-32
25	--	m,c,p,t	Cadmium (et ses composés)	7 640	8 598	24 091	23 550	15 910	208
			<b>Total partiel</b>	<b>25 575 602</b>	<b>28 580 328</b>	<b>35 426 194</b>	<b>30 778 207</b>	<b>5 202 605</b>	<b>20</b>
			<b>% du total</b>	<b>99,5</b>	<b>99,2</b>	<b>99,4</b>	<b>99,7</b>		
			<b>Total</b>	<b>25 695 373</b>	<b>28 810 974</b>	<b>35 642 485</b>	<b>30 867 246</b>	<b>5 171 873</b>	<b>20</b>

m = Métal (et ses composés).

c = Cancérogène connu ou présumé.

p = Substance désignée aux termes de la Proposition 65 de la Californie.

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

Tableau 8–12. Transferts des États-Unis vers le Canada, par substance, TRI, 1998–2001 (par ordre d'importance des transferts en 2001)

Rang	Numéro CAS	Substance	Transferts totaux pour recyclage/récupération d'énergie/traitement/élimination					Variation, 1998–2001	
			1998 (kg)	1999 (kg)	2000 (kg)	2001 (kg)	kg	%	
1	--	Xylènes	1 663 654	2 244 939	377 078	4 729 256	3 065 602	184	
2	108-88-3	p Toluène	1 672 313	2 286 702	699 529	4 329 840	2 657 527	159	
3	--	m Cuivre (et ses composés)	19 133 834	6 911 601	4 661 064	2 418 135	-16 715 699	-87	
4	91-20-3	Naphtalène	251 756	165 937	45 880	1 798 706	1 546 950	614	
5	67-56-1	Méthanol	480 062	794 005	135 113	1 701 434	1 221 372	254	
6	78-93-3	Méthyléthylcétone	303 758	589 712	56 966	1 375 874	1 072 116	353	
7	--	m Zinc (et ses composés)	1 408 238	1 711 536	1 517 481	1 273 922	-134 317	-10	
8	108-95-2	Phénol	64 293	17 003	1 899	996 327	932 034	1 450	
9	--	m,c,p,t Nickel (et ses composés)	1 224 013	1 285 119	1 316 491	954 293	-269 720	-22	
10	100-41-4	c Éthylbenzène	184 401	285 375	54 216	829 708	645 307	350	
11	108-10-1	Méthylisobutylcétone	126 186	298 976	43 213	702 263	576 078	457	
12	75-09-2	c,p,t Dichlorométhane	521 305	531 356	223 970	656 694	135 389	26	
13	71-36-3	Butan-1-ol	98 158	110 963	7 212	633 973	535 815	546	
14	--	m Manganèse (et ses composés)	450 140	464 209	579 768	558 277	108 137	24	
15	--	m,c,p,t Chrome (et ses composés)	462 881	416 863	468 110	412 417	-50 463	-11	
16	--	Acide nitrique et composés de nitrate	198 200	130 028	219 527	339 150	140 950	71	
17	--	m Antimoine (et ses composés)	120 599	82 913	209 323	161 747	41 149	34	
18	--	m Argent (et ses composés)	94 001	29 063	64 870	140 360	46 359	49	
19	1634-04-4	Oxyde de tert-butyle et de méthyle	583	41 169	1 540	114 184	113 601	19 493	
20	71-43-2	c,p,t Benzène	148 210	39 412	1 729	49 961	-98 249	-66	
21	--	m,c,p Cobalt (et ses composés)	61 979	33 972	43 815	44 460	-17 519	-28	
22	140-88-5	c,p Acrylate d'éthyle	2	116	10 840	44 317	44 315	1 954 300	
23	--	m,c,p,t Cadmium (et ses composés)	80 442	79 864	82 897	41 851	-38 591	-48	
24	1313-27-5	Trioxyde de molybdène	0	20 015	26 233	35 221	35 221	--	
25	7664-39-3	t Fluorure d'hydrogène	30 639	26 725	21 571	27 341	-3 297	-11	
<b>Total partiel</b>			<b>28 779 647</b>	<b>18 597 572</b>	<b>10 870 335</b>	<b>24 369 713</b>	<b>-4 409 934</b>	<b>-15</b>	
<b>% du total</b>			<b>97</b>	<b>86</b>	<b>96</b>	<b>99</b>			
<b>Total</b>			<b>29 813 576</b>	<b>21 730 161</b>	<b>11 300 126</b>	<b>24 562 219</b>	<b>-5 251 357</b>	<b>-18</b>	

m = Métal (et ses composés).

c = Cancérogène connu ou présumé.

p = Substance désignée aux termes de la Proposition 65 de la Californie.

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

- Les xylènes et le toluène ont fait l'objet des plus importants transferts américains au Canada en 2001. Les transferts de ces deux substances se sont accrus de plus de 2,5 Mkg (hausse de plus de 150 % dans chaque cas). La majeure partie de l'augmentation s'est produite de 2000 à 2001 et est surtout attribuable à un établissement, Petro-Chem Processing Group/Solvent Distillers Group, à Detroit (Michigan).
- En 1998, le cuivre (et ses composés) occupait le premier rang quant aux transferts américains au Canada. Cependant, une réduction de 87 % de ces transferts (16,7 Mkg) a fait reculer cette substance au troisième rang en 2001.

### 8.3.2 Transferts transfrontières selon le secteur d'activité, 1998–2001

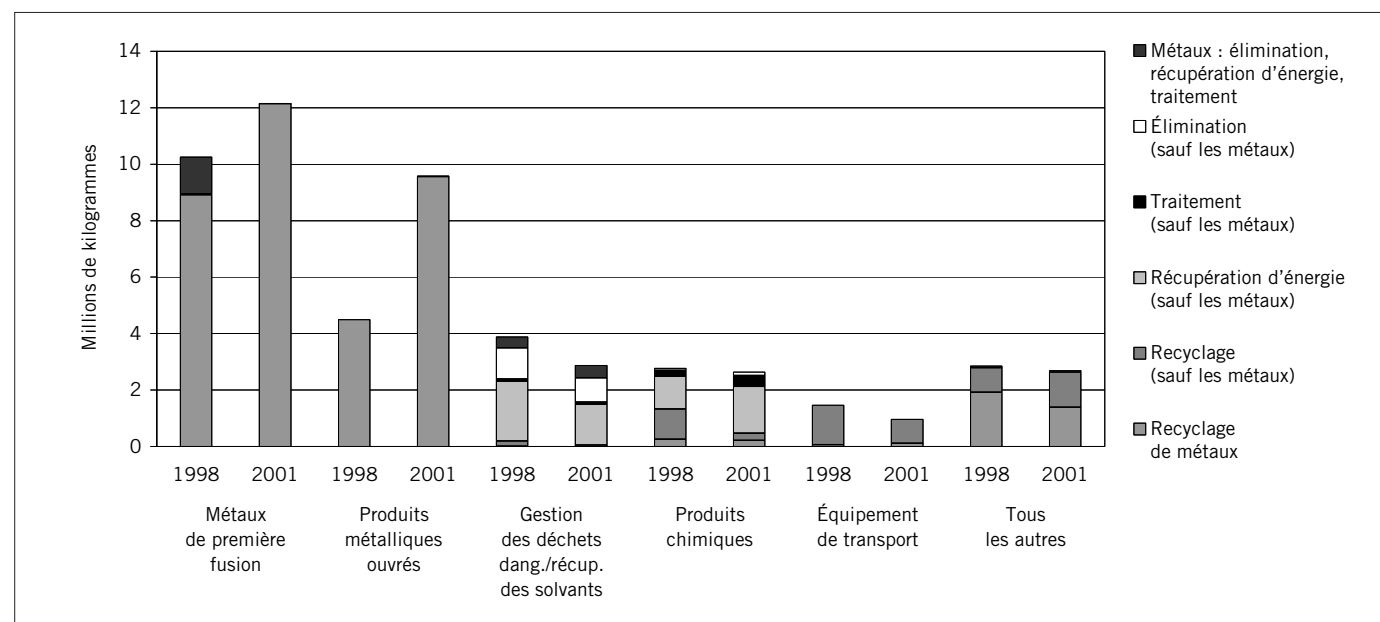
En 1998 et en 2001, 15 secteurs visés par l'INRP ont déclaré des transferts aux États-Unis et 16 secteurs visés par le TRI ont déclaré des transferts au Canada.

- Les transferts du secteur canadien des métaux de première fusion, qui s'est classé au premier rang les deux années pour l'importance des expéditions hors site aux États-Unis, ont augmenté de 1,9 Mkg (19 %) entre 1998 et 2001. La plupart des substances étaient des métaux destinés au recyclage.
- Le secteur canadien des produits métalliques ouvrés a enregistré la plus forte augmentation des transferts transfrontières au cours de la période (hausse de 5,1 Mkg, ou plus de 100 %), malgré qu'il ait déclaré une baisse de 1,2 Mkg en 2001. La plupart des substances étaient des métaux destinés au recyclage.
- Le secteur canadien de la gestion des déchets dangereux et de la récupération des solvants a signalé la plus forte diminution des transferts transfrontières (réduction de 1,0 Mkg). Les établissements de ce secteur ont surtout transféré des substances pour récupération d'énergie et pour élimination.

Tableau 8–13. Transferts du Canada vers les États-Unis, par secteur d'activité, INRP, 1998–2001 (par ordre d'importance des transferts en 2001)

Rang	Code SIC	Secteur d'activité	Transferts totaux pour recyclage/récupération d'énergie/traitement/élimination				Variation, 1998–2001	
			1998 (kg)	1999 (kg)	2000 (kg)	2001 (kg)	kg	%
1	33	Métaux de première fusion	10 254 259	6 548 868	13 021 429	12 152 345	1 898 086	19
2	34	Produits métalliques ouvrés	4 492 271	10 912 740	10 800 566	9 575 305	5 083 034	113
3	495/738	Gestion des déchets dangereux/récupération des solvants	3 881 459	4 718 271	3 791 483	2 869 256	-1 012 203	-26
4	28	Produits chimiques	2 762 995	2 788 987	3 009 698	2 631 906	-131 089	-5
5	37	Équipement de transport	1 459 822	1 585 107	2 183 969	955 627	-504 195	-35
6	39	Secteurs manufacturiers divers	838 000	821 823	804 511	696 954	-141 046	-17
7	27	Imprimerie et édition	5 797	3 470	313 907	669 622	663 825	11 451
8	29	Produits du pétrole/charbon	922 762	241 417	300 598	367 536	-555 226	-60
9	30	Caoutchouc et produits plastiques	3 884	9 732	114 388	278 052	274 168	7 059
10	491/493	Services d'électricité	260 112	210 567	162 920	243 840	-16 272	-6
11	36	Produits électroniques/électriques	435 955	644 839	805 507	230 773	-205 182	-47
12	35	Machinerie industrielle	174 494	185 172	193 943	79 270	-95 224	-55
13	20	Produits alimentaires	191 573	74 319	110 325	73 210	-118 363	-62
14	26	Produits de papier	861	26 310	21 760	41 950	41 089	4 772
15	32	Produits de pierre/céramique/verre	11 129	39 112	7 481	1 600	-9 529	-86
16	22	Produits des filatures	0	240	0	0	0	--
<b>Total</b>			<b>25 695 373</b>	<b>28 810 974</b>	<b>35 642 485</b>	<b>30 867 246</b>	<b>5 171 873</b>	<b>20</b>

Figure 8–5. Transferts du Canada vers les États-Unis : secteurs de tête en 2001, INRP, 1998 et 2001





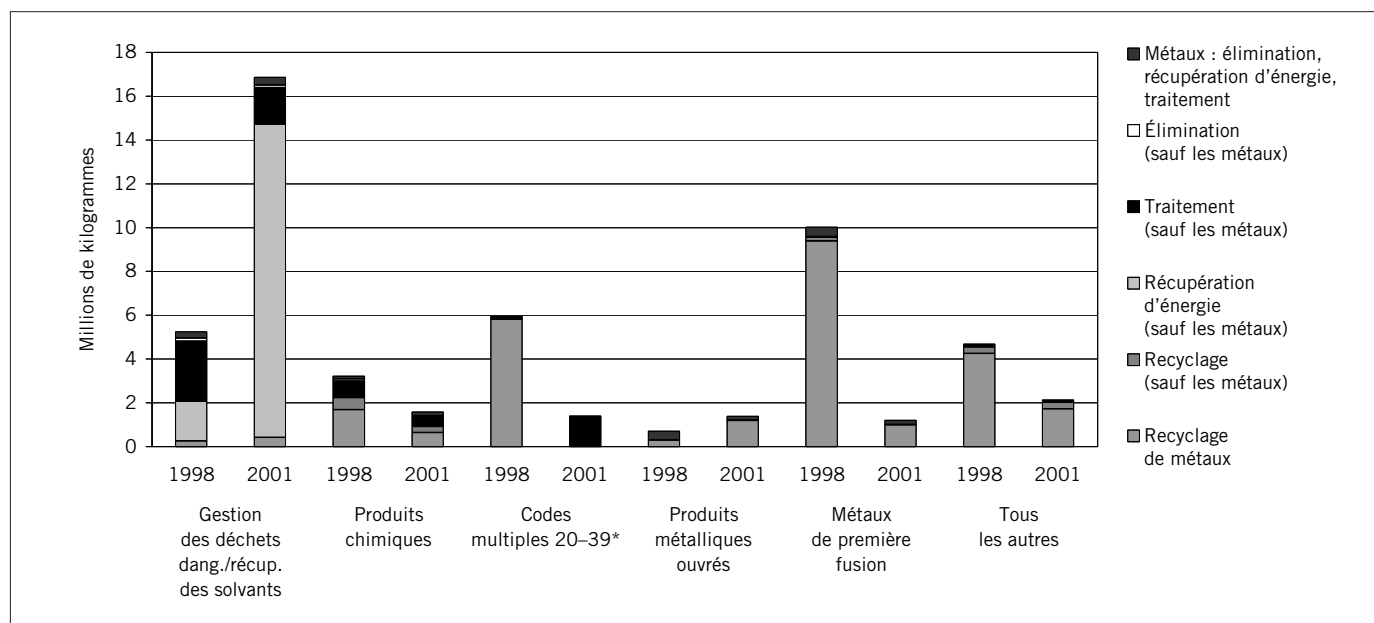
**Tableau 8–14. Transferts des États-Unis vers le Canada, par secteur d'activité, TRI, 1998–2001**  
(par ordre d'importance des transferts en 2001)

Rang	Code SIC	Secteur d'activité	Transferts totaux pour recyclage/récupération d'énergie/traitement/élimination					
			1998 (kg)	1999 (kg)	2000 (kg)	2001 (kg)	Variation, 1998–2001 kg %	
1	495/738	Gestion des déchets dangereux/ récupération des solvants	5 240 841	7 179 241	2 083 553	16 863 165	11 622 324	222
2	28	Produits chimiques	3 215 916	3 143 302	2 277 540	1 579 691	-1 636 225	-51
3	--	Codes multiples 20–39*	5 945 999	607 342	529 822	1 401 090	-4 544 909	-76
4	34	Produits métalliques ouvrés	701 705	780 445	1 096 405	1 383 411	681 706	97
5	33	Métaux de première fusion	10 020 044	6 300 946	2 316 420	1 203 750	-8 816 294	-88
6	37	Équipement de transport	3 519 791	2 639 707	1 834 522	746 292	-2 773 499	-79
7	36	Produits électroniques/électriques	523 880	615 804	629 259	451 586	-72 294	-14
8	38	Appareils de mesure/photographie	199 320	112 878	181 848	280 681	81 361	41
9	32	Produits de pierre/céramique/verre	35 195	39 130	32 001	262 138	226 943	645
10	26	Produits de papier	283 919	99 139	204 683	240 080	-43 839	-15
11	29	Produits du pétrole/charbon	22 586	42 986	38 748	57 172	34 586	153
12	30	Caoutchouc et produits plastiques	69 331	122 481	30 690	42 386	-26 945	-39
13	35	Machinerie industrielle	26 271	30 187	32 982	40 616	14 345	55
14	39	Secteurs manufacturiers divers	8 664	9 830	11 630	8 300	-364	-4
15	491/493	Services d'électricité	0	6 742	23	1 859	1 859	--
16	23	Habillement et autres produits textiles	113	0	0	0	-113	-100
<b>Total</b>			<b>29 813 576</b>	<b>21 730 161</b>	<b>11 300 126</b>	<b>24 562 219</b>	<b>-5 251 357</b>	<b>-18</b>

\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

- Les établissements américains de gestion des déchets dangereux et de récupération des solvants ont signalé les plus importants transferts au Canada en 2001 (hausse de 11,6 Mkg, soit plus de 200 %). Ces établissements ont surtout expédié des substances à des fins de récupération d'énergie et de traitement. L'augmentation s'est produite dans la catégorie des transferts pour récupération d'énergie et est surtout imputable à un établissement : Petro-Chem Processing Group/Solvent Distillers Group, à Detroit (Michigan).
- Le secteur américain des métaux de première fusion, qui se classait en tête en 1998 pour l'importance des transferts au Canada, a reculé au cinquième rang en 2001 (baisse de 8,8 Mkg, ou 88 %). La plupart des substances étaient des métaux destinés au recyclage.
- Le secteur américain de la fabrication de produits chimiques occupait le deuxième rang en 2001, en dépit d'une diminution de 1,6 Mkg (51 %) par rapport à 1998. Les établissements de ce secteur ont surtout transféré des substances pour recyclage et pour traitement.

**Figure 8–6. Transferts des États-Unis vers le Canada : secteurs de tête en 2001, TRI, 1998 et 2001**



\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

### 8.3.3 Établissements de tête pour l'importance de la variation des transferts transfrontières, 1998–2001

Il est possible de relier une bonne part des variations décrites plus haut à des changements dans les transferts effectués par quelques établissements expéditeurs à un petit nombre d'établissements destinataires.

- Dans quatre établissements américains, les transferts en provenance du Canada ont diminué de plus de 1 Mkg au cours de la période.
- Un établissement, Schillberg Integrated Metals, à East Hartford (Connecticut), n'est plus en activité. En 1998, un établissement du secteur des métaux de première fusion, Alcatel Canada Wire, à Simcoe (Ontario) — portant maintenant le nom de Nexan Magnet Wire —, avait déclaré des transferts de 2,4 Mkg à Schillberg; il s'agissait surtout de cuivre (et ses composés) expédié pour recyclage. Nexan a attribué son contrat de recyclage à une autre entreprise.
- Un autre établissement, celui de Lafarge Corporation, à Alpena (Michigan), a cessé d'accepter des transferts de solvants pour récupération d'énergie et a réacheminé ces substances vers un autre établissement. En 1999, il avait reçu des transferts de plus de 1,4 Mkg en provenance d'un fabricant canadien de produits chimiques, Aimco Solrec Ltd., à Milton (Ontario). Aimco expédie à présent ses solvants à Systech Environmental (filiale en propriété exclusive de Lafarge), à Paulding (Ohio). Un établissement canadien de gestion des déchets dangereux, Philip Services, à Hamilton (Ontario), avait effectué des transferts de plus de 774 000 kg à l'établissement d'Alpena en 1998.

Tableau 8–15. Transferts du Canada vers les États-Unis : établissements récepteurs de tête pour l'importance de la réduction des volumes, INRP, 1998–2001

Rang	Établissements récepteurs aux États-Unis, ville, État Établissement d'origine au Canada	Ville, province	Code de classification		Transferts totaux pour recyclage/ récupération d'énergie/ traitement/élimination	
			CTI	SIC	1998 (kg)	1999 (kg)
1	<b>Schilberg Integrated Metals, East Hartford, CT</b> Alcatel Canada Wire Alcatel Belden Canada Inc.	Simcoe, ON	33	33	2 423 000	463 600
		Montréal-Est, QC	29	33	0	0
		Cobourg, ON	29	33	0	0
2	<b>Lafarge Corporation, Alpena, MI</b> Aimco Solrec Ltd. Philip Enterprises Inc., Parkdale Avenue Facility Anachemia Ltee/Ltd Safety-Kleen Ltd. Chemrec Inc. Ontario Power Generation Inc, Nanticoke Generating Station Philip Services Corp.	Milton, ON	37	28	1 877 476	2 087 669
		Hamilton, ON	77	495/738	792 570	1 401 720
		Lachine, QC	37	28	774 400	0
		Mississauga, ON	99	495/738	121 743	48 065
		Cowansville, QC	37	28	51 993	38 669
		Windsor, ON	49	491/493	0	0
3	<b>Browning-Ferris Industries - Arbor Hills Landfill, Northville, MI</b> Zalev Brothers Co., Ferrous Processing & Trading Co. Ford Motor Company Ford of Canada General Motors of Canada Limited Casco Impregnated Papers, Inc. Stackpole Limited Owens-Corning Canada Inc. Philip Services Corp.	Windsor, ON	27	26	136 770	139 731
		Windsor, ON	29	33	0	459 484
		Windsor, ON	32	35	1 491 441	262 245
		Oshawa, ON	32	37	1 206 826	0
		Cobourg, ON	35	32	266 740	235 160
		Toronto, ON	77	495/738	13 400	0
		Candiac, QC	32	37	3 575	0
		Windsor, ON	29	33	861	0
		Windsor, ON	29	33	4	0
		Windsor, ON	29	33	35	0
4	<b>Alchem Aluminum Inc., Imco Recycling Inc., Coldwater, MI</b> Ford Motor Company of Canada Limited Amcan Castings Limited Microprecision Die Casting Inc. Petro-Canada Orlick Industries Limited H.E. Vannatter Ltd. Orlick Industries Limited	Windsor, ON	29	33	1 293 654	859 738
		Hamilton, ON	29	33	1 283 000	243 300
		Burlington, ON	29	33	7 080	483 000
		Montréal, QC	36	29	1 752	129 900
		Stoney Creek, ON	55	37	0	0
		Wallaceburg, ON	55	37	0	0
		Hamilton, ON	55	37	1 822	3 538
		Hamilton, ON	55	37	0	0
5	<b>Schilberg/Upstate Metals Corp., Canastota, NY</b> Noma Cable Tech Belden Canada Inc.	Stouffville, ON	33	33	886 300	940 037
		Cobourg, ON	29	33	886 300	886 300
		Cobourg, ON	29	33	0	53 737

Tableau 8–15. (suite)

Rang	Transferts totaux pour recyclage/ récupération d'énergie/traitement/élimination			Substances dont le volume a le plus varié (catégorie de transfert)
	2000 (kg)	2001 (kg)	Variation, 1998–2001 (kg)	
1	<b>1 096 195</b>	<b>58 797</b>	<b>-2 364 203</b>	
	1 077 100	0	-2 423 000	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	58 797	58 797	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	19 095	0	0	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
2	<b>1 261 464</b>	<b>321 696</b>	<b>-1 555 780</b>	
	857 125	0	-792 570	Xylènes (transferts pour récupération d'énergie)
	0	0	-774 400	Xylènes (transferts pour récupération d'énergie)
	48 065	48 065	-73 678	Toluène (transferts pour récupération d'énergie)
	0	0	-51 993	Méthanol (transferts pour récupération d'énergie)
	131 289	0	0	Méthyléthylcétone (transferts pour traitement)
	157 775	182 551	45 781	Chrome (et ses composés) (transferts pour recyclage)
67 210	91 080	91 080	Toluène (transferts pour récupération d'énergie)	
3	<b>2 500</b>	<b>17 583</b>	<b>-1 473 858</b>	
	0	0	-1 206 826	Zinc (et ses composés) (transferts pour élimination)
	0	0	-266 740	Manganèse (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-13 400	Cuivre (et ses composés) (transferts pour élimination)
	0	0	-3 575	Cuivre (et ses composés) (transferts pour élimination)
	0	0	-861	Formaldéhyde (transferts pour élimination)
	0	0	-4	Cuivre (et ses composés) (transferts pour élimination)
	0	63	28	Formaldéhyde (transferts pour élimination)
	2 500	17 520	17 520	Manganèse (et ses composés) (transferts pour élimination)
4	<b>661 548</b>	<b>9 046</b>	<b>-1 284 608</b>	
	0	0	-1 283 000	Aluminium (fumée ou poussière) (transferts pour recyclage)
	0	0	-7 080	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-1 752	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	20	20	Toluène/xylènes (transferts pour élimination)
	126 706	1 129	1 129	Aluminium (fumée ou poussière) (transferts pour recyclage)
0	3 200	1 378	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)	
534 842	4 697	4 697	Aluminium (fumée ou poussière) (transferts pour recyclage)	
5	<b>971 000</b>	<b>0</b>	<b>-886 300</b>	
	971 000	0	-886 300	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	0	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)

- Dans trois établissements américains, les transferts en provenance du Canada ont augmenté de plus de 1 Mkg au cours de la période.
- Trois aciéries de l'Ontario ont accru de 1,5 Mkg chacune leurs transferts à un établissement américain : Horsehead Resource Development, à Palmerton (Pennsylvanie). Il s'agissait surtout de zinc (et ses composés) destiné au recyclage. Ces aciéries ont modifié leurs pratiques et elles expédient maintenant pour recyclage les cendres de leurs fours de fabrication, qui étaient auparavant transférées à des établissements canadiens pour être éliminées sur le sol.
- Un autre établissement américain, Extruded Metals, à Belding (Michigan), a reçu à compter de 2000 des transferts de rognures de laiton de trois usines ontariennes de fabrication d'équipement en laiton. Il s'agit d'un procédé intégré selon lequel l'usine de fabrication d'équipement reçoit le laiton de l'usine de préparation de l'alliage, façonne celui-ci, puis renvoie les rognures pour recyclage à l'usine de préparation. On a indiqué que la conclusion de ces contrats avec Extruded Metals était surtout imputable au prix supérieur offert par cette entreprise.
- L'établissement de Systech Environmental situé à Paulding (Ohio), qui est une filiale en propriété exclusive de Lafarge Cement, accepte certains types de déchets et les mélange afin de produire des combustibles pour les fours à ciment. Deux fabricants canadiens de produits chimiques, Aimco Solrec, à Milton (Ontario), et Chemrec, à Cowansville (Québec), expédiaient auparavant des solvants à l'établissement de Systech situé à Alpena, au Michigan (voir le **tableau 8-15**) et ont commencé à les envoyer à l'établissement de Paulding au cours de la période.
- En 2001, Cal Met Trading, à Morgan Hill (Californie), a retrouvé un ancien client, l'établissement de Maple Leaf Metal Industries situé à Edmonton (Alberta), lorsqu'il a offert un prix plus élevé pour le cuivre destiné au recyclage.

**Tableau 8-16. Transferts du Canada vers les États-Unis : établissements récepteurs de tête pour l'importance de la hausse des volumes, INRP, 1998-2001**

Rang	Établissements récepteurs aux États-Unis, ville, État Établissement d'origine au Canada	Ville, province	Code de classification		Transferts totaux pour recyclage/ récupération d'énergie/ traitement/élimination	
			CTI	SIC	1998 (kg)	1999 (kg)
1	<b>Horsehead Resource Development, Palmerton, PA</b> Dofasco Inc., Dofasco Hamilton Ivaco Rolling Mills Limited Partnership Co-Steel Lasco	Hamilton, ON L'Original, ON Whitby, ON	29	33	0	0
			29	33	0	0
			29	33	0	0
2	<b>Extruded Metals Inc., Belding, MI</b> Lofthouse Brass Manufacturing Limited Brass Craft Canada Ltd. Lofthouse Brass Manufacturing Limited L&M Screw Machine Products Limited	Burks Falls, ON St. Thomas, ON Whitby, ON North York, ON	29	34	0	34 936
			30	34	0	0
			29	34	0	0
			30	34	0	34 936
3	<b>Systech Environmental Corporation, Lafarge Corporation, Paulding, OH</b> Aimco Solrec Ltd. Chemrec Inc. Fielding Chemical Technologies Inc.	Milton, ON Cowansville, QC Mississauga, ON	37	28	0	17 991
			37	28	0	0
			37	28	0	0
4	<b>Cal Met Trading, Morgan Hills, CA</b> Maple Leaf Metal Industries Ltd.	Edmonton, AB	29	33	0	0
			29	33	0	0
5	<b>Chemetco inc., Hartford, IL</b> Wolverine Tube (Canada) Inc Tuyaux Wolverine (Canada) inc.	Fergus, ON Montréal-Est, QC	29	33	0	0
			29	33	0	0

Tableau 8–16. (suite)

Rang	Transferts totaux pour recyclage/ récupération d'énergie/traitement/élimination			Substances dont le volume a le plus varié (catégorie de transfert)
	2000 (kg)	2001 (kg)	Variation de 1998–2001 (kg)	
1	<b>4 869 293</b>	<b>6 270 910</b>	<b>6 270 910</b>	
	1 559 140	2 852 520	2 852 520	Zinc (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	78 670	1 837 230	1 837 230	Zinc (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	3 231 483	1 581 160	1 581 160	Zinc (et ses composés) (transferts pour recyclage)
2	<b>2 669 499</b>	<b>3 061 411</b>	<b>3 061 411</b>	
	1 203 000	1 810 000	1 810 000	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	1 061 499	957 411	957 411	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	405 000	294 000	294 000	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	0	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
3	<b>416 575</b>	<b>1 387 514</b>	<b>1 387 514</b>	
	414 248	1 057 290	1 057 290	Xylènes (transferts pour récupération d'énergie)
	0	330 200	330 200	Toluène (transferts pour traitement)
	2 327	24	24	Toluène (transferts pour récupération d'énergie)
4	<b>0</b>	<b>954 546</b>	<b>954 546</b>	
	0	954 546	954 546	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
5	<b>0</b>	<b>694 040</b>	<b>694 040</b>	
	0	377 500	377 500	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	316 540	316 540	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)

- Les transferts d'établissements américains à trois emplacements ontariens appartenant à Philip Services (deux à Hamilton et un à Barrie) avaient pratiquement cessé en 2001.
- Les transferts américains vers l'établissement de Philips Services, situé sur Centennial Parkway, à Hamilton (Ontario), ont diminué de près de 12 Mkg entre 1998 et 2001. Trois établissements qui avaient expédié plus de 1 Mkg de substances pour recyclage (du cuivre et ses composés surtout) à cet établissement en 1998 n'ont effectué aucun transfert à cet endroit en 2001.
- L'établissement Avaya, à Omaha (Nebraska), qui avait expédié 4,5 Mkg de substances à Philip Services en 1998, a réduit la totalité de ses transferts pour recyclage à d'autres établissements : les transferts totaux d'Avaya sont passés de 5,3 Mkg en 1998 à 902 000 kg en 2001. Philip Services a avisé Avaya qu'il ne pouvait plus accepter le type de matériel expédié par cette entreprise (résidus de plastique d'extrémités de câble).
- Delphi Packard Electric Systems, à Warren (Ohio), avait effectué des transferts de 3,0 Mkg à Philip Services en 1998; en 2001, cette entreprise faisait appel à d'autres établissements, situés aux États-Unis, à la suite de modifications apportées à ses contrats de recyclage.
- General Cable Industries, à Bonham (Texas), avait expédié 1,5 Mkg de substances à Philip Services en 1998, mais n'a effectué aucun autre transfert par la suite. Cette entreprise faisait appel à d'autres établissements, situés aux États-Unis, en 2001.
- Les transferts effectués par des établissements américains à Métaux Noranda, à Rouyn-Noranda (Québec), ont diminué de 6,9 Mkg au cours de la période. L'établissement américain qui avait expédié en 1998 le volume le plus important de substances — Brushwellman, appartenant au secteur des métaux de première fusion et situé à Elmore (Ohio) — a choisi une autre entreprise en Indiana lorsque son contrat avec Métaux Noranda a pris fin. L'établissement de Dow Corning situé à Carrollton (Kentucky) a réduit de 89 %

**Tableau 8—17. Transferts des États-Unis vers le Canada : établissements récepteurs de tête pour l'importance de la réduction des volumes, TRI, 1998–2001**

Rang	Établissements récepteurs au Canada, ville, province Établissement d'origine aux États-Unis	Ville, État	Code SIC	Transferts totaux pour recyclage/ récupération d'énergie/ traitement/élimination				
				1998 (kg)	1999 (kg)			
1	<b>Philip Services (Centennial Parkway), Hamilton, ON</b>	Avaya Inc.	Omaha, NE	Mult.	11 787 508	2 042 179		
		Delphi Packard Electric Sys. N. River Road Facility	Warren, OH	37	4 502 581	188 693		
		General Cable Inds. Inc.	Bonham, TX	33	3 000 454	1 593 197		
		Southwire Co.	Kingman, AZ	Mult.	1 461 256	0		
		International Wire Group Omega Wire Facility	Williamstown, NY	33	753 633	0		
		General Cable Inds. L.L.C.	Sanger, CA	33	589 569	0		
		General Cable Inds.	Cass City, MI	33	510 202	0		
		Delphi Harrison Thermal Sys. Lockport	Lockport, NY	Mult.	272 529	0		
		International Wire Group Auburn Facility	Lockport, NY	Mult.	258 503	243 084		
		International Wire Group OWI Facility	Jordan, NY	33	136 054	0		
		General Cable Inds. Inc.	Camden, NY	Mult.	136 054	0		
		General Cable Inds. Inc.	Monticello, IL	33	107 263	0		
		General Cable Inds. Inc.	Plano, TX	33	34 511	0		
		General Cable Inds.	Taunton, MA	Mult.	16 760	0		
		All Others			8 138	17 205		
		2	<b>Noranda Inc. (Fonderie Horne), Rouyn-Noranda, QC</b>	Brushwellman Inc. Elmore Plant	Elmore, OH	33	7 878 491	2 779 604
				Dow Corning Corp.	Carrollton, KY	28	731 816	21 549
H. Kramer & Co.	Chicago, IL			33	761 234	724 505		
GE Co. Silicone Prods.	Waterford, NY			28	647 610	520 647		
Viasystems Techs. Corp. L.L.C.	Richmond, VA			36	861 752	857 799		
Revere Copper Prods. Inc.	Rome, NY			33	201 624	246 482		
21 Emi RI	Warwick, RI			495/738	93 877	0		
GE Plastics	Selkirk, NY			28	49 206	0		
Behr Specialty Metals Inc.	Rockford, IL			33	31 488	15 420		
Hadco Corp. Owego Div.	Rockford, IL			33	30 509	0		
Photocircuits Corp.	Owego, NY			36	24 698	0		
Erie Bronze & Aluminum	Glen Cove, NY			36	15 823	0		
Advanced Flex Inc.	Erie, PA			33	14 966	0		
Chicago Faucet Co.	Minnetonka, MN			36	10 385	3 170		
Texas Instruments Inc.	Des Plaines, IL			34	42 045	36 757		
Kearny Smelting & Refining Corp.	Attleboro, MA			Mult.	6 445	0		
Brush Wellman Inc.	Kearny, NJ			33	6 100	3 560		
Attleboro Refining Co. Inc.	Shoemakersville, PA			33	5 620	0		
Eastman Kodak Co. Kodak Park	Attleboro, MA			33	4 810	173 883		
All Others	Rochester, NY			38	196 372	77 687		
			71 426	98 145				
3	<b>Philip Services (rue Burlington Est), Hamilton, ON</b>	General Cable Inds. Inc.	Lawrenceburg, KY	33	2 035 342	0		
		General Cable Inds. Inc.	Manchester, NH	33	1 675 062	0		
		GM Lansing Plants 2 3 & 6 (Body)	Lansing, MI	37	314 673	0		
		Southwire Co.	Lansing, MI	37	30 385	0		
		All Others	Watkinsville, GA	33	10 544	0		
			4 678	0				
4	<b>Philip Services, Barrie, ON</b>	Petro-Chem Processing Group/Solvent Distillers Group	Detroit, MI	495/738	1 480 742	37 039		
					1 480 742	37 039		
5	<b>Norsk Hydro Canada Inc., Hydro Magnesium Canada, Bécancour, QC</b>	Gibbs Die-Casting Corp.	Henderson, KY	33	1 147 392	3 256 281		
		Gibbs Die Casting Corp.	Harlingen, TX	33	1 147 392	3 256 236		
		Magnesium Aluminum Corp.	Cleveland, OH	33	0	0		
					0	45		

Tableau 8–17. (suite)

Rang	Transferts totaux pour recyclage/ récupération d'énergie/traitement/élimination			Substances dont le volume a le plus varié (catégorie de transfert)
	2000 (kg)	2001 (kg)	Variation, 1998–2001 (kg)	
<b>1</b>	<b>1 594 845</b>	<b>13 792</b>	<b>-11 773 717</b>	
	188 693	0	-4 502 581	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	1 138 322	0	-3 000 454	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-1 461 256	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-753 633	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-589 569	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-510 202	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-272 529	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-258 503	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-136 054	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-136 054	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-107 263	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-34 511	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-16 760	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	267 830	13 792	5 654	
<b>2</b>	<b>1 710 620</b>	<b>950 749</b>	<b>-6 927 742</b>	
	0	0	-731 816	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	616 307	32 596	-728 638	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	181 916	0	-647 610	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	513 404	513 832	-347 920	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	231 989	78 138	-123 485	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-93 877	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-49 206	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-31 488	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-30 509	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-24 698	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-15 823	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-14 966	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-10 385	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	41 610	32 948	-9 098	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-6 445	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-6 100	Cuivre/zinc (et leurs composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-5 620	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	12 742	0	-4 810	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	22 222	193 197	-3 175	Argent (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	90 430	100 038	28 612	
<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-2 035 342</b>	
	0	0	-1 675 062	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-314 673	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-30 385	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-10 544	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-4 678	
<b>4</b>	<b>0</b>	<b>10 602</b>	<b>-1 470 140</b>	
	0	10 602	-1 470 140	Xylènes/toluène (transferts pour récupération d'énergie)
<b>5</b>	<b>82 653</b>	<b>175</b>	<b>-1 147 218</b>	
	77 098	154	-1 147 238	Cuivre/nickel (et leurs composés) (transferts pour recyclage)
	5 442	0	0	Cuivre/nickel (et leurs composés) (transferts pour recyclage)
	113	20	20	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)

ses rejets et transferts totaux de composés de cuivre entre 1998 et 2001, ce qui a éliminé tous ses transferts pour recyclage à Métaux Noranda.

- Les transferts américains à l'établissement de Philip Services situé rue Burlington Est, à Hamilton (Ontario) ont cessé en 1999.
- L'établissement américain qui avait expédié en 1998 le volume le plus important de substances à l'établissement de Philip Services situé à Barrie (Ontario) — l'entreprise de gestion des déchets dangereux Petro-Chem Processing Group/Solvent Distillers Group, à Detroit (Michigan) — a commencé à faire appel à l'établissement de Philip Services situé avenue Parkdale Nord, à Hamilton (Ontario), au cours de la période (voir le **tableau 8–18**). L'augmentation du volume des transferts de Petro-Chem est imputable à deux facteurs : la volonté de l'entreprise de recourir davantage à ses ressources internes, ce qui a favorisé Philip puisque les deux compagnies appartiennent maintenant à la même société mère, et une modification du type de déchets que Philip pouvait gérer.

- Dans un établissement canadien, les transferts en provenance des États-Unis ont augmenté de plus de 14 Mkg au cours de la période. L'établissement américain qui a expédié le volume le plus important de substances à l'établissement de Philip Services situé avenue Parkdale Nord, à Hamilton (Ontario) — l'entreprise de gestion des déchets dangereux Petro-Chem Processing Group/Solvent Distillers Group, à Detroit (Michigan) — a commencé à faire appel à cet établissement au cours de la période, alors qu'il effectuait auparavant ses transferts à l'établissement de Philip Services situé à Barrie (Ontario) (voir le **tableau 8–17**), de même qu'à plusieurs établissements américains.
- Les transferts américains à l'entreprise Sam Adelstein & Company, à St. Catharines (Ontario), ont augmenté de 486 000 kg entre 1998 et 2001. En particulier, trois établissements appartenant à American Axle and Manufacturing ont accru en 2000 leurs transferts de manganèse et de nickel à cet endroit à des fins de recyclage. Ces trois établissements ont expédié un volume plus important de substances pour recyclage tant à l'entreprise de St. Catharines qu'à tous les autres établissements destinataires au cours de la période. Ces changements sont imputables à deux facteurs : l'accroissement de la production chez American Axle et la modification des contrats de recyclage conclus entre les trois établissements et l'entreprise Sam Adelstein.

**Tableau 8–18. Transferts des États-Unis vers le Canada : établissements récepteurs de tête pour l'importance de la hausse des volumes, TRI, 1998–2001**

Rang	Établissements récepteurs au Canada, ville, province Établissement d'origine aux États-Unis	Ville, État	Code SIC	Transferts totaux pour recyclage/ récupération d'énergie/ traitement/élimination	
				1998 (kg)	1999 (kg)
1	<b>Philip Services (Parkdale Ave. North), Hamilton, ON</b> Petro-Chem Processing Group/Solvent Distillers Group New Jersey Shell Casting Corp. Superior Brass & Aluminum Casting Co. Cyanokem Inc. Revere Copper Prods. Inc. Reed & Barton Silversmiths Printed Circuit Corp. Elkhart Brass Mfg. Co. Inc. Rochester Plating Works Inc. Ball Brass & Aluminum Fndy. Invensus Metering Sys. Inc.	Detroit, MI	495/738	691 059	1 357 162
		Marietta, PA	33	575 208	1 349 779
		East Lansing, MI	33	0	113
		Detroit, MI	495/738	381	268
		New Bedford, MA	33	449	0
		Taunton, MA	39	468	309
		Woburn, MA	36	475	0
		Elkhart, IN	36	4 478	0
		Rochester, NY	33	7 098	0
		Auburn, IN	34	8 278	4 470
		Uniontown, PA	33	28 644	2 224
		Invensus Metering Sys. Inc.	Mult.	65 578	0
2	<b>Sam Adelstein &amp; Company. Ltd, St. Catharines, ON</b> American Axle & Mfg. Gear Facility AAM Tonawanda Forge Republic Techs. Intl. L.L.C. American Axle & Mfg. Inc. Cheektowaga American Axle & Mfg. Inc. Buffalo Facility	Detroit, MI	34	<b>61 338</b>	<b>45 374</b>
		Tonawanda, NY	34	0	0
		Blasdell, NY	34	61 224	42 177
		Cheektowaga, NY	33	0	0
		Buffalo, NY	37	0	0
		American Axle & Mfg. Inc. Buffalo Facility	37	113	3 197
3	<b>Central Machinery &amp; Metals, Weston, ON</b> Waltec Forgings Inc. Brazeway Inc. Moeller Land & Cattle Co.	Port Huron, MI	34	<b>199 903</b>	<b>487 742</b>
		Adrian, MI	33	15 275	20 637
		Caneyville, KY	33	65 712	76 541
		Moeller Land & Cattle Co.	33	118 916	390 563
4	<b>Falconbridge Ltd. Kidd Creek Metallurgical Div., Timmins, ON</b> River Recycling Inds. Inc. Photocircuits Corp. Duracell Inc. Hadco Corp. Owego Div. Gould Electronics Inc. Electronic Materials Conbraco Inds. Inc. Webster Fndy. Co. Laird Techs. Celanese Ltd. Bay City Site Cytec Inds. Inc. Fortier Plant Watts Regulator Wacasco Invensus Metering Sys. Inc. Duracell Inc.	Cleveland, OH	32	<b>298 111</b>	<b>388 647</b>
		Glen Cove, NY	36	0	0
		Cleveland, TN	36	21 032	87 453
		Owego, NY	36	7 256	34 467
		Mc Connelsville, OH	36	35 855	59 485
		Pageland, SC	34	0	0
		Franklin, NH	34	0	0
		Delaware Water Gap, PA	34	30 612	46 496
		Bay City, TX	34	0	2 651
		Westwego, LA	28	0	0
		Spindale, NC	28	0	0
		Uniontown, PA	33	26 531	7 528
		Lancaster, SC	Mult.	29 433	19 048
		Duracell Inc.	36	147 392	131 519
5	<b>TRI-Smith Recycling, North York, ON</b> Nexans Magnet Wire USA Inc. Nexans Magnet Wire USA Inc.	La Grange, KY	33	<b>0</b>	<b>0</b>
		Mexico, MO	33	0	0



Tableau 8–18. (suite)

Rang	Transferts totaux pour recyclage/ récupération d'énergie/traitement/élimination			Substances dont le volume a le plus varié (catégorie de transfert)
	2000 (kg)	2001 (kg)	Variation, 1998–2001 (kg)	
1	0	14 639 384	13 948 326	
	0	14 639 384	14 064 176	Xylènes/toluène (transferts pour récupération d'énergie)
	0	0	0	Cuivre (et ses composés) (transferts pour élimination)
	0	0	-381	Nickel (et ses composés) (transferts pour élimination)
	0	0	-449	Cuivre (et ses composés) (transferts pour élimination)
	0	0	-468	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-475	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-4 478	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-7 098	Cuivre (et ses composés) (transferts pour élimination)
	0	0	-8 278	Zinc (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-28 644	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-65 578	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
2	414 422	547 380	486 042	
	133 787	335 883	335 883	Manganèse (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	112 834	140 930	79 705	Nickel (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	144 671	47 166	47 166	Manganèse (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	11 338	16 327	16 327	Nickel (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	11 791	7 075	6 961	Manganèse (et ses composés) (transferts pour recyclage)
3	131 571	678 969	479 066	
	24 973	543 993	528 717	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	106 598	134 976	69 264	Zinc (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	0	-118 916	Zinc (et ses composés) (transferts pour recyclage)
4	645 502	601 688	303 577	
	30 488	237 298	237 298	Zinc (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	92 555	75 590	54 559	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	77 098	42 630	35 374	Zinc (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	73 959	69 664	33 810	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	15 906	23 786	23 786	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	6 975	22 988	22 988	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	48 163	40 615	10 003	Cuivre/zinc (et leurs composés) (transferts pour recyclage)
	8 127	678	678	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	5 980	0	0	Zinc (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	47 166	0	0	Zinc (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	140 220	0	-26 531	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	26 304	0	-29 433	Cuivre/zinc (et leurs composés) (transferts pour recyclage)
	72 562	88 438	-58 955	Zinc (et ses composés) (transferts pour recyclage)
5	0	273 828	273 828	
	0	143 930	143 930	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)
	0	129 898	129 898	Cuivre (et ses composés) (transferts pour recyclage)



**Analyses spéciales : substances liées au cancer,  
aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages  
à l'appareil reproducteur et rejets dans l'air**



## Table des matières

<b>Faits saillants</b> .....	<b>167</b>
<b>9.1 Introduction</b> .....	<b>167</b>
<b>9.2 Rejets totaux de cancérogènes connus ou présumés</b> .....	<b>168</b>
9.2.1 Rejets totaux de cancérogènes, 2001 .....	168
9.2.2 Établissements de tête : rejets totaux de cancérogènes, 2001 .....	170
9.2.3 Rejets totaux de cancérogènes, 1998–2001 .....	172
9.2.4 Rejets totaux de cancérogènes, 1995–2001 .....	173
<b>9.3 Substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur (substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie)</b> .....	<b>174</b>
9.3.1 Rejets et transferts de substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur, 2001 .....	174
9.3.2 Établissements de tête : rejets totaux de substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur, 2001 .....	176
9.3.3 Rejets totaux de substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur, 1998–2001 .....	178
9.3.4 Rejets totaux de substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur, 1995–2001 .....	179
<b>9.4 Rejets sur place dans l'air</b> .....	<b>180</b>
9.4.1 Rejets sur place dans l'air, 2001 .....	181
Rejets sur place dans l'air, selon la province ou l'État .....	181
Rejets sur place dans l'air, selon la substance .....	181
Rejets sur place dans l'air, selon le secteur d'activité .....	182
Établissements de tête : rejets sur place dans l'air .....	184
9.4.2 Rejets sur place dans l'air, 1998–2001 .....	186
Rejets sur place dans l'air, selon la province ou l'État, 1998–2001 .....	186
Rejets sur place dans l'air, selon le secteur d'activité, 1998–2001 .....	188
Rejets sur place dans l'air, selon la substance, 1998–2001 .....	190
Établissements de tête pour l'importance des variations : rejets sur place dans l'air, INRP et TRI, 1998–2001 .....	192
Rejets sur place dans l'air de dichlorométhane, 1998–2001 .....	194

## Figures

9–1 Rejets totaux de cancérogènes connus ou présumés, INRP et TRI, 2001 .....	169
9–2 Variation des rejets totaux de cancérogènes connus ou présumés, Amérique du Nord, INRP et TRI, 1998–2001 .....	172
9–3 Variation des rejets totaux de cancérogènes connus ou présumés, Amérique du Nord, INRP et TRI, 1995–2001 .....	173
9–4 Rejets totaux de substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie, INRP et TRI, 2001 .....	175
9–5 Variation des rejets totaux de substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie, 1998–2001 .....	178
9–6 Variation des rejets totaux de substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie, 1995–2001 .....	179

## Tableaux

9–1 Rejets totaux de cancérogènes connus ou présumés, 2001 .....	168
9–2 Rejets totaux de cancérogènes connus ou présumés: les 10 établissements de tête, INRP, 2001 .....	170
9–3 Rejets totaux de cancérogènes connus ou présumés: les 10 établissements de tête, TRI, 2001 .....	170
9–4 Cancérogènes connus ou présumés dont les rejets totaux ont le plus varié, 1998–2001 .....	172
9–5 Cancérogènes connus ou présumés dont les rejets totaux ont le plus varié, 1995–2001 .....	173
9–6 Rejets totaux de substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie, 2001 .....	174
9–7 Rejets totaux de substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie : les 10 établissements de tête, INRP, 2001 .....	176
9–8 Rejets totaux de substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie : les 10 établissements de tête, TRI, 2001 .....	176
9–9 Variation des rejets totaux de substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie, 1998–2001 .....	178
9–10 Substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie dont les rejets totaux ont le plus varié, 1995–2001 .....	179
9–11 Rejets sur place dans l'air, par province et État, 2001 .....	180

9-12 Rejets sur place dans l'air : substances de tête, 2001.....	181
9-13 Rejets sur place dans l'air, par secteur d'activité, INRP et TRI, 2001.....	182
9-14 Rejets sur place dans l'air : établissements de tête, INRP et TRI, 2001 .....	184
9-15 Émissions fugitives : établissements de tête, INRP et TRI, 2001.....	185
9-16 Rejets sur place dans l'air, par province et État, 1998-2001 .....	186
9-17 Rejets sur place dans l'air, par secteur d'activité, INRP, 1998-2001 .....	188
9-18 Rejets sur place dans l'air, par secteur d'activité, TRI, 1998-2001 .....	189
9-19 Substances dont les rejets sur place dans l'air ont le plus varié, 1998-2001 .....	190
9-20 Établissements dont les rejets sur place dans l'air ont le plus diminué, INRP et TRI, 1998-2001 .....	192
9-21 Établissements dont les rejets sur place dans l'air ont le plus augmenté, INRP et TRI, 1998-2001 .....	192
9-22 Rejets sur place dans l'air de dichlorométhane, par secteur d'activité, INRP, 1998-2001 .....	194
9-23 Rejets sur place dans l'air de dichlorométhane, par secteur d'activité, TRI, 1998-2001 .....	194

## Faits saillants

### Substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur

- Les cancérigènes connus ou présumés ont fait l'objet de 11 % des rejets totaux de substances appariées en 2001. Entre 1998 et 2001, ces rejets ont décliné de 20 %; cela se compare à une baisse de 16 % pour la totalité des substances appariées. Dans l'INRP, les rejets de cancérigènes ont diminué de 22 %; dans le TRI, la réduction a été de 20 %.
- Les substances chimiques liées au cancer, aux anomalies congénitales et à d'autres dommages à l'appareil reproducteur (c.-à-d. les substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie) représentaient 13 % des rejets totaux de substances appariées en 2001. Entre 1998 et 2001, les rejets de ces substances ont décliné de 26 %; cela se compare à une baisse de 16 % pour la totalité des substances appariées. La diminution était de 24 % dans l'INRP et de 26 % dans le TRI.

### Rejets dans l'air

- Les émissions atmosphériques sont le type le plus courant de rejet de substances chimiques. Les rejets dans l'air correspondaient à 26 % (plus de 755,5 Mkg) des rejets et transferts totaux déclarés en 2001. La plupart des émissions atmosphériques ont été effectuées sous forme d'émissions de cheminée : 88 % des rejets totaux dans l'air, comparativement à 12 % pour les émissions fugitives et autres.
- La Caroline du Nord, l'Ohio et l'Ontario se sont classés en tête des États et provinces pour l'importance des rejets totaux dans l'air en 2001. Le secteur des services d'électricité a été à l'origine de la majeure partie des rejets dans l'air dans ces deux États et cette province, de même qu'à l'échelle nord-américaine. La substance occupant le premier rang quant aux émissions atmosphériques est l'acide chlorhydrique, principalement rejeté par les services d'électricité.
- Le Texas arrivait en tête des États et provinces dans la sous-catégorie des émissions fugitives (15 % du total nord-américain); le secteur de la fabrication de produits chimiques a déclaré le volume le plus élevé d'émissions fugitives dans cet État.
- Les cancérigènes qui ont fait l'objet des plus importants rejets dans l'air sont le styrène et le dichlorométhane. Le secteur du caoutchouc et des produits plastiques a été à l'origine de plus de 70 % des émissions de ces deux substances.
- Dans l'INRP, les rejets sur place dans l'air ont augmenté de 3 % entre 1998 et 2001. Le secteur des produits de papier arrivait en tête pour l'importance de ces rejets dans l'air tant en 1998 qu'en 2001 (hausse de 5 % pendant la période). De nombreux établissements de ce secteur ont indiqué que l'augmentation de leurs émissions était attribuable à un changement dans les méthodes d'estimation et/ou à un accroissement de la production. Les établissements qui ont soumis des déclarations en 2001 mais non en 1998 ont également contribué à la hausse au cours de la période.
- Dans le TRI, les rejets sur place dans l'air ont diminué de 20 % entre 1998 et 2001. Les deux années, le secteur des services d'électricité arrivait en tête de tous les secteurs d'activité visés pour l'importance des émissions atmosphériques; cependant, il a enregistré une réduction de 10 % des rejets de ce type pendant la période.
- Le dichlorométhane est le cancérigène désigné dont les rejets dans l'air ont le plus fortement diminué entre 1998 et 2001. Le secteur du caoutchouc et des produits plastiques se classait en tête des secteurs d'activité tant dans l'INRP que dans le TRI pour l'importance des rejets de cette substance. Les établissements du secteur visés par le TRI ont réduit de 50 % leurs émissions de dichlorométhane au cours de la période. En 1998, le gouvernement des États-Unis a mis en application un règlement visant à réduire les émissions de dichlorométhane de ce secteur, ainsi que d'autres. Dans l'INRP, le secteur du caoutchouc et des produits plastiques a enregistré une augmentation de 9 % entre 1998 et 2001; les programmes canadiens de réduction des émissions atmosphériques de dichlorométhane imputables à certains secteurs sont entrés en vigueur en 2003.

## 9.1 Introduction

Le présent chapitre traite des rejets et transferts de deux groupes de substances chimiques ayant des effets sur la santé, de même que des rejets dans l'air. Les deux groupes de substances suscitant des préoccupations particulières sur le plan de la santé sont les suivants : 1) les cancérigènes connus ou présumés; 2) les substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur (substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie). La dernière partie du chapitre est consacrée à une analyse plus approfondie du type de rejet le plus courant des substances comprises dans l'ensemble de données appariées : les rejets sur place dans l'air (émissions atmosphériques).

Comme on l'explique au **chapitre 2**, l'analyse présentée ici porte sur les données concernant les secteurs et substances qui sont communs à l'INRP et au TRI (ensemble de données appariées). On ne dispose d'aucunes données comparables en provenance du Mexique pour l'année de déclaration 2001. Pour obtenir des renseignements sur deux autres groupes de substances chimiques préoccupantes (métaux et leurs composés; substances désignées comme toxiques en vertu de la LCPE), voir le site Web *À l'heure des comptes* : <<http://www.cec.org/takingstock/fr>>.

## 9.2 Rejets totaux de cancérigènes connus ou présumés

Les substances chimiques peuvent avoir divers effets sur la santé. La présente section traite du groupe de substances dont on sait ou présume qu'elles causent le cancer. Cinquante-huit des 204 substances comprises dans l'ensemble de données appariées sont des cancérigènes connus ou présumés. Une seule d'entre elles, la cétone de Michler, n'a fait l'objet d'aucune déclaration en 2001. Le plomb (et ses composés) n'est pas inclus dans l'ensemble de données appariées en raison de différences entre les critères de déclaration adoptés par l'INRP et le TRI. Ces substances sont désignées comme telles par le Centre international de recherche sur le cancer (<<http://www.iarc.fr/>>) ou l'*US National Toxicology Program* (Programme national de toxicologie des États-Unis, <<http://ntp-server.niehs.nih.gov/>>). Une substance est incluse dans ce groupe si elle-même ou l'un de ses composés est un cancérigène désigné, puisque les substances et leurs composés sont regroupés en une même catégorie dans les RRTP.

### 9.2.1 Rejets totaux de cancérigènes, 2001

- En 2001, les cancérigènes connus ou présumés ont représenté 11 % (158,4 Mkg) des rejets totaux (sur place et hors site) en Amérique du Nord.
- Le chrome (et ses composés) arrivait au premier rang des cancérigènes quant aux rejets totaux (26,3 Mkg), aux rejets hors site (15,0 Mkg) et aux rejets sur place sur le sol (11,5 Mkg). La forme hexavalente du chrome est celle qui est désignée comme cancérigène, mais la forme trivalente de cette substance est la plus courante. Dans certaines conditions, le chrome trivalent peut devenir hexavalent. Puisque les composés de chrome ont été déclarés collectivement et non séparément tant à l'INRP qu'au TRI en 2001 et au cours des années de déclaration antérieures, il est impossible d'analyser isolément les rejets et transferts de chrome hexavalent. À compter de l'année de déclaration 2002, les établissements visés par

Tableau 9-1. Rejets totaux de cancérigènes connus ou présumés, 2001

Numéro CAS	Substance	Formulaires	Rejets sur place					Rejets totaux sur place	
			Dans l'air (kg)	Dans les eaux de surface (kg)	Injection souterraine (kg)	Sur le sol (kg)	kg	Rang	
--	m,p,t	Chrome (et ses composés)	4 095	497 350	102 019	998 851	11 450 007	13 050 044	2
100-42-5		Styrène	1 711	22 791 087	1 336	178 685	72 550	23 046 200	1
--	m,p,t	Nickel (et ses composés)	3 793	1 001 125	139 283	332 717	9 281 212	10 756 045	5
75-09-2	p,t	Dichlorométhane	630	11 417 649	2 217	99 316	28 810	11 550 227	3
50-00-0	p	Formaldéhyde	937	6 490 420	180 975	4 483 225	68 578	11 225 568	4
1332-21-4	p,t	Amiante (forme friable)	112	761	2	0	8 748 383	8 749 147	6
--	m,p,t	Arsenic (et ses composés)	664	269 513	67 193	29 802	5 891 793	6 258 372	8
75-07-0	p,t	Acétaldéhyde	350	6 465 324	98 081	304 097	10 605	6 878 114	7
107-13-1	p,t	Acrylonitrile	126	433 110	419	4 633 534	60 404	5 127 574	9
79-01-6	p,t	Trichloroéthylène	571	4 442 653	184	44 544	5 726	4 494 025	10
--	m,p,t	Cadmium (et ses composés)	200	74 259	1 869	32 785	3 002 313	3 111 430	14
100-41-4		Éthylbenzène	1 278	3 540 815	3 944	299 929	8 566	3 856 662	11
71-43-2	p,t	Benzène	579	3 421 853	9 292	152 960	36 883	3 622 191	12
79-06-1	p	Acrylamide	90	4 736	63	3 416 617	4 098	3 425 515	13
--	m,p	Cobalt (et ses composés)	759	48 049	24 060	8 954	2 063 889	2 144 967	15
108-05-4		Acétate de vinyle	204	1 442 410	923	229 180	27 493	1 701 221	16
127-18-4	p,t	Tétrachloroéthylène	413	1 234 657	279	50 615	10 468	1 296 528	17
106-99-0	p,t	Buta-1,3-diène	208	1 053 131	683	30 490	26 453	1 110 768	18
67-66-3	p	Chloroforme	114	676 188	10 191	66 552	4 489	757 420	19
117-81-7	p,t	Phthalate de bis(2-éthylhexyle)	371	156 602	347	0	15 000	172 091	28
606-20-2	p	2,6-Dinitrotoluène	7	336	0	0	588 863	589 198	20
123-91-1	p,t	1,4-Dioxane	59	51 648	36 861	0	28 633	117 141	30
75-01-4	p,t	Chlorure de vinyle	59	344 657	56	43 556	0	388 270	21
121-14-2	p	2,4-Dinitrotoluène	18	975	5	2	301 927	303 009	22
--	t	Alcane polychlorés (C10 à C13)	62	217 320	2	0	0	217 322	25
75-21-8	p,t	Oxyde d'éthylène	159	243 317	2 128	0	7	245 528	23
107-06-2	p,t	1,2-Dichloroéthane	98	216 749	1 086	6 592	150	224 576	24
56-23-5	p,t	Tétrachlorure de carbone	62	131 867	39	51 647	2 689	186 242	26
75-56-9	p	Oxyde de propylène	117	140 342	205	2 902	30 270	173 719	27
98-95-3	p	Nitrobenzène	33	18 465	108	137 410	3 013	158 996	29
26471-62-5	p	Toluéne-diisocyanate (mélange d'isomères)	200	106 079	0	0	8 287	114 457	31
106-89-8	p	Épichlorohydrine	78	94 357	3 455	6 348	2 075	106 830	32
140-88-5	p	Acrylate d'éthyle	113	48 862	39	0	8	49 005	34
106-46-7	p	p-Dichlorobenzène	29	49 708	514	4 435	2	54 759	33
584-84-9		Toluène-2,4-diisocyanate	61	4 828	405	0	0	5 235	43
101-77-9	p	p,p'-Méthylènedianiline	23	7 748	50	25 850	0	33 649	35
67-72-1	p	Hexachloroéthane	23	18 694	2	105	5 703	24 505	36
62-56-6	p	Thio-urée	24	710	134	4 989	14 188	20 021	37
120-80-9		Catéchol	133	3 477	7 796	0	1 065	12 338	38
139-13-9	p	Acide nitrilotriacétique	23	1 783	16	952	8 152	10 922	39
79-46-9	p	2-Nitropropane	7	7 838	105	0	0	7 943	40
64-67-5	p	Sulfate de diéthyle	34	7 732	0	0	0	7 732	41
100-44-7	p	Chlorure de benzyle	44	4 465	20	0	119	4 604	44
101-14-4	p	p,p'-Méthylènebis(2-chloroaniline)	22	6	0	0	6 438	6 449	42
94-59-7	p	Safrole	4	197	0	0	3 547	3 744	45
563-47-3	p	3-Chloro-2-méthylpropène	3	3 590	0	0	0	3 590	46
77-78-1	p	Sulfate de diméthyle	32	3 086	0	0	0	3 087	49
612-83-9	p	Dichlorhydrate de 3,3'-dichlorobenzidine	15	10	2	0	0	12	55
302-01-2	p	Hydrazine	62	1 553	1 492	0	54	3 102	48
106-88-7		1,2-Époxybutane	18	2 784	424	0	0	3 208	47
91-08-7		Toluène-2,6-diisocyanate	26	755	28	0	0	784	50
96-45-7	p	Imidazolidine-2-thione	13	10	2	0	0	12	54
95-80-7	p	2,4-Diaminotoluène	8	432	2	0	0	434	51
7758-01-2	p	Bromate de potassium	3	113	0	0	0	113	52
115-28-6	p	Acide chlорендique	3	24	0	0	0	24	53
96-09-3	p	Oxyde de styrène	3	3	0	0	0	3	56
<b>Total partiel</b>			<b>18 883</b>	<b>67 196 214</b>	<b>698 336</b>	<b>15 677 642</b>	<b>41 822 912</b>	<b>125 414 672</b>	
<b>% du total</b>			<b>26</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	
<b>Total</b>			<b>73 284</b>	<b>755 501 676</b>	<b>101 754 144</b>	<b>78 836 481</b>	<b>233 534 136</b>	<b>1 169 736 346</b>	

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001. Une substance est incluse si elle-même ou l'un de ses composés porte la désignation « cancérigène ». Les cancérigènes sont listés par le Centre international de recherche sur le cancer ou par l'*US National Toxicology Program*.

m = Métal (et ses composés).

p = Substance désignée aux termes de la Proposition 65 de la Californie.

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.



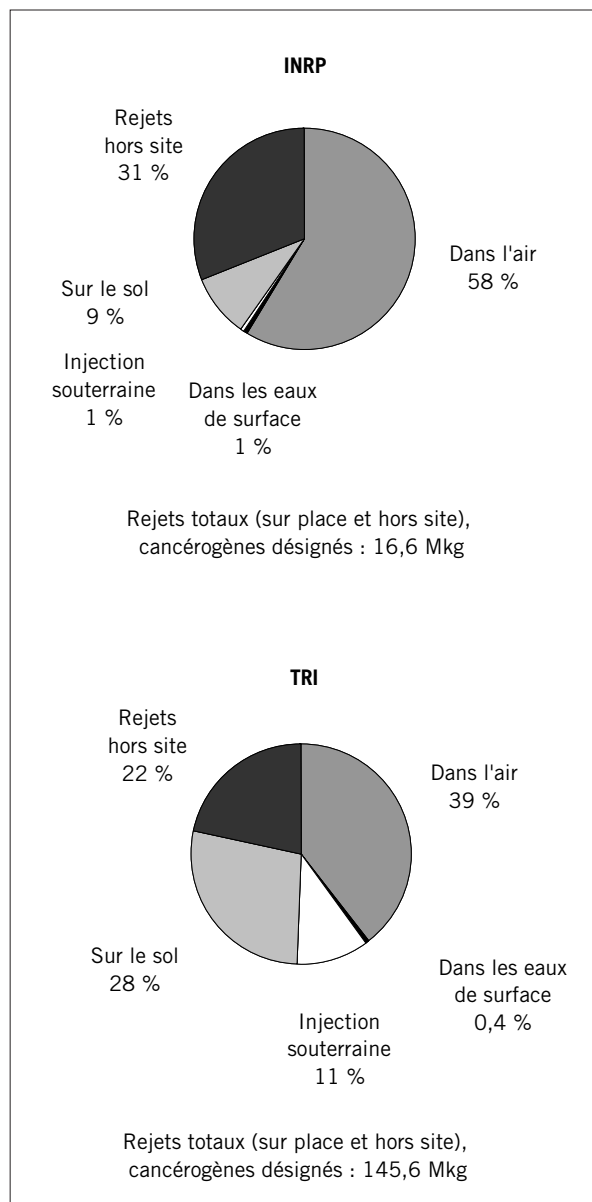
Tableau 9-1. (suite)

Rejets hors site				Rejets totaux				
Élimination (sauf les métaux) (kg)	Élimination de métaux (kg)	Rejets totaux hors site		Rejets totaux sur place et hors site déclarés		Rajustement* (kg)	Rejets totaux (rajustés)**	
		kg	Rang	kg	Rang		kg	Rang
0	14 961 709	14 961 709	1	28 011 753	1	1 698 081	26 313 672	1
907 438	0	907 438	6	23 953 638	2	442	23 953 196	2
0	11 437 334	11 437 334	2	22 193 379	3	971 028	21 222 352	3
164 681	0	164 681	12	11 714 909	4	759	11 714 150	4
370 218	0	370 218	9	11 595 786	5	25 853	11 569 934	5
2 563 789	0	2 563 789	3	11 312 936	6	33 736	11 279 200	6
0	1 887 103	1 887 103	5	8 145 475	7	291 098	7 854 376	7
1 619	0	1 619	36	6 879 733	8	0	6 879 733	8
86 561	0	86 561	14	5 214 135	9	2	5 214 133	9
74 466	0	74 466	15	4 568 490	11	344	4 568 146	10
0	2 085 985	2 085 985	4	5 197 415	10	777 265	4 420 150	11
217 380	0	217 380	11	4 074 043	12	670	4 073 372	12
105 441	0	105 441	13	3 727 632	13	3 883	3 723 749	13
5 216	0	5 216	28	3 430 731	14	2	3 430 729	14
0	792 642	792 642	7	2 937 609	15	17 490	2 920 118	15
9 595	0	9 595	25	1 710 816	16	116	1 710 700	16
32 936	0	32 936	20	1 329 463	17	704	1 328 759	17
28 422	0	28 422	21	1 139 190	18	0	1 139 190	18
12 934	0	12 934	22	770 354	19	104	770 250	19
503 113	0	503 113	8	675 204	20	2	675 202	20
2 431	0	2 431	32	591 629	21	2	591 627	21
307 826	0	307 826	10	424 967	22	2	424 965	22
454	0	454	43	388 725	23	0	388 725	23
12 761	0	12 761	23	315 770	24	2	315 767	24
40 379	0	40 379	17	257 701	25	0	257 701	25
7 934	0	7 934	27	253 462	26	0	253 462	26
10 606	0	10 606	24	235 182	27	4 046	231 136	27
1 613	0	1 613	37	187 855	28	6	187 848	28
4 658	0	4 658	29	178 377	29	0	178 377	29
9 459	0	9 459	26	168 455	30	736	167 719	30
36 401	0	36 401	19	150 859	31	2 578	148 281	31
1 450	0	1 450	38	108 280	32	181	108 098	32
36 413	0	36 413	18	85 418	33	0	85 418	33
688	0	688	42	55 447	34	0	55 447	34
41 255	0	41 255	16	46 489	35	0	46 489	35
1 126	0	1 126	39	34 775	36	0	34 775	36
3 273	0	3 273	30	27 778	37	2	27 775	37
140	0	140	49	20 161	38	0	20 161	38
417	0	417	44	12 755	39	0	12 755	39
0	0	0	--	10 922	40	0	10 922	40
708	0	708	41	8 651	41	0	8 651	41
302	0	302	45	8 034	42	0	8 034	42
2 186	0	2 186	33	6 791	43	0	6 791	43
229	0	229	47	6 678	44	0	6 678	44
1 956	0	1 956	34	5 701	45	2	5 698	45
0	0	0	--	3 590	46	0	3 590	46
229	0	229	46	3 316	47	0	3 316	47
3 265	0	3 265	31	3 277	48	0	3 277	48
118	0	118	50	3 220	49	0	3 220	49
1	0	1	53	3 209	50	0	3 209	50
1 692	0	1 692	35	2 476	51	0	2 476	51
1 026	0	1 026	40	1 038	52	0	1 038	52
227	0	227	48	661	53	0	661	53
113	0	113	51	227	54	0	227	54
2	0	2	52	26	55	0	26	55
0	0	0	--	3	56	0	3	56
<b>5 615 150</b>	<b>31 164 772</b>	<b>36 779 923</b>		<b>162 194 595</b>		<b>3 829 139</b>	<b>158 365 455</b>	
<b>15</b>	<b>14</b>	<b>14</b>		<b>11</b>		<b>10</b>	<b>11</b>	
<b>38 619 183</b>	<b>229 926 092</b>	<b>268 545 275</b>		<b>1 438 281 621</b>		<b>39 808 385</b>	<b>1 398 473 236</b>	

\* Rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements. Ils sont exclus des rejets déclarés pour établir les rejets totaux (rajustés).

\*\* Sont exclus les rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements.

Figure 9-1. Rejets totaux de cancérrogènes connus ou présumés, INRP et TRI, 2001



l'INRP devront déclarer séparément la forme hexavalente du chrome.

- Le styrène est le cancérrogène qui a fait l'objet des plus importants rejets sur place (23,0 Mkg); il s'agissait principalement de rejets dans l'air.
- Les rejets sur place et hors site de cancérrogènes désignés s'élevaient à 16,6 Mkg dans l'INRP (10 % du total nord-américain) et à 145,6 Mkg dans le TRI (90 % du total).
- Les émissions atmosphériques représentaient un pourcentage plus important des rejets totaux dans l'INRP (58 %) que dans le TRI (39 %). En conséquence, à l'échelle nord-américaine, l'INRP totalisait 14 % des rejets de cancérrogènes désignés dans l'air, comparativement à 86 % pour le TRI. Dans la sous-catégorie des rejets hors site (principalement par mise en décharge), la part relative était également de 14 % pour l'INRP et de 86 % pour le TRI. Par contre, les établissements visés par le TRI ont effectué 96 % des rejets sur place sur le sol, en comparaison de 4 % pour ceux visés par l'INRP.

## 9.2.2 Établissements de tête : rejets totaux de cancérrogènes, 2001

- Dans l'INRP, les dix établissements de tête quant aux rejets totaux de cancérrogènes connus ou présumés compris dans l'ensemble de données appariées ont été à l'origine de 19 % des rejets totaux de 16,6 Mkg déclarés à cet inventaire pour les substances de ce groupe.
- L'établissement visé par l'INRP qui a effectué les plus importants rejets totaux de cancérrogènes connus ou présumés est l'installation de gestion des déchets dangereux de Philip Enterprises Inc., à Fort Erie (Ontario). Il s'agit d'un établissement qui recueille et réachemine les déchets. Il a principalement expédié hors site du chrome (et ses composés) pour élimination par injection souterraine (en Ohio) ou par mise en décharge (au Québec et en Ontario).
- L'établissement Stelco Hilton Works, appartenant au secteur des métaux de première fusion et situé à Hamilton (Ontario), arrivait deuxième quant aux rejets totaux de cancérrogènes désignés (amiante et benzène principalement). Il a déclaré des transferts hors site, pour élimination, d'amiante contenu dans du vieux matériel remplacé. Cet établissement a signalé des émissions atmosphériques de plus de 187 000 kg de benzène.
- Un autre établissement du secteur des métaux de première fusion, Slater Stainless Corp., à Sorel-Tracy (Québec), occupait le troisième rang; il a surtout déclaré des transferts pour élimination de chrome et de nickel (et leurs composés) provenant d'anciens accumulateurs. Un volume de près de 285 000 kg de ces substances a été expédié à Stallex Canada Inc., à Blainville (Québec). Stallex occupait le quatrième rang quant aux rejets totaux de cancérrogènes désignés [élimination sur place sur le sol de chrome et de cadmium (et leurs composés) surtout].
- Dans le TRI, les dix établissements de tête quant aux rejets totaux de cancérrogènes connus ou présumés compris dans l'ensemble de données appariées ont déclaré 21 % de tous les rejets de ce type signalés à cet inventaire (145,6 Mkg). Ces dix établissements ont surtout effectué des rejets sur place sur le sol et par injection souterraine.

### Tableau 9–2. Rejets totaux de cancérrogènes connus ou présumés: les 10 établissements de tête, INRP, 2001

Rang	Établissement	Ville, province	Code de classification		Form.	Rejets sur place				Rejets totaux sur place (kg)
			CTI	SIC		Air (kg)	Dans les eaux de surface (kg)	Injection souterraine (kg)	Sur le sol (kg)	
1	Philip Enterprises Inc., Fort Erie Facility	Fort Erie, ON	77	495/738	3	0	0	0	0	0
2	Stelco Inc., Hilton Works	Hamilton, ON	29	33	7	187 526	684	0	0	189 310
3	Slater Stainless Corp., Aciers Inoxydables Atlas	Sorel-Tracy, QC	29	33	3	25 240	280	0	0	25 520
4	Stallex Canada Inc.	Blainville, QC	77	495/738	3	0	0	0	365 900	365 900
5	Shell Canada Products, Sarnia Manufacturing Centre	Corunna, ON	36	29	5	51 734	32	0	107	51 873
6	Carpenter Canada Co.	Woodbridge, ON	16	30	2	294 850	0	0	0	294 850
7	Vitafoam Products Canada Ltd., Toronto	Downsview, ON	16	30	2	252 288	0	0	0	252 288
8	Celanese Canada Inc., Edmonton Facility	Edmonton, AB	37	28	6	153 777	0	32 993	80	186 850
9	Inco Limited, Thompson Operations	Thompson, MB	29	33	3	198 840	19 663	0	0	218 503
10	Slater Stainless Corp., Atlas Specialty Steels	Welland, ON	29	33	4	1 156	58	0	0	1 214
<b>Total partiel</b>					<b>38</b>	<b>1 165 411</b>	<b>20 717</b>	<b>32 993</b>	<b>366 087</b>	<b>1 586 308</b>
<b>% du total</b>					<b>2</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>25</b>	<b>14</b>
<b>Total, cancérrogènes compris dans l'ensemble de données appariées</b>					<b>1 667</b>	<b>9 695 144</b>	<b>101 175</b>	<b>102 634</b>	<b>1 483 174</b>	<b>11 401 695</b>

Nota : Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques que déclarent les établissements, et non comme une indication des niveaux d'exposition humaine ou d'impacts environnementaux. Le classement ne signifie pas qu'un établissement, un État ou une province ne satisfait pas aux prescriptions de la loi.

### Tableau 9–3. Rejets totaux de cancérrogènes connus ou présumés: les 10 établissements de tête, TRI, 2001

Rang	Établissement	Ville, État	Code SIC	Form.	Rejets sur place				Rejets totaux sur place (kg)	
					Air (kg)	Dans les eaux de surface (kg)	Injection souterraine (kg)	Sur le sol (kg)		
1	Chemical Waste Management of the Northwest Inc., Waste Management Inc.	Arlington, OR	495/738	14	66	0	0	6 436 452	6 436 517	
2	Wayne Disposal Inc., EQ Holding Co.	Belleville, MI	495/738	18	2 655	0	0	3 218 271	3 220 926	
3	Monsanto Luling, Pharmacia Corp.	Luling, LA	28	2	19 456	0	3 220 907	0	3 240 363	
4	Solutia Chocolate Bayou	Alvin, TX	28	6	38 390	0	2 645 850	0	2 684 240	
5	BP Chemicals Inc., BP America Inc.	Lima, OH	28	10	21 806	0	2 623 372	0	2 645 178	
6	Heritage Environmental Services L.L.C.	Indianapolis, IN	495/738	2	5	5	0	0	9	
7	Kennecott Utah Copper Smelter & Refy., Kennecott Holdings Corp.	Magna, UT	33	5	1 388	1 293	0	2 161 565	2 164 245	
8	Big River Zinc Corp.	Sauget, IL	33	2	362	0	0	1 035 787	1 036 149	
9	Chemical Waste Management Inc., Waste Management Inc.	Kettleman City, CA	495/738	12	215	0	0	1 837 228	1 837 444	
10	BP Chemicals Green Lake Facility, BP America Inc.	Port Lavaca, TX	28	5	8 374	0	1 536 517	0	1 544 891	
<b>Total partiel</b>					<b>76</b>	<b>92 717</b>	<b>1 297</b>	<b>10 026 646</b>	<b>14 689 303</b>	<b>24 809 963</b>
<b>% du total</b>					<b>0,4</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>64</b>	<b>36</b>	<b>22</b>
<b>Total, cancérrogènes compris dans l'ensemble de données appariées</b>					<b>17 216</b>	<b>57 501 070</b>	<b>597 161</b>	<b>15 575 008</b>	<b>40 339 738</b>	<b>114 012 977</b>

Nota : Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques que déclarent les établissements, et non comme une indication des niveaux d'exposition humaine ou d'impacts environnementaux. Le classement ne signifie pas qu'un établissement, un État ou une province ne satisfait pas aux prescriptions de la loi.

Tableau 9-2. (suite)

Rang	Rejets hors site			Rejets totaux sur place et hors site déclarés (kg)	Principales substances déclarées (milieux/transferts principaux) (substances représentant plus de 70 % des rejets totaux de l'établissement)
	Transferts pour élimination (sauf les métaux) (kg)	Transferts de métaux (kg)	Rejets totaux hors site (kg)		
1	0	424 810	424 810	424 810	Chrome (et ses composés) (transferts de métaux)
2	228 000	1 066	229 066	418 376	Amiante (transferts pour élimination), benzène (air)
3	0	388 700	388 700	414 220	Chrome/nickel (et leurs composés) (transferts de métaux)
4	0	0	0	365 900	Chrome/cadmium (et leurs composés) (sol)
5	260 000	114	260 114	311 987	Amiante (transferts pour élimination)
6	0	0	0	294 850	Dichlorométhane (air)
7	0	0	0	252 288	Dichlorométhane (air)
8	6 800	38 945	45 745	232 595	Benzène, acétaldéhyde (air), acétate de vinyle (air, IS), chrome (et ses composés) (transferts de métaux)
9	0	0	0	218 503	Nickel (et ses composés) (air)
10	0	198 589	198 589	199 803	Chrome (et ses composés) (transferts de métaux)
	<b>494 800</b>	<b>1 052 224</b>	<b>1 547 024</b>	<b>3 133 332</b>	
	<b>26</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>19</b>	
	<b>1 891 972</b>	<b>3 270 607</b>	<b>5 162 579</b>	<b>16 564 274</b>	

IS = injection souterraine.

Tableau 9-3. (suite)

Rang	Rejets hors site			Rejets totaux sur place et hors site déclarés (kg)	Principales substances déclarées (milieux/transferts principaux) (substances représentant plus de 70 % des rejets totaux de l'établissement)
	Transferts pour élimination (sauf les métaux) (kg)	Transferts de métaux (kg)	Rejets totaux hors site (kg)		
1	0	4	4	6 436 522	Amiante (sol)
2	59 846	1 482 820	1 542 666	4 763 592	Nickel/arsenic (et leurs composés) (sol, transferts de métaux)
3	0	0	0	3 240 363	Formaldéhyde (IS)
4	0	0	0	2 684 240	Acrylonitrile, acrylamide (IS)
5	227	392	619	2 645 797	Acrylonitrile (IS)
6	0	2 472 698	2 472 698	2 472 707	Nickel/chrome (et leurs composés) (transferts de métaux)
7	0	2 018	2 018	2 166 263	Arsenic/nickel (et leurs composés) (sol)
8	0	1 036 036	1 036 036	2 072 185	Cadmium (et ses composés) (transferts de métaux, sol)
9	0	169	169	1 837 613	Amiante, nickel (et leurs composés) (sol)
10	0	38	38	1 544 929	Acrylamide (IS)
	<b>60 073</b>	<b>4 994 176</b>	<b>5 054 249</b>	<b>29 864 212</b>	
	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	
	<b>3 723 178</b>	<b>27 894 165</b>	<b>31 617 344</b>	<b>145 630 321</b>	

IS = injection souterraine.

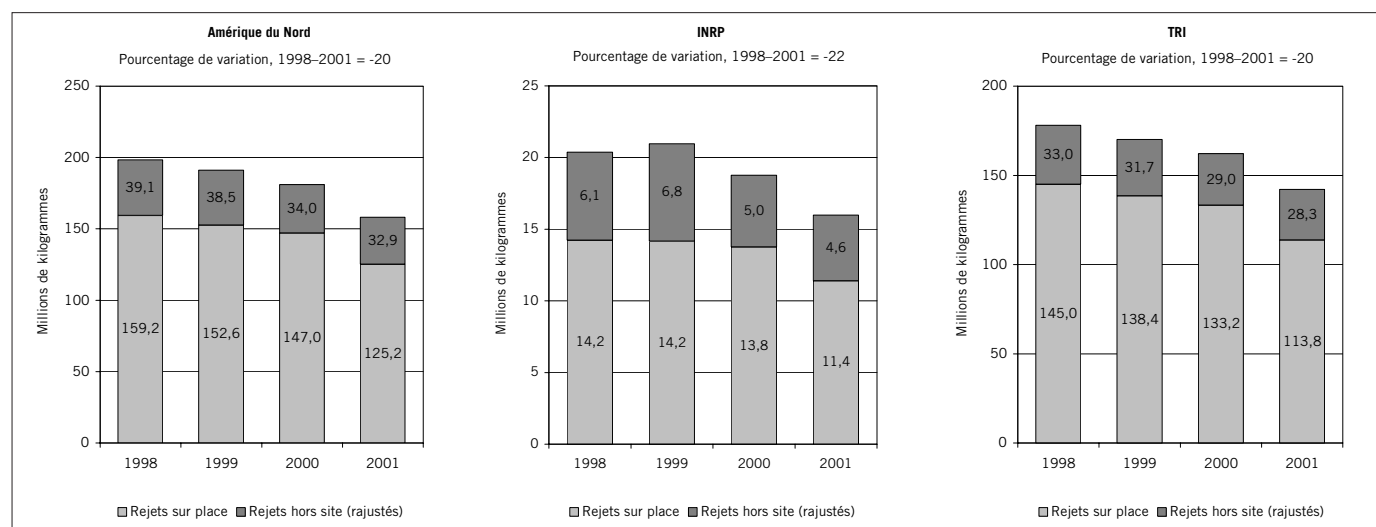
- L'établissement visé par le TRI qui a effectué les plus importants rejets totaux est l'installation de gestion des déchets dangereux Chemical Waste Management of the Northwest Inc., à Arlington (Oregon), qui a éliminé sur place sur le sol 6,4 Mkg d'amiante.
- Un autre établissement du secteur de la gestion des déchets dangereux, Wayne Disposal Inc., à Belleville (Michigan), a déclaré des rejets totaux de 4,8 Mkg [rejets sur place par mise en décharge et transferts hors site pour élimination de nickel et d'arsenic (et leurs composés) principalement].
- Dans l'INRP, quatre des dix établissements de tête quant aux rejets de cancérigènes désignés appartiennent au secteur des métaux de première fusion; deux autres sont des établissements de gestion des déchets dangereux et deux autres font partie du secteur du caoutchouc et des produits plastiques. Dans le TRI, on comptait quatre établissements de gestion des déchets dangereux et quatre fabricants de produits chimiques parmi les dix établissements de tête.

### 9.2.3 Rejets totaux de cancérigènes, 1998–2001

Cinquante et un cancérigènes connus ou présumés ont fait l'objet de déclarations chaque année au cours de la période 1998–2001. Cela exclut cinq cancérigènes désignés qui ont été ajoutés à la liste de l'INRP à compter de 1999 : acide chlorhydrique, 3-chloro-2-méthylprop-1-ène, dichlorhydrate de 3,3'-dichlorobenzidine, alcanes polychlorés (C10 à C13) et bromate de potassium.

- Entre 1998 et 2001, les rejets totaux (sur place et hors site) de cancérigènes désignés ont diminué de 20 %, comparativement à une baisse de 16 % pour la totalité des substances appariées.
- Dans l'INRP, les rejets de cancérigènes ont diminué de 22 %; dans le TRI, la réduction a été de 20 %.
- Le chrome (et ses composés) est le cancérigène désigné dont les rejets totaux ont le plus fortement diminué entre 1998 et 2001 (baisse de 17,3 Mkg, ou 40 %). Deux établissements ont enregistré à eux seuls une réduction de 11,0 Mkg. Elementis Chromium L.P., appartenant au secteur des métaux de première fusion et situé à Corpus Christi (Texas), a signalé une diminution de 6,4 Mkg de ses rejets sur place sur le sol; Occidental Chemical Co., à Castle Hayne (Caroline du Nord), a déclaré une réduction de 4,5 Mkg de ses rejets sur place sur le sol.
- L'acrylonitrile est le cancérigène dont les rejets totaux ont le plus fortement augmenté (hausse de 2,9 Mkg, soit plus de 100 %). BP Chemicals Inc., à Lima (Ohio), a signalé un accroissement de 1,9 Mkg de ses rejets d'acrylonitrile par injection souterraine entre 1998 et 2001.

Figure 9–2. Variation des rejets totaux de cancérigènes connus ou présumés, Amérique du Nord, INRP et TRI, 1998–2001



Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1998–2001. Une substance est incluse si elle-même ou l'un de ses composés porte la désignation « cancérigène ». Les cancérigènes sont listés par le Centre international de recherche sur le cancer ou par l'US National Toxicology Program. Sont exclus les rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements.

Tableau 9–4. Cancérigènes connus ou présumés dont les rejets totaux ont le plus varié, 1998–2001

Rang	Numéro CAS	Substance	Rejets totaux sur place et hors site (rajustés)*				Variation, 1998–2001	
			1998 (kg)	1999 (kg)	2000 (kg)	2001 (kg)	kg	%
<b>Diminution</b>								
1	--	m,p,t Chrome (et ses composés)	43 592 212	43 368 016	31 387 695	26 313 672	-17 278 540	-40
2	75-09-2	p,t Dichlorométhane	21 013 676	18 677 357	16 351 933	11 714 150	-9 299 526	-44
3	1332-21-4	p,t Amiante (forme friable)	15 179 237	11 348 507	15 327 594	11 279 200	-3 900 037	-26
4	100-42-5	p Styène	27 393 041	30 266 010	29 412 425	23 953 196	-3 439 845	-13
5	67-66-3	p Chloroforme	3 182 960	2 631 575	1 719 887	770 250	-2 412 710	-76
<b>Augmentation</b>								
1	107-13-1	p,t Acrylonitrile	2 348 377	2 595 067	2 433 381	5 214 133	2 865 755	122
2	606-20-2	p 2,6-Dinitrotoluène	242	14 920	1 281	591 627	591 385	244 195
3	75-07-0	p,t Acétaldéhyde	6 333 786	6 800 655	7 142 563	6 879 733	545 947	9
4	79-06-1	p Acrylamide	2 887 781	3 423 753	3 929 955	3 430 729	542 948	19
5	--	m,p,t Cadmium (et ses composés)	4 103 471	2 510 357	2 431 279	4 420 150	316 678	8

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1998–2001. Une substance est incluse si elle-même ou l'un de ses composés porte la désignation « cancérigène ». Les cancérigènes sont listés par le Centre international de recherche sur le cancer ou par l'US National Toxicology Program.

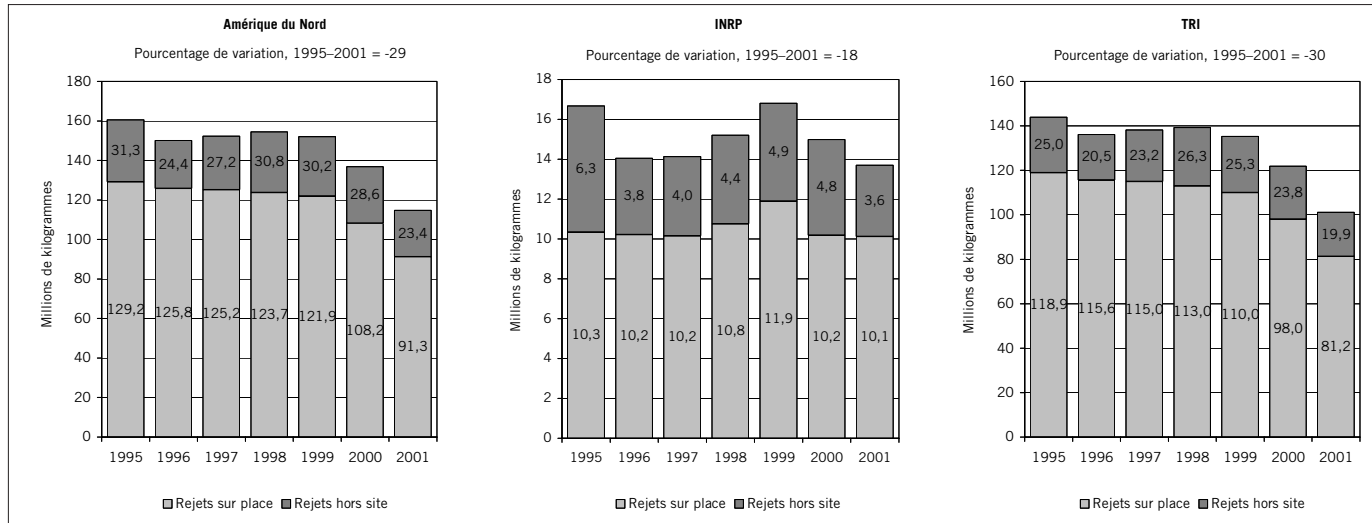
m = Métal (et ses composés).

p = Substance désignée aux termes de la Proposition 65 de la Californie.

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

\* Sont exclus les rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements.

Figure 9–3. Variation des rejets totaux de cancérrogènes connus ou présumés, Amérique du Nord, INRP et TRI, 1995–2001



Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1995–2001. Une substance est incluse si elle-même ou l'un de ses composés porte la désignation « cancérrogène ». Les cancérrogènes sont listés par le Centre international de recherche sur le cancer ou par l'US National Toxicology Program.

Tableau 9–5. Cancérrogènes connus ou présumés dont les rejets totaux ont le plus varié, 1995–2001

Rang	Numéro CAS	Substance	Rejets totaux sur place et hors site							Variation, 1995–2001	
			1995 (kg)	1996 (kg)	1997 (kg)	1998 (kg)	1999 (kg)	2000 (kg)	2001 (kg)	kg	%
<b>Diminution</b>											
1	75-09-2	p,t Dichlorométhane	28 559 898	26 809 611	24 279 315	20 684 038	18 337 259	16 155 798	11 469 529	-17 090 369	-60
2	--	m,p,t Chrome (et ses composés)	26 869 436	26 371 604	29 787 869	32 598 317	33 203 885	22 069 663	16 101 821	-10 767 614	-40
3	79-01-6	p,t Trichloroéthylène	12 621 975	10 784 980	9 067 334	6 855 513	5 564 648	5 086 241	4 494 351	-8 127 625	-64
4	67-66-3	p Chloroforme	5 120 411	4 697 084	3 639 157	3 182 365	2 574 678	1 634 551	717 136	-4 403 275	-86
5	127-18-4	p,t Tétrachloroéthylène	4 547 089	3 705 117	3 313 685	2 540 074	1 787 221	1 533 829	1 179 384	-3 367 706	-74
<b>Augmentation</b>											
1	100-42-5	Styrène	21 258 626	21 434 134	22 825 054	27 294 642	30 171 497	29 366 565	23 908 140	2 649 514	12
2	107-13-1	p,t Acrylonitrile	3 074 265	2 236 534	2 345 124	2 347 389	2 577 911	2 422 346	5 187 988	2 113 723	69
3	--	m,p,t Cadmium (et ses composés)	1 339 614	1 034 869	1 237 372	1 837 754	985 740	1 472 866	3 083 506	1 743 892	130
4	50-00-0	p Formaldéhyde	10 073 961	11 241 860	11 585 414	11 564 524	12 661 353	13 036 737	11 552 426	1 478 465	15
5	79-06-1	p Acrylamide	2 859 445	2 687 843	3 294 204	2 887 644	3 418 037	3 929 948	3 423 812	564 367	20

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1995–2001. Une substance est incluse si elle-même ou l'un de ses composés porte la désignation « cancérrogène ».

Les cancérrogènes sont listés par le Centre international de recherche sur le cancer ou par l'US National Toxicology Program.

m = Métal (et ses composés).

p = Substance désignée aux termes de la Proposition 65 de la Californie.

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

## 9.2.4 Rejets totaux de cancérrogènes, 1995–2001

La présente section porte sur les 51 mêmes cancérrogènes connus ou présumés que la section précédente, mais uniquement en ce qui concerne les rejets des établissements manufacturiers. Les secteurs des services d'électricité, des mines de charbon, ainsi que de la gestion des déchets dangereux et de la récupération des solvants ne sont pas inclus parce qu'ils n'étaient pas tenus de déclarer leurs rejets au TRI avant 1998.

- Entre 1995 et 2001, les rejets totaux (sur place et hors site) de cancérrogènes désignés ont diminué de 29 %, comparativement à une baisse de 20 % pour la totalité des substances appariées.
- Dans l'INRP, les rejets totaux de cancérrogènes désignés ont diminué de 18 %; la baisse a été de 30 % dans le TRI. Tant dans l'INRP que dans le TRI, les réductions ont surtout été effectuées vers la fin de la période, entre 1999 et 2001.
- Le dichlorométhane est le cancérrogène désigné dont les rejets totaux ont le plus fortement diminué entre 1995 et 2001 (baisse de 17,1 Mkg, ou 60 %).
- Le styrène est le cancérrogène dont les rejets totaux ont le plus fortement augmenté (2,6 Mkg, ou 12 %). Les rejets d'acrylonitrile se sont également accrus de plus de 2 Mkg (hausse de 69 %).

### 9.3 Substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur (substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie)

Comme on l'indique au chapitre 2, la *Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act* (Loi sur l'eau potable et la réglementation des substances toxiques), adoptée par l'État de la Californie en 1986 à la suite de l'approbation de la Proposition 65 par les électeurs, prévoit la publication d'une liste de substances chimiques désignées par les autorités de cet État comme causant le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres dommages à l'appareil reproducteur (voir <[http://www.oehha.ca.gov/prop65/prop65\\_list/files/31403LSTA.pdf](http://www.oehha.ca.gov/prop65/prop65_list/files/31403LSTA.pdf)>). En juin 2002, cette liste comportait près de 700 substances, dont 76 sont comprises dans l'ensemble de données appariées. Deux d'entre elles (indice de couleur Jaune de solvant 14 et cétone de Michler) n'ont fait l'objet d'aucune déclaration en 2001. Le plomb (et ses composés) n'est pas inclus dans l'ensemble de données appariées en raison de différences entre les critères de déclaration adoptés par l'INRP et le TRI.

#### 9.3.1 Rejets et transferts de substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur, 2001

- En 2001, les établissements visés ont rejeté plus de 183 Mkg de substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur (substances désignées aux termes de la Proposition 65). Ce volume global représentait 13 % de tous les rejets et transferts déclarés en 2001.
- Le toluène, une substance embryotoxique, arrivait en tête pour l'importance des rejets (38,9 Mkg, dont des rejets sur place dans l'air de 37,4 Mkg).
- Venait ensuite le chrome (et ses composés), avec des rejets totaux de 26,3 Mkg,

Tableau 9-6. Rejets totaux de substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie, 2001

Numéro CAS	Substance	Formulaire	Rejets sur place				Rejets totaux sur place	
			Dans l'air (kg)	Dans les eaux de surface (kg)	Injection souterraine (kg)	Sur le sol (kg)	kg	Rang
108-88-3	Toluène	3 103	37 428 079	34 393	145 893	61 323	37 677 852	1
--	Chrome (et ses composés)	4 095	497 350	102 019	998 851	11 450 007	13 050 044	2
--	Nickel (et ses composés)	3 793	1 001 125	139 283	332 717	9 281 212	10 756 045	3
75-09-2	Dichlorométhane	630	11 417 649	2 217	99 316	28 810	11 550 227	4
50-00-0	Formaldéhyde	937	6 490 420	180 975	4 483 225	68 578	11 225 568	5
1332-21-4	Amiante (forme friable)	125	8 206 054	13 886	7 594	8 748 383	8 749 147	6
75-15-0	Disulfure de carbone	664	269 513	67 193	29 802	5 891 793	6 258 372	7
75-07-0	Arsenic (et ses composés)	350	6 465 324	98 081	304 097	10 605	6 878 114	8
107-13-1	Acétaldéhyde	126	433 110	419	4 633 534	60 404	5 127 574	9
79-01-6	Trichloroéthylène	571	4 442 653	184	44 544	5 726	4 494 025	10
--	Cadmium (et ses composés)	200	74 259	1 869	32 785	3 002 313	3 111 430	11
71-43-2	Benzène	579	3 421 853	9 292	152 960	36 883	3 622 191	12
79-06-1	Acrylamide	90	4 736	63	3 416 617	4 098	3 425 515	13
872-50-4	N-Méthyl-2-pyrrolidone	485	1 888 045	4 902	923 388	28 187	2 844 703	14
--	Cobalt (et ses composés)	759	48 049	24 060	8 954	2 063 889	2 144 967	15
74-87-3	Chlorométhane	104	1 537 040	485	76 831	5 560	1 620 112	16
127-18-4	Tétrachloroéthylène	413	1 234 657	279	50 615	10 468	1 296 528	17
106-99-0	Buta-1,3-diene	208	1 053 131	683	30 490	26 453	1 110 768	18
67-66-3	Chloroforme	114	676 188	10 191	66 552	4 489	757 420	19
75-00-3	Chloroéthane	61	729 189	468	0	0	729 660	20
117-81-7	Phtalate de bis(2-éthylhexyle)	371	156 602	347	0	15 000	172 091	21
62-53-3	Aniline	7	73 895	2 073	450 319	4 034	530 321	22
606-20-2	2,6-Dinitrotoluène	7	336	0	0	588 863	589 198	23
109-86-4	2-Méthoxyéthanol	48	397 716	14 478	0	5 117	417 324	24
123-91-1	1,4-Dioxane	59	51 648	36 861	0	28 633	117 141	25
75-01-4	Chlorure de vinyle	59	344 657	56	43 556	0	388 270	26
74-83-9	Bromométhane	42	328 127	63	13 448	2 743	344 380	27
121-14-2	2,4-Dinitrotoluène	18	975	5	2	301 927	303 009	28
--	Mercuré (et ses composés)	1 709	67 534	879	879	114 025	183 317	29
75-21-8	Oxyde d'éthylène	159	243 317	2 128	0	7	245 528	30
107-06-2	1,2-Dichloroéthane	98	216 749	1 086	6 592	150	224 576	31
56-23-5	Tétrachlorure de carbone	62	131 867	39	51 647	2 689	186 242	32
75-56-9	Oxyde de propylène	117	140 342	205	2 902	30 270	173 719	33
98-95-3	Nitrobenzène	33	18 465	108	137 410	3 013	158 996	34
26471-62-5	Toluéne-disocyanate (mélange d'isomères)	200	106 079	0	0	8 287	114 457	35
554-13-2	Carbonate de lithium	53	4 691	2	0	32 287	36 980	36
106-89-8	Epichlorohydrine	78	94 357	3 455	6 348	2 075	106 830	37
140-98-5	Acrylate d'éthyle	113	48 862	39	0	8	49 005	38
78-87-5	1,2-Dichloropropane	16	73 023	208	0	2 997	76 227	39
110-80-5	2-Éthoxyéthanol	39	57 279	20	0	250	57 550	40
106-46-7	p-Dichlorobenzène	29	49 708	514	4 435	2	54 759	41
79-00-5	1,1,1-Trichloroéthane	31	38 857	7	0	251	39 808	42
74-88-4	Iodométhane	13	28 570	10	0	10 719	39 299	43
101-77-9	p,p'-Méthylènedianiline	23	7 748	50	25 850	0	33 649	44
67-72-1	Hexachloroéthane	23	18 694	2	105	5 703	24 505	45
62-56-6	Thio-urée	24	710	134	4 989	14 188	20 021	46
91-22-5	Quinoléine	21	2 358	8	11 292	3	13 661	47
120-80-9	Catéchol	133	3 477	7 796	0	1 065	12 338	48
139-13-9	Acide nitrilotriacétique	23	1 783	16	952	8 152	10 922	49
924-42-5	N-(Hydroxyméthyl)acrylamide	35	2 527	517	0	15	3 071	50
79-46-9	2-Nitropropane	7	7 838	105	0	0	7 943	51
64-67-5	Sulfate de diéthyle	34	7 732	0	0	0	7 732	52
100-44-7	Chlorure de benzyle	44	4 465	20	0	119	4 604	53
101-14-4	p,p'-Méthylènebis(2-chloroaniline)	22	6	0	0	6 438	6 449	54
81-88-9	Indice de couleur Rouge alimentaire 15	1	0	0	0	6 450	6 450	55
94-59-7	Safrole	4	197	0	0	3 547	3 744	56
25321-14-6	Dinitrotoluène (mélange d'isomères)	12	3 542	4	1 361	7	4 913	57
563-47-3	3-Chloro-2-méthylpropène	3	3 590	0	0	0	3 590	58
77-78-1	Sulfate de diméthyle	32	3 086	0	0	0	3 087	59
612-83-9	Dichlorhydrate de 3,3'-dichlorobenzidine	15	10	2	0	0	12	60
302-01-2	Hydrazine	62	1 553	1 492	0	54	3 102	61
79-34-5	1,1,2,2-Tétrachloroéthane	20	1 696	25	0	436	2 158	62
28407-37-6	Indice de couleur Bleu direct 218	5	0	0	0	0	0	--
64-75-5	Chlorhydrate de tétracycline	4	5	0	0	0	5	69
96-45-7	Imidazolidine-2-thione	13	10	2	0	0	12	67
90-43-7	o-Phénylphénol	13	2	0	0	0	2	71
95-80-7	2,4-Diaminotoluène	8	432	2	0	0	434	63
120-58-1	Isosafrole	2	0	0	0	0	0	--
7758-01-2	Bromate de potassium	3	113	0	0	0	113	64
115-28-6	Acide chloroacétique	3	24	0	0	0	24	65
86-30-6	N-Nitrosodiphénylamine	3	8	0	0	0	8	68
96-09-3	Oxyde de styrène	3	0	0	0	0	3	70
1314-20-1	Dioxyde de thorium	1	0	0	0	0	0	--
	<b>Total partiel</b>	<b>21 548</b>	<b>90 064 448</b>	<b>763 704</b>	<b>16 600 853</b>	<b>41 990 352</b>	<b>149 441 019</b>	
	<b>% du total</b>	<b>29</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	
	<b>Total</b>	<b>73 284</b>	<b>755 501 676</b>	<b>101 754 144</b>	<b>78 836 481</b>	<b>233 534 136</b>	<b>1 169 736 346</b>	

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001. On peut consulter la liste des substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur, désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie, à l'adresse <<http://www.oehha.ca/prop65.html>>. Une substance est incluse si elle-même ou l'un de ses composés est inscrite sur cette liste.

c = Cancérogène connu ou présumé.

m = Métal (et ses composés).

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

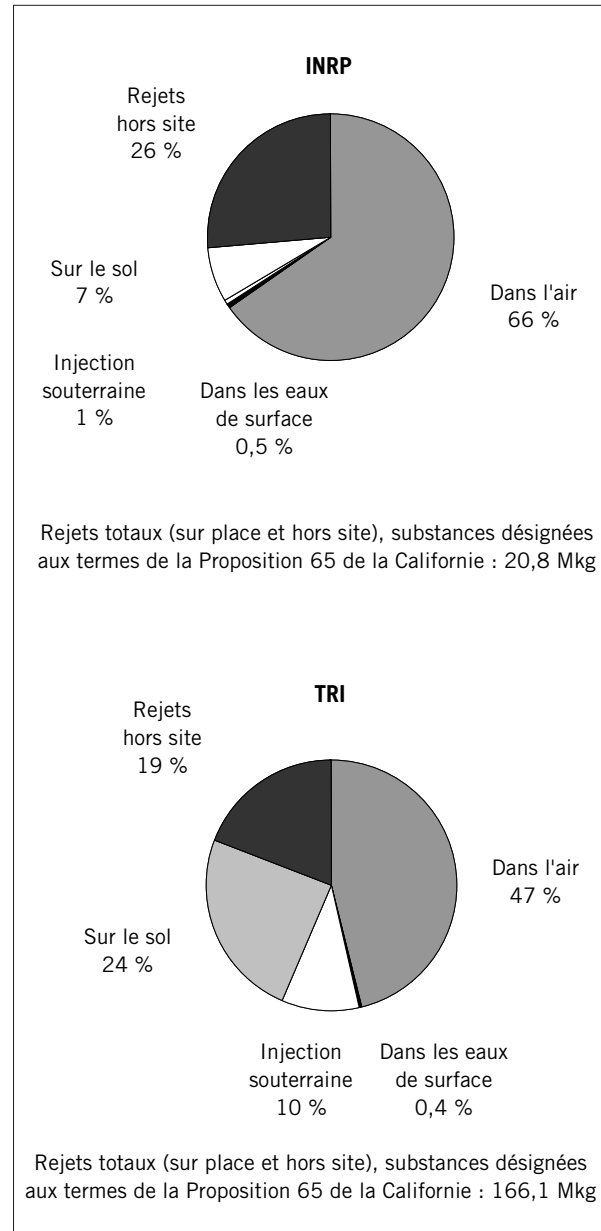
Tableau 9-6. (suite)

Élimination (sauf les métaux) (kg)	Rejets hors site			Rejets totaux				
	Élimination de métaux (kg)	Rejets totaux hors site		Rejets totaux sur place et hors site déclarés		Rajustement* (kg)	Rejets totaux (rajustés)**	
		kg	Rang	kg	Rang		kg	Rang
1 301 771	0	1 301 771	6	38 979 622	1	46 102	38 933 520	1
0	14 961 709	14 961 709	1	28 011 753	2	1 698 081	26 313 672	2
0	11 437 334	11 437 334	2	22 193 379	3	971 028	21 222 352	3
164 681	0	164 681	12	11 714 909	4	759	11 714 150	4
370 218	0	370 218	9	11 595 786	5	25 853	11 569 934	5
2 563 789	0	2 563 789	3	11 312 936	6	33 736	11 279 200	6
2 007	0	2 007	42	8 231 184	7	0	8 231 184	7
1 619	1 887 103	1 887 103	5	8 145 475	8	291 098	7 854 376	8
0	1 619	1 619	44	6 879 733	9	0	6 879 733	9
86 561	0	86 561	16	5 214 135	10	2	5 214 133	10
74 466	0	74 466	17	4 568 490	12	344	4 568 146	11
0	2 085 985	2 085 985	4	5 197 415	11	777 265	4 420 150	12
105 441	0	105 441	15	3 727 632	13	3 883	3 723 749	13
5 216	0	5 216	33	3 430 731	14	2	3 430 729	14
236 572	0	236 572	11	3 081 276	15	0	3 081 276	15
0	792 642	792 642	7	2 937 609	16	17 490	2 920 118	16
3 074	0	3 074	37	1 623 185	17	0	1 623 185	17
32 936	0	32 936	21	1 329 463	18	704	1 328 759	18
28 422	0	28 422	23	1 139 190	19	0	1 139 190	19
12 934	0	12 934	25	770 354	20	104	770 250	20
22 924	0	22 924	24	752 584	21	0	752 584	21
503 113	0	503 113	8	675 204	22	2	675 202	22
73 756	0	73 756	18	604 078	23	726	603 352	23
2 431	0	2 431	40	591 629	24	2	591 627	24
29 941	0	29 941	22	447 265	25	0	447 265	25
307 826	0	307 826	10	424 967	26	2	424 965	26
454	0	454	56	388 725	27	0	388 725	27
1 563	0	1 563	46	345 943	28	2	345 941	28
12 761	0	12 761	26	315 770	29	2	315 767	29
0	112 225	112 225	13	295 542	30	10 692	284 850	30
7 934	0	7 934	30	253 462	31	0	253 462	31
10 606	0	10 606	27	235 182	32	4 046	231 136	32
1 613	0	1 613	45	187 855	33	6	187 848	33
4 658	0	4 658	34	178 377	34	0	178 377	34
9 459	0	9 459	28	168 455	35	736	167 719	35
36 401	0	36 401	20	150 859	36	2 578	148 281	36
110 459	0	110 459	14	147 439	37	0	147 439	37
1 450	0	1 450	48	108 280	38	181	108 098	38
36 413	0	36 413	19	85 418	39	0	85 418	39
2 906	0	2 906	39	79 133	40	0	79 133	40
1 532	0	1 532	47	59 082	41	0	59 082	41
688	0	688	54	55 447	42	0	55 447	42
8 010	0	8 010	29	47 818	43	0	47 818	43
5 259	0	5 259	32	44 558	44	2	44 556	44
1 126	0	1 126	50	34 775	45	0	34 775	45
3 273	0	3 273	35	27 778	46	2	27 775	46
140	0	140	65	20 161	47	0	20 161	47
2 938	0	2 938	38	16 600	48	0	16 600	48
417	0	417	58	12 755	49	0	12 755	49
0	0	0	--	10 922	50	0	10 922	50
5 989	0	5 989	31	9 060	51	0	9 060	51
708	0	708	53	8 651	52	0	8 651	52
302	0	302	60	8 034	53	0	8 034	53
2 186	0	2 186	41	6 791	54	0	6 791	54
229	0	229	62	6 678	55	0	6 678	55
0	0	0	--	6 450	56	0	6 450	56
1 956	0	1 956	43	5 701	57	2	5 698	57
316	0	316	59	5 229	58	0	5 229	58
0	0	0	--	3 590	59	0	3 590	59
229	0	229	61	3 316	60	0	3 316	60
3 265	0	3 265	36	3 277	61	0	3 277	61
118	0	118	66	3 220	62	0	3 220	62
427	0	427	57	2 584	63	0	2 584	63
1 134	0	1 134	49	1 134	64	0	1 134	64
1 088	0	1 088	51	1 093	65	0	1 093	65
1 026	0	1 026	52	1 038	66	0	1 038	66
685	0	685	55	687	67	0	687	67
227	0	227	64	661	68	0	661	68
229	0	229	63	229	69	0	229	69
113	0	113	67	227	70	0	227	70
2	0	2	68	26	71	0	26	71
0	0	0	--	8	72	0	8	72
0	0	0	--	3	73	0	3	73
0	0	0	--	0	74	0	0	74
<b>6 209 988</b>	<b>31 276 997</b>	<b>37 486 985</b>		<b>186 928 004</b>		<b>3 885 435</b>	<b>183 042 569</b>	
<b>16</b>	<b>14</b>	<b>14</b>		<b>13</b>		<b>10</b>	<b>13</b>	
<b>38 619 183</b>	<b>229 926 092</b>	<b>268 545 275</b>		<b>1 438 281 621</b>		<b>39 808 385</b>	<b>1 398 473 236</b>	

\* Rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements. Ils sont exclus des rejets déclarés pour établir les rejets totaux (rajustés).

\*\* Sont exclus les rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements.

Figure 9-4. Rejets totaux de substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie, INRP et TRI, 2001



principalement sous forme d'élimination sur place sur le sol et de transferts hors site pour élimination. La forme hexavalente du chrome est celle qui est désignée comme cancérigène, mais la forme trivalente de cette substance est la plus courante. Dans certaines conditions, le chrome trivalent peut devenir hexavalent. Puisque les composés de chrome ont été déclarés collectivement et non séparément tant à l'INRP qu'au TRI en 2001 et au cours des années de déclaration antérieures, il est impossible d'analyser isolément les rejets et transferts de chrome hexavalent. À compter de l'année de déclaration 2002, les établissements visés par l'INRP devront déclarer séparément la forme hexavalente du chrome.

- Les établissements visés par l'INRP ont déclaré des rejets totaux (sur place et hors site) de 20,8 Mkg de substances désignées aux termes de la Proposition 65 (11 % du total nord-américain); le volume correspondant était de 166,1 Mkg pour les établissements visés par le TRI (89 % du total).

### 9.3.2 Établissements de tête : rejets totaux de substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur, 2001

- Dans l'INRP, les dix établissements de tête quant aux rejets totaux de substances désignées aux termes de la Proposition 65 comprises dans l'ensemble de données appariées ont effectué 19 % des rejets totaux signalés à cet inventaire pour les substances de ce groupe (20,8 Mkg).
- Dans l'INRP, l'établissement qui s'est classé au premier rang est l'usine de produits chimiques de Bayer Inc., à Sarnia (Ontario). Il a déclaré des rejets de 848 000 kg de substances désignées aux termes de la Proposition 65 (émissions atmosphériques de chlorométhane surtout).
- L'établissement Stelco Hilton Works, appartenant au secteur des métaux de première fusion et situé à Hamilton (Ontario), arrivait deuxième quant aux rejets totaux de substances de ce groupe (amiante et benzène principalement). Il a déclaré des transferts hors site, pour élimination, d'amiante contenu dans du vieux matériel remplacé. Cet établissement a signalé des émissions atmosphériques de plus de 187 000 kg de benzène.
- Dans le TRI, les dix établissements de tête quant aux rejets totaux de substances désignées aux termes de la Proposition 65 comprises dans l'ensemble de données appariées ont effectué 18 % des rejets totaux signalés à cet inventaire pour les substances de ce groupe (166,1 Mkg).
- L'établissement visé par le TRI qui a effectué les plus importants rejets totaux est l'installation de gestion des déchets dangereux Chemical Waste Management of the Northwest Inc., à Arlington (Oregon), qui a éliminé sur place sur le sol 6,5 Mkg d'amiante.

Tableau 9-7. Rejets totaux de substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie : les 10 établissements de tête, INRP, 2001

Rang	Établissement	Ville, province	Code de classification		Form.	Rejets sur place				Rejets totaux sur place (kg)
			CTI	SIC		Dans l'air (kg)	Dans les eaux de surface (kg)	Injection souterraine (kg)	Sur le sol (kg)	
1	Bayer Inc.	Sarnia, ON	37	28	7	759 752	1	0	1 640	761 393
2	Stelco Inc., Hilton Works	Hamilton, ON	29	33	7	195 725	684	0	0	197 090
3	Philip Enterprises Inc., Fort Erie Facility	Fort Erie, ON	77	495/738	4	0	0	0	0	0
4	Slater Stainless Corp., Aciers Inoxydables Atlas	Sorel-Tracy, QC	29	33	4	25 249	280	0	0	25 529
5	Stablex Canada Inc.	Blainville, QC	77	495/738	4	0	0	0	378 877	378 877
6	Shell Canada Products, Sarnia Manufacturing Centre	Corunna, ON	36	29	6	96 820	76	0	114	97 010
7	General Motors of Canada Limited, Oshawa Car Assembly Plant	Oshawa, ON	32	37	2	330 404	0	0	0	330 404
8	Canadian Technical Tape, Montreal Plant	St-Laurent, QC	27	26	1	306 131	0	0	0	306 131
9	Carpenter Canada Co.	Woodbridge, ON	16	30	2	294 850	0	0	0	294 850
10	Quebecor World Inc., Quebecor World Islington	Etobicoke, ON	28	27	1	274 626	0	0	0	274 626
<b>Total partiel</b>					<b>38</b>	<b>2 283 557</b>	<b>1 041</b>	<b>0</b>	<b>380 631</b>	<b>2 665 910</b>
<b>% du total</b>					<b>2</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>17</b>
<b>Total, substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie</b>					<b>1 971</b>	<b>13 580 681</b>	<b>101 695</b>	<b>118 217</b>	<b>1 502 284</b>	<b>15 324 539</b>

Nota : Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques que déclarent les établissements, et non comme une indication des niveaux d'exposition humaine ou d'impacts environnementaux. Le classement ne signifie pas qu'un établissement, un État ou une province ne satisfait pas aux prescriptions de la loi.

Tableau 9-8. Rejets totaux de substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie : les 10 établissements de tête, TRI, 2001

Rang	Établissement	Ville, État	Code SIC		Form	Rejets sur place				Rejets totaux sur place (kg)
			Code SIC	Form		Dans l'air (kg)	Dans les eaux de surface (kg)	Injection souterraine (kg)	Sur le sol (kg)	
1	Chemical Waste Management of the Northwest Inc., Waste Management Inc.	Arlington, OR	495/738	19		221	0	0	6 455 087	6 455 309
2	Wayne Disposal Inc., EQ Holding Co.	Belleville, MI	495/738	24		3 278	0	0	3 252 761	3 256 039
3	Monsanto Luling, Pharmacia Corp.	Luling, LA	28	3		36 689	0	3 242 676	0	3 279 365
4	Solutia Chocolate Bayou	Alvin, TX	28	5		38 417	0	2 645 850	0	2 684 267
5	BP Chemicals Inc., BP America Inc.	Lima, OH	28	10		21 806	0	2 623 372	0	2 645 178
6	Heritage Environmental Services L.L.C.	Indianapolis, IN	495/738	3		5	5	0	0	9
7	Kennecott Utah Copper Smelter & Refy., Kennecott Holdings Corp.	Magna, UT	33	6		1 395	1 294	0	2 164 567	2 167 256
8	Big River Zinc Corp.	Sauget, IL	33	3		556	0	0	1 035 896	1 036 453
9	Chemical Waste Management Inc., Waste Management Inc.	Kettleman City, CA	495/738	15		627	0	0	1 849 506	1 850 132
10	Acordis Cellulosic Fibers Inc., Acordis U.S. Holding Inc.	Axis, AL	28	1		1 672 562	757	0	0	1 673 320
<b>Total partiel</b>					<b>89</b>	<b>1 775 557</b>	<b>2 056</b>	<b>8 511 898</b>	<b>14 757 817</b>	<b>25 047 327</b>
<b>% du total</b>					<b>0,5</b>	<b>2</b>	<b>0,3</b>	<b>52</b>	<b>36</b>	<b>19</b>
<b>Total, substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie</b>					<b>19 577</b>	<b>76 483 766</b>	<b>662 009</b>	<b>16 482 636</b>	<b>40 488 068</b>	<b>134 116 480</b>

Nota : Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques que déclarent les établissements, et non comme une indication des niveaux d'exposition humaine ou d'impacts environnementaux. Le classement ne signifie pas qu'un établissement, un État ou une province ne satisfait pas aux prescriptions de la loi.



Tableau 9-7. (suite)

Rang	Rejets hors site				Principales substances déclarées (milieux/transferts principaux) (substances représentant plus de 70 % des rejets totaux de l'établissement)
	Transferts pour élimination (sauf les métaux) (kg)	Transferts de métaux (kg)	Rejets totaux hors site (kg)	Rejets totaux sur place et hors site déclarés (kg)	
1	86 000	435	86 435	847 828	Chlorométhane (air)
2	228 000	1 066	229 066	426 156	Amiante (transferts pour élimination), benzène (air)
3	0	424 943	424 943	424 943	Chrome (et ses composés) (transferts de métaux)
4	0	388 710	388 710	414 240	Chrome/nickel (et leurs composés) (transferts de métaux)
5	0	0	0	378 877	Chrome/cadmium (et leurs composés) (sol)
6	259 986	114	260 100	357 110	Amiante (transferts pour élimination)
7	0	0	0	330 404	Toluène (air)
8	0	0	0	306 131	Toluène (air)
9	0	0	0	294 850	Dichlorométhane (air)
10	0	0	0	274 626	Toluène (air)
	<b>573 986</b>	<b>815 268</b>	<b>1 389 254</b>	<b>4 055 164</b>	
	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	
	<b>2 218 980</b>	<b>3 286 296</b>	<b>5 505 276</b>	<b>20 829 814</b>	

- Un autre établissement du secteur de la gestion des déchets dangereux, Wayne Disposal Inc., à Belleville (Michigan), a déclaré des rejets totaux de 4,8 Mkg [rejets sur place par mise en décharge et transferts hors site pour élimination de nickel et d'arsenic (et leurs composés) principalement].

Tableau 9-8. (suite)

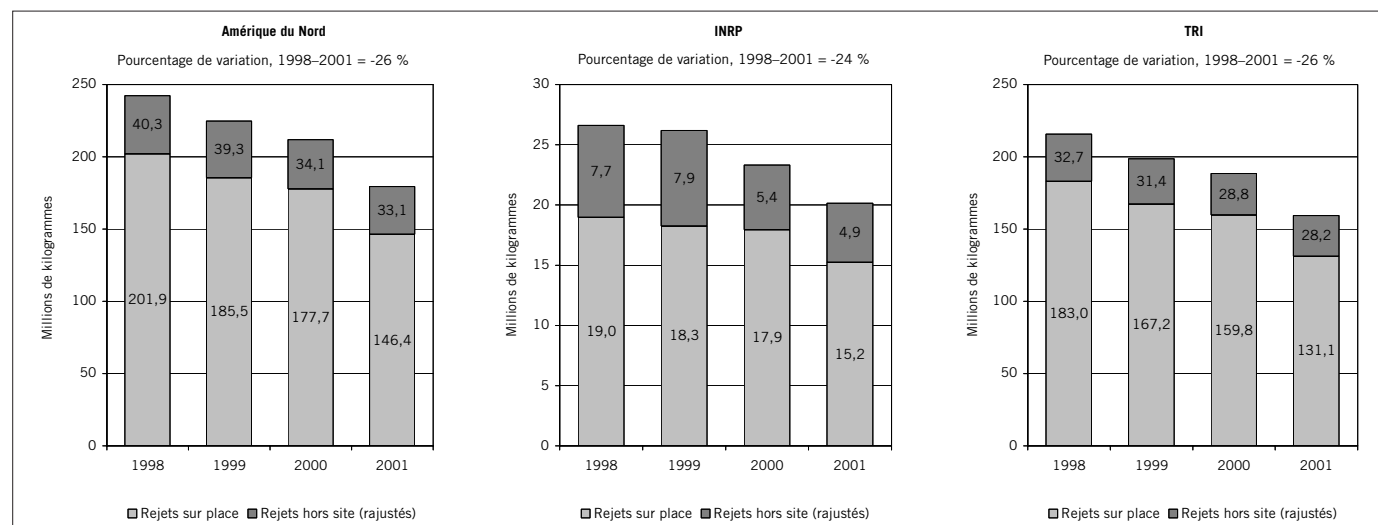
Rang	Rejets hors site				Principales substances déclarées (milieux/transferts principaux) (substances représentant plus de 70 % des rejets totaux de l'établissement)
	Transferts pour élimination (sauf les métaux) (kg)	Transferts de métaux (kg)	Rejets totaux hors site (kg)	Rejets totaux sur place et hors site déclarés (kg)	
1	0	4	4	6 455 313	Amiante (sol)
2	72 430	1 485 353	1 557 783	4 813 821	Nickel/arsenic (et leurs composés) (sol, transferts de métaux)
3	0	0	0	3 279 365	Formaldéhyde (IS)
4	0	0	0	2 684 267	Acrylonitrile, acrylamide (IS)
5	227	392	619	2 645 797	Acrylonitrile (IS)
6	0	2 472 698	2 472 698	2 472 707	Nickel/chrome (et leurs composés) (transferts de métaux)
7	0	2 019	2 019	2 169 274	Arsenic/nickel (et leurs composés) (sol)
8	0	1 036 146	1 036 146	2 072 599	Cadmium (et ses composés) (transferts de métaux, sol)
9	0	212	212	1 850 345	Amiante, nickel (et leurs composés) (sol)
10	0	0	0	1 673 320	Disulfure de carbone (air)
	<b>72 657</b>	<b>4 996 825</b>	<b>5 069 482</b>	<b>30 116 809</b>	
	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	
	<b>3 991 008</b>	<b>27 990 701</b>	<b>31 981 710</b>	<b>166 098 190</b>	

### 9.3.3 Rejets totaux de substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur, 1998–2001

Les analyses de la présente section portent sur les 66 substances chimiques liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur (substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie) qui ont fait l'objet de déclarations chaque année au cours de la période 1998–2001. Neuf substances sont exclues parce que leur déclaration à l'INRP n'est devenue obligatoire qu'en 1999 : acide chlorendique, 3-chloro-2-méthylprop-1-ène, indice de couleur Bleu direct 218, dichlorhydrate de 3,3'-dichlorobenzidine, carbonate de lithium, N-méthyl-2-pyrrolidone, N-méthylolacrylamide, bromate de potassium et chlorhydrate de tétracycline. Le mercure (et ses composés) est aussi exclu parce que le seuil de déclaration de cette substance a été abaissé à compter de l'année 2000.

- Entre 1998 et 2001, les rejets totaux (sur place et hors site) de substances désignées aux termes de la Proposition 65 ont diminué de 26 %, comparativement à une baisse de 16 % pour la totalité des substances appariées.
- Dans l'INRP, les rejets totaux de substances de ce groupe ont enregistré une baisse de 24 % entre 1998 et 2001, dont une réduction de 15 % des rejets sur place de 2000 à 2001. Dans le TRI, les rejets totaux ont diminué de 26 % au cours de la période et les rejets sur place ont décliné de 18 % entre 2000 et 2001.
- Le chrome (et ses composés) est la substance de ce groupe dont les rejets totaux ont le plus fortement diminué au cours de la période (baisse de 17,3 Mkg, ou 40 %). Deux établissements ont enregistré à eux seuls une réduction de 11,0 Mkg. Elementis Chromium L.P., appartenant au secteur des métaux de première fusion et situé à Corpus Christi (Texas), a signalé une diminution de 6,4 Mkg de ses rejets sur place sur le sol; Occidental Chemical Co., à Castle Hayne (Caroline du Nord), a déclaré une réduction de 4,5 Mkg de ses rejets sur place sur le sol.

Figure 9–5. Variation des rejets totaux de substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie, 1998–2001



Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1998–2001. Une substance est incluse si elle-même ou l'un de ses composés sont inscrits sur cette liste. Sont exclus les rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements. On peut consulter la liste des substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur, désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie, à l'adresse <<http://3www.oeha.org/prop65.html>>.

Tableau 9–9. Variation des rejets totaux de substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie, 1998–2001

Rang	Numéro CAS	Substance	Rejets totaux sur place et hors site (ajustés)*				Variation, 1998–2001	
			1998 (kg)	1999 (kg)	2000 (kg)	2001 (kg)	kg	%
<b>Diminution</b>								
1	--	m,c,t Chrome (et ses composés)	43 592 212	43 368 016	31 387 695	26 313 672	-17 278 540	-40
2	108-88-3	Toluène	53 476 891	50 699 668	44 300 365	38 933 520	-14 543 371	-27
3	75-15-0	Disulfure de carbone	19 780 847	16 368 405	18 485 170	8 231 184	-11 549 663	-58
4	75-09-2	c,t Dichlorométhane	21 013 676	18 677 357	16 351 933	11 714 150	-9 299 526	-44
5	1332-21-4	c,t Amiante (forme friable)	15 179 237	11 348 507	15 327 594	11 279 200	-3 900 037	-26
<b>Augmentation</b>								
1	107-13-1	c,t Acrylonitrile	2 348 377	2 595 067	2 433 381	5 214 133	2 865 755	122
2	606-20-2	c 2,6-Dinitrotoluène	242	14 920	1 281	591 627	591 385	244 195
3	75-07-0	c,t Acétaldéhyde	6 333 786	6 800 655	7 142 563	6 879 733	545 947	9
4	79-06-1	c Acrylamide	2 887 781	3 423 753	3 929 955	3 430 729	542 948	19
5	--	m,c,t Cadmium (et ses composés)	4 103 471	2 510 357	2 431 279	4 420 150	316 678	8

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1998–2001. Une substance est incluse si elle-même ou l'un de ses composés sont inscrits sur cette liste. Sont exclus les rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements. On peut consulter la liste des substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur, désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie, à l'adresse <<http://3www.oeha.org/prop65.html>>.

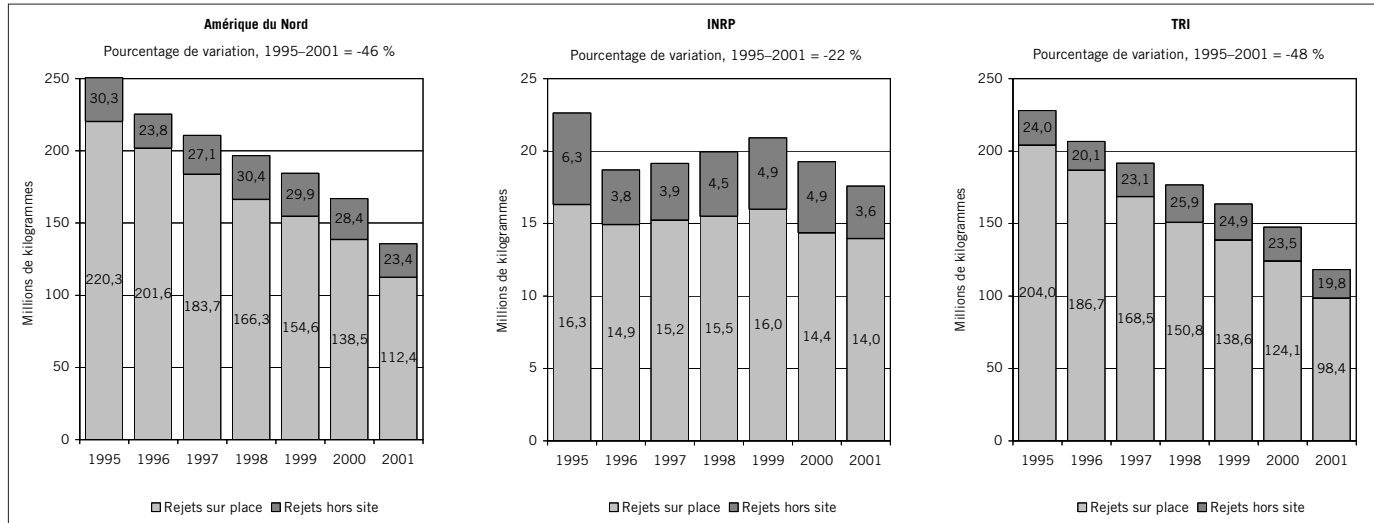
c = Cancérogène connu ou présumé.

m = Métal (et ses composés).

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

\* Sont exclus les rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements.

Figure 9–6. Variation des rejets totaux de substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie, 1995–2001



Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1995–2001. Une substance est incluse si elle-même ou l'un de ses composés sont inscrits sur cette liste. Sont exclus les rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements. On peut consulter la liste des substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur, désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie, à l'adresse <<http://3www.oeha.org/prop65.html>>.

Tableau 9–10. Substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie dont les rejets totaux ont le plus varié, 1995–2001

Rang	Numéro CAS	Substance	Rejets totaux sur place et hors site							Variation, 1995–2001	
			1995 (kg)	1996 (kg)	1997 (kg)	1998 (kg)	1999 (kg)	2000 (kg)	2001 (kg)	kg	%
<b>Diminution</b>											
1	108-88-3	Toluène	73 902 577	64 301 657	59 093 148	51 565 769	48 693 087	43 218 284	38 326 301	-35 576 276	-48
2	75-15-0	Disulfure de carbone	38 195 290	33 116 048	23 227 479	19 780 416	16 368 271	18 484 567	8 230 774	-29 964 517	-78
3	75-09-2	c,t Dichlorométhane	28 559 898	26 809 611	24 279 315	20 684 038	18 337 259	16 155 798	11 469 529	-17 090 369	-60
4	--	m,c,t Chrome (et ses composés)	26 869 436	26 371 604	29 787 869	32 598 317	33 203 885	22 069 663	16 101 821	-10 767 614	-40
5	79-01-6	c,t Trichloroéthylène	12 621 975	10 784 980	9 067 334	6 855 513	5 564 648	5 086 241	4 494 351	-8 127 625	-64
<b>Augmentation</b>											
1	107-13-1	c,t Acrylonitrile	3 074 265	2 236 534	2 345 124	2 347 389	2 577 911	2 422 346	5 187 988	2 113 723	69
2	--	m,c,t Cadmium (et ses composés)	1 339 614	1 034 869	1 237 372	1 837 754	985 740	1 472 866	3 083 506	1 743 892	130
3	50-00-0	c Formaldéhyde	10 073 961	11 241 860	11 585 414	11 564 524	12 661 353	13 036 737	11 552 426	1 478 465	15
4	79-06-1	c Acrylamide	2 859 445	2 687 843	3 294 204	2 887 644	3 418 037	3 929 948	3 423 812	564 367	20
5	--	m,c,t Arsenic (et ses composés)	2 197 818	2 015 839	3 789 498	4 466 429	5 536 639	5 220 678	2 680 124	482 305	22

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1995–2001. Une substance est incluse si elle-même ou l'un de ses composés sont inscrits sur cette liste. Sont exclus les rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements. On peut consulter la liste des substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur, désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie, à l'adresse <<http://3www.oeha.org/prop65.html>>.

c = Cancérogène connu ou présumé.

m = Métal (et ses composés).

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

- L'acrylonitrile est le cancérigène dont les rejets totaux ont le plus fortement augmenté (hausse de 2,9 Mkg, soit plus de 100 %). BP Chemicals Inc., à Lima (Ohio), a signalé un accroissement de 1,9 Mkg de ses rejets d'acrylonitrile par injection souterraine entre 1998 et 2001.

### 9.3.4 Rejets totaux de substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur, 1995–2001

Soixante-six substances liées au cancer, aux anomalies congénitales ou à d'autres dommages à l'appareil reproducteur (substances désignées aux termes de la Proposition 65 de la Californie) ont fait l'objet de déclarations tous les ans entre 1995 et 2001. Aux fins de la comparaison des tendances pour la période 1995–2001, neuf substances désignées sont exclues parce qu'elles ont été ajoutées à la liste de l'INRP en 1999 seulement. Le mercure (et ses composés) est également exclu parce que le seuil de déclaration de cette substance a été modifié à compter de 2000. En outre, seuls les rejets des établissements manufacturiers (codes SIC 20–39) sont inclus.

- Entre 1995 et 2001, les rejets totaux (sur place et hors site) de substances désignées aux termes de la Proposition 65 ont diminué de 46 %, comparativement à une baisse de 20 % pour la totalité des substances appariées.
- Dans l'INRP, les rejets totaux de substances de ce groupe ont diminué de 22 %; une bonne part de la réduction est survenue entre 1999 et 2001. Dans le TRI, ils ont chuté de 48 %, ayant diminué d'année en année tout au long de la période.
- Le toluène, une substance embryotoxique, est la substance de ce groupe dont les rejets totaux ont le plus fortement diminué entre 1995 et 2001 (baisse de 35,6 Mkg, ou 48 %).
- L'acrylonitrile arrivait en tête pour l'importance des augmentations (hausse de 2,1 Mkg, ou 69 %). Les rejets totaux de deux autres substances ont augmenté de plus de 1 Mkg au cours de la période : cadmium (et ses composés) et formaldéhyde.

## 9.4 Rejets sur place dans l'air

La présente section traite de façon plus détaillée des rejets sur place dans l'air (émissions atmosphériques) parce que ceux-ci représentent la majeure partie des rejets sur place. Les émissions atmosphériques totalisent plus de 26 % des rejets et transferts déclarés aux RRTP nationaux du Canada et des États-Unis. Aux fins des analyses, les rejets dans l'air sont subdivisés en deux sous-catégories : 1) émissions de cheminée; 2) émissions fugitives et autres.

On entend par « émission fugitive » tout rejet dans l'air dont la source n'est pas une canalisation de la chaîne de production. Entrent dans cette catégorie : les fuites des robinets, pompes, joints d'étanchéité et compresseurs, les pertes par évaporation provenant des bassins de retenue ou consécutives à des déversements accidentels, les rejets des systèmes de ventilation des édifices et les autres rejets attribuables au traitement par épandage ou aux piles de stockage de matériaux. À l'opposé, les émissions de cheminée regroupent les rejets dans l'air provenant des cheminées d'usine, ainsi que des événements, conduites, tuyaux ou autres canalisations de la chaîne de production, y compris les dispositifs antipollution.

Les émissions fugitives pourraient se comparer à de multiples petites fuites dans un long tuyau d'arrosage. Souvent difficiles à déceler et à colmater, de telles fuites peuvent occasionner à la longue des rejets d'une ampleur considérable. Ces émissions peuvent avoir beaucoup d'importance à l'échelon local, du point de vue de la collectivité environnante ou des travailleurs, car elles sont continues, elles se produisent à proximité du sol et elles peuvent contenir des concentrations élevées de polluants.

La ventilation des données en fonction des émissions de cheminée et des émissions fugitives est possible parce qu'il existe des sous-catégories dans les deux RRTP nationaux. Dans l'INRP, les rejets dans l'air sont subdivisés en cinq groupes : émissions de cheminée, rejets provenant du stockage ou de la manutention, émissions fugitives, déversements et autres rejets non ponctuels. Dans le TRI, les rejets sur place dans l'air comptent deux sous-catégories : émissions de cheminée et émissions fugitives. Afin de rendre les données des deux RRTP comparables aux fins du présent rapport, on a regroupé l'information

Tableau 9-11. Rejets sur place dans l'air, par province et État, 2001 (par ordre d'importance dans chaque pays)

Rang, Amérique du Nord	Province/État	Nombre d'établissements	Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Secteur d'activité ayant enregistré plus de 70 % des rejets dans l'air de la province ou de l'État
<b>Canada</b>						
	<b>Canada</b>	<b>1 864</b>	<b>87 665 608</b>	<b>76 638 834</b>	<b>11 026 774</b>	
3	Ontario	1 014	45 480 752	40 007 975	5 472 778	Services d'électricité, produits chimiques, produits de papier, caoutchouc et produits plastiques
22	Québec	407	11 565 633	9 173 922	2 391 711	Produits de papier, bois d'œuvre et produits du bois, caoutchouc et produits plastiques
25	Colombie-Britannique	115	8 422 984	7 877 622	545 362	Produits de papier
27	Alberta	159	8 027 384	6 196 046	1 831 338	Produits chimiques, services d'électricité
36	Nouveau-Brunswick	31	4 769 390	4 697 675	71 715	Services d'électricité
38	Nouvelle-Écosse	31	4 367 968	4 282 587	85 381	Services d'électricité
39	Manitoba	64	3 285 637	3 175 417	110 220	Produits de papier, métaux de première fusion
51	Saskatchewan	31	978 058	664 979	313 079	Produits de papier, produits du pétrole/charbon
54	Terre-Neuve et Labrador	7	748 824	543 822	205 002	Services d'électricité
63	Île-du-Prince-Édouard	5	18 978	18 789	189	Services d'électricité
<b>États-Unis</b>						
	<b>États-Unis</b>	<b>19 390</b>	<b>667 836 068</b>	<b>585 987 532</b>	<b>81 848 536</b>	
1	Caroline du Nord	700	50 066 939	47 758 135	2 308 804	Services d'électricité
2	Ohio	1 443	45 889 914	42 797 136	3 092 778	Services d'électricité
4	Texas	1 234	42 656 276	28 269 715	14 386 562	Produits chimiques, services d'électricité
5	Pennsylvanie	1 173	38 726 682	35 449 035	3 277 647	Services d'électricité
6	Géorgie	620	37 206 973	34 285 093	2 921 880	Services d'électricité
7	Floride	506	34 967 590	32 617 861	2 349 729	Services d'électricité
8	Indiana	901	33 079 220	28 721 990	4 357 230	Services d'électricité, caoutchouc et produits plastiques
9	Alabama	445	32 055 435	28 849 818	3 205 616	Services d'électricité, produits de papier
10	Tennessee	560	31 634 010	26 720 520	4 913 490	Services d'électricité, caoutchouc et produits plastiques, produits chimiques
11	Virginie-Occidentale	159	26 109 457	25 023 826	1 085 631	Services d'électricité
12	Kentucky	404	25 199 214	22 912 668	2 286 546	Services d'électricité
13	Illinois	1 151	24 679 080	20 502 535	4 176 546	Services d'électricité, produits alimentaires, produits chimiques
14	Michigan	793	24 130 378	22 426 450	1 703 927	Services d'électricité
15	Caroline du Sud	468	22 852 720	21 233 535	1 619 185	Services d'électricité, produits de papier
16	Virginie	389	21 764 358	18 598 552	3 165 806	Services d'électricité, produits de papier, codes multiples
17	Louisiane	320	20 035 160	14 688 985	5 346 174	Produits chimiques
18	Maryland	151	15 332 648	15 043 996	289 552	Services d'électricité
19	Mississippi	272	13 784 416	11 788 022	1 996 394	Services d'électricité, produits de papier, codes multiples
20	Missouri	490	13 186 055	11 850 192	1 335 863	Services d'électricité, produits chimiques
21	New York	557	12 013 788	10 818 249	1 195 538	Services d'électricité
23	Wisconsin	786	10 451 604	9 380 051	1 071 554	Produits de papier, services d'électricité, produits métalliques ouverts
24	Iowa	368	8 554 214	7 105 810	1 448 405	Produits alimentaires, services d'électricité, produits chimiques
26	Utah	141	8 332 181	7 649 240	682 942	Métaux de première fusion
28	Arkansas	329	7 127 836	5 621 407	1 506 430	Produits de papier, caoutchouc et produits plastiques, produits chimiques, services d'électricité, produits alimentaires
29	Porto Rico	124	5 643 971	4 505 850	1 138 120	Services d'électricité
30	Washington	228	5 531 632	4 848 202	683 430	Produits de papier, codes multiples
31	Californie	1 123	5 519 720	4 028 766	1 490 954	Produits du pétrole/charbon, caoutchouc et produits plastiques, équipement de transport, produits chimiques
32	New Jersey	466	5 487 325	4 526 236	961 089	Services d'électricité
33	Minnesota	410	5 227 231	4 150 534	1 076 697	Équipement de transport, bois d'œuvre et produits du bois, produits alimentaires, codes multiples
34	Oregon	221	4 974 839	4 210 802	764 036	Produits de papier, bois d'œuvre et produits du bois
35	Kansas	248	4 941 749	3 860 581	1 081 169	Services d'électricité, équipement de transport, codes multiples
37	Oklahoma	287	4 757 047	3 577 279	1 179 768	Produits de papier, produits chimiques, services d'électricité
40	Nebraska	146	3 102 977	2 771 835	331 142	Services d'électricité, produits alimentaires
41	Massachusetts	414	2 887 813	2 574 251	313 563	Services d'électricité, produits de papier
42	Delaware	59	2 771 802	2 572 250	199 552	Services d'électricité
43	Connecticut	281	2 021 705	1 493 194	528 511	Services d'électricité, codes multiples
44	New Hampshire	92	1 956 768	1 843 228	113 540	Services d'électricité
45	Dakota du Nord	40	1 740 764	1 554 112	186 652	Produits du pétrole/charbon
46	Arizona	192	1 677 981	1 390 698	287 283	Services d'électricité, caoutchouc et produits plastiques, métaux de première fusion
47	Montana	34	1 641 073	1 581 220	59 853	Produits de papier, services d'électricité
48	Maine	70	1 638 173	1 485 779	152 395	Produits de papier
49	Colorado	156	1 308 568	989 580	318 989	Services d'électricité, produits métalliques ouverts, caoutchouc et produits plastiques
50	Idaho	56	1 000 926	680 008	320 919	Codes multiples
52	Hawaïi	15	978 008	924 973	53 034	Services d'électricité
53	Nevada	50	835 064	687 595	147 469	Services d'électricité
55	Dakota du Sud	65	699 461	332 080	367 381	Produits alimentaires, codes multiples
56	Wyoming	35	505 223	430 365	74 858	Services d'électricité
57	Nouveau-Mexique	48	407 607	282 265	125 342	Services d'électricité
58	Rhode Island	118	276 456	192 195	84 261	Produits des filatures, produits de papier, produits métalliques ouverts, équipement de transport
59	Îles Vierges	3	171 866	143 602	28 264	Produits du pétrole/charbon
60	Alaska	10	160 684	125 395	35 288	Produits chimiques
61	Guam	2	75 551	75 348	203	Services d'électricité
62	Vermont	33	39 461	18 917	20 544	Produits chimiques, produits métalliques ouverts
64	District de Columbia	4	18 473	18 473	0	Services d'électricité
<b>Total</b>		<b>21 254</b>	<b>755 501 676</b>	<b>662 626 366</b>	<b>92 875 310</b>	

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques que déclarent les établissements, et non comme une indication des niveaux d'exposition humaine ou d'impacts environnementaux. Le classement ne signifie pas qu'un établissement, un État ou une province ne satisfait pas aux prescriptions de la loi.

Tableau 9-12. Rejets sur place dans l'air : substances de tête, 2001

Rang	Numéro CAS	Substance	Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Émissions fugitives en pourcentage du total (%)	Secteur d'activité ayant enregistré plus de 70% des rejets dans l'air de la substance
1	7647-01-0	Acide chlorhydrique	282 407 660	281 480 869	926 791	0,3	Services d'électricité
2	67-56-1	Méthanol	90 336 714	81 395 457	8 941 257	10	Produits de papier
3	7664-93-9	Acide sulfurique	73 531 087	73 272 115	258 972	0,4	Services d'électricité
4	108-88-3	p Toluène	37 428 079	24 196 355	13 231 724	35	Imprimerie et édition, caoutchouc et produits plastiques, produits chimiques, produits de papier, équipement de transport
5	7664-39-3	t Fluorure d'hydrogène	33 720 905	31 940 778	1 780 127	5	Services d'électricité
6	--	Xylènes	27 692 289	21 227 237	6 465 052	23	Équipement de transport, produits métalliques ouvrés, produits chimiques, bois d'œuvre et produits du bois, produits du pétrole/charbon
7	110-54-3	n-Hexane	24 265 682	15 862 810	8 402 872	35	Produits alimentaires
8	100-42-5	c Styène	22 791 087	17 226 134	5 564 953	24	Caoutchouc et produits plastiques
9	78-93-3	Méthyléthylcétone	17 162 448	11 216 341	5 946 107	35	Caoutchouc et produits plastiques, codes multiples 20-39*, équipement de transport, produits du pétrole/charbon, produits chimiques, produits métalliques ouvrés
10	74-85-1	Éthylène	13 159 787	7 806 189	5 353 598	41	Produits chimiques
11	75-09-2	c,p,t Dichlorométhane	11 417 649	7 877 221	3 540 428	31	Caoutchouc et produits plastiques
12	71-36-3	Butan-1-ol	8 618 226	6 947 701	1 670 525	19	Produits métalliques ouvrés
13	75-15-0	p Disulfure de carbone	8 206 054	7 490 331	715 723	9	Produits chimiques
14	7782-50-5	Chlore	7 865 983	7 496 115	369 868	5	Métaux de première fusion
15	115-07-1	Propylène	7 101 585	3 078 704	4 022 880	57	Produits chimiques
16	50-00-0	c,p Formaldéhyde	6 490 420	6 082 023	408 397	6	Bois d'œuvre et produits du bois, produits de pierre/céramique/verre
17	75-07-0	c,p,t Acétaldéhyde	6 465 324	5 801 436	663 888	10	Produits de papier
18	108-10-1	Méthylisobutylcétone	5 211 246	4 110 828	1 100 418	21	Équipement de transport, produits chimiques, caoutchouc et produits plastiques, produits métalliques ouvrés
19	79-01-6	c,p,t Trichloroéthylène	4 442 653	2 055 657	2 386 996	54	Produits métalliques ouvrés, métaux de première fusion, caoutchouc et produits plastiques
20	--	m Zinc (et ses composés)	4 141 916	3 274 166	867 751	21	Métaux de première fusion, services d'électricité
21	75-45-6	t Chlorodifluorométhane (HCFC-22)	4 079 699	2 022 342	2 057 357	50	Produits chimiques
22	95-63-6	1,2,4-Triméthylbenzène	3 746 552	2 842 851	903 701	24	Équipement de transport, produits métalliques ouvrés, métaux de première fusion, produits du pétrole/charbon
23	100-41-4	c Éthylbenzène	3 540 815	2 633 219	907 596	26	Équipement de transport, produits chimiques, produits du pétrole/charbon
24	71-43-2	c,p,t Benzène	3 421 853	1 676 935	1 744 918	51	Produits du pétrole/charbon, produits chimiques
25	1717-00-6	1,1-Dichloro-1-fluoroéthane (HCFC-141b)	3 421 802	2 063 789	1 358 013	40	Produits électroniques/électriques, caoutchouc et produits plastiques
		<b>Total partiel</b>	<b>710 667 514</b>	<b>631 077 603</b>	<b>79 589 912</b>	<b>11</b>	
		<b>% du total</b>	<b>94</b>	<b>95</b>	<b>86</b>		
		<b>Total</b>	<b>755 501 676</b>	<b>662 626 366</b>	<b>92 875 310</b>	<b>12</b>	

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001.

m = Métal (et ses composés).

c = Cancérogène connu ou présumé.

p = Substance désignée aux termes de la Proposition 65 de la Californie.

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

compilée par l'INRP en deux sous-catégories seulement : émissions de cheminée et émissions fugitives et autres.

### 9.4.1 Rejets sur place dans l'air, 2001

Les établissements visés par l'INRP et le TRI compris dans l'ensemble de données appariées ont rejeté 755,5 Mkg de substances chimiques dans l'air en 2001. Dans l'INRP, les rejets dans l'air s'élevaient à 87,7 Mkg; la sous-catégorie des

émissions fugitives et autres représentait 13 % du total. Dans le TRI, les rejets dans l'air ont été de 667,8 Mkg; les émissions fugitives et autres correspondaient à 12 % du total.

#### Rejets sur place dans l'air, selon la province ou l'État

- Les établissements de la Caroline du Nord arrivaient en tête pour l'importance des rejets dans l'air tant aux États-Unis qu'à

l'échelle nord-américaine (50,1 Mkg, ou 7 % du total aux États-Unis). Les établissements de l'Ohio se classaient au deuxième rang (45,9 Mkg). Dans ces deux États, le secteur des services d'électricité a été à l'origine des plus importantes émissions atmosphériques.

- Les établissements de l'Ontario ont signalé des rejets dans l'air de 45,5 Mkg en 2001; cette province se classait au troisième rang à l'échelle nord-américaine. L'Ontario tota-

lisait 52 % des rejets sur place dans l'air au Canada. Les établissements du Québec ont été la source de 13 % des émissions atmosphériques totales déclarées à l'INRP.

- Le Texas, qui se classait au troisième rang aux États-Unis et au quatrième rang à l'échelle nord-américaine, a enregistré les plus importantes émissions fugitives en 2001 (15 % du total nord-américain dans cette sous-catégorie). Le secteur de la fabrication de produits chimiques occupait le premier rang pour l'importance des rejets totaux dans l'air et des émissions fugitives dans cet État.

#### Rejets sur place dans l'air, selon la substance

Les 25 substances de tête pour l'importance des rejets sur place dans l'air ont fait l'objet de 94 % de tous les rejets de ce type en 2001.

- La substance qui s'est classée au premier rang est l'acide chlorhydrique; la quasi-totalité des rejets de cette substance a été effectuée sous forme d'émissions de cheminée. Les émissions atmosphériques d'acide chlorhydrique s'élevaient à 282,4 Mkg, soit 37 % des rejets totaux dans l'air à l'échelle nord-américaine.
- Les services d'électricité ont été à l'origine de plus de 70 % des rejets dans l'air d'acide chlorhydrique, d'acide sulfurique (substance occupant le troisième rang quant aux rejets dans l'air) et de fluorure d'hydrogène (arrivant au cinquième rang).
- Le méthanol, qui se classait au deuxième rang pour l'importance des rejets dans l'air, représentait 12 % (90,3 Mkg) de tous les rejets de ce type en 2001. Le secteur des produits de papier a été à l'origine de plus de 70 % des émissions atmosphériques de méthanol.
- Dans la sous-catégorie des émissions fugitives et autres, le toluène (substance embryotoxique) s'est classé au premier rang en 2001 (13,2 Mkg). Le méthanol occupait le deuxième rang.

### Rejets sur place dans l'air, selon le secteur d'activité

- Le secteur des services d'électricité a été à l'origine des plus importants rejets dans l'air aux États-Unis en 2001 (322,4 Mkg, soit 48 % du total américain). La quasi-totalité de ces rejets a été effectuée sous forme d'émissions de cheminée. Au Canada, 22 % (18,9 Mkg) des rejets totaux dans l'air provenaient de ce secteur.
- Le secteur des produits de papier se classait au premier rang pour l'importance des rejets dans l'air au Canada : 21,1 Mkg (24 %); la quasi-totalité de ces rejets a été effectuée sous forme d'émissions de cheminée. Aux États-Unis, ce secteur totalisait 10 % des émissions atmosphériques. Tant dans l'INRP que dans le TRI, le méthanol a fait l'objet de plus de 65 % des rejets dans l'air du secteur des produits de papier.
- Le nombre moyen de kilogrammes déclaré par formulaire était à peu près le même dans l'INRP et dans le TRI pour les services d'électricité (ratio INRP/TRI de 1,1). Par contre, dans le secteur des produits de papier, les rejets dans l'air déclarés à l'INRP étaient en moyenne supérieurs de 40 % à ceux signalés au TRI (ratio de 1,4).
- Le secteur de la fabrication de produits chimiques occupait le deuxième rang dans le TRI et le troisième rang dans l'INRP pour l'importance des rejets totaux dans l'air. Dans l'INRP, le volume moyen déclaré par les établissements de ce secteur était supérieur de 40 % à celui du TRI (ratio de 1,4).
- Dans le secteur du caoutchouc et des produits plastiques, qui se classait au quatrième rang tant dans l'INRP que dans le TRI, les établissements visés par l'INRP ont déclaré en moyenne un volume deux fois plus élevé de rejets dans l'air par formulaire que ceux visés par le TRI (ratio de 2,1). Dans l'INRP, la méthyléthylcétone a fait l'objet de 22 % des rejets totaux dans l'air de ce secteur; les proportions correspondantes étaient de 20 % pour le dichlorométhane et de 17 % pour le styrène (ces deux substances sont des cancérogènes désignés). Dans le TRI, le styrène totalisait 32 %, le dichlorométhane, 12 % et le disulfure de carbone, 11 % des rejets totaux de ce secteur.

Tableau 9-13. Rejets sur place dans l'air, par secteur d'activité, INRP et TRI, 2001 (par ordre d'importance des rejets dans le TRI)

Code SIC	Secteur d'activité	Formulaires	Rejets dans l'air (kg)	Rang	INRP		
					Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Émissions fugitives en pourcentage du total (%)
491/493	Services d'électricité	225	18 946 020	2	18 944 663	1 357	0,01
28	Produits chimiques	1 770	10 933 160	3	7 891 726	3 041 434	28
26	Produits de papier	499	21 098 158	1	20 759 963	338 196	2
30	Caoutchouc et produits plastiques	341	7 946 855	4	6 655 519	1 291 336	16
37	Équipement de transport	517	4 812 298	6	4 279 280	533 018	11
--	Codes multiples 20-39*	0	0	--	0	0	--
33	Métaux de première fusion	772	6 584 873	5	4 929 287	1 655 586	25
29	Produits du pétrole/charbon	434	3 045 385	8	842 926	2 202 459	72
20	Produits alimentaires	138	1 666 151	11	910 209	755 942	45
24	Bois d'œuvre et produits du bois	385	4 613 009	7	4 504 689	108 320	2
34	Produits métalliques ouvrés	622	2 504 372	9	1 942 609	561 763	22
32	Produits de pierre/céramique/verre	167	1 732 564	10	1 711 950	20 614	1
27	Imprimerie et édition	36	1 279 128	12	1 048 343	230 785	18
36	Produits électroniques/électriques	100	15 969	18	14 636	1 333	8
35	Machinerie industrielle	94	111 130	16	101 701	9 429	8
25	Meubles et articles d'ameublement	97	1 085 258	13	1 077 590	7 668	0,7
38	Appareils de mesure/photographie	0	0	22	0	0	--
39	Secteurs manufacturiers divers	209	872 419	14	640 614	231 805	27
22	Produits des filatures	21	372 874	15	362 243	10 631	3
5169	Grossistes en produits chimiques	41	4 181	20	2 293	1 888	45
495/738	Gestion des déchets dangereux/récupération des solvants	207	29 419	17	6 208	23 211	79
21	Produits du tabac	0	0	23	0	0	--
31	Produits du cuir	11	12 384	19	12 384	0	0
23	Habillement et autres produits textiles	1	0	24	0	0	--
12	Mines de charbon	0	0	25	0	0	--
<b>Total</b>		<b>6 687</b>	<b>87 665 608</b>		<b>76 638 834</b>	<b>11 026 774</b>	<b>13</b>

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001.

\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

Tableau 9-13. (suite)

Code SIC	Secteur d'activité	Form.	TRI					Volume moyen par formulaire (ratio INRP/TRI)		
			Rejets dans l'air (kg)	Rang	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Émissions fugitives en pourcentage du total (%)	Rejets dans l'air	Émissions de cheminées	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air
491/493	Services d'électricité	4 292	322 415 623	1	322 338 675	76 949	0,02	1,1	1,1	0,3
28	Produits chimiques	16 250	73 011 824	2	47 853 822	25 158 003	34	1,4	1,5	1,1
26	Produits de papier	2 067	64 412 084	3	60 514 517	3 897 566	6	1,4	1,4	0,4
30	Caoutchouc et produits plastiques	3 017	33 908 059	4	25 023 121	8 884 938	26	2,1	2,4	1,3
37	Équipement de transport	3 994	27 188 579	5	21 624 724	5 563 854	20	1,4	1,5	0,7
--	Codes multiples 20-39*	3 659	24 633 052	6	18 577 101	6 055 951	25	--	--	--
33	Métaux de première fusion	5 635	19 776 653	7	15 282 510	4 494 143	23	2,4	2,4	2,7
29	Produits du pétrole/charbon	3 175	18 538 580	8	11 212 797	7 325 782	40	1,2	0,6	2,2
20	Produits alimentaires	2 636	17 839 690	9	13 336 218	4 503 473	25	1,8	1,3	3,2
24	Bois d'œuvre et produits du bois	1 567	13 113 384	10	11 811 972	1 301 412	10	1,4	1,6	0,3
34	Produits métalliques ouvrés	6 547	12 372 873	11	7 638 241	4 734 632	38	2,1	2,7	1,2
32	Produits de pierre/céramique/verre	1 778	10 726 192	12	10 266 373	459 819	4	1,7	1,8	0,5
27	Imprimerie et édition	337	8 459 827	13	4 085 250	4 374 577	52	1,4	2,4	0,5
36	Produits électroniques/électriques	2 213	4 747 000	14	3 512 986	1 234 014	26	0,1	0,1	0,0
35	Machinerie industrielle	2 338	3 283 865	15	1 810 644	1 473 220	45	0,8	1,4	0,2
25	Meubles et articles d'ameublement	467	3 283 674	16	2 833 510	450 164	14	1,6	1,8	0,1
38	Appareils de mesure/photographie	491	3 018 726	17	2 728 935	289 791	10	--	--	--
39	Secteurs manufacturiers divers	497	2 949 891	18	2 397 536	552 355	19	0,7	0,6	1,0
22	Produits des filatures	375	2 397 988	19	1 882 246	515 742	22	2,8	3,4	0,4
5169	Grossistes en produits chimiques	2 999	513 045	20	309 683	203 362	40	0,6	0,5	0,7
495/738	Gestion des déchets dangereux/récupération des solvants	1 882	420 302	21	270 693	149 609	36	0,6	0,2	1,4
21	Produits du tabac	18	340 481	22	338 381	2 100	0,6	--	--	--
31	Produits du cuir	104	272 887	23	183 146	89 741	33	0,4	0,6	0,0
23	Habillement et autres produits textiles	32	131 793	24	84 917	46 877	36	--	--	--
12	Mines de charbon	227	79 995	25	69 534	10 462	13	--	--	--
<b>Total</b>		<b>66 597</b>	<b>667 836 068</b>		<b>585 987 532</b>	<b>81 848 536</b>	<b>12</b>	<b>1,3</b>	<b>1,3</b>	<b>1,3</b>

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucune donnée mexicaine pour 2001.

\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

## Établissements de tête : rejets sur place dans l'air

- Au Canada, l'établissement qui a déclaré les plus importants rejets dans l'air (6,9 Mkg) en 2001 est la centrale Nanticoke d'Ontario Power Generation, à Nanticoke (Ontario). Deux autres établissements d'Ontario Power Generation faisaient partie des dix établissements de tête quant aux rejets dans l'air au Canada.
- L'établissement canadien occupant le deuxième rang est Bowater Pulp and Paper Canada Inc., à Thunder Bay (Ontario), qui a déclaré des rejets de 2,6 Mkg (méthanol et acide sulfurique principalement).
- Aux États-Unis, l'établissement occupant le premier rang en 2001 quant aux rejets dans l'air est la centrale électrique CP&L Roxboro Steam Electric Plant, qui appartient à Progress Energy et qui est située à Semora (Caroline du Nord). Cet établissement a signalé des émissions atmosphériques de 8,7 Mkg.
- Neuf des dix établissements de tête aux États-Unis quant aux rejets dans l'air étaient des services d'électricité, y compris l'établissement occupant le deuxième rang : la centrale Keystone, qui appartient à Reliant Energy et qui est située à Shelocta (Pennsylvanie), a déclaré des rejets de 7,9 Mkg.

### Tableau 9-14. Rejets sur place dans l'air : établissements de tête, INRP et TRI, 2001

Rang. Amérique du Nord	Rang par pays	Établissement	Ville, province/État	Code de classification		Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Principales substances rejetées dans l'air (substances représentant plus de 70 % de la hausse des rejets sur place dans l'air)
				CTI	SIC				
<b>Canada</b>									
4	1	Ontario Power Generation Inc, Nanticoke Generating Station	Nanticoke, ON	49	491/493	13 6 932 888	6 932 885	3	Acide chlorhydrique
35	2	Bowater Pulp and Paper Canada Inc., Thunder Bay Operations	Thunder Bay, ON	27	26	11 2 564 572	2 564 572	0	Méthanol, acide sulfurique
40	3	Bayer Inc.	Sarnia, ON	37	28	21 2 362 310	2 006 219	356 091	n-Hexane, chlorométhane, acide chlorhydrique
50	4	Ontario Power Generation Inc, Lambton Generating Station	Courtright, ON	49	491/493	12 1 981 682	1 981 679	3	Acide chlorhydrique
51	5	Nova Scotia Power Inc., Lingan Generating Station, Emera Inc.	New Waterford, NS	41	491/493	8 1 960 118	1 960 118	0	Acide chlorhydrique
73	6	Inco Limited, Copper Cliff Smelter Complex	Copper Cliff, ON	29	33	13 1 552 231	1 506 786	45 445	Cuivre/nickel/arsenic/zinc/sélénium/chrome/cadmium/cobalt/manganèse (et leurs composés)
89	7	Ontario Power Generation Inc., Lakeview GS	Mississauga, ON	49	491/493	10 1 293 528	1 293 527	1	Acide chlorhydrique
97	8	New Brunswick Power, Coleson Cove Generating Station	Saint John, NB	49	491/493	7 1 235 277	1 235 277	0	Acide sulfurique
120	9	Tolko Manitoba Kraft Papers	The Pas, MB	27	26	7 1 084 028	1 077 420	6 608	Méthanol
129	10	Canadian General Tower Ltd.	Cambridge, ON	16	30	6 1 051 287	1 051 287	0	Méthyléthylcétone
<b>États-Unis</b>									
1	1	CP&L Roxboro Steam Electric Plant, Progress Energy	Semora, NC		491/493	13 8 714 345	8 714 104	241	Acide chlorhydrique
2	2	Reliant Energy Inc. Keystone Power Plant	Shelocta, PA		491/493	11 7 857 450	7 856 760	689	Acide chlorhydrique
3	3	Georgia Power Bowen Steam Electric Generating Plant, Southern Co.	Cartersville, GA		491/493	13 7 451 833	7 451 833	0	Acide chlorhydrique
5	4	Magnesium Corp. of America, Renco Group Inc.	Rowley, UT		33	3 6 509 751	6 439 909	69 841	Chlore
6	5	Brandon Shores & Wagner Complex, Constellation Energy Group	Baltimore, MD		491/493	15 6 323 603	6 323 599	4	Acide chlorhydrique
7	6	Duke Power Belews Creek Steam Station, Duke Energy Corp.	Belews Creek, NC		491/493	12 5 590 732	5 590 726	6	Acide chlorhydrique
8	7	Gulf Power Co. Plant Crist, Southern Co.	Pensacola, FL		491/493	12 5 143 406	5 143 406	0	Acide chlorhydrique
9	8	Duke Energy Marshall Steam Station	Terrell, NC		491/493	12 5 124 769	5 124 766	2	Acide chlorhydrique
10	9	Florida Power Crystal River Energy Complex, Progress Energy	Crystal River, FL		491/493	16 5 118 701	5 118 671	30	Acide chlorhydrique
11	10	American Electric Power John E. Amos Plant	Winfield, WV		491/493	13 4 689 699	4 689 603	97	Acide chlorhydrique

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques que déclarent les établissements, et non comme une indication des niveaux d'exposition humaine ou d'impacts environnementaux. Le classement ne signifie pas qu'un établissement, un État ou une province ne satisfait pas aux prescriptions de la loi.



Tableau 9-15. Émissions fugitives : établissements de tête, INRP et TRI, 2001

Rang. Amérique du Nord	Rang par pays	Établissement	Ville, province/ État	Code de classification		Form.	Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Principales substances rejetées dans l'air (substances représentant plus de 70 % de la hausse des rejets sur place dans l'air)
				CTI	SIC					
<b>Canada</b>										
26	1	Bayer Inc.	Sarnia, ON	37	28	21	2 362 310	2 006 219	356 091	Méthanol, chlorométhane, cyclohexane, éthylène
30	2	Alcan Primary Metal - British Columbia, Kitimat Works	Kitimat, BC	29	33	7	378 170	57 294	320 876	Fluorure d'hydrogène
34	3	Canbra Foods Ltd., James Richardson & Sons Limited	Lethbridge, AB	10	20	1	305 567	0	305 567	n-Hexane
57	4	Imperial Oil, Sarnia Refinery Plan	Sarnia, ON	36	29	25	402 446	160 283	242 163	Méthylisobutylcétone, méthyléthylcétone, propylène, n-hexane
60	5	Pétromont, Société en Commandite, Usine de Varennes	Varennes, QC	37	28	13	451 700	216 857	234 843	Propylène, éthylène
62	6	ADM Agri-industries Ltd., Archer Daniels Midland Company	Windsor, ON	10	20	2	313 000	81 000	232 000	n-Hexane
66	7	NOVA Chemicals Corporation, Moore Site	Sarnia, ON	37	28	2	293 531	68 756	224 775	Éthylène
69	8	Stelco Inc., Hilton Works	Hamilton, ON	29	33	23	264 351	50 148	214 203	Benzène
70	9	AT Plastics Inc., Edmonton Site	Edmonton, AB	37	28	5	356 700	145 800	210 900	Éthylène, acétate de vinyle
72	10	Sunoco Inc., Sarnia Refinery, Suncor Energy	Sarnia, ON	36	29	14	210 187	2 365	207 822	Xylènes, toluène, éthylbenzène
<b>États-Unis</b>										
1	1	Eastman Chemical Co. Texas Ops.	Longview, TX		28	45	1 709 491	616 675	1 092 816	Éthylène
2	2	QW Memphis Corp., Quebecor World Inc.	Memphis, TN		27	4	909 197	25 822	883 375	Toluène
3	3	ExxonMobil Oil Beaumont Refy.	Beaumont, TX		29	29	845 426	101 413	744 014	Méthyléthylcétone, toluène
4	4	Goodyear Tire & Rubber Co.	Cheek, TX		28	18	764 813	36 334	728 479	n-Hexane
5	5	Quebecor World Richmond Inc.	Richmond, VA		27	4	1 014 351	336 478	677 872	Toluène
6	6	Texas Recreation Corp.	Wichita Falls, TX		30	4	657 478	0	657 478	Méthyléthylcétone, toluène
7	7	Equistar Chemicals L.P.	Channelview, TX		28	28	843 970	264 649	579 321	Éthylène, propylène, buta-1,3-diène, benzène
8	8	Quebecor World Inc. Corinth Div.	Corinth, MS		27	4	648 129	86 417	561 712	Toluène
9	9	Equistar Chemicals L.P. Clinton Plant	Clinton, IA		28	11	849 678	301 980	547 698	Éthylène
10	10	Chemsource Corp.	Guayama, PR		28	6	530 215	13 307	516 907	Méthanol

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2001. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques que déclarent les établissements, et non comme une indication des niveaux d'exposition humaine ou d'impacts environnementaux. Le classement ne signifie pas qu'un établissement, un État ou une province ne satisfait pas aux prescriptions de la loi.

- Au Canada, l'établissement qui arrivait en tête en 2001 dans la sous-catégorie des émissions fugitives et autres est l'usine de produits chimiques de Bayer Inc., à Sarnia (Ontario), dont les émissions de ce type dépassaient 356 000 kg. Il s'agissait principalement de méthanol, de chlorométhane, de cyclohexane et d'éthylène.
- L'établissement canadien qui s'est classé au deuxième rang est l'usine du Groupe Alcan Métal primaire, située à Kitimat (Colombie-Britannique), dont les émissions fugitives et autres s'élevaient à 321 000 kg (fluorure d'hydrogène surtout).
- Aux États-Unis, l'établissement de tête en 2001 dans la sous-catégorie des émissions fugitives et autres est celui d'Eastman Chemical Co., à Longview (Texas), qui a déclaré 1,1 Mkg d'émissions de ce type (éthylène principalement).
- L'établissement occupant le deuxième rang aux États-Unis en 2001, QW Memphis (propriété de Quebecor World Inc.) à Memphis (Tennessee), a déclaré des émissions fugitives de plus de 883 000 kg (toluène principalement).

## 9.4.2 Rejets sur place dans l'air, 1998–2001

Les analyses de la présente section portent sur les 155 substances qui ont fait l'objet de déclarations chaque année au cours de la période 1998–2001.

- Entre 1998 et 2001, les rejets dans l'air ont diminué de 18 % à l'échelle nord-américaine. Les émissions de cheminée ont décliné de 17 % et les émissions fugitives et autres, de 27 %.
- Dans l'INRP, les rejets dans l'air ont augmenté de 3 % (2,1 Mkg) pendant la période. Cette hausse est due aux émissions de cheminée, puisque les émissions fugitives et autres ont diminué de 16 %. Comme l'indique le **tableau 6–10**, au **chapitre 6**, les établissements qui ont transmis des déclarations à l'INRP en 2001, mais non en 1998, ont déclaré des rejets dans l'air de 6,1 Mkg, tandis qu'une réduction de 2,9 Mkg est attribuable aux établissements déclarants en 1998, mais non en 2001. Si l'on exclut ces deux groupes d'établissements (et deux autres établissements dont les émissions atmosphériques ont augmenté de plus de 1 Mkg), les rejets dans l'air des établissements ayant transmis des déclarations à l'INRP tant en 1998 qu'en 2001 ont diminué de 2 %.
- Dans le TRI, les rejets dans l'air ont diminué de 20 % pendant la période. Ces rejets ont décliné dans les deux sous-catégories : baisse de 19 % pour les émissions de cheminée et de 29 % pour les émissions fugitives et autres. Dans le cas des établissements ayant déclaré des rejets dans l'air au TRI tant en 1998 qu'en 2001, la réduction a été de 18 % (voir le **tableau 6–11**, au **chapitre 6**).

### Rejets sur place dans l'air, selon la province ou l'État, 1998–2001

- La Caroline du Nord est passée du deuxième rang en 1998 au premier rang en 2001 pour l'importance des rejets dans l'air à l'échelle nord-américaine, en dépit d'une réduction de 1 % de ces rejets au cours de la période. Dans cet État, les émissions de cheminée ont augmenté de 1 %, tandis que les émissions fugitives et autres ont diminué de 26 %.

**Tableau 9–16. Rejets sur place dans l'air, par province et État, 1998–2001 (par ordre d'importance des rejets dans chaque pays en 2001)**

Province/État	1998				2001			
	Rejets dans l'air (kg)	Rang. Amérique du Nord	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Rejets dans l'air (kg)	Rang. Amérique du Nord	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)
<b>Canada</b>	<b>81 070 314</b>		<b>69 515 616</b>	<b>11 554 698</b>	<b>83 185 865</b>		<b>73 523 828</b>	<b>9 662 037</b>
Ontario	43 447 343	4	37 901 616	5 545 727	43 473 382	3	38 418 607	5 054 775
Québec	10 455 522	24	8 037 022	2 418 500	10 706 336	22	8 573 540	2 132 796
Alberta	8 308 040	27	6 652 439	1 655 601	7 319 019	26	6 000 015	1 319 004
Colombie-Britannique	4 898 155	37	3 728 492	1 169 663	8 380 806	24	7 843 389	537 417
Nouveau-Brunswick	6 134 748	34	6 075 003	59 745	4 608 054	34	4 541 994	66 060
Nouvelle-Écosse	3 561 979	40	3 372 919	189 060	4 351 111	36	4 282 302	68 809
Manitoba	3 088 696	43	2 983 346	105 350	2 891 402	39	2 808 825	82 577
Saskatchewan	708 106	55	433 108	274 998	815 114	52	607 974	207 140
Terre-Neuve et Labrador	453 683	58	326 649	127 034	622 324	54	429 022	193 302
Île-du-Prince-Édouard	14 042	64	5 022	9 020	18 317	64	18 160	157
<b>États-Unis</b>	<b>790 405 335</b>		<b>694 124 457</b>	<b>96 280 878</b>	<b>630 512 306</b>		<b>561 675 957</b>	<b>68 836 350</b>
Caroline du Nord	49 193 642	2	47 017 222	2 176 420	48 897 722	1	47 283 287	1 614 435
Ohio	60 359 169	1	55 940 703	4 418 465	43 966 674	2	41 283 274	2 683 399
Texas	45 103 379	3	29 574 064	15 529 314	38 999 603	4	26 638 070	12 361 533
Pennsylvanie	41 045 082	6	36 973 022	4 072 059	38 255 482	5	35 199 252	3 056 230
Géorgie	37 600 649	8	35 484 383	2 116 266	36 198 716	6	33 579 850	2 618 866
Floride	35 839 429	9	34 052 682	1 786 748	34 461 382	7	32 192 177	2 269 205
Alabama	34 169 283	10	29 965 460	4 203 824	31 113 033	8	28 197 253	2 915 780
Indiana	38 124 258	7	32 467 793	5 656 465	30 545 283	9	27 075 125	3 470 158
Tennessee	41 992 178	5	36 944 723	5 047 454	30 237 444	10	25 788 291	4 449 154
Virginie-Occidentale	33 023 910	11	31 839 983	1 183 927	25 970 822	11	24 929 245	1 041 577
Michigan	29 932 361	13	27 198 953	2 733 408	23 517 819	12	21 956 389	1 561 429
Kentucky	29 876 873	14	27 145 471	2 731 402	22 359 545	13	20 677 393	1 682 152
Caroline du Sud	24 164 939	16	21 843 102	2 321 837	22 088 304	14	20 694 441	1 393 863
Virginie	23 460 880	17	20 125 840	3 335 040	20 727 124	15	18 214 913	2 512 211
Illinois	31 350 889	12	27 375 108	3 975 780	20 416 541	16	17 423 542	2 992 999
Louisiane	21 292 522	17	16 020 842	5 271 680	17 480 829	17	13 176 474	4 304 355
Maryland	13 548 499	23	13 139 402	409 097	15 124 441	18	14 868 334	256 107
Mississippi	16 127 092	21	13 937 073	2 190 019	12 815 754	19	11 078 776	1 736 979
Missouri	16 537 428	19	14 390 339	2 147 089	11 864 913	20	10 790 505	1 074 407
New York	14 979 700	22	13 274 207	1 705 493	11 843 770	21	10 674 782	1 168 988
Wisconsin	16 181 922	20	14 800 806	1 381 116	10 266 603	23	9 322 054	944 549
Utah	28 799 170	15	27 997 310	801 860	8 189 288	25	7 560 482	628 806
Iowa	10 424 777	25	8 475 507	1 949 270	6 533 476	27	5 500 881	1 032 595
Arkansas	8 372 249	26	6 921 490	1 450 759	6 056 634	28	5 071 449	985 185
Porto Rico	6 905 344	31	5 808 526	1 096 818	5 544 489	29	4 454 525	1 089 964
Washington	8 108 989	28	6 873 019	1 235 970	5 440 927	30	4 794 160	646 767
New Jersey	6 751 509	32	5 578 238	1 173 271	5 148 732	31	4 422 170	726 562
Oregon	6 292 957	33	4 785 668	1 507 289	4 943 615	32	4 196 143	747 471
Californie	7 288 857	30	4 865 221	2 423 636	4 715 792	33	3 465 041	1 250 751
Oklahoma	6 037 797	35	4 530 396	1 507 400	4 537 938	35	3 484 164	1 053 774
Kansas	7 658 603	29	6 471 825	1 186 778	4 240 920	37	3 425 749	815 171
Minnesota	5 397 374	36	4 548 884	848 490	4 192 353	38	3 438 556	753 797
Massachusetts	3 263 404	42	2 832 890	430 514	2 788 245	40	2 504 021	284 223
Delaware	3 882 516	38	3 651 191	231 325	2 714 265	41	2 531 192	183 073
Nebraska	3 389 141	41	2 882 877	506 264	2 479 844	42	2 254 535	225 309
New Hampshire	2 745 159	44	2 633 389	111 771	1 933 799	43	1 831 459	102 340
Connecticut	2 299 471	46	1 544 990	754 480	1 717 426	44	1 247 057	470 369
Maine	2 425 943	45	2 070 503	355 440	1 628 320	45	1 478 050	150 270
Montana	1 945 683	47	1 699 222	246 461	1 612 107	46	1 558 988	53 119
Arizona	3 865 676	39	2 294 448	1 571 228	1 529 417	47	1 304 365	225 053
Dakota du Nord	1 674 779	48	1 462 467	212 312	1 477 585	48	1 322 158	155 427
Colorado	1 468 474	49	1 131 791	336 683	1 195 565	49	965 271	230 294
Idaho	1 332 581	51	880 903	451 678	995 455	50	678 908	316 547
Hawaï	787 591	54	735 118	52 473	962 760	51	912 662	50 098
Nevada	1 091 906	52	935 944	155 961	800 901	53	680 171	120 729
Wyoming	1 367 586	50	1 170 223	197 363	470 115	55	403 268	66 847
Dakota du Sud	652 195	56	482 743	169 452	429 268	56	328 294	100 975
Nouveau-Mexique	907 470	53	581 090	326 380	372 674	57	259 796	112 878
Rhode Island	559 122	57	343 289	215 833	265 520	58	190 385	75 134
Îles Vierges	426 628	59	155 922	270 706	164 978	59	139 257	25 722
Alaska	224 985	60	138 215	86 771	152 530	60	123 038	29 492
Guam	66 813	61	66 813	0	68 951	61	68 941	10
Vermont	56 458	62	33 231	23 227	38 139	62	18 917	19 222
District de Columbia	30 045	63	29 932	113	18 473	63	18 473	0
<b>Total</b>	<b>871 475 649</b>		<b>763 640 073</b>	<b>107 835 576</b>	<b>713 698 171</b>		<b>635 199 785</b>	<b>78 498 387</b>

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1998–2001. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques que déclarent les établissements, et non comme une indication des niveaux d'exposition humaine ou d'impacts environnementaux. Le classement ne signifie pas qu'un établissement, un État ou une province ne satisfait pas aux prescriptions de la loi.

Tableau 9–16. (suite)

Province/État	Variation, 1998–2001			Variation, 1998–2001		
	Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Rejets dans l'air (%)	Émissions de cheminées (%)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (%)
<b>Canada</b>	<b>2 115 551</b>	<b>4 008 212</b>	<b>-1 892 661</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>-16</b>
Ontario	26 039	516 991	-490 952	0,1	1	-9
Québec	250 814	536 518	-285 704	2	7	-12
Alberta	-989 021	-652 424	-336 597	-12	-10	-20
Colombie-Britannique	3 482 651	4 114 897	-632 246	71	110	-54
Nouveau-Brunswick	-1 526 694	-1 533 009	6 315	-25	-25	11
Nouvelle-Écosse	789 132	909 383	-120 251	22	27	-64
Manitoba	-197 294	-174 521	-22 773	-6	-6	-22
Saskatchewan	107 008	174 866	-67 858	15	40	-25
Terre-Neuve et Labrador	168 641	102 373	66 268	37	31	52
Île-du-Prince-Édouard	4 275	13 138	-8 863	30	262	-98
<b>États-Unis</b>	<b>-159 893 028</b>	<b>-132 448 500</b>	<b>-27 444 528</b>	<b>-20</b>	<b>-19</b>	<b>-29</b>
Caroline du Nord	-295 920	266 065	-561 985	-1	1	-26
Ohio	-16 392 495	-14 657 429	-1 735 066	-27	-26	-39
Texas	-6 103 775	-2 935 994	-3 167 781	-14	-10	-20
Pennsylvanie	-2 789 600	-1 773 770	-1 015 830	-7	-5	-25
Géorgie	-1 401 933	-1 904 533	502 600	-4	-5	24
Floride	-1 378 048	-1 860 505	482 457	-4	-5	27
Alabama	-3 056 250	-1 768 207	-1 288 044	-9	-6	-31
Indiana	-7 578 974	-5 392 668	-2 186 306	-20	-17	-39
Tennessee	-11 754 733	-11 156 433	-598 301	-28	-30	-12
Virginie-Occidentale	-7 053 088	-6 910 738	-142 350	-21	-22	-12
Michigan	-6 414 542	-5 242 563	-1 171 978	-21	-19	-43
Kentucky	-7 517 328	-6 468 078	-1 049 250	-25	-24	-38
Caroline du Sud	-2 076 635	-1 148 661	-927 974	-9	-5	-40
Virginie	-2 733 756	-1 910 927	-822 829	-12	-9	-25
Illinois	-10 934 348	-9 951 566	-982 782	-35	-36	-25
Louisiane	-3 811 693	-2 844 367	-967 325	-18	-18	-18
Maryland	1 575 942	1 728 932	-152 990	12	13	-37
Mississippi	-3 311 337	-2 858 298	-453 040	-21	-21	-21
Missouri	-4 672 515	-3 599 834	-1 072 682	-28	-25	-50
New York	-3 135 930	-2 599 425	-536 505	-21	-20	-31
Wisconsin	-5 915 319	-5 478 752	-436 567	-37	-37	-32
Utah	-20 609 882	-20 436 828	-173 054	-72	-73	-22
Iowa	-3 891 301	-2 974 626	-916 675	-37	-35	-47
Arkansas	-2 315 616	-1 850 041	-465 575	-28	-27	-32
Porto Rico	-1 360 855	-1 354 001	-6 854	-20	-23	-1
Washington	-2 668 062	-2 078 859	-589 203	-33	-30	-48
New Jersey	-1 602 777	-1 156 068	-446 708	-24	-21	-38
Oregon	-1 349 343	-589 525	-759 818	-21	-12	-50
Californie	-2 573 065	-1 400 180	-1 172 885	-35	-29	-48
Oklahoma	-1 499 859	-1 046 232	-453 627	-25	-23	-30
Kansas	-3 417 683	-3 046 076	-371 607	-45	-47	-31
Minnesota	-1 205 020	-1 110 328	-94 692	-22	-24	-11
Massachusetts	-475 159	-328 869	-146 290	-15	-12	-34
Delaware	-1 168 250	-1 119 999	-48 252	-30	-31	-21
Nebraska	-909 297	-628 342	-280 955	-27	-22	-55
New Hampshire	-811 360	-801 930	-9 430	-30	-30	-8
Connecticut	-582 045	-297 934	-284 111	-25	-19	-38
Maine	-797 623	-592 454	-205 170	-33	-29	-58
Montana	-333 576	-140 234	-193 342	-17	-8	-78
Arizona	-2 336 259	-990 083	-1 346 175	-60	-43	-86
Dakota du Nord	-197 194	-140 309	-56 885	-12	-10	-27
Colorado	-272 909	-166 520	-106 389	-19	-15	-32
Idaho	-337 126	-201 995	-135 131	-25	-23	-30
Hawaii	175 168	177 544	-2 376	22	24	-5
Nevada	-291 005	-255 773	-35 232	-27	-27	-23
Wyoming	-897 472	-766 956	-130 516	-66	-66	-66
Dakota du Sud	-222 926	-154 449	-68 477	-34	-32	-40
Nouveau-Mexique	-534 796	-321 294	-213 502	-59	-55	-65
Rhode Island	-293 603	-152 904	-140 699	-53	-45	-65
Îles Vierges	-261 649	-16 665	-244 985	-61	-11	-90
Alaska	-72 455	-15 176	-57 278	-32	-11	-66
Guam	2 138	2 128	10	3	3	-
Vermont	-18 319	-14 314	-4 005	-32	-43	-17
District de Columbia	-11 572	-11 459	-113	-39	-38	-100
<b>Total</b>	<b>-157 777 477</b>	<b>-128 440 288</b>	<b>-29 337 189</b>	<b>-18</b>	<b>-17</b>	<b>-27</b>

- L'Ohio, qui arrivait en tête des États et provinces en 1998, occupait le deuxième rang en 2001. Dans cet État, les rejets dans l'air ont diminué de 27 % au cours de la période; il y a eu réduction des volumes dans les deux sous-catégories.
- L'Ontario est passé du quatrième rang en 1998 au troisième rang en 2001, avec une légère hausse de 26 000 kg. Dans cette province, les émissions de cheminée ont augmenté de 1 %, tandis que les émissions fugitives et autres ont diminué de 9 %.
- Le Texas, qui occupait le troisième rang en 1998, a reculé au quatrième rang en 2001; dans cet État, les rejets totaux dans l'air ont diminué de 14 % et il y a eu réduction des volumes dans les deux sous-catégories.

## Rejets sur place dans l'air, selon le secteur d'activité, 1998–2001

- Dans l'INRP, le secteur des produits de papier arrivait en tête pour l'importance des rejets dans l'air tant en 1998 qu'en 2001 (hausse de 5 % pendant la période, soit 1,0 Mkg). Ce secteur a signalé une augmentation de 1,6 Mkg de ses rejets d'acide chlorhydrique, en totalité dans la sous-catégorie des émissions de cheminée. Il a enregistré une réduction de 308 000 kg dans la sous-catégorie des émissions fugitives et autres, dont une diminution de 178 000 kg des rejets de méthanol.
- Toujours dans l'INRP, le secteur des services d'électricité s'est classé au deuxième rang les deux années. Ses rejets ont augmenté de 10 % entre 1998 et 2001; cette hausse était principalement imputable aux émissions de cheminée d'acide chlorhydrique.
- Tant en 1998 qu'en 2001, le secteur canadien de la fabrication de produits chimiques occupait le troisième rang quant aux rejets totaux dans l'air et arrivait en tête dans la sous-catégorie des émissions fugitives et autres. Dans ce secteur, les rejets totaux dans l'air ont diminué de 13 %, et les émissions fugitives et autres de 22 %.
- Le secteur du bois d'œuvre et des produits du bois a enregistré la plus forte augmentation des rejets dans l'air déclarés à l'INRP entre 1998 et 2001 (hausse de 2,1 Mkg, ou 89 %). Cette hausse était en partie imputable à une augmentation de 1,2 Mkg des rejets de méthanol, en quasi-totalité dans la sous-catégorie des émissions de cheminée.

### Tableau 9–17. Rejets sur place dans l'air, par secteur d'activité, INRP, 1998–2001 (par ordre d'importance des rejets en 2001)

Code SIC	Secteur d'activité	1998			2001			Variation, 1998–2001			Pourcentage de variation, 1998–2001		
		Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Rejets dans l'air (%)	Émissions de cheminées (%)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (%)
26	Produits de papier	19 961 555	19 315 181	646 374	20 979 415	20 641 220	338 195	1 017 860	1 326 039	-308 179	5	7	-48
491/493	Services d'électricité	17 058 350	17 058 200	150	18 734 928	18 733 571	1 357	1 676 578	1 675 371	1 207	10	10	805
28	Produits chimiques	11 379 575	7 591 918	3 787 657	9 900 670	6 935 472	2 965 198	-1 478 905	-656 446	-822 459	-13	-9	-22
30	Caoutchouc et produits plastiques	6 122 504	5 412 556	709 948	7 105 736	6 045 568	1 060 168	983 232	633 012	350 220	16	12	49
33	Métaux de première fusion	8 074 050	6 072 600	2 001 450	6 552 489	4 902 129	1 650 360	-1 521 561	-1 170 471	-351 090	-19	-19	-18
37	Équipement de transport	5 791 601	5 223 942	567 659	4 765 279	4 244 690	520 589	-1 026 322	-979 252	-47 070	-18	-19	-8
24	Bois d'œuvre et produits du bois	2 382 693	2 266 122	116 571	4 492 817	4 384 497	108 320	2 110 124	2 118 375	-8 251	89	93	-7
29	Produits du pétrole/charbon	3 378 989	781 790	2 597 199	2 616 417	684 776	1 931 641	-762 572	-97 014	-665 558	-23	-12	-26
34	Produits métalliques ouvrés	2 178 602	1 614 651	563 951	2 471 105	1 919 944	551 161	292 503	305 293	-12 790	13	19	-2
32	Produits de pierre/céramique/verre	794 850	782 023	12 827	1 720 033	1 699 419	20 614	925 183	917 396	7 787	116	117	61
27	Imprimerie et édition	1 545 525	1 184 092	361 433	1 279 128	1 048 343	230 785	-266 397	-135 749	-130 648	-17	-11	-36
25	Meubles et articles d'ameublement	1 064 429	1 062 069	2 360	1 085 258	1 077 590	7 668	20 829	15 521	5 308	2	1	225
39	Secteurs manufacturiers divers	446 131	357 221	88 910	869 024	640 025	228 999	422 893	282 804	140 089	95	79	158
22	Produits des filatures	431 279	411 854	19 425	372 874	362 243	10 631	-58 405	-49 611	-8 794	-14	-12	-45
35	Machinerie industrielle	224 403	221 564	2 839	110 880	101 701	9 179	-113 523	-119 863	6 340	-51	-54	223
20	Produits alimentaires	124 993	91 993	33 000	70 234	69 059	1 175	-54 759	-22 934	-31 825	-44	-25	-96
495/738	Gestion des déchets dangereux/récupération des solvants	21 913	14 677	7 236	28 766	5 882	22 884	6 853	-8 795	15 648	31	-60	216
36	Produits électroniques/électriques	48 564	33 863	14 701	14 466	13 133	1 333	-34 098	-20 730	-13 368	-70	-61	-91
31	Produits du cuir	19 300	19 300	0	12 384	12 384	0	-6 916	-6 916	0	-36	-36	--
5169	Grossistes en produits chimiques	21 008	0	21 008	3 962	2 182	1 780	-17 046	2 182	-19 228	-81	--	-92
23	Habillement et autres produits textiles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	--	--	--
	<b>Total</b>	<b>81 070 314</b>	<b>69 515 616</b>	<b>11 554 698</b>	<b>83 185 865</b>	<b>73 523 828</b>	<b>9 662 037</b>	<b>2 115 551</b>	<b>4 008 212</b>	<b>-1 892 661</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>-16</b>

Tableau 9–18. Rejets sur place dans l'air, par secteur d'activité, TRI, 1998–2001 (par ordre d'importance des rejets en 2001)

Code SIC	Secteur d'activité	1998			2001			Variation, 1998–2001			Pourcentage de variation, 1998–2001		
		Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Rejets dans l'air (%)	Émissions de cheminées (%)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (%)
491/493	Services d'électricité	357 273 464	357 126 794	146 671	321 749 771	321 676 957	72 814	-35 523 694	-35 449 837	-73 857	-10	-10	-50
26	Produits de papier	77 955 421	71 971 151	5 984 270	64 271 444	60 427 046	3 844 398	-13 683 977	-11 544 105	-2 139 872	-18	-16	-36
28	Produits chimiques	93 461 532	66 927 402	26 534 130	64 130 352	42 480 673	21 649 679	-29 331 180	-24 446 729	-4 884 451	-31	-37	-18
30	Caoutchouc et produits plastiques	40 501 112	31 847 373	8 653 739	29 967 838	22 602 021	7 365 817	-10 533 274	-9 245 352	-1 287 922	-26	-29	-15
37	Équipement de transport	36 340 723	28 686 365	7 654 359	26 094 007	20 976 471	5 117 536	-10 246 716	-7 709 893	-2 536 823	-28	-27	-33
--	Codes multiples 20–39*	30 379 107	21 925 096	8 454 012	22 340 944	16 857 966	5 482 978	-8 038 163	-5 067 130	-2 971 034	-26	-23	-35
33	Métaux de première fusion	45 389 661	37 277 051	8 112 610	19 172 152	14 931 238	4 240 914	-26 217 509	-22 345 813	-3 871 696	-58	-60	-48
29	Produits du pétrole/charbon	20 306 013	10 482 604	9 823 409	16 785 353	10 270 456	6 514 897	-3 520 659	-212 147	-3 308 512	-17	-2	-34
24	Bois d'œuvre et produits du bois	14 056 006	12 256 439	1 799 567	12 928 319	11 642 488	1 285 831	-1 127 687	-613 951	-513 736	-8	-5	-29
34	Produits métalliques ouvrés	18 280 364	12 167 029	6 113 334	11 955 039	7 456 333	4 498 706	-6 325 325	-4 710 696	-1 614 629	-35	-39	-26
32	Produits de pierre/céramique/verre	10 388 194	9 722 636	665 558	10 537 782	10 097 227	440 556	149 588	374 591	-225 002	1	4	-34
27	Imprimerie et édition	9 556 039	5 023 883	4 532 156	8 434 165	4 072 725	4 361 440	-1 121 874	-951 159	-170 716	-12	-19	-4
20	Produits alimentaires	4 566 927	3 823 447	743 480	4 382 411	3 863 932	518 479	-184 517	40 484	-225 001	-4	1	-30
36	Produits électroniques/électriques	4 968 554	3 515 971	1 452 582	3 291 100	2 560 686	730 415	-1 677 453	-955 286	-722 168	-34	-27	-50
25	Meubles et articles d'ameublement	7 243 595	6 176 905	1 066 691	3 236 612	2 812 420	424 192	-4 006 983	-3 364 484	-642 499	-55	-54	-60
39	Secteurs manufacturiers divers	4 026 175	3 180 037	846 138	2 827 051	2 326 010	501 042	-1 199 124	-854 027	-345 097	-30	-27	-41
35	Machinerie industrielle	5 633 497	3 734 594	1 898 904	2 483 917	1 734 697	749 219	-3 149 581	-1 999 896	-1 149 684	-56	-54	-61
38	Appareils de mesure/photographie	3 370 847	3 026 239	344 608	2 265 812	2 083 723	182 089	-1 105 034	-942 516	-162 518	-33	-31	-47
22	Produits des filatures	4 274 898	3 421 239	853 659	2 180 517	1 708 698	471 819	-2 094 382	-1 712 541	-381 840	-49	-50	-45
5169	Grossistes en produits chimiques	435 933	277 554	158 380	394 301	271 618	122 684	-41 632	-5 936	-35 696	-10	-2	-23
495/738	Gestion des déchets dangereux/récupération des solvants	531 888	247 905	283 984	388 191	256 562	131 629	-143 697	8 658	-152 355	-27	3	-54
21	Produits du tabac	547 010	544 218	2 792	340 414	338 314	2 100	-206 596	-205 903	-693	-38	-38	-25
31	Produits du cuir	465 117	315 325	149 793	197 124	122 639	74 485	-267 994	-192 686	-75 308	-58	-61	-50
12	Mines de charbon	297 713	295 627	2 086	79 980	69 531	10 449	-217 733	-226 097	8 364	-73	-76	401
23	Habillement et autres produits textiles	155 541	151 574	3 967	77 709	35 526	42 183	-77 832	-116 048	38 215	-50	-77	963
<b>Total</b>		<b>790 405 335</b>	<b>694 124 457</b>	<b>96 280 878</b>	<b>630 512 306</b>	<b>561 675 957</b>	<b>68 836 350</b>	<b>-159 893 028</b>	<b>-132 448 500</b>	<b>-27 444 528</b>	<b>-20</b>	<b>-19</b>	<b>-29</b>

\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

- Dans le TRI, le secteur des services d'électricité arrivait en tête tant en 1998 qu'en 2001 pour l'importance des rejets sur place dans l'air. Ses rejets ont diminué de 10 % (35,5 Mkg) entre 1998 et 2001. Cette baisse est en partie attribuable à une réduction de 22,3 Mkg des émissions d'acide sulfurique.
- Le secteur des produits de papier, qui occupait le troisième rang en 1998 quant aux rejets sur place dans l'air déclarés au TRI, a grimpé au deuxième rang en 2001; ses rejets ont diminué de 18 % (13,7 Mkg) au cours de la période. Cette réduction est en partie imputable à une diminution de 6,0 Mkg des rejets de méthanol, dont une baisse de 1,2 Mkg dans la sous-catégorie des émissions fugitives.
- Le secteur américain de la fabrication de produits chimiques s'est classé au troisième rang en 2001. Ses rejets ont diminué de 31 % au cours de la période.
- Tant en 1998 qu'en 2001, le secteur de la fabrication de produits chimiques occupait le premier rang quant aux émissions fugitives et autres, en dépit d'une réduction de 18 % des rejets de ce type au cours de la période.
- Tous les secteurs d'activité visés par le TRI ont enregistré une diminution globale des rejets entre 1998 et 2001, sauf celui des produits de pierre/céramique/verre, dont les rejets sur place dans l'air ont augmenté de 1 %.

### Rejets sur place dans l'air, selon la substance, 1998–2001

- L'acide sulfurique est la substance dont les rejets dans l'air ont le plus fortement diminué entre 1998 et 2001 (baisse de 26,6 Mkg, ou 27 %). Les services d'électricité ont signalé une réduction de 23,5 Mkg de leurs rejets de cette substance.
- Le chlore arrivait deuxième pour l'importance des diminutions (baisse de 19,8 Mkg, ou 72 %). Un établissement du secteur des métaux de première fusion, Magnesium Corp. of America, à Rowley (Utah), a signalé une réduction de 19,7 Mkg de ses émissions atmosphériques de chlore au cours de la période.
- L'acétaldéhyde (cancérogène désigné) est la substance dont les rejets sur place dans l'air ont le plus fortement augmenté entre 1998 et 2001 (hausse de près de 480 000 kg, ou 8 %). Cet accroissement est imputable aux émissions de cheminée. Le secteur du bois d'œuvre et des produits du bois a signalé une augmentation de 429 000 kg de ses rejets d'acétaldéhyde, principalement dans la sous-catégorie des émissions de cheminée.

### Tableau 9–19. Substances dont les rejets sur place dans l'air ont le plus varié, 1998–2001

Rang	Numéro CAS	Substance	1998			2001		
			Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)
<b>Diminution</b>								
1	7664-93-9	Acide sulfurique	100 127 745	99 816 657	311 087	73 531 087	73 272 115	258 972
2	7782-50-5	Chlore	27 673 906	27 179 700	494 206	7 865 983	7 496 115	369 868
3	108-88-3	p Toluène	50 660 098	33 761 545	16 898 553	37 428 079	24 196 355	13 231 724
4	67-56-1	Méthanol	103 355 885	91 059 943	12 295 943	90 336 714	81 395 457	8 941 257
5	--	Xylènes	40 002 973	30 317 883	9 685 090	27 692 289	21 227 237	6 465 052
6	75-15-0	p Disulfure de carbone	19 766 586	19 320 026	446 560	8 206 054	7 490 331	715 723
7	75-09-2	c,p,t Dichlorométhane	20 496 286	13 950 104	6 546 182	11 417 649	7 877 221	3 540 428
8	78-93-3	Méthyléthylcétone	25 602 407	16 268 327	9 334 079	17 162 448	11 216 341	5 946 107
9	7647-01-0	Acide chlorhydrique	289 016 815	287 918 648	1 098 167	282 407 660	281 480 869	926 791
10	7664-39-3	t Fluorure d'hydrogène	39 692 566	37 267 279	2 425 286	33 720 905	31 940 778	1 780 127
<b>Augmentation</b>								
1	75-07-0	c,p,t Acétaldéhyde	5 985 626	5 277 661	707 965	6 465 324	5 801 436	663 888
2	80-62-6	Méthacrylate de méthyle	1 044 648	802 656	241 993	1 177 010	852 481	324 529
3	26471-62-5	c,p Toluènediisocyanate (mélange d'isomères)	25 907	18 166	7 742	106 079	101 193	4 886
4	--	m Sélénium (et ses composés)	297 893	293 169	4 723	368 358	362 143	6 215
5	123-72-8	Butyraldéhyde	131 515	80 113	51 402	199 483	130 882	68 601
6	123-38-6	Propionaldéhyde	141 200	117 244	23 956	191 621	167 554	24 067
7	117-81-7	c,p,t Phtalate de bis(2-éthylhexyle)	108 567	78 262	30 306	156 602	128 937	27 665
8	75-65-0	2-Méthylpropan-2-ol	207 944	90 115	117 830	252 400	81 149	171 251
9	55-63-0	Nitroglycérine	5 811	5 794	17	49 193	49 052	141
10	1163-19-5	Oxyde de décabromodiphényle	14 111	12 038	2 073	48 716	46 984	1 732

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1998–2001.

c = Cancérogène connu ou présumé.

m = Métal (et ses composés).

p = Substance désignée aux termes de la Proposition 65 de la Californie.

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

Tableau 9–19. (suite)

Rang	Numéro CAS	Substance	Variation, 1998–2001			Pourcentage de variation, 1998–2001		
			Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Rejets dans l'air (%)	Émissions de cheminées (%)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (%)
<b>Diminution</b>								
1	7664-93-9	Acide sulfurique	-26 596 658	-26 544 542	-52 115	-27	-27	-17
2	7782-50-5	Chlore	-19 807 923	-19 683 585	-124 338	-72	-72	-25
3	108-88-3	p Toluène	-13 232 019	-9 565 190	-3 666 829	-26	-28	-22
4	67-56-1	Méthanol	-13 019 172	-9 664 486	-3 354 686	-13	-11	-27
5	--	Xylènes	-12 310 684	-9 090 647	-3 220 038	-31	-30	-33
6	75-15-0	p Disulfure de carbone	-11 560 532	-11 829 695	269 163	-58	-61	60
7	75-09-2	c,p,t Dichlorométhane	-9 078 637	-6 072 883	-3 005 754	-44	-44	-46
8	78-93-3	Méthyléthylcétone	-8 439 958	-5 051 986	-3 387 972	-33	-31	-36
9	7647-01-0	Acide chlorhydrique	-6 609 155	-6 437 780	-171 375	-2	-2	-16
10	7664-39-3	t Fluorure d'hydrogène	-5 971 661	-5 326 501	-645 159	-15	-14	-27
<b>Augmentation</b>								
1	75-07-0	c,p,t Acétaldéhyde	479 697	523 775	-44 077	8	10	-6
2	80-62-6	Méthacrylate de méthyle	132 361	49 825	82 536	13	6	34
3	26471-62-5	c,p Toluènediisocyanate (mélange d'isomères)	80 172	83 028	-2 856	309	457	-37
4	--	m Sélénium (et ses composés)	70 466	68 973	1 492	24	24	32
5	123-72-8	Butyraldéhyde	67 968	50 769	17 199	52	63	33
6	123-38-6	Propionaldéhyde	50 421	50 310	112	36	43	0
7	117-81-7	c,p,t Phtalate de bis(2-éthylhexyle)	48 034	50 675	-2 641	44	65	-9
8	75-65-0	2-Méthylpropan-2-ol	44 456	-8 965	53 421	21	-10	45
9	55-63-0	Nitroglycérine	43 382	43 258	124	747	747	718
10	1163-19-5	Oxyde de décabromodiphényle	34 605	34 947	-341	245	290	-16

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1998–2001.

c = Cancérogène connu ou présumé.

m = Métal (et ses composés).

p = Substance désignée aux termes de la Proposition 65 de la Californie.

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

### Établissements de tête pour l'importance des variations : rejets sur place dans l'air, INRP et TRI, 1998–2001

- Au Canada, l'établissement dont les rejets dans l'air ont le plus fortement diminué entre 1998 et 2001 est Bowater Maritimes (auparavant, Avenor Maritimes), appartenant au secteur des produits de papier et situé à Dalhousie (Nouveau-Brunswick). Il a enregistré une diminution de 1,7 Mkg de ses rejets (acide sulfurique principalement) par suite d'une réduction de la teneur en soufre du combustible utilisé.
- Inco Copper Cliff Smelter Complex, à Copper Cliff (Ontario), occupait le deuxième rang pour l'importance des diminutions, avec une baisse de 1,5 Mkg de ses rejets (acide sulfurique surtout). Il a indiqué que cette réduction était attribuable à des modifications de procédé ou à des mesures de prévention de la pollution appliquées à l'équipement.
- Aux États-Unis, l'établissement dont les rejets dans l'air ont le plus fortement diminué entre 1998 et 2001 est l'usine de la Magnesium Corporation of America, à Rowley (Utah). Cet établissement a signalé une réduction de 19,7 Mkg de ses rejets (chlore surtout). La diminution a été en partie occasionnée par l'entrée en vigueur de nouvelles dispositions réglementaires.
- Lenzing Fibers Corp., à Lowland (Tennessee), a signalé la deuxième réduction en importance : baisse de 6,7 Mkg, surtout attribuable à une diminution des émissions de cheminée de disulfure de carbone.

### Tableau 9–20. Établissements dont les rejets sur place dans l'air ont le plus diminué, INRP et TRI, 1998–2001

Rang, Amérique du Nord	Rang par pays	Établissement	Ville, province/État	Code de classification		Variation des rejets dans l'air, 1998–2001
				CTI	SIC	
<b>Canada</b>						
14	1	Bowater Maritimes Inc., Dalhousie Mill, Bowater Pulp and Paper/OJI Paper Co./Mitsui & Co.	Dalhousie, NB	27	26	-1 694 473
18	2	Inco Limited, Copper Cliff Smelter Complex	Copper Cliff, ON	29	33	-1 480 126
42	3	Imperial Home Decor Group (Canada) ULC	Brampton, ON	27	26	-821 620
59	4	Dow Chemical Canada Incorporated, Western Canada Operations	Fort Saskatchewan, AB	37	28	-653 722
61	5	Nexfor Fraser Papers Inc., Edmundston Operations	Edmundston, NB	27	26	-643 870
67	6	Paintplus Inc., 1254581 Ontario Ltd.	Ajax, ON	32	30	-604 800
68	7	NOVA Chemicals Corporation, St. Clair River Site	Corunna, ON	37	28	-583 601
120	8	Transalta Corporation, Sundance Thermal Generating Plant	Duffield, AB	49	49	-372 565
128	9	Papier de Communication Domtar, Centre d'Affaires Windsor	Windsor, QC	27	26	-362 713
138	10	Manitoba Hydro, Selkirk Generating Station	St. Clements, MB	49	491/493	-342 261
<b>États-Unis</b>						
1	1	Magnesium Corp. of America, Renco Group Inc.	Rowley, UT		33	-19 653 995
2	2	Lenzing Fibers Corp.	Lowland, TN		28	-6 678 674
3	3	EME Homer City Generation L.P., Edison Intl.	Homer City, PA		49	-4 011 616
4	4	Baldwin Energy Complex, Dynegey Inc.	Baldwin, IL		49	-3 652 045
5	5	Acordis Cellulosic Fibers Inc., Acordis U.S. Holding Inc.	Axis, AL		28	-3 162 027
6	6	American Electric Power John E. Amos Plant	Winfield, WV		49	-2 887 860
7	7	Seminole Generating Station	Palatka, FL		49	-2 401 312
8	8	American Electric Power Cardinal Plant, Cardinal Operating Co.	Brilliant, OH		49	-2 178 922
9	9	W. H. Sammis Plant, FirstEnergy Corp.	Stratton, OH		49	-2 090 820
10	10	American Electric Power Mountaineer Plant	New Haven, WV		491/493	-1 827 989

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1998–2001. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques que déclarent les établissements, et non comme une indication des niveaux d'exposition humaine ou d'impacts environnementaux. Le classement ne signifie pas qu'un établissement, un État ou une province ne satisfait pas aux prescriptions de la loi.

### Tableau 9–21. Établissements dont les rejets sur place dans l'air ont le plus augmenté, INRP et TRI, 1998–2001

Rang, Amérique du Nord	Rang par pays	Établissement	Ville, province/État	Code de classification		Variation des rejets dans l'air, 1998–2001
				CTI	SIC	
<b>Canada</b>						
3	1	Ontario Power Generation Inc, Nanticoke Generating Station	Nanticoke, ON	49	491/493	2 076 009
21	2	Nova Scotia Power Inc., Trenton Generating Station, Emera Inc.	Trenton, NS	41	491/493	738 000
22	3	Norske Skog Canada Limited, Crofton Division	Crofton, BC	27	26	708 780
26	4	Eurocan Pulp and Paper Company, West Fraser Mills	Kitimat, BC	27	26	659 162
40	5	Canadian Forest Products Ltd., Northwood Pulp Mill	Prince George, BC	27	26	463 605
42	6	Howe Sound Pulp and Paper Limited Partnership, OJI Paper Canada/Canadian Forest Products	Port Mellon, BC	27	26	446 097
45	7	J. D. Irving Ltd., Lake Utopia Paper	Utopia, NB	27	26	426 798
46	8	Agrium Products Inc., Redwater Fertilizer Operations	Redwater/Municipal District, AB	37	28	421 690
55	9	3M Canada Company (Perth)	Perth, ON	35	32	382 353
56	10	Nova Scotia Power Inc., Point Tupper Generating Station, Emera Inc.	Port Hawkesbury, NS	41	491/493	381 800
<b>États-Unis</b>						
1	1	Reliant Energies Inc. Keystone Power Plant	Shelocta, PA		491/493	3 901 684
2	2	Gibbons Creek Steam Electric Station	Carlos, TX		491/493	3 699 798
4	3	Alabama Power Co. Greene County Steam Plant, Southern Co.	Forkland, AL		491/493	2 024 028
5	4	CP&L Roxboro Steam Electric Plant, Progress Energy	Semora, NC		491/493	1 849 530
6	5	U.S. TVA Johnsonville Fossil Plant	New Johnsonville, TN		491/493	1 779 039
7	6	CP&L Mayo Electric Generating Plant, Progress Energy	Roxboro, NC		491/493	1 776 394
8	7	Allegheny Energy Inc. Hatfield Power Station	Masontown, PA		491/493	1 423 045
9	8	Florida Power Crystal River Energy Complex, Progress Energy	Crystal River, FL		491/493	1 291 782
10	9	Wise Alloys L.L.C. Alloys Plant, Wise Metals Group	Muscle Shoals, AL		33	1 267 596
11	10	U.S. TVA Colbert Fossil Plant	Tuscumbia, AL		491/493	1 171 676

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 1998–2001. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques que déclarent les établissements, et non comme une indication des niveaux d'exposition humaine ou d'impacts environnementaux. Le classement ne signifie pas qu'un établissement, un État ou une province ne satisfait pas aux prescriptions de la loi.



Tableau 9-20. (suite)

Rang par pays	1998				2001				Principales substances rejetées dans l'air (substances représentant plus de 70 % de la hausse des rejets sur place dans l'air)
	Form.	Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Form.	Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	
1	2	1 698 700	1 698 700	0	1	4 227	4 227	0	Acide sulfurique
2	3	3 032 346	3 007 872	24 474	3	1 552 220	1 506 775	45 445	Acide sulfurique
3	2	821 620	657 300	164 320	*	*	*	*	Méthyléthylcétone, toluène
4	20	829 183	604 962	224 221	20	175 461	55 605	119 856	Éthylène
5	4	1 054 952	1 043 432	11 520	3	411 082	386 750	24 332	Méthanol
6	8	604 800	604 800	0	*	*	*	*	Xylènes, toluène
7	3	1 133 950	928 000	205 950	3	550 349	479 420	70 929	Cyclohexane
8	10	848 880	848 880	0	10	476 315	476 315	0	Acide sulfurique
9	2	524 260	524 260	0	1	161 547	161 547	0	Méthanol
10	4	345 600	345 600	0	1	3 339	3 339	0	Acide chlorhydrique
1	5	26 163 746	26 031 746	132 000	3	6 509 751	6 439 909	69 841	Chlore
2	1	7 875 397	7 800 454	74 943	1	1 196 722	858 152	338 570	Disulfure de carbone
3	10	4 011 616	4 011 528	88	*	*	*	*	Acide chlorhydrique
4	9	3 830 200	3 830 190	9	6	178 154	176 971	1 184	Acide chlorhydrique, acide sulfurique
5	3	4 835 374	4 705 215	130 159	3	1 673 347	1 596 703	76 644	Disulfure de carbone
6	11	7 577 044	7 576 939	106	11	4 689 185	4 689 090	94	Acide chlorhydrique
7	9	3 803 232	3 803 232	0	9	1 401 920	1 401 920	0	Acide sulfurique
8	11	5 134 008	5 133 959	49	11	2 955 086	2 955 034	52	Acide chlorhydrique
9	9	5 493 179	5 492 726	454	8	3 402 359	3 402 299	60	Acide chlorhydrique, acide sulfurique
10	12	3 651 774	3 651 694	79	12	1 823 785	1 823 433	351	Acide chlorhydrique

\* Aucune substance appariée déclarée pour l'année indiquée.

Tableau 9-21. (suite)

Rang par pays	1998				2001				Principales substances rejetées dans l'air (substances représentant plus de 70 % de la hausse des rejets sur place dans l'air)
	Form.	Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Form.	Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	
1	11	4 854 980	4 854 980	0	11	6 930 989	6 930 986	3	Acide chlorhydrique
2	1	156 000	156 000	0	6	894 000	894 000	0	Acide chlorhydrique
3	3	9 000	9 000	0	8	717 780	717 780	0	Acide chlorhydrique, méthanol
4	3	0	0	0	6	659 162	657 922	1 240	Méthanol
5	4	220 700	217 900	2 800	8	684 305	668 753	15 552	Méthanol
6	5	259 460	259 460	0	6	705 557	705 557	0	Acide chlorhydrique
7	0	0	0	0	1	426 798	426 798	0	Méthanol
8	14	95 780	82 440	13 340	13	517 470	503 660	13 810	Méthanol
9	6	61 348	60 839	509	6	443 701	442 952	749	Toluène, xylènes
10	5	110 100	110 100	0	4	491 900	491 900	0	Acide chlorhydrique
1	9	3 954 493	3 954 431	62	9	7 856 177	7 855 601	576	Acide chlorhydrique
2	4	86 657	86 648	9	5	3 786 455	3 786 451	5	Acide chlorhydrique
3	10	2 158 551	2 158 551	0	10	4 182 580	4 182 580	0	Acide chlorhydrique
4	12	6 863 418	6 863 252	166	11	8 712 948	8 712 707	241	Acide chlorhydrique
5	11	2 286 447	2 285 533	914	11	4 065 485	4 065 238	247	Acide chlorhydrique
6	10	2 139 204	2 139 197	6	10	3 915 598	3 915 549	49	Acide chlorhydrique
7	11	2 517 113	2 514 599	2 514	12	3 940 158	3 936 259	3 899	Acide chlorhydrique
8	13	3 826 254	3 826 054	200	13	5 118 036	5 118 009	27	Acide chlorhydrique
9	15	203 710	190 863	12 847	15	1 471 307	1 390 656	80 651	Méthyléthylcétone, toluène, 1,2,4-triméthylbenzène
10	11	1 531 029	1 530 227	803	11	2 702 705	2 701 791	914	Acide chlorhydrique

- Au Canada, la centrale Nanticoke d'Ontario Power Generation, à Nanticoke (Ontario), a enregistré la plus forte augmentation des rejets sur place dans l'air (hausse de 2,1 Mkg). Deux autres services d'électricité (dont la Nova Scotia Power est propriétaire) faisaient également partie des dix établissements canadiens de tête quant à l'augmentation des rejets dans l'air entre 1998 et 2001.
- Il y avait également cinq établissements du secteur des produits de papier parmi les dix établissements de tête quant à l'augmentation des émissions atmosphériques au Canada entre 1998 et 2001; quatre d'entre eux sont situés en Colombie-Britannique. Ces établissements ont indiqué que la hausse de leurs rejets était attribuable à une augmentation des niveaux de production et/ou à une modification de la méthode d'estimation utilisée pendant la période visée. Ils ont aussi affirmé qu'un guide du NCASI leur a permis de perfectionner leur méthode de calcul, d'où des volumes estimatifs plus élevés et/ou un nombre accru de substances déclarées.
- Aux États-Unis, l'établissement qui a signalé la plus forte augmentation des rejets dans l'air entre 1998 et 2001 est la centrale électrique Keystone, qui appartient à Reliant Energy et qui est située à Sheloceta (Pennsylvanie) : hausse de 3,9 Mkg des rejets (acide chlorhydrique principalement). Toutefois, cette augmentation résulte surtout de la modification de la méthode d'estimation utilisée.
- Neuf des dix établissements de tête aux États-Unis pour l'importance de l'augmentation des rejets dans l'air entre 1998 et 2001 étaient des services d'électricité. Les hausses signalées par ces établissements étaient surtout imputables aux émissions d'acide chlorhydrique.

## Rejets sur place dans l'air de dichlorométhane, 1998–2001

Le dichlorométhane est le cancérigène désigné dont les rejets dans l'air ont le plus diminué entre 1998 et 2001. Tant dans l'INRP que dans le TRI, le secteur du caoutchouc et des produits plastiques arrivait en tête pour l'importance des émissions atmosphériques de cette substance. Ce secteur utilise souvent le dichlorométhane comme agent de gonflement dans la fabrication de mousses employées pour les tapis, les meubles et les pièces d'automobile. Auparavant, les fabricants de mousses utilisaient des chlorofluorocarbures; lorsque l'emploi de ceux-ci a été éliminé, ils ont eu recours à d'autres substances chimiques — également cancérigènes — qui ont à leur tour été éliminées. Certains fabricants ont alors employé du dichlorométhane. Le Canada et les États-Unis ont tous deux pris des mesures afin de réduire les émissions de dichlorométhane du secteur du caoutchouc et des produits plastiques.

Aux États-Unis, le dichlorométhane (aussi appelé chlorure de méthylène) était l'une des substances ciblées par le programme 33/50 de l'EPA. Cette substance est classée dans la catégorie des polluants atmosphériques dangereux (PAD). Aux termes de la *Clean Air Act* (Loi sur l'air salubre) refondue, l'EPA doit recenser les importantes sources d'émission de PAD et élaborer des normes visant la réduction de ces rejets. L'EPA a établi que le secteur de la fabrication de mousse souple de polyuréthane était une source importante de PAD et une norme nationale a été proposée en 1996 relativement à ce secteur. La norme fixe des plafonds d'émission qui diffèrent selon le procédé et le type de mousse. En 1998, la norme a été rédigée sous sa forme définitive; les établissements devaient respecter les plafonds avant la fin de 2001. Selon les prévisions, la norme devrait réduire les PAD émis par ce secteur de 12 500 tonnes américaines par an (70 %). L'EPA a élaboré un guide de prévention de la pollution pour inciter le secteur à adopter des produits chimiques de remplacement.

Au Canada, le dichlorométhane a été désigné comme toxique en vertu de la LCPE. En 1998, les parties intéressées ont été consultées au sujet des options possibles en matière de réduction des émissions. En 2002, le gouvernement du Canada a publié un avis annonçant la tenue d'une consultation publique de 60 jours sur l'entrée en vigueur prévue des nouvelles dispositions de la LCPE de

**Tableau 9–22. Rejets sur place dans l'air de dichlorométhane, par secteur d'activité, INRP, 1998–2001 (par ordre d'importance des rejets totaux en 2001)**

Code SIC	Secteur d'activité	1998			2001		
		Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)
30	Caoutchouc et produits plastiques	1 465 007	1 136 295	328 712	1 589 556	1 170 865	418 691
28	Produits chimiques	513 707	495 785	17 922	79 818	53 734	26 084
25	Meubles et articles d'ameublement	21 985	21 985	0	25 509	25 509	0
32	Produits de pierre/céramique/verre	16 082	16 082	0	14 105	14 098	7
39	Secteurs manufacturiers divers	13 600	13 600	0	12 300	0	12 300
26	Produits de papier	11 500	11 500	0	11 030	11 030	0
33	Métaux de première fusion	21 058	21 058	0	11 025	11 021	4
495/738	Gestion des déchets dangereux/récupération des solvants	3 300	800	2 500	909	0	909
5169	Grossistes en produits chimiques	4 901	0	4 901	654	306	348
34	Produits métalliques ouvrés	94 740	94 740	0	1	0	1
37	Équipement de transport	19 000	19 000	0	0	0	0
	<b>Total, dichlorométhane</b>	<b>2 184 880</b>	<b>1 830 845</b>	<b>354 035</b>	<b>1 744 907</b>	<b>1 286 563</b>	<b>458 344</b>

**Tableau 9–23. Rejets sur place dans l'air de dichlorométhane, par secteur d'activité, TRI, 1998–2001 (par ordre d'importance des rejets totaux en 2001)**

Code SIC	Secteur d'activité	1998			2001		
		Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)
30	Caoutchouc et produits plastiques	8 390 917	5 927 882	2 463 035	4 162 648	2 816 943	1 345 705
28	Produits chimiques	3 641 993	2 281 728	1 360 265	2 818 821	1 829 803	989 018
--	Codes multiples 20–39*	2 425 969	1 223 994	1 201 975	823 730	495 617	328 113
38	Appareils de mesure/photographie	978 293	893 694	84 600	442 965	417 118	25 847
39	Secteurs manufacturiers divers	279 337	182 002	97 335	254 885	203 058	51 828
34	Produits métalliques ouvrés	489 311	272 935	216 376	253 677	164 824	88 854
22	Produits des filatures	246 483	239 197	7 286	205 923	204 827	1 096
33	Métaux de première fusion	204 895	124 141	80 754	189 715	94 180	95 535
37	Équipement de transport	426 649	84 251	342 398	133 605	105 278	28 328
36	Produits électroniques/électriques	236 835	189 576	47 259	102 712	92 672	10 040
26	Produits de papier	269 722	269 722	0	64 646	64 646	0
25	Meubles et articles d'ameublement	186 898	122 985	63 913	58 097	7 452	50 645
35	Machinerie industrielle	120 629	86 207	34 422	43 305	38 032	5 273
5169	Grossistes en produits chimiques	69 358	53 236	16 122	41 333	34 893	6 441
24	Bois d'œuvre et produits du bois	14 605	1	14 604	26 982	0	26 982
495/738	Gestion des déchets dangereux/récupération des solvants	143 272	57 856	85 416	24 212	17 316	6 896
20	Produits alimentaires	56 417	11 066	45 351	17 739	470	17 269
32	Produits de pierre/céramique/verre	64 244	41 399	22 845	7 746	3 532	4 215
27	Imprimerie et édition	63 763	57 386	6 376	0	0	0
29	Produits du pétrole/charbon	1 814	0	1 814	0	0	0
	<b>Total, dichlorométhane</b>	<b>18 311 406</b>	<b>12 119 259</b>	<b>6 192 147</b>	<b>9 672 742</b>	<b>6 590 658</b>	<b>3 082 084</b>

\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

Tableau 9–22. (suite)

Code SIC	Secteur d'activité	Variation, 1998–2001			Pourcentage de variation, 1998–2001		
		Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Rejets dans l'air (%)	Émissions de cheminées (%)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (%)
30	Caoutchouc et produits plastiques	124 549	34 570	89 979	9	3	27
28	Produits chimiques	-433 889	-442 051	8 162	-84	-89	46
25	Meubles et articles d'ameublement	3 524	3 524	0	16	16	--
32	Produits de pierre/céramique/verre	-1 977	-1 984	7	-12	-12	--
39	Secteurs manufacturiers divers	-1 300	-13 600	12 300	-10	-100	--
26	Produits de papier	-470	-470	0	-4	-4	--
33	Métaux de première fusion	-10 033	-10 037	4	-48	-48	--
495/738	Gestion des déchets dangereux/récupération des solvants	-2 391	-800	-1 591	-72	-100	-64
5169	Grossistes en produits chimiques	-4 247	306	-4 553	-87	--	-93
34	Produits métalliques ouvrés	-94 739	-94 740	1	-100	-100	--
37	Équipement de transport	-19 000	-19 000	0	-100	-100	--
<b>Total, dichlorométhane</b>		<b>-439 973</b>	<b>-544 282</b>	<b>104 309</b>	<b>-20</b>	<b>-30</b>	<b>29</b>

Tableau 9–23. (suite)

Code SIC	Secteur d'activité	Variation, 1998–2001			Pourcentage de variation, 1998–2001		
		Rejets dans l'air (kg)	Émissions de cheminées (kg)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (kg)	Rejets dans l'air (%)	Émissions de cheminées (%)	Émissions fugitives et autres rejets dans l'air (%)
30	Caoutchouc et produits plastiques	-4 228 269	-3 110 939	-1 117 331	-50	-52	-45
28	Produits chimiques	-823 172	-451 925	-371 247	-23	-20	-27
--	Codes multiples 20–39*	-1 602 239	-728 377	-873 862	-66	-60	-73
38	Appareils de mesure/photographie	-535 329	-476 576	-58 753	-55	-53	-69
39	Secteurs manufacturiers divers	-24 452	21 055	-45 507	-9	12	-47
34	Produits métalliques ouvrés	-235 634	-108 112	-127 522	-48	-40	-59
22	Produits des filatures	-40 560	-34 370	-6 190	-16	-14	-85
33	Métaux de première fusion	-15 180	-29 961	14 781	-7	-24	18
37	Équipement de transport	-293 044	21 026	-314 070	-69	25	-92
36	Produits électroniques/électriques	-134 123	-96 905	-37 218	-57	-51	-79
26	Produits de papier	-205 076	-205 076	0	-76	-76	--
25	Meubles et articles d'ameublement	-128 801	-115 534	-13 268	-69	-94	-21
35	Machinerie industrielle	-77 324	-48 176	-29 149	-64	-56	-85
5169	Grossistes en produits chimiques	-28 025	-18 343	-9 682	-40	-34	-60
24	Bois d'œuvre et produits du bois	12 377	-1	12 378	85	-100	85
495/738	Gestion des déchets dangereux/récupération des solvants	-119 060	-40 540	-78 520	-83	-70	-92
20	Produits alimentaires	-38 678	-10 596	-28 083	-69	-96	-62
32	Produits de pierre/céramique/verre	-56 498	-37 868	-18 631	-88	-91	-82
27	Imprimerie et édition	-63 763	-57 386	-6 376	-100	-100	-100
29	Produits du pétrole/charbon	-1 814	0	-1 814	-100	--	-100
<b>Total, dichlorométhane</b>		<b>-8 638 664</b>	<b>-5 528 601</b>	<b>-3 110 063</b>	<b>-47</b>	<b>-46</b>	<b>-50</b>

\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

1999 concernant les plans de prévention de la pollution. En novembre 2003, il a publié un avis final prescrivant l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de prévention de la pollution par tous les établissements qui utilisent plus d'une tonne de dichlorométhane aux fins suivantes : décapage de peinture d'aéronefs; fabrication de mousse souple de polyuréthane; fabrication de produits pharmaceutiques et de produits chimiques intermédiaires; nettoyage industriel; formulation d'adhésifs. L'objectif global consiste à réduire de 85 %, d'ici 2007, les rejets totaux de dichlorométhane par rapport au niveau de référence de 1995. Les établissements disposaient de six mois pour établir leur plan de prévention de la pollution. Dans ce plan, ils devaient prendre en considération des objectifs de gestion des risques propres à chaque secteur, de manière à réduire leurs émissions de dichlorométhane d'environ 50 % avant la fin de 2004 et de 80 % avant la fin de 2007. Les plans devaient être exécutés entre 2005 et 2008, selon le secteur. Des rapports provisoires et des données détaillées sur les émissions étaient aussi exigés. On n'a pas eu recours au système de l'INRP en raison d'écarts quant au seuil de déclaration (1 tonne dans le cadre du nouveau programme et 10 tonnes dans l'INRP). Des discussions préliminaires avec les établissements ont indiqué que bon nombre d'entre eux prévoient d'éliminer complètement l'utilisation de dichlorométhane en raison de la nouvelle réglementation, et afin d'éviter de devoir produire des rapports provisoires ou déclarer des données additionnelles.

Le rythme de réduction des émissions de dichlorométhane est plus rapide dans le TRI que dans l'INRP. Les établissements visés par le TRI ont signalé une diminution de 47 % de ces émissions entre 1998 et 2001; le pourcentage correspondant était de 20 % pour les établissements visés par l'INRP. De plus, les rejets de cette substance effectués par le secteur du caoutchouc et des produits plastiques ont chuté de 50 % dans le TRI, mais se sont accrus de 9 % dans l'INRP. Il se pourrait que les établissements visés par le TRI réagissent à de multiples facteurs, notamment le règlement établi par l'EPA, officialisé en 1998 et imposant le respect des plafonds avant 2001. La réduction plus lente observée dans l'INRP pourrait être attribuable à une réglementation plus tardive, entrée en vigueur en 2003 et prescrivant la conformité d'ici 2005 à 2008.



10

**Substances toxiques, biocumulatives et persistantes**



## Table des matières

<b>Faits saillants</b> .....	<b>201</b>
<b>10.1 Introduction</b> .....	<b>202</b>
<b>10.2 Le mercure (et ses composés)</b> .....	<b>202</b>
10.2.1 Données appariées sur les rejets et transferts de mercure (et ses composés), 2000–2001 .....	203
Rejets et transferts selon la province et l'État .....	204
Rejets et transferts selon le secteur d'activité .....	206
Établissements de tête : rejets totaux déclarés .....	207
<b>10.3 Les dioxines et les furanes</b> .....	<b>210</b>
10.3.1 Critères de déclaration .....	211
Méthode de calcul des volumes déclarés .....	211
Seuils de déclaration .....	211
Secteurs d'activité visés .....	212
10.3.2 Données de l'INRP et du TRI sur les rejets et transferts de dioxines et de furanes des sources industrielles, 2000–2001 .....	213
Établissements déclarants, 2001 .....	213
Rejets et transferts déclarés au TRI .....	214
Rejets et transferts déclarés à l'INRP .....	216
<b>10.4 L'hexachlorobenzène</b> .....	<b>218</b>
10.4.1 Critères de déclaration .....	218
10.4.2 Données de l'INRP et du TRI sur les rejets et transferts d'hexachlorobenzène des sources industrielles, 2000–2001 .....	219
Établissements déclarants, 2001 .....	219
TRI : rejets et transferts .....	219
INRP : rejets et transferts .....	222
<b>10.5 Les composés aromatiques polycycliques</b> .....	<b>225</b>
10.5.1 Critères de déclaration .....	225
10.5.2 Données de l'INRP et du TRI sur les rejets et transferts de composés aromatiques polycycliques des sources industrielles, 2000–2001 .....	226
INRP : rejets et transferts de CAP .....	226
TRI : rejets et transferts de CAP .....	228
<b>Ouvrages et sites Internet à consulter</b> .....	<b>230</b>

## Tableaux

10–1 Résumé des rejets et transferts totaux de mercure (et ses composés), Amérique du Nord, INRP et TRI, 2000–2001 .....	203
10–2 Rejets et transferts totaux de mercure (et ses composés), par province et État, 2000–2001 .....	204
10–3 Rejets et transferts totaux de mercure (et ses composés), par secteur d'activité, 2000–2001 .....	206
10–4 Établissements dont les rejets et transferts totaux de mercure (et ses composés) ont le plus varié, 2000–2001 .....	208
10–5 Congénères des dioxines et des furanes déclarés à l'INRP et au TRI .....	210
10–6 Dioxines et furanes : critères de déclaration de l'INRP .....	211
10–7 Dioxines et furanes : critères de déclaration du TRI .....	212
10–8 Rejets et transferts de dioxines et de furanes, par secteur d'activité, INRP et TRI, 2001 .....	213
10–9 Rejets totaux de dioxines et de furanes, TRI, 2000–2001 .....	214
10–10 Établissements ayant déclaré en 2001 les plus importants rejets totaux de dioxines et de furanes (exprimés en grammes-ET), TRI, 2000–2001 .....	215
10–11 Rejets totaux de dioxines et de furanes, par secteur d'activité, INRP, 2000–2001 .....	216
10–12 Établissements ayant déclaré en 2001 les plus importants rejets totaux de dioxines et de furanes (exprimés grammes-ET), INRP, 2000–2001 .....	217
10–13 Établissements ayant déclaré des rejets et transferts d'hexachlorobenzène, INRP et TRI, 2001 .....	218
10–14 Résumé des rejets et transferts totaux d'hexachlorobenzène, TRI, 2000–2001 .....	219
10–15 Rejets et transferts totaux d'hexachlorobenzène, par secteur d'activité, TRI, 2000–2001 .....	220
10–16 Établissements ayant déclaré en 2001 les plus importants rejets et transferts totaux d'hexachlorobenzène, TRI, 2000–2001 .....	221
10–17 Résumé des rejets et transferts totaux d'hexachlorobenzène, INRP, 2000–2001 .....	222
10–18 Rejets et transferts totaux d'hexachlorobenzène, par secteur d'activité, INRP, 2000–2001 .....	223
10–19 Établissements ayant déclaré en 2001 les plus importants rejets et transferts totaux d'hexachlorobenzène, INRP, 2000–2001 .....	224

10-20	Composés aromatiques polycycliques déclarés à des seuils inférieurs, INRP et TRI .....	225
10-21	Rejets et transferts de composés aromatiques polycycliques, par substance, INRP, 2000-2001 .....	226
10-22	Rejets et transferts de composés aromatiques polycycliques, par substance, TRI, 2000-2001 .....	228



## Faits saillants

### Mercure (et ses composés)

- Le mercure est une substance toxique, biocumulative et persistante qui peut causer des dommages neurologiques et des troubles du développement, particulièrement chez les enfants. Il fait partie de la liste des substances de la Proposition 65 de la Californie et est désigné comme toxique en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*.
- En 2001, 1 691 établissements nord-américains ont déclaré des rejets et transferts de mercure (et ses composés) totalisant près de 384 000 kg, ce qui représente une réduction de 44 % par rapport à 2000.
- Entre 2000 et 2001, les rejets totaux ont diminué de 48 % à l'échelle nord-américaine, le TRI enregistrant à lui seul une baisse de 273 000 kg. Un établissement visé par le TRI a déclaré une diminution de 261 500 kg, surtout dans la catégorie des transferts pour élimination. Dans l'INRP, les rejets totaux de mercure ont augmenté de plus de 12 000 kg; un établissement a déclaré une hausse de près de 13 000 kg de ses rejets sur le sol.
- Les seuils de déclaration applicables au mercure (et ses composés) sont moins élevés que ceux de la plupart des autres substances visées par l'INRP et le TRI. Ils sont passés d'environ 10 t à quelque 5 kg à compter de l'année de déclaration 2000, ce qui permet d'obtenir une vue d'ensemble plus complète des rejets et transferts de mercure effectués par les établissements industriels.

### Dioxines et furanes

- Les dioxines et les furanes sont des substances toxiques, biocumulatives et persistantes. Certains composés de ce groupe sont des cancérigènes; on présume en outre qu'ils perturbent le système endocrinien et qu'ils sont toxiques pour le système nerveux, le développement et la reproduction. Les dioxines et les furanes se forment lors d'une combustion incomplète et sont surtout rejetés dans l'air.
- L'année 2000 a été la première année où les établissements ont été tenus de déclarer leurs rejets de dioxines et de furanes à l'INRP et au TRI. Toutefois, les deux RRTP ont adopté des critères de déclaration différents et leurs données sur ces substances ne sont pas comparables.
- En 2001, environ 5 % des établissements visés par le TRI ont déclaré des rejets de dioxines et de furanes.
- Les rejets totaux ont augmenté de 7 % entre 2000 et 2001 (en grammes-ET), les fabricants de produits chimiques ayant déclaré les volumes les plus importants.
- Environ 13 % des établissements visés par l'INRP ont déclaré des rejets de dioxines et de furanes en 2001. Seuls certains établissements visés par l'INRP sont tenus de transmettre des déclarations concernant ces substances, selon la nature de leurs activités ou des procédés qu'ils appliquent.
- Au Canada, les établissements tenus de déclarer leurs rejets de dioxines et de furanes ont signalé une diminution de 44 % de leurs rejets totaux de ces substances entre 2000 et 2001. Le secteur des produits de papier arrivait en tête pour l'importance des volumes déclarés en 2001 (hausse de 10 % par rapport à l'année 2000).

### Hexachlorobenzène

- L'hexachlorobenzène (HCB) est une substance toxique, biocumulative, persistante et probablement cancérigène. Le HCB séjourne longtemps dans l'atmosphère et peut être transporté sur de grandes distances.
- L'année 2000 était la première année où les établissements visés par l'INRP étaient tenus de produire des déclarations concernant le HCB; cette même année, les seuils de déclaration ont été abaissés dans le TRI. Toutefois, les deux RRTP ont adopté des critères de déclaration différents, de sorte que leurs données sur cette substance ne sont pas comparables.
- Les établissements visés par le TRI ont déclaré une diminution de près de 30 500 kg (46 %) de leurs rejets et transferts de HCB entre 2000 et 2001. Un établissement de fabrication de produits chimiques a été à l'origine de la plus grande partie de cette baisse : ses transferts pour récupération d'énergie ont diminué de plus de 24 700 kg.
- Les établissements visés par l'INRP ont signalé une augmentation de 20 kg (42 %) entre 2000 et 2001. Le secteur des métaux de première fusion arrivait en tête pour l'importance des rejets et transferts déclarés, soit presque 39 kg (augmentation de 25 kg par rapport à l'année 2000).

### Composés aromatiques polycycliques

- Les composés aromatiques polycycliques (CAP) sont des substances toxiques, biocumulatives et persistantes. Il est probable que certains d'entre eux sont cancérigènes et embryotoxiques et qu'ils perturbent le système endocrinien. Les sous-produits de la combustion constituent la principale source de CAP.
- L'année 2000 a été la première année où les établissements visés par l'INRP ont été tenus de signaler, selon un autre seuil de déclaration, leurs rejets et transferts de CAP. Toutefois, l'INRP et le TRI ont adopté des critères de déclaration différents, de sorte que leurs données sur ces substances ne sont pas comparables.
- Les rejets et transferts combinés et les rejets totaux des CAP visés par l'INRP ont augmenté respectivement de 31 % entre 2000 et 2001.
- Dans le TRI, les rejets et transferts combinés des CAP faisant l'objet de seuils de déclaration inférieurs ont diminué de 27 % pendant cette même période; les rejets totaux ont également diminué, mais les transferts pour recyclage ont augmenté.

## 10.1 Introduction

Le présent chapitre traite des substances toxiques, biocumulatives et persistantes (STBP), soit le mercure (et ses composés), les dioxines et les furanes, l'hexachlorobenzène (HCB) et les composés aromatiques polycycliques (CAP). Ces substances sont préoccupantes du point de vue de l'environnement et de la santé pour plusieurs raisons : outre leur toxicité et leur capacité de s'accumuler dans l'environnement, elles ne se décomposent pas facilement et elles peuvent se déplacer sur de grandes distances; elles peuvent aussi être cancérigènes et causer des dommages neurologiques et des troubles de la reproduction. Leurs seuils de déclaration sont moins élevés que ceux d'autres substances. Cependant, sauf pour le mercure (et ses composés), les deux RRTP ont adopté des critères de déclaration différents; leurs données ne sont donc pas comparables et sont analysées séparément. Dans le cadre du *Plan d'action en vue d'améliorer la comparabilité des registres des rejets et des transferts de polluants nord-américains* de la CCE, les gouvernements nationaux sont en train de mettre au point des méthodes qui rendront plus comparables les données sur les STBP.

## 10.2 Le mercure (et ses composés)

Le mercure est une substance biocumulative et persistante ayant des effets sur la santé et l'environnement. Parmi les effets sur la santé d'une exposition au mercure, on compte des atteintes à l'estomac, au gros intestin et aux poumons, des dommages irréversibles au cerveau et aux reins, une pression artérielle et un rythme cardiaque accrus, des préjudices irrémédiables aux fœtus (US EPA, 2002). Les sels de mercure peuvent aussi occasionner des problèmes de santé, notamment l'insuffisance rénale et des atteintes gastro-intestinales. Très irritants, ces sels peuvent causer des cloques et des ulcères sur les lèvres et la langue, ou encore des éruptions cutanées, une sudation excessive, l'irritabilité, des spasmes musculaires et une hypertension artérielle (Santé Canada, 2002).

Le méthylmercure est une substance embryotoxique et neurotoxique. Chez les femmes enceintes qui consomment du poisson contaminé par le mercure, le méthylmercure peut traverser le placenta et se diffuser dans le corps du fœtus. Cette substance s'accumule facilement

dans le cerveau. Selon la dose absorbée, les bébés souffrant d'une intoxication par le méthylmercure peuvent sembler normaux à la naissance, mais plus tard, ils présentent des déficiences sur les plans de l'attention, de la concentration, de la motricité fine, du langage, de la capacité à dessiner et de la mémoire. Ces enfants risquent d'éprouver des difficultés à suivre le programme scolaire et d'avoir besoin d'une éducation spécialisée ou en classe d'appoint (National Academy of Science, 2000; Goldman et Shannon, 2001). L'exposition au mercure peut également avoir des effets sur la reproduction et le développement neurologique des espèces fauniques. La chaîne alimentaire est une importante voie d'exposition des humains au mercure. Le mercure présent dans l'air se dépose directement sur l'eau ou atteint le sol avant d'être charrié par ruissellement vers les masses d'eau et de s'accumuler dans les tissus du poisson. La consommation de poisson constitue une voie d'exposition des humains au mercure. Les concentrations élevées de cette substance chez le poisson sont l'une des principales causes des mises en garde concernant la consommation de poisson.

Les rejets et transferts de mercure (et ses composés) doivent être déclarés à l'INRP et au TRI depuis la création de ces deux inventaires. Cependant, à compter de l'année 2000, les deux RRTP ont abaissé le seuil de déclaration établi pour cette substance. Ce changement a accru le nombre d'établissements tenus à déclaration et les volumes signalés, ce qui permet d'obtenir une vue d'ensemble plus complète des rejets et transferts de mercure. Dans l'INRP, le seuil est passé de 10 t à 5 kg de substances fabriquées, traitées ou faisant l'objet d'autres utilisations. Dans le TRI, il est passé de 25 000 lb (11 t) de substances fabriquées ou traitées et de 10 000 lb (4,5 t) de substances faisant l'objet d'autres utilisations à 10 lb (4,5 kg). Le seuil relatif au nombre d'employés est resté le même, soit l'équivalent de dix employés, tant dans l'INRP que dans le TRI. Le mercure élémentaire et ses composés inorganiques faisaient partie de la liste des substances chimiques qui devaient être déclarées en 2001, mais aucune donnée ne sont publiquement accessibles. La section qui suit présente de l'information sur le mercure (et ses composés), tirée des données appariées (2000 et 2001).

Tableau 10–1. Résumé des rejets et transferts totaux de mercure (et ses composés), Amérique du Nord, INRP et TRI, 2000–2001

	Amérique du Nord				INRP*				TRI			
	2000	2001	Variation, 2000–2001		2000	2001	Variation, 2000–2001		2000	2001	Variation, 2000–2001	
	Nombre	Nombre	Nombre	%	Nombre	Nombre	Nombre	%	Nombre	Nombre	Nombre	%
Établissements	1 643	1 691	48	3	153	179	26	17	1 490	1 512	22	1
Formulaires	1 677	1 709	32	2	153	179	26	17	1 524	1 530	6	0,4
	kg	kg	kg	%	kg	kg	kg	%	kg	kg	kg	%
<b>Rejets sur place et hors site</b>												
<b>Rejets sur place</b>	<b>149 108</b>	<b>183 317</b>	<b>34 209</b>	<b>23</b>	<b>8 324</b>	<b>20 349</b>	<b>12 025</b>	<b>144</b>	<b>140 784</b>	<b>162 968</b>	<b>22 184</b>	<b>16</b>
Dans l'air	72 796	67 534	-5 262	-7	5 460	5 332	-128	-2	67 336	62 201	-5 134	-8
Dans les eaux de surface	1 160	879	-281	-24	67	64	-3	-5	1 093	815	-278	-25
Injection souterraine	1 090	879	-210	-19	26	22	-4	-15	1 064	858	-206	-19
Sur le sol	74 062	114 025	39 963	54	2 771	14 931	12 160	439	71 291	99 094	27 803	39
<b>Rejets hors site (Transferts de métaux)**</b>	<b>426 481</b>	<b>112 225</b>	<b>-314 256</b>	<b>-74</b>	<b>19 268</b>	<b>15 689</b>	<b>-3 579</b>	<b>-19</b>	<b>407 213</b>	<b>96 536</b>	<b>-310 677</b>	<b>-76</b>
<b>Rejets totaux sur place et hors site déclarés</b>	<b>575 588</b>	<b>295 542</b>	<b>-280 047</b>	<b>-49</b>	<b>27 591</b>	<b>36 037</b>	<b>8 446</b>	<b>31</b>	<b>547 997</b>	<b>259 504</b>	<b>-288 493</b>	<b>-53</b>
Rejets hors site omis dans l'analyse de rajustement***	29 759	10 692	-19 068	-64	4 881	964	-3 917	-80	24 879	9 728	-15 151	-61
<b>Rejets totaux sur place et hors site (rajustés)****</b>	<b>545 829</b>	<b>284 850</b>	<b>-260 979</b>	<b>-48</b>	<b>22 710</b>	<b>35 073</b>	<b>12 363</b>	<b>54</b>	<b>523 119</b>	<b>249 777</b>	<b>-273 342</b>	<b>-52</b>
<b>Transferts hors site pour recyclage</b>	<b>104 237</b>	<b>88 075</b>	<b>-16 162</b>	<b>-16</b>	<b>30 055</b>	<b>15 841</b>	<b>-14 214</b>	<b>-47</b>	<b>74 182</b>	<b>72 234</b>	<b>-1 948</b>	<b>-3</b>
<b>Rejets et transferts totaux déclarés</b>	<b>679 826</b>	<b>383 617</b>	<b>-296 209</b>	<b>-44</b>	<b>57 646</b>	<b>51 878</b>	<b>-5 768</b>	<b>-10</b>	<b>622 180</b>	<b>331 739</b>	<b>-290 441</b>	<b>-47</b>

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2000–2001. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques, et non comme une indication de l'exposition du public à ces substances. Ces données, combinées à d'autres informations, peuvent servir de point de départ à l'évaluation de l'exposition susceptible de résulter des rejets et d'autres activités de gestion mettant en cause ces substances.

\* Dans l'INRP, la somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celle des rejets totaux sur place du fait que les établissements déclarants peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

\*\* Sont inclus les transferts de métaux (et leurs composés) à des fins de récupération d'énergie, de traitement et d'élimination ou à l'égout.

\*\*\* Rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements. Ils sont exclus des rejets déclarés pour établir les rejets totaux (rajustés).

\*\*\*\* Sont exclus les rejets hors site déclarés également comme des rejets sur place par d'autres établissements.

## 10.2.1 Données appariées sur les rejets et transferts de mercure (et ses composés), 2000–2001

- En 2001, 1 691 établissements (179 visés par l'INRP et 1 512 visés par le TRI) ont déclaré des rejets et transferts de près de 384 000 kg de mercure (et ses composés). Cela représentait une baisse de 44 % par rapport à l'année 2000. Les volumes totaux déclarés ont diminué tant dans l'INRP que dans le TRI.
- Dans le cas des rejets totaux, la baisse a été de 48 %, le TRI enregistrant à lui seul une baisse de 273 000 kg : un établissement de gestion des déchets dangereux a déclaré une diminution de 261 500 kg, surtout dans la catégorie des transferts pour élimination. Dans l'INRP, les rejets totaux de mercure ont augmenté de plus de 12 000 kg; un établissement québécois de gestion des déchets dangereux a déclaré une hausse de près de 13 000 kg de ses rejets sur place (sur le sol principalement).
- Les rejets sur place, en particulier ceux sur le sol, ont augmenté tant dans l'INRP que dans le TRI. Les rejets sur le sol se sont accrus de 54 % (près de 40 000 kg) en Amérique du Nord (12 000 kg dans le cas de l'INRP et 28 000 kg dans celui du TRI). Un établissement de fabrication de chaux (secteur des produits de pierre/céramique/verre) a déclaré au TRI une hausse de 37 400 kg de ses rejets sur le sol.
- Les rejets dans l'air ont diminué de 7 % (5 262 kg); dans l'INRP, la baisse a été de 2 % (128 kg), tandis qu'elle a atteint 8 % (5 134 kg) dans le TRI.
- Les rejets hors site (transferts pour élimination) ont chuté de 74 % dans l'ensemble, les deux RRTP affichant une baisse. Les transferts pour recyclage ont également diminué dans les deux pays.

## Rejets et transferts selon la province et l'État

- En 2001, deux États et une province (Alabama, Illinois et Québec) affichaient des rejets et transferts totaux de mercure (et ses composés) supérieurs à 20 000 kg.
- L'Alabama a enregistré des rejets et transferts totaux de plus de 49 000 kg en 2001 — rejets sur le sol surtout —, soit une augmentation de 29 700 kg (153 %) par rapport à l'année 2000. Cet État arrivait en tête pour le volume des rejets sur le sol, lequel s'élevait à près de 46 000 kg (hausse supérieure à 30 600 kg, ou plus de 200 %, par rapport à l'année 2000). Un établissement du secteur des produits de pierre/céramique/verre, Chemical Lime Co., à Alabaster, a déclaré des rejets sur le sol de 37 415 kg; en 2000, il n'avait déclaré aucun rejet ni transfert de mercure (et ses composés).
- Les établissements de l'Illinois ont déclaré des rejets et transferts totaux de près de 38 000 kg — transferts pour élimination principalement —, une hausse de 2 166 kg par rapport à l'année 2000. Les transferts pour élimination ont diminué légèrement, passant de 28 792 kg en 2000 à 28 059 kg en 2001. Un établissement de gestion des déchets dangereux, Clean Harbors Services Inc., à Chicago, a déclaré des rejets et transferts de 26 900 kg (transferts pour élimination surtout); ce volume représente une augmentation de 4 100 kg par rapport à l'année 2000.
- Au Québec, les établissements déclarants ont signalé des rejets et transferts totaux de plus de 24 000 kg — rejets sur le sol et transferts pour recyclage principalement —, soit une réduction de 6 % par rapport à l'année 2000. Les rejets sur le sol de mercure (et ses composés) sont passés de 190 kg en 2000 à 12 981 kg in 2001, et les transferts pour recyclage, de 17 497 kg à 8 289 kg. Un établissement de gestion des déchets dangereux situé à Blainville, Stablex Canada, a signalé une augmentation globale de 7 928 kg de ses rejets et transferts : ses rejets sur le sol ont augmenté de près de 13 000 kg, tandis que ses transferts pour recyclage ont diminué de 5 000 kg.

## Tableau 10–2. Rejets et transferts totaux de mercure (et ses composés), par province et État, 2000–2001 (par ordre d'importance des rejets et transferts totaux en 2001)

Province/État	Formulaires	2000					Rejets hors site (transferts pour élimination)		Rejets totaux sur place et hors site		Transferts totaux pour recyclage	Rejets et transferts totaux	
		Dans l'air (kg)	Dans les eaux de surface (kg)	Injection souterraine (kg)	Sur le sol (kg)	Rejets totaux sur place* (kg)	(kg)	kg	Rang	(kg)	kg	Rang	
Alabama	41	2 981	23	9	15 299	18 312	1 121	19 433	5	30	19 463	7	
Alaska	2	17	0	0	0	17	1	18	60	0	18	62	
Alberta	22	769	0	26	312	1 106	893	1 999	31	455	2 454	32	
Arizona	13	889	0	0	174	1 063	353	1 416	42	612	2 028	35	
Arkansas	19	691	2	0	66	760	5 974	6 734	16	1 425	8 159	16	
Californie	78	2 614	2	0	3 086	5 702	4 095	9 797	10	4 506	14 302	11	
Caroline du Nord	38	1 603	10	0	828	2 441	186	2 627	25	27	2 655	30	
Caroline du Sud	36	1 170	15	0	602	1 786	74	1 860	32	232	2 092	33	
Colombie-Britannique	18	287	36	0	1	324	6 123	6 447	19	312	6 759	19	
Colorado	27	409	1	0	519	929	237	1 166	46	15	1 180	47	
Connecticut	15	53	0	0	0	53	6 341	6 395	20	2 446	8 841	14	
Dakota du Nord	12	1 120	0	0	109	1 229	166	1 396	43	0	1 396	46	
Dakota du Sud	6	96	0	0	19	115	3	118	55	4	122	56	
Delaware	9	704	10	0	49	763	703	1 466	41	1 520	2 985	27	
District de Columbia	1	4	0	0	0	4	0	4	61	18	22	61	
Floride	46	1 108	7	0	1 188	2 303	189	2 492	27	527	3 019	26	
Géorgie	30	2 165	8	0	590	2 764	54	2 817	24	2 577	5 394	21	
Hawaïi	5	18	2	3	0	22	24	46	58	0	46	59	
Idaho	6	337	0	0	593	930	4	934	47	64	999	48	
Île-du-Prince-Édouard	2	6	0	0	0	6	86	93	57	0	93	57	
Îles Vierges	4	343	0	0	131	474	17	492	50	0	492	50	
Illinois	68	2 700	6	0	1 054	3 760	28 792	32 551	3	2 938	35 489	4	
Indiana	52	3 329	140	0	1 144	4 613	2 610	7 223	14	771	7 994	17	
Iowa	43	1 212	0	0	52	1 265	304	1 568	37	53	1 621	41	
Kansas	19	852	0	0	307	1 158	74	1 233	45	180	1 412	45	
Kentucky	45	2 394	257	116	1 701	4 468	4 701	9 169	11	5 502	14 671	10	
Louisiane	45	1 593	35	202	705	2 536	4 053	6 589	17	1 858	8 447	15	
Maine	5	23	1	0	1	25	18	43	59	3	46	58	
Manitoba	8	1 311	3	0	28	1 342	0	1 342	44	470	1 812	38	
Maryland	15	1 124	1	61	147	1 333	163	1 496	40	47	1 543	44	
Massachusetts	18	133	0	0	2	135	27 559	27 694	4	17 897	45 590	2	
Michigan	54	1 875	225	0	6 129	8 228	2 219	10 447	9	3 638	14 086	12	
Minnesota	27	825	2	0	448	1 275	224	1 499	39	380	1 879	36	
Mississippi	13	357	75	26	2 873	3 332	24	3 355	22	103	3 459	24	
Missouri	34	1 337	1	0	465	1 803	197	2 000	30	70	2 069	34	
Montana	16	1 955	0	0	335	2 290	659	2 949	23	18	2 967	28	
Nebraska	13	289	0	0	306	595	70	665	49	7	672	49	
Nevada	7	185	0	0	163	348	0	348	51	0	348	51	
New Hampshire	5	14	0	0	5	20	89	108	56	15	123	55	
New Jersey	29	420	2	0	8	430	301	731	48	863	1 594	42	
New York	40	620	8	0	783	1 412	764	2 176	28	408	2 583	31	
Nouveau-Brunswick	9	294	2	0	69	366	1 275	1 640	35	118	1 759	39	
Nouveau-Mexique	8	611	0	0	569	1 180	510	1 690	34	0	1 690	40	
Nouvelle-Écosse	6	275	0	0	25	300	12	312	52	6	318	52	
Ohio	97	5 416	46	336	2 289	8 087	2 431	10 518	8	8 438	18 956	8	
Oklahoma	20	685	2	0	742	1 429	288	1 716	33	99	1 816	37	
Ontario	56	1 395	9	0	2 146	3 550	3 470	7 020	15	11 197	18 217	9	
Oregon	18	210	0	0	7 281	7 492	81	7 572	13	151	7 723	18	
Pennsylvanie	101	4 896	11	0	3 773	8 681	27 253	35 934	2	888	36 822	3	
Porto Rico	18	108	4	0	0	113	138	250	54	2	252	54	
Québec	29	848	17	0	190	1 055	7 409	8 464	12	17 497	25 961	5	
Rhode Island	5	0	0	0	0	0	2	2	62	35	37	60	
Saskatchewan	3	274	0	0	0	274	0	274	53	0	274	53	
Tennessee	39	2 192	41	0	1 144	3 378	789	4 167	21	139	4 306	23	
Texas	106	7 444	29	312	3 758	11 542	263 600	275 143	1	2 136	277 279	1	
Utah	18	470	2	0	7 857	8 328	5 346	13 674	6	23	13 697	13	
Vermont	1	0	0	0	0	0	1 633	1 633	36	1 587	3 220	25	
Virginie	42	1 917	19	0	389	2 325	270	2 596	26	218	2 814	29	
Virginie-Occidentale	31	3 195	79	0	2 691	5 965	517	6 482	18	155	6 638	20	
Washington	23	282	23	0	89	394	11 479	11 873	7	8 900	20 773	6	
Wisconsin	43	1 584	2	0	73	1 659	491	2 150	29	2 656	4 806	22	
Wyoming	18	766	0	0	752	1 518	26	1 544	38	0	1 544	43	
<b>Total</b>	<b>1 677</b>	<b>72 796</b>	<b>1 160</b>	<b>1 090</b>	<b>74 062</b>	<b>149 108</b>	<b>426 481</b>	<b>575 588</b>		<b>104 237</b>	<b>678 826</b>		

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2000–2001. Les données doivent être considérées comme une estimation des rejets et des transferts de substances chimiques que déclarent les établissements, et non comme une indication des niveaux d'exposition humaine ou d'impacts environnementaux. Le classement ne signifie pas qu'un établissement, un État ou une province ne satisfait pas aux prescriptions de la loi.

\* Dans l'INRP, la somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celle des rejets totaux sur place du fait que les établissements déclarants peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

Tableau 10–2. (suite)

Province/État	Formulaires	2001										Variation des rejets totaux et transferts, 2000–2001		
		Dans les eaux de surface		Injection souterraine (kg)	Sur le sol (kg)	Rejets hors site (transferts pour élimination)		Rejets totaux sur place et hors site		Transferts pour recyclage (kg)	Rejets et transferts totaux		kg	%
		Dans l'air (kg)	(kg)			Rejets totaux sur place* (kg)	(kg)	kg	Rang		kg	Rang		
Alabama	45	2 677	24	5	45 952	48 659	420	49 078	1	85	49 164	1	29 700	153
Alaska	3	26	0	0	0	26	1	27	58	0	27	59	9	50
Alberta	26	779	0	22	245	1 046	642	1 688	30	247	1 935	34	-519	-21
Arizona	15	602	0	0	209	812	123	935	46	564	1 499	43	-530	-26
Arkansas	18	740	3	0	40	784	321	1 105	42	2 806	3 911	22	-4 248	-52
Californie	74	2 530	5	0	6 594	9 129	2 709	11 838	8	2 511	14 349	10	46	0
Caroline du Nord	36	1 888	9	0	970	2 866	237	3 104	21	38	3 142	25	487	18
Caroline du Sud	37	1 026	45	0	640	1 711	727	2 438	24	67	2 506	30	414	20
Colombie-Britannique	19	806	29	0	0	835	8 488	9 323	12	101	9 425	16	2 666	39
Colorado	27	359	1	0	363	723	334	1 057	44	15	1 072	48	-109	-9
Connecticut	12	56	0	0	0	56	9 028	9 084	13	9 816	18 899	4	10 059	114
Dakota du Nord	10	1 046	0	0	126	1 172	162	1 334	38	0	1 334	46	-62	-4
Dakota du Sud	6	104	0	0	21	125	0	125	54	2	127	55	6	5
Delaware	9	672	9	0	98	779	498	1 277	40	1 604	2 881	27	-104	-3
District de Columbia	0	0	0	0	0	0	0	0	--	0	0	62	-22	-100
Floride	49	1 151	6	0	1 201	2 358	128	2 486	23	386	2 872	28	-147	-5
Géorgie	30	1 675	7	0	413	2 094	55	2 150	26	897	3 046	26	-2 347	-44
Hawaii	6	52	2	1	0	55	33	88	55	1	88	56	43	93
Idaho	4	292	0	0	686	978	0	978	45	0	978	49	-21	-2
Île-du-Prince-Édouard	2	12	0	0	0	12	8	20	59	0	20	60	-72	-78
Îles Vierges	3	80	0	0	23	102	64	166	53	14	180	54	-312	-63
Illinois	64	2 707	7	0	847	3 562	28 059	31 621	2	6 034	37 655	2	2 166	6
Indiana	62	3 251	57	0	1 361	4 669	681	5 350	16	1 101	6 452	18	-1 543	-19
Iowa	45	1 230	3	0	57	1 290	231	1 522	34	74	1 596	39	-25	-2
Kansas	22	960	0	0	135	1 096	200	1 296	39	136	1 432	44	20	1
Kentucky	48	2 384	42	0	1 749	4 175	11 404	15 578	4	3 180	18 758	5	4 088	28
Louisiane	47	2 026	39	1	1 261	3 327	2 582	5 909	14	1 857	7 765	17	-682	-8
Maine	5	42	1	0	0	43	11	53	56	3	56	58	10	21
Manitoba	7	1 102	3	0	15	1 120	0	1 120	41	891	2 012	33	200	11
Maryland	20	1 008	1	61	201	1 270	321	1 592	32	15	1 606	38	63	4
Massachusetts	18	107	0	0	2	109	130	239	52	233	472	52	-45 119	-99
Michigan	50	1 812	10	0	6 607	8 429	3 290	11 720	9	3 734	15 453	7	1 367	10
Minnesota	29	832	1	0	437	1 270	178	1 448	36	301	1 749	36	-130	-7
Mississippi	18	287	61	478	2 449	3 275	99	3 374	19	58	3 432	24	-26	-1
Missouri	35	1 620	1	0	320	1 941	1 397	3 338	20	199	3 537	23	1 468	71
Montana	13	835	1	0	3 243	4 080	193	4 273	18	14	4 286	20	1 319	44
Nebraska	13	250	0	0	430	681	175	856	47	12	867	50	195	29
Nevada	8	265	0	0	1 389	1 654	4	1 658	31	0	1 658	37	1 310	376
New Hampshire	5	13	0	0	3	16	31	46	57	18	64	57	-59	-48
New Jersey	25	344	6	0	17	367	336	703	49	3 386	4 089	21	2 495	157
New York	33	608	8	0	886	1 502	218	1 720	29	157	1 877	35	-706	-27
Nouveau-Brunswick	8	314	2	0	70	385	1 082	1 467	35	110	1 577	41	-182	-10
Nouveau-Mexique	8	680	0	0	466	1 146	411	1 557	33	0	1 557	42	-133	-8
Nouvelle-Écosse	7	192	0	0	21	213	1 137	1 350	37	4	1 355	45	1 036	325
Ohio	90	5 172	257	68	1 970	7 467	2 295	9 762	11	5 121	14 883	9	-4 073	-21
Oklahoma	20	687	4	0	1 601	2 292	288	2 580	22	3	2 582	29	767	42
Ontario	69	1 340	9	0	1 598	2 947	1 704	4 651	17	6 198	10 849	14	-7 369	-40
Oregon	17	221	2	0	1 830	2 052	71	2 124	28	29	2 153	32	-5 570	-72
Pennsylvanie	105	3 998	31	0	2 519	6 548	8 011	14 559	5	4 125	18 684	6	-18 138	-49
Porto Rico	14	190	10	0	0	200	632	832	48	0	832	51	580	230
Québec	38	422	21	0	12 981	13 424	2 627	16 052	3	8 289	24 341	3	-1 619	-6
Rhode Island	5	0	0	0	0	0	2	2	60	0	2	61	-35	-96
Saskatchewan	3	365	0	0	0	365	0	365	51	0	365	53	91	33
Tennessee	33	1 841	48	0	1 082	2 971	8 103	11 074	10	120	11 194	13	6 887	160
Texas	112	6 696	23	243	2 837	9 800	2 603	12 403	7	2 875	15 278	8	-262 000	-94
Utah	18	435	1	0	4 892	5 328	359	5 687	15	9	5 696	19	-8 001	-58
Vermont	1	0	0	0	0	0	0	0	--	1 587	1 587	40	-1 633	-51
Virginie	42	1 323	10	0	321	1 654	561	2 215	25	95	2 310	31	-504	-18
Virginie-Occidentale	37	2 849	75	0	2 350	5 274	8 048	13 322	6	252	13 573	11	6 935	104
Washington	21	236	5	0	109	349	253	602	50	8 833	9 435	15	-11 337	-55
Wisconsin	44	1 543	3	0	102	1 648	492	2 140	27	9 862	12 001	12	7 195	150
Wyoming	19	772	0	0	283	1 054	28	1 082	43	7	1 089	47	-455	-29
<b>Total</b>	<b>1 709</b>	<b>67 534</b>	<b>879</b>	<b>879</b>	<b>114 025</b>	<b>183 317</b>	<b>112 225</b>	<b>295 542</b>		<b>88 075</b>	<b>383 617</b>		<b>-296 209</b>	<b>-44</b>

- Les établissements du Texas se classaient au premier rang quant aux rejets dans l'air : ceux-ci s'élevaient à 6 696 kg en 2001, comparativement à 7 444 kg en 2000. Ces rejets représentaient 10 % des émissions atmosphériques de mercure (et ses composés) en Amérique du Nord en 2001. Les rejets dans l'air des services d'électricité du Texas ont atteint 4 077 kg en 2001 (4 260 kg en 2000), soit quelque 60 % des émissions atmosphériques de mercure (et ses composés) enregistrées dans cet État.
- Les établissements de l'Ohio se classaient au deuxième rang quant aux rejets dans l'air, soit 5 172 kg, ce qui constitue une diminution par rapport à 2000. Les émissions atmosphériques de cet État représentaient presque 8 % du total nord-américain en 2001. Les rejets dans l'air des services d'électricité de l'Ohio ont atteint 3 650 kg en 2001 (3 805 kg en 2000), soit quelque 70 % des émissions atmosphériques de mercure (et ses composés) enregistrées dans cet État.

## Rejets et transferts selon le secteur d'activité

- Le secteur de la gestion des déchets dangereux et de la récupération des solvants arrivait en tête tant en 2000 qu'en 2001 pour l'importance des rejets et transferts totaux de mercure (et ses composés) : 152 000 kg, soit presque 40 % du total de tous les secteurs en 2001. Cela représentait cependant une baisse de plus de 300 000 kg (66 %) par rapport à l'année 2000. Un établissement de gestion des déchets dangereux du Texas, Waste Management, à Port Arthur, a déclaré une réduction de près de 261 500 kg de ses rejets et transferts (transferts pour élimination surtout).
- Tout comme en 2000, les établissements de gestion des déchets dangereux et de récupération des solvants arrivaient en tête pour ce qui est des rejets sur le sol en 2001 : les 41 000 kg déclarés en 2001 représentaient une hausse de 6 % par rapport à l'année 2000.
- Le secteur des services d'électricité occupait le deuxième rang; il arrivait en tête quant aux rejets dans l'air en 2000 et en 2001. Les rejets dans l'air de ce secteur (plus de 43 000 kg en 2001) représentaient 64 % des émissions atmosphériques déclarées par tous les secteurs d'activité en 2001, mais ils ont tout de même diminué de 5 % par rapport à l'année 2000.
- C'est dans le secteur des produits de pierre/céramique/verre que les rejets et transferts totaux de mercure (et ses composés) ont le plus augmenté entre 2000 et 2001 : la hausse a été supérieure à 37 000 kg (rejets sur place sur le sol surtout). Chemical Lime Co., à Alabaster (Alabama), a déclaré des rejets sur le sol de 37 415 kg en 2001; il n'avait déclaré aucun rejet ni transfert de mercure (et ses composés) en 2000.

**Tableau 10–3. Rejets et transferts totaux de mercure (et ses composés), par secteur d'activité, 2000–2001 (par ordre d'importance des rejets et transferts totaux en 2001)**

Code SIC	Secteur d'activité	2000											
		Form.	Dans l'air (kg)	Dans les eaux de surface (kg)	Injection souterraine (kg)	Sur le sol (kg)	Rejets totaux sur place * (kg)	Rejets hors site (transferts pour élimination) (kg)	Rejets totaux sur place et hors site (kg)		Transferts pour recyclage (kg)	Rejets et transferts totaux (kg)	
									kg	Rang		kg	Rang
495/738	Gestion des déchets dangereux/récupération des solvants	85	1 165	1	868	38 593	40 627	348 177	388 804	1	63 679	452 483	1
491/493	Services d'électricité	540	45 788	573	0	21 529	67 889	8 148	76 037	2	1 745	77 782	2
28	Produits chimiques	190	8 407	158	33	5 623	14 221	15 714	29 935	4	9 225	39 161	4
32	Produits de pierre/céramique/verre	182	6 093	1	116	1 368	7 578	28	7 605	6	148	7 754	7
33	Métaux de première fusion	158	7 040	188	0	3 619	10 847	35 957	46 804	3	7 611	54 415	3
36	Produits électroniques/électriques	41	596	0	0	0	597	3 100	3 696	8	15 300	18 997	5
38	Appareils de mesure/photographie	15	30	2	0	13	45	663	708	11	4 857	5 566	8
29	Produits du pétrole/charbon	138	982	59	4	95	1 140	2 727	3 868	7	370	4 238	9
12	Mines de charbon	47	117	104	69	2 665	2 955	9	2 964	9	36	3 001	10
--	Codes multiples 20–39**	52	738	13	0	113	864	11 084	11 948	5	646	12 595	6
26	Produits de papier	136	1 341	60	0	434	1 834	460	2 294	10	92	2 386	11
37	Équipement de transport	12	31	0	0	0	31	48	78	16	104	183	15
20	Produits alimentaires	33	256	0	0	10	265	135	400	12	67	467	12
34	Produits métalliques ouvrés	14	22	0	0	0	22	58	81	15	121	202	14
21	Produits du tabac	4	31	1	0	0	32	70	102	14	0	102	18
35	Machinerie industrielle	7	6	0	0	0	7	26	32	19	197	229	13
5169	Grossistes en produits chimiques	2	0	0	0	0	0	0	0	22	1	1	22
39	Secteurs manufacturiers divers	3	0	0	0	0	0	3	3	21	4	7	21
30	Caoutchouc et produits plastiques	12	5	0	0	0	5	73	78	17	27	105	17
22	Produits des filatures	1	107	0	0	0	107	0	107	13	0	107	16
24	Bois d'œuvre et produits du bois	4	5	0	0	0	5	0	5	20	5	10	20
27	Imprimerie et édition	1	36	0	0	0	36	0	36	18	0	36	19
<b>Total</b>		<b>1 677</b>	<b>72 796</b>	<b>1 160</b>	<b>1 090</b>	<b>74 062</b>	<b>149 108</b>	<b>426 481</b>	<b>575 588</b>		<b>104 237</b>	<b>679 826</b>	

Nota : Données canadiennes et américaines seulement; aucunes données mexicaines pour 2000–2001. Les données sont des estimations des rejets et transferts que déclarent les établissements. Le classement ne signifie pas qu'un établissement, un État ou une province ne satisfait pas aux prescriptions de la loi. Les données ne constituent pas une indication de l'exposition du public à ces substances.

\* Dans l'INRP, la somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celle des rejets totaux sur place du fait que les établissements déclarants peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

\*\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

Tableau 10–3. (suite)

Code SIC	Secteur d'activité	2001													
		Form.	Dans l'air (kg)	Dans les eaux de surface (kg)	Injection souterraine (kg)	Sur le sol (kg)	Rejets totaux sur place* (kg)	Rejets hors site (transferts pour élimination) (kg)	Rejets totaux sur place et hors site (kg)	Rang	Transferts pour recyclage (kg)	Rejets et transferts totaux (kg)	Rang	Variation des rejets et transferts totaux, 2000–2001 (kg %)	
495/738	Gestion des déchets dangereux/récupération des solvants	81	858	3	297	41 005	42 164	53 647	95 811	1	56 431	152 242	1	-300 241	-66
491/493	Services d'électricité	539	43 384	191	0	17 562	61 137	9 814	70 951	2	2 503	73 454	2	-4 328	-6
28	Produits chimiques	208	7 578	168	480	6 559	14 784	32 966	47 750	3	9 450	57 200	3	18 040	46
32	Produits de pierre/céramique/verre	196	6 125	1	0	38 811	44 938	76	45 014	4	104	45 117	4	37 364	482
33	Métaux de première fusion	172	6 345	85	0	6 608	13 038	9 681	22 718	5	6 555	29 273	5	-25 142	-46
36	Produits électroniques/électriques	41	234	0	0	0	234	3 033	3 267	6	5 937	9 204	6	-9 793	-52
38	Appareils de mesure/photographie	13	49	2	0	1	53	13	65	14	4 686	4 751	7	-815	-15
29	Produits du pétrole/charbon	129	917	46	36	68	1 066	1 285	2 351	8	1 091	3 441	8	-797	-19
12	Mines de charbon	54	4	80	66	2 850	3 000	26	3 025	7	0	3 025	9	25	1
--	Codes multiples 20–39**	51	659	17	0	119	795	1 080	1 875	10	530	2 405	10	-10 190	-81
26	Produits de papier	131	1 098	285	0	414	1 797	244	2 041	9	152	2 193	11	-193	-8
37	Équipement de transport	18	11	0	0	0	11	8	19	19	413	432	12	249	137
20	Produits alimentaires	26	178	0	0	21	199	64	263	11	11	275	13	-192	-41
34	Produits métalliques ouvrés	11	11	0	0	0	11	59	70	13	114	184	14	-18	-9
21	Produits du tabac	4	67	1	0	0	68	59	127	12	0	127	15	24	24
35	Machinerie industrielle	4	0	0	0	0	0	45	45	16	74	119	16	-110	-48
5169	Grossistes en produits chimiques	4	0	0	0	0	0	59	59	15	15	74	17	73	8 090
39	Secteurs manufacturiers divers	6	0	0	0	7	7	29	36	18	10	46	18	39	531
30	Caoutchouc et produits plastiques	12	7	0	0	0	7	37	45	17	0	45	19	-60	-57
22	Produits des filatures	1	7	0	0	0	7	0	7	20	0	7	20	-100	-94
24	Bois d'œuvre et produits du bois	7	2	0	0	0	2	0	2	21	0	2	21	-8	-80
27	Imprimerie et édition	1	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	22	-36	-100
<b>Total</b>		<b>1 709</b>	<b>67 534</b>	<b>879</b>	<b>879</b>	<b>114 025</b>	<b>183 317</b>	<b>112 225</b>	<b>295 542</b>		<b>88 075</b>	<b>383 617</b>		<b>-296 209</b>	<b>-44</b>

\* Dans l'INRP, la somme des catégories individuelles de rejets sur place diffère de celle des rejets totaux sur place du fait que les établissements déclarants peuvent regrouper les rejets inférieurs à une tonne.

\*\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

### Établissements de tête : rejets totaux déclarés

- Le secteur de la gestion des déchets dangereux et de la récupération des solvants est à l'origine des plus importants rejets de mercure (et ses composés) en 2001. Deux établissements de ce secteur, qui appartiennent à Clean Harbours, arrivaient en tête pour l'importance des rejets totaux aux États-Unis. Clean Harbours Services Inc., à Chicago (Illinois), et Clean Harbours of Connecticut Inc., à Bristol (Connecticut), ont transféré pour élimination 21 754 kg et 8 783 kg, respectivement, de mercure (et ses composés).
- Stablex Canada Inc., à Blainville (Québec), arrivait en tête des établissements canadiens, avec des rejets sur le sol de 12 977 kg. L'établissement de Safety-Kleen Ltd., à Corunna (Ontario), se classait au deuxième rang quant aux rejets totaux. Sur les 1 160 kg déclarés, 240 kg ont été rejetés dans l'air et 920 kg, sur le sol.
- Le secteur arrivant au deuxième rang pour l'importance des rejets totaux était celui des services d'électricité; il occupait le premier rang quant aux rejets dans l'air. Aux États-Unis, les deux établissements de tête pour l'importance des rejets dans l'air de mercure (et ses composés) étaient Reliant Energies Inc., à Shelocta (Pennsylvanie) (819 kg), et Mt. Storm Power Station, Dominion Resources Inc., à Mount Storm (Virginie-Occidentale) (635 kg).
- Au Canada, les deux établissements de tête pour l'importance des rejets dans l'air de mercure (et ses composés) étaient la centrale thermique Sundance de TransAlta Corporation, à Duffield (Alberta) (279 kg), et la centrale Nanticoke d'Ontario Power Generation, à Nanticoke (Ontario) (226 kg).

Les rejets et transferts de mercure (et ses composés) de plusieurs établissements ont connu une forte variation entre 2000 et 2001.

- Un établissement de gestion des déchets dangereux du Texas, Waste Management, à Port Arthur, avait déclaré des rejets et transferts totaux de près de 261 500 kg en 2000 (38 % du total nord-américain). Toutefois, il n'en a déclaré que 454 kg en 2001. Un autre établissement de gestion des déchets dangereux, Clean Harbors, à Braintree (Massachusetts), occupait le deuxième rang pour ce qui est de la réduction des rejets et transferts totaux de mercure (et ses composés), avec une baisse de 44 260 kg.
- Au Canada, un établissement de gestion des déchets dangereux, Services Safety-Kleen, à Thurso (Québec), affichait la plus importante réduction des transferts pour élimination et pour recyclage, soit 6 217 kg. L'établissement de GE Lighting, à Oakville (Ontario), arrivait au deuxième rang : ses rejets et transferts s'élevaient à 4 290 kg en 2000, mais ils étaient nuls en 2001.
- L'établissement de Chemical Lime, situé à Alabaster (Alabama), arrivait en tête pour l'importance de la hausse des rejets et transferts de mercure (et ses composés). Il a déclaré des rejets sur le sol de plus de 37 400 kg, mais il n'en avait déclaré aucun en 2000, ni au cours des années antérieures.
- Stablex Canada, à Blainville (Québec), arrivait en tête des établissements canadiens pour l'importance de l'augmentation des rejets et transferts totaux de mercure (et ses composés). Il a déclaré une hausse supérieure à 7 900 kg : ses rejets sur le sol ont augmenté de près de 13 000 kg et ses transferts pour recyclage ont diminué de plus de 5 000 kg entre les années 2000 et 2001.

Tableau 10–4. Établissements dont les rejets et transferts totaux de mercure (et ses composés) ont le plus varié, 2000–2001

Rang. Amérique du Nord	Établissement	Ville, province/ État	Code de classification		2000									
			CTI	SIC	Form.	Dans l'air (kg)	Dans les eaux de surface (kg)	Injection souterraine (kg)	Sur le sol (kg)	Rejets totaux sur place (kg)	Rejets hors site (transferts pour élimination) (kg)	Rejets totaux sur place et hors site (kg)	Transferts pour recyclage (kg)	Rejets et transferts totaux (kg)
<b>Diminution</b>														
<b>États-Unis</b>														
1	Waste Management Inc.	Port Arthur, TX	495/738		1	391	0	0	0	391	261 555	261 946	0	261 946
2	Clean Harbors of Braintree Inc.	Braintree, MA	495/738		1	0	0	0	0	0	26 532	26 532	17 728	44 260
3	Zinc Corp. of America Monaca Smelter, Horsehead Inds.	Monaca, PA	33		1	59	0	0	0	59	24 535	24 594	0	24 594
4	Georgia-Pacific West Inc.	Bellingham, WA	Mult.		1	1	5	0	0	6	10 658	10 664	0	10 664
5	Chemical Waste Management, Waste Management	Emelle, AL	495/738		1	0	0	0	14 523	14 523	824	15 347	0	15 347
<b>Canada</b>														
6	Services Safety-Kleen (Québec) Ltée	Thurso, QC	77	495/738	1	0	0	0	0	0	4 372	4 372	9 280	13 652
10	GE Lighting, Canada, Oakville Lamp Plant	Oakville, ON	33	36	1	42	0	0	0	42	108	151	4 139	4 290
14	Philip Enterprises Inc., Fort Erie Facility	Fort Erie, ON	77	495/738	1	0	0	0	0	0	22	22	2 810	2 832
15	Osram Sylvania Ltée	Drummondville, QC	33	36	1	334	0	0	0	334	267	601	2 236	2 837
22	Philip Services Inc., Delta Facility	Delta, BC	49	495/738	1	0	0	0	0	0	1 679	1 679	112	1 791
<b>Augmentation</b>														
<b>États-Unis</b>														
1	Chemical Lime Co. Alabaster Plant	Alabaster, AL		32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Clean Harbors of Connecticut Inc.	Bristol, CT	495/738		1	0	0	0	0	0	6 220	6 220	1 646	7 865
4	PPG Inds. Inc.	New Martinsville, WV		28	1	556	5	0	0	562	42	604	0	604
5	Pollution Control Inds. of Tennessee L.L.C.	Millington, TN	495/738		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Onyx Environmental Services, Vivendi S.A.	Menomonee Falls, WI	495/738		1	0	0	0	0	0	0	0	2 549	2 549
<b>Canada</b>														
3	Stablex Canada Inc.	Blainville, QC	77	495/738	1	0	0	0	49	49	0	49	5 000	5 049
10	Nexen Chemicals Canada Limited Partnership, Squamish	Squamish, BC	37	28	1	0	6	0	0	6	3 800	3 806	0	3 806
13	Safety-Kleen Ltd., Safety-Kleen (Niagara) Ltd.	Thorold, ON	49	495/738	1	0	0	0	0	0	283	283	3 894	4 177
19	Safety-Kleen Limited, Debert Central Transfer Facility	Debert, NS	77	495/738	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Teck Cominco Metals Limited, Trail Operations	Trail, BC	29	33	1	150	20	0	0	170	0	170	0	170



Tableau 10-4. (suite)

Rang, Amérique du Nord	Établissement	2001										Variation des rejets totaux et transferts, 2000-2001 (kg)
		Form.	Dans l'air (kg)	Dans les eaux de surface (kg)	Injection souterraine (kg)	Sur le sol (kg)	Rejets totaux sur place (kg)	Rejets hors site (transferts pour élimination) (kg)	Rejets totaux sur place et hors site (kg)	Transferts pour recyclage (kg)	Rejets et transferts totaux (kg)	
<b>Diminution</b>												
<b>États-Unis</b>												
1	Waste Management Inc.	1	208	0	0	0	0	246	454	0	454	-261 492
2	Clean Harbors of Braintree Inc.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-44 260
3	Zinc Corp. of America Monaca Smelter, Horsehead Inds.	1	56	0	0	0	0	4 889	4 945	0	4 945	-19 649
4	Georgia-Pacific West Inc.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-10 664
5	Chemical Waste Management, Waste Management	1	0	0	0	7 438	0	3	7 441	60	7 501	-7 845
<b>Canada</b>												
6	Services Safety-Kleen (Québec) Ltée	1	0	0	0	0	0	0	0	7 435	7 435	-6 217
10	GE Lighting, Canada, Oakville Lamp Plant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-4 290
14	Philip Enterprises Inc., Fort Erie Facility	1	0	0	0	0	0	133	133	0	133	-2 698
15	Osram Sylvania Ltée	1	66	0	0	0	0	169	235	0	235	-2 602
22	Philip Services Inc., Delta Facility	1	0	0	0	0	0	311	311	61	372	-1 419
<b>Augmentation</b>												
<b>États-Unis</b>												
1	Chemical Lime Co. Alabaster Plant	1	1	0	0	37 415	0	0	37 416	0	37 416	37 416
2	Clean Harbors of Connecticut Inc.	1	0	0	0	0	0	8 783	8 783	9 520	18 303	10 437
4	PPG Inds. Inc.	1	577	13	0	0	0	7 555	8 145	54	8 199	7 595
5	Pollution Control Inds. of Tennessee L.L.C.	1	0	0	0	0	0	7 531	7 531	0	7 531	7 531
6	Onyx Environmental Services, Vivendi S.A.	1	0	0	0	0	0	0	0	9 732	9 732	7 183
<b>Canada</b>												
3	Stablex Canada Inc.	1	0	0	0	12 977	0	0	12 977	0	12 977	7 928
10	Nexen Chemicals Canada Limited Partnership, Squamish	1	9	1	0	0	0	7 827	7 837	0	7 837	4 031
13	Safety-Kleen Ltd., Safety-Kleen (Niagara) Ltd.	1	0	0	0	0	0	273	273	5 694	5 967	1 790
19	Safety-Kleen Limited, Debert Central Transfer Facility	1	0	0	0	0	0	1 135	1 135	0	1 135	1 135
30	Teck Cominco Metals Limited, Trail Operations	1	670	20	0	0	0	0	690	0	690	520

### 10.3 Les dioxines et les furanes

Chaque membre de la famille des dioxines et des furanes présente une toxicité différente, la 2,3,7,8-tétrachlorodibenzo-*p*-dioxine (TCDD) étant généralement considérée comme la plus toxique. Certains composés de ce groupe sont considérés comme des cancérigènes; on présume en outre qu'ils perturbent le système endocrinien et qu'ils sont toxiques pour le système nerveux, le développement et la reproduction. Les dioxines et les furanes sont des substances considérées comme toxiques, biocumulatives et persistantes. Au Canada, ces composés sont considérés comme toxiques aux termes de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE), et l'on vise l'élimination virtuelle de tout rejet d'origine anthropique.

Les dioxines et les furanes se forment lors d'une combustion incomplète et sont surtout rejetés dans l'air. L'alimentation est la principale voie d'exposition des humains à ces substances. Elles sont incorporées dans la chaîne alimentaire lorsque les émissions aéroportées se déposent sur des plantes consommées par les animaux ou atteignent les nappes d'eau, où elles contaminent les poissons et les animaux aquatiques.

Depuis l'année de déclaration 2000, les dioxines et les furanes doivent être déclarés à l'INRP et au TRI. Les deux RRTP requièrent la déclaration des rejets et transferts de 17 congénères. Cependant, les critères de déclaration sont différents (voir plus loin); par conséquent, il est impossible de comparer directement les données recueillies par les deux RRTP sur les dioxines et les furanes. Le Canada et les États-Unis envisagent la modification de leurs exigences concernant ces substances, ce qui devrait accroître la comparabilité des déclarations.

Tableau 10–5. Congénères des dioxines et des furanes déclarés à l'INRP et au TRI

Numéro CAS	Dioxines et furanes	Facteur d'équivalence de toxicité
67562-39-4	1,2,3,4,6,7,8-Heptachlorodibenzofurane	0,01
55673-89-7	1,2,3,4,7,8,9-Heptachlorodibenzofurane	0,01
70648-26-9	1,2,3,4,7,8-Hexachlorodibenzofurane	0,1
57117-44-9	1,2,3,6,7,8-Hexachlorodibenzofurane	0,1
72918-21-9	1,2,3,7,8,9-Hexachlorodibenzofurane	0,1
60851-34-5	2,3,4,6,7,8-Hexachlorodibenzofurane	0,1
39227-28-6	1,2,3,4,7,8-Hexachlorodibenzo- <i>p</i> -dioxine	0,1
57653-85-7	1,2,3,6,7,8-Hexachlorodibenzo- <i>p</i> -dioxine	0,1
19408-74-3	1,2,3,7,8,9-Hexachlorodibenzo- <i>p</i> -dioxine	0,1
35822-46-9	1,2,3,4,6,7,8-Heptachlorodibenzo- <i>p</i> -dioxine	0,01
39001-02-0	1,2,3,4,6,7,8,9-Octachlorodibenzofurane	0,001
3268-87-9	1,2,3,4,6,7,8,9-Octachlorodibenzo- <i>p</i> -dioxine	0,001
57117-41-6	1,2,3,7,8-Pentachlorodibenzofurane	0,05
57117-31-4	2,3,4,7,8-Pentachlorodibenzofurane	0,5
40321-76-4	1,2,3,7,8-Pentachlorodibenzo- <i>p</i> -dioxine	0,5
51207-31-9	2,3,7,8-Tétrachlorodibenzofurane	0,1
1746-01-6	2,3,7,8-Tétrachlorodibenzo- <i>p</i> -dioxine	1

Nota : Les facteurs d'équivalence de toxicité ont été établis par une convention internationale adoptée en 1989.

Tableau 10–6. Dioxines et furanes : critères de déclaration de l'INRP

Seuil de déclaration : 0 g

Volumes déclarés en grammes-ET

Activités industrielles : déclaration de certaines activités seulement et seuil de 10 employés ou plus (sauf dans le cas de la préservation du bois ou de l'incinération, où aucun seuil ne s'applique quant au nombre d'employés)

**Activités spécifiques (10 employés ou plus) :**

Fusion de métaux communs (cuivre, plomb, nickel, zinc)

Fusion de plomb et d'aluminium de récupération

Fabrication de fer par agglomération (sintérisation)

Utilisation de fours à arc électrique dans des fonderies d'acier

Production de magnésium

Fabrication de ciment portland

Production de solvants organiques chlorés

Combustion de combustibles fossiles en vue de produire de l'électricité

Brûlage de billes chargées de sel, secteur des pâtes et papiers

Combustion de combustibles dans des chaudières à liqueur kraft, secteur des pâtes et papiers

**Activités spécifiques (aucun seuil quant au nombre d'employés)**

Préservation du bois au moyen de pentachlorophénol

Incinération de déchets non dangereux/hospitaliers/dangereux et de boues d'épuration

**Principaux secteurs ayant déclaré de telles activités en 2001**

Mines de métaux, métaux de première fusion

Métaux de première fusion

Métaux de première fusion

Métaux de première fusion

Métaux de première fusion

Produits de pierre/céramique/verre

Produits chimiques

Services d'électricité, produits de papier

Produits de papier

Produits de papier

Bois d'œuvre et produits du bois

Bois d'œuvre et produits du bois, gestion de l'air, de l'eau et des déchets\*, produits de papier, gestion des déchets dangereux, réseaux d'égouts\*

Nota : Le *Guide de déclaration à l'Inventaire national de rejets de polluants 2001*, consultable à l'adresse <[http://www.ec.gc.ca/pdb/npri/documents/Guide\\_2001.pdf](http://www.ec.gc.ca/pdb/npri/documents/Guide_2001.pdf)>, présente une description complète de ces activités.

\* Établissements non visés par le TRI.

**10.3.1 Critères de déclaration****Méthode de calcul des volumes déclarés**

Dans le TRI, les établissements déclarent leurs rejets et transferts de dioxines et de furanes en grammes totaux pour l'ensemble des 17 congénères et fournissent des précisions sur la répartition de ces derniers. Les données sur la répartition peuvent être présentées de deux façons : ventilation du total des rejets et transferts en fonction des congénères ou répartition des congénères dans la catégorie de rejets ou transferts la plus représentative.

Dans l'INRP, les établissements déclarent leurs rejets et transferts de dioxines et de furanes en fonction de la toxicité. Ces rejets et transferts sont déclarés sous forme d'équivalents toxiques; on utilise aux fins du calcul les facteurs d'équivalence de toxicité (FET) adoptés par convention internationale en 1989, et les valeurs sont exprimées en grammes-ET. Le **tableau 10–5** indique le FET de chacun des 17 congénères. Le nombre de grammes de chaque congénère présent dans les rejets ou transferts est multiplié par le FET applicable et la somme calculée pour les 17 congénères est déclarée à l'INRP. On procède ainsi pour chacune des catégories de rejets et de transferts.

**Seuils de déclaration**

Dans l'INRP, aucun seuil de déclaration n'est établi en fonction de la quantité fabriquée, traitée ou faisant l'objet d'une autre utilisation, ni en fonction du volume des rejets et transferts. Autrement dit, toutes les quantités associées à un procédé ou à une activité donnés doivent être déclarées. Toutefois, si le volume est inférieur au seuil de détection des méthodes d'analyse courantes, l'établissement peut indiquer que ses rejets et transferts se situent en deçà du niveau de dosage et peut omettre de déclarer une quantité précise.

Dans le TRI, le seuil de déclaration est de 0,1 g/an (volume total des 17 congénères) dans chacune des catégories suivantes : substances fabriquées, substances traitées, substances faisant l'objet d'une autre utilisation. La première catégorie englobe la fabrication fortuite en tant que sous-produit ou impurité; les deux autres s'appliquent aux contaminants présents dans une substance chimique ou créés lors de la fabrication de cette substance.

## Secteurs d'activité visés

Dans l'INRP, les établissements qui comptent dix employés ou plus ne doivent déclarer que les rejets et transferts de dioxines et de furanes imputables à certaines activités désignées. Ainsi, un établissement qui n'exerce pas l'une de ces activités n'est pas tenu de signaler les dioxines et les furanes rejetés ou transférés. Dans le cas de plusieurs activités désignées — préservation du bois au pentachlorophénol et incinération de divers types de déchets —, le seuil relatif au nombre d'employés ne s'applique pas.

Dans le TRI, tous les établissements comptant dix employés ou plus qui sont tenus de transmettre des déclarations pour l'une ou l'autre des substances inscrites doivent également déclarer leurs rejets et transferts de dioxines et de furanes si ceux-ci atteignent ou dépassent le seuil de déclaration de 0,1 g. Par conséquent, les établissements des secteurs suivants sont tous visés : fabrication, services d'électricité, gestion des déchets dangereux et récupération des solvants, terminaux de stockage de produits pétroliers en vrac, grossistes en produits chimiques, mines de métaux, mines de charbon.

C'est là l'une des principales différences entre les critères de déclaration de l'INRP et du TRI. Dans le TRI, tous les établissements industriels sont tenus à déclaration; dans l'INRP, seul un sous-ensemble d'établissements est tenu à déclaration, mais le nombre de secteurs visés est plus élevé.

**Tableau 10-7. Dioxines et furanes : critères de déclaration du TRI**

**Seuil de déclaration : 0,1 g**

**Nombre d'employés : 10 ou plus**

**Volumes déclarés en grammes**

**Déclaration de la répartition des congénères**

**Activités industrielles : déclaration de toutes les activités pour certains secteurs**

Code SIC	Secteurs d'activité tenus à déclaration	Secteurs ayant produit des déclarations en 2001
10	Mines de métaux	X
12	Mines de charbon	X
20	Produits alimentaires	X
21	Produits du tabac	X
22	Produits des filatures	X
23	Habillement et autres produits textiles	
24	Bois d'œuvre et produits du bois	X
25	Meubles et articles d'ameublement	X
26	Produits de papier	X
27	Imprimerie et édition	
28	Produits chimiques	X
29	Produits du pétrole/charbon	X
30	Caoutchouc et produits plastiques	X
31	Produits du cuir	X
32	Produits de pierre/céramique/verre	X
33	Métaux de première fusion	X
34	Produits métalliques ouvrés	X
35	Machinerie industrielle	X
36	Produits électroniques/électriques	
37	Équipement de transport	X
38	Appareils de mesure/photographie	X
39	Secteurs manufacturiers divers	
491/493	Services d'électricité	X
495/738	Gestion des déchets dangereux/récupération des solvants	X
5169	Grossistes en produits chimiques	X
5171	Terminaux de stockage de produits pétroliers en vrac	X

Tableau 10–8. Rejets et transferts de dioxines et de furanes, par secteur d'activité, INRP et TRI, 2001

Code SIC	Secteur d'activité	TRI – Établissements satisfaisant aux critères de déclaration de 0,1 g ou plus et de 10 employés ou plus			INRP – Établissements se livrant à des activités données et satisfaisant au critère de déclaration de 10 employés ou plus, sauf pour le secteur de la préservation du bois ou de l'incinération		
		Établissements ayant déclaré des rejets et transferts de dioxines et de furanes			Établissements ayant déclaré des rejets et transferts de dioxines et de furanes		
		Établissements visés par le TRI	Nombre	Pourcentage du total du secteur	Établissements visés par l'INRP	Nombre	Pourcentage du total du secteur
<b>Secteurs manufacturiers</b>							
20	Produits alimentaires	1 688	24	1	126	1	1
21	Produits du tabac	31	1	3	0	0	0
22	Produits des filatures	289	1	0,3	16	0	0
23	Habillement	16	0	0	4	0	0
24	Bois d'œuvre et produits du bois	1 006	124	12	185	86	46
25	Meubles et articles d'ameublement	282	8	3	29	2	7
26	Produits de papier	507	166	33	134	55	41
27	Imprimerie et édition	231	0	0	28	0	0
28	Produits chimiques	3 618	137	4	447	11	2
29	Produits du pétrole/charbon	542	63	12	37	0	0
30	Caoutchouc et produits plastiques	1 822	2	0,1	189	0	0
31	Produits du cuir	60	1	2	4	0	0
32	Produits de pierre/céramique/verre	1 027	108	11	89	15	17
33	Métaux de première fusion	1 941	121	6	186	51	27
34	Produits métalliques ouvrés	2 959	1	0,03	235	3	1
35	Machinerie industrielle	1 143	1	0,1	38	0	0
36	Produits électroniques/électriques	1 831	0	0	59	1	2
37	Équipement de transport	1 348	4	0,3	150	0	0
38	Appareils de mesure/photographie	375	1	0,3	1	0	0
39	Secteurs manufacturiers divers	312	0	0	86	3	3
--	Codes multiples 20–39*	1 317	36	3	--	--	--
<b>Autres secteurs d'activité</b>							
09	Pêche, chasse, piégeage	S.O.			1	1	100
10	Mines de métaux**	89	11	12	4	2	50
1094	Mines d'uranium	S.O.			46	3	7
12	Mines de charbon	88	1	1	1	0	0
13	Secteur de l'extraction du pétrole et du gaz naturel	S.O.			121	2	2
14	Extraction de minerais non métalliques	S.O.			14	2	14
47	Services de transport	S.O.			1	1	100
49	Réseaux d'égouts	S.O.			65	6	9
491/493	Services d'électricité	732	481	66	62	35	56
5169	Grossistes en produits chimiques	475	1	0,2	6	0	0
5171	Terminaux de stockage de produits pétroliers en vrac	596	1	0,2	1	0	0
495/738	Gestion des déchets dangereux/récupération des solvants	223	14	6	36	7	19
80	Services de santé et connexes	S.O.			4	3	75
89	Autres services scientifiques et techniques	S.O.			10	1	10
95	Gestion de l'air, de l'eau et des déchets	S.O.			57	37	65
--	Aucun des codes 20–39***	348	7	2	--	--	--
	Autres secteurs n'ayant pas déclaré de rejets ou transferts de dioxines à l'INRP	--	--	--	145	0	0
<b>Total</b>		<b>24 896</b>	<b>1 315</b>	<b>5</b>	<b>2 617</b>	<b>328</b>	<b>13</b>

S.O. = sans objet (secteur non tenu à déclaration).

\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

\*\* Ce secteur doit déclarer au TRI, mais non à l'INRP, les substances chimiques présentes dans les stériles.

\*\*\* Sont inclus les établissements gouvernementaux fédéraux et les établissements n'indiquant pas de code SIC ou mentionnant un code SIC non valide.

### 10.3.2 Données de l'INRP et du TRI sur les rejets et transferts de dioxines et de furanes des sources industrielles, 2000–2001

#### Établissements déclarants, 2001

- En 2001, 328 établissements (13 %) visés par l'INRP et 1 315 établissements (5 %) visés par le TRI ont déclaré des rejets et transferts de dioxines et de furanes. Dans le secteur des services d'électricité, plus de la moitié des établissements visés par l'INRP et les deux tiers de ceux visés par le TRI ont transmis des déclarations pour ces substances. Dans les secteurs suivants, la proportion des établissements visés ayant signalé des rejets et transferts de dioxines et de furanes était plus élevée dans l'INRP que dans le TRI : usines de pâtes et papiers (41 % dans l'INRP et le tiers dans le TRI), bois d'œuvre et produits du bois, métaux de première fusion, produits de pierre/céramique/verre, gestion des déchets dangereux et récupération des solvants. La proportion était moins élevée dans l'INRP que dans le TRI en ce qui a trait, notamment, au secteur de la fabrication de produits chimiques et à celui des produits du pétrole et du charbon.
- Dans l'INRP, près des deux tiers des établissements du secteur de la gestion de l'air, de l'eau et des déchets ont déclaré des rejets et transferts de dioxines et de furanes. Ce secteur comprend les incinérateurs de déchets urbains, établissements qui ne sont pas visés par le TRI.

## Rejets et transferts déclarés au TRI

En 2001, 1 315 établissements visés par le TRI ont signalé des rejets de près de 148 774 g de dioxines et de furanes. Dans ce groupe, 906 établissements ont transmis des données sur la répartition des 17 congénères. Les rejets de ces 906 établissements s'élevaient à 146 900 g, soit 99 % du volume total (exprimé en grammes) déclaré. Les données sur la répartition des congénères permettent de calculer une valeur en grammes-ET. Les établissements peuvent indiquer la répartition des congénères soit dans le volume total des rejets, soit dans une catégorie de rejets représentative. Le formulaire du TRI ne demande pas de préciser si le calcul de la répartition est basé sur les rejets totaux ou sur une seule catégorie; pour les besoins des analyses du rapport *À l'heure des comptes*, on a donc appliqué aux rejets totaux les répartitions déclarées. On a ainsi obtenu la valeur suivante : les 906 établissements ont déclaré des rejets sur place et hors site de 1 132 grammes-ET de dioxines et de furanes en 2001.

- Le secteur de la fabrication de produits chimiques arrivait en tête : ses rejets de dioxines et de furanes s'élevaient à 739 grammes-ET. Il a été à l'origine des deux tiers, environ, des rejets totaux déclarés au TRI. Entre 2000 et 2001, les rejets totaux des établissements de ce secteur ont augmenté de 7 %.
- Le secteur des métaux de première fusion arrivait au deuxième rang (200 grammes-ET). Les établissements de ce secteur ont signalé une diminution globale de 5 % entre 2000 et 2001.

Tableau 10–9. Rejets totaux de dioxines et de furanes, TRI, 2000–2001 (par ordre d'importance des volumes exprimés en grammes-ET en 2001)

Code SIC	Secteur d'activité	2000			2001			Variation, 2000–2001		
		Formulaires précisant la répartition des congénères			Formulaires précisant la répartition des congénères			Formulaires précisant la répartition des congénères		
		Nombre d'établ.	Rejets totaux sur place et hors site déclarés		Nombre d'établ.	Rejets totaux sur place et hors site déclarés		Nombre d'établ.	Rejets totaux sur place et hors site déclarés	
Grammes-ET*	% du total		Grammes-ET*	% du total		Grammes-ET*	% du total			
28	Produits chimiques	98	689,34	65	98	738,61	65	0	49,27	7
33	Métaux de première fusion	82	211,50	20	78	200,35	18	-4	-11,15	-5
491/493	Services d'électricité	314	91,91	9	361	105,87	9	47	13,96	15
26	Produits de papier	141	15,00	1	145	28,17	2	4	13,17	88
10	Mines de métaux	11	2,82	0,3	10	11,89	1	-1	9,07	322
25	Meubles et articles d'ameublement	A.D.	A.D.	--	6	11,53	1	--	--	--
32	Produits de pierre/céramique/verre	54	17,10	2	50	11,19	1	-4	-5,91	-35
495/738	Gestion des déchets dangereux/ récupération des solvants	10	12,03	1	9	10,78	1	-1	-1,25	-10
24	Bois d'œuvre et produits du bois	65	1,97	0,2	78	6,90	0,6	13	4,94	251
--	Codes multiples 20–39**	29	13,33	1	28	4,55	0,4	-1	-8,79	-66
29	Produits du pétrole/charbon	23	2,93	0,3	24	1,03	0,09	1	-1,90	-65
38	Appareils de mesure/photographie	1	0,18	0,02	1	0,42	0,04	0	0,24	128
20	Produits alimentaires	16	0,42	0,04	15	0,33	0,03	-1	-0,09	-21
--	Aucun des codes 20–39***	2	0,05	0,01	1	0,03	0,003	-1	-0,02	-39
37	Équipement de transport	2	0,10	0,01	1	0,03	0,003	-1	-0,08	-72
5169	Grossistes en produits chimiques	1	0,01	0,00	1	0,02	0,002	0	0,02	250
5171	Dépôts et terminus de pétrole en vrac	1	2,69	0,3	A.D.	A.D.	--	--	--	--
34	Produits métalliques ouvrés	1	0,03	0,003	A.D.	A.D.	--	--	--	--
12	Mines de charbon	A.D.	A.D.	--	A.D.	A.D.	--	--	--	--
21	Produits du tabac	A.D.	A.D.	--	A.D.	A.D.	--	--	--	--
22	Produits des filatures	A.D.	A.D.	--	A.D.	A.D.	--	--	--	--
30	Caoutchouc et produits plastiques	A.D.	A.D.	--	A.D.	A.D.	--	--	--	--
31	Produits du cuir	A.D.	A.D.	--	A.D.	A.D.	--	--	--	--
35	Machinerie industrielle	A.D.	A.D.	--	A.D.	A.D.	--	--	--	--
36	Produits électroniques/électriques	A.D.	A.D.	--	A.D.	A.D.	--	--	--	--
<b>Total</b>		<b>851</b>	<b>1 061,43</b>	<b>100</b>	<b>906</b>	<b>1 131,71</b>	<b>100</b>	<b>55</b>	<b>70,29</b>	<b>7</b>

A.D. = Aucunes données.

\* Les grammes-ET sont calculés à partir des volumes déclarés, de la répartition des congénères et des facteurs d'équivalence de toxicité établis aux termes d'une convention internationale adoptée en 1989.

\*\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

\*\*\* Sont inclus les établissements gouvernementaux fédéraux et les établissements n'indiquant pas de code SIC ou mentionnant un code SIC non valide.

**Tableau 10–10. Établissements ayant déclaré en 2001 les plus importants rejets totaux de dioxines et de furanes (exprimés en grammes-ET), TRI, 2000–2001**

Rang	Établissement	Ville, État	Code SIC			Établissements sans doute non tenus à déclaration à l'INRP (d'après le code SIC)	Rejets totaux sur place et hors site déclarés		
							2000	2001	Variation, 2000–2001
						Grammes-ET*	Grammes-ET*	Grammes-ET*	
1	Dow Chemical Co. Freeport	Freeport, TX	2812	2813	2819		71,08	221,27	150,19
2	Oxy Vinyls L.P. La Porte VCM Plant, Occidental Petroleum Corp.	La Porte, TX	2869				162,12	172,82	10,70
3	Du Pont Edge Moor	Edgemoor, DE	2816			X	96,30	137,54	41,24
4	Northern States Power Co.	Becker, MN	4911				68,33	86,31	17,97
5	Du Pont Delisle Plant	Pass Christian, MS	2816			X	82,70	77,22	-5,48
6	Du Pont Johnsonville Plant	New Johnsonville, TN	2816			X	71,32	38,33	-32,99
7	Imco Recycling Inc.	Morgantown, KY	3341				24,66	24,62	-0,03
8	USS Gary Works, U.S. Steel Corp.	Gary, IN	3312				2,58	17,21	14,64
9	Imco Recycling of Ohio Inc.	Uhrichsville, OH	3341				16,37	15,51	-0,87
10	PPG Inds. Inc.	Lake Charles, LA	2812	2816	2869		24,82	14,23	-10,59
11	Dow Chemical Co. Midland Ops.	Midland, MI	2899	2819	2821		12,87	13,99	1,11
12	Magnesium Corp. of America, Renco Group Inc.	Rowley, UT	3339				13,87	13,12	-0,75
13	Wabash Alloys L.L.C.	Wabash, IN	3341				12,05	11,75	-0,30
14	Du Pont Chemicals Starke Facility	Starke, FL	1099			X	1,94	10,99	9,05
15	Weyerhaeuser Co. Kingsport Paper Mill	Kingsport, TN	2611	2621			0,05	10,66	10,61
16	Bethlehem Steel Corp. Sparrows Point Div.	Sparrows Point, MD	3312	3316			10,81	10,40	-0,41
17	Dow Chemical Co. Louisiana Div.	Plaquemine, LA	2812	2821	2869		15,71	9,02	-6,69
18	Formosa Plastics Corp. Louisiana	Baton Rouge, LA	2821	2869	2812		7,47	8,67	1,20
19	Bethlehem Steel Corp. Burns Harbor Div.	Burns Harbor, IN	3312				8,95	8,49	-0,46
20	Ormet Aluminum Mill Prods. Corp.	Friendly, WV	3341				10,78	8,06	-2,72
21	Safety-Kleen (Aragonite) Inc.	Aragonite, UT	4953				8,95	7,44	-1,51
22	GB Biosciences Corp.	Houston, TX	2879	2819			5,47	6,73	1,26
23	Imco Recycling of Michigan L.L.C.	Coldwater, MI	3341				6,41	6,25	-0,17
24	Alchem Aluminum Inc., Imco Recycling Inc.	Coldwater, MI	3341				7,14	6,14	-0,99
25	Imco Recycling Of Idaho Inc.	Post Falls, ID	3341				7,28	6,10	-1,18
<b>Total partiel</b>							<b>750,02</b>	<b>942,86</b>	<b>192,84</b>
<b>% du total</b>							<b>71</b>	<b>83</b>	
<b>Total</b>							<b>1 061,43</b>	<b>1 131,71</b>	<b>70,28</b>

\* Les grammes-ET sont calculés à partir des volumes déclarés, de la répartition des congénères et des facteurs d'équivalence de toxicité établis aux termes d'une convention internationale adoptée en 1989.

- Dow Chemical Company, à Freeport (Texas), a enregistré le plus important volume (en grammes-ET) de dioxines et de furanes. Ce fabricant de produits chimiques a déclaré l'équivalent de 221 grammes-ET, soit un volume plus de deux fois plus élevé qu'en 2000 (hausse de 150 grammes-ET).
- Oxy Vinyls L.P. La Porte VCM Plant, à La Porte (Texas), arrivait au deuxième rang, avec l'équivalent de plus de 172 grammes-ET. Ce volume représente une augmentation de près de 7 %.
- Les 25 établissements de tête pour l'importance des rejets (exprimés en grammes-ET) ont été à l'origine de 83 % des rejets totaux de dioxines et de furanes déclarés au TRI en 2001.

## Rejets et transferts déclarés à l'INRP

- Dans l'INRP, en 2001, le secteur des produits de papier arrivait en tête pour l'importance des rejets totaux de dioxines et de furanes (exprimés en grammes-ET). Les établissements de ce secteur ont signalé des rejets et transferts de 142 grammes-ET en 2001, soit une augmentation de 10 % par rapport à 2000. Certains ont indiqué que cette hausse était attribuable à une augmentation de la production et au perfectionnement de leurs méthodes d'estimation.
- Dans l'INRP, le secteur de la fabrication de produits chimiques arrivait au deuxième rang, en 2001, pour l'importance des rejets totaux de dioxines et de furanes, soit 67 grammes-ET, ce qui représente une hausse de presque 32 grammes-ET (88 %) par rapport à 2000. Un établissement de ce secteur, Dow Chemical Canada, à Fort Saskatchewan (Alberta), a signalé une hausse de ses rejets de presque 31 grammes-ET.
- Le secteur de la gestion de l'air, de l'eau et des déchets (incinérateurs de déchets urbains) se classait au troisième rang, avec plus de 47 grammes-ET (diminution de 11 % par rapport à 2000). Toutefois, ce secteur d'activité n'est pas visé par le TRI.
- Le secteur des métaux de première fusion, qui occupait le troisième rang en 2000, a reculé au quatrième rang en 2001. Il a réduit ses rejets de plus de 70 grammes-ET (baisse de 60 % par rapport à l'année 2000). Un établissement de ce secteur, Wabash Alloys, à Mississauga (Ontario), a déclaré une réduction de ses rejets de plus de 44 grammes-ET en se fondant sur les résultats d'une nouvelle méthode d'essai.

Tableau 10–11. Rejets totaux de dioxines et de furanes, par secteur d'activité, INRP, 2000–2001 (par ordre d'importance des volumes exprimés en grammes-ET en 2001)

Code SIC	Secteur d'activité	2000			2001			Variation, 2000–2001		
		Nombre d'établ.	Rejets totaux sur place et hors site déclarés		Nombre d'établ.	Rejets totaux sur place et hors site déclarés		Nombre d'établ.	Rejets totaux sur place et hors site déclarés	
			Grammes-ET*	% du total		Grammes-ET*	% du total		Grammes-ET*	%
26	Produits de papier	51	129,03	21	55	141,88	40	4	12,85	10
28	Produits chimiques**	9	35,67	6	11	67,19	19	2	31,52	88
95	Gestion de l'air, de l'eau et des déchets***	41	53,10	9	37	47,47	14	-4	-5,63	-11
33	Métaux de première fusion	47	117,36	19	51	47,06	13	4	-70,30	-60
49	Réseaux d'égouts***	5	1,89	0,3	6	24,20	7	1	22,31	1 180
491/493	Services d'électricité	34	11,19	2	35	15,29	4	1	4,10	37
24	Bois d'œuvre et produits du bois	65	269,96	43	86	4,95	1	21	-265,01	-98
32	Produits de pierre/céramique/verre	14	1,85	0,3	15	1,42	0,4	1	-0,43	-23
495/738	Gestion des déchets dangereux/ récupération des solvants	7	1,28	0,2	7	0,98	0,3	0	-0,30	-23
80	Services de santé et connexes***	2	0,00	0,0	3	0,33	0,1	1	0,33	--
34	Produits métalliques ouvrés	3	0,05	0,01	3	0,04	0,01	0	-0,01	-20
08	Produits forestiers***	1	0,01	0,002	0	0,00	0	-1	-0,01	-100
09	Pêche, chasse, piégeage***	1	0,00	0	1	0,00	0	0	0,00	--
10	Mines de métaux	2	0,00	0	2	0,00	0	0	0,00	--
1094	Mines d'uranium***	3	0,01	0,002	3	0,00	0	0	-0,01	-100
13	Secteur de l'extraction du pétrole et du gaz naturel***	2	0,00	0	2	0,00	0	0	0,00	--
14	Extraction de minerais non métalliques***	1	0,00	0	2	0,00	0	1	0,00	--
20	Produits alimentaires	1	0,00	0	1	0,00	0	0	0,00	--
25	Meubles et articles d'ameublement	0	0,00	0	2	0,00	0	2	0,00	--
35	Machinerie industrielle	1	0,00	0	0	0,00	0	-1	0,00	--
36	Produits électroniques/électriques	1	0,00	0	1	0,00	0	0	0,00	--
37	Équipement de transport	2	0,00	0	0	0,00	0	-2	0,00	--
39	Secteurs manufacturiers divers	2	0,00	0	3	0,00	0	1	0,00	--
47	Services de transport***	1	0,00	0	1	0,00	0	0	0,00	--
50	Biens durables, commerce de gros***	1	0,04	0,006	0	0,00	0	-1	-0,04	-100
89	Autres services scientifiques et techniques***	1	0,01	0,002	1	0,00	0	0	-0,01	-100
<b>Total</b>		<b>298</b>	<b>621,45</b>	<b>100</b>	<b>328</b>	<b>350,81</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>-270,64</b>	<b>-44</b>

Nota : Seules certaines activités de ces secteurs doivent être déclarées à l'INRP.

\* Les volumes sont déclarés en grammes-ET à l'INRP; les calculs sont fondés sur les facteurs d'équivalence de toxicité établis aux termes d'une convention internationale adoptée en 1989.

\*\* Seuls les fabricants de solvants organiques chlorés ou de monomères chlorés sont tenus à déclaration à l'INRP.

\*\*\* Secteur d'activité non tenu à déclaration au TRI.



**Tableau 10–12. Établissements ayant déclaré en 2001 les plus importants rejets totaux de dioxines et de furanes (exprimés grammes-ET), INRP, 2000–2001**

Rang	Établissement	Ville, province	Établissements non tenus à déclaration			Activité déclarée	Rejets totaux sur place et hors site déclarés		
			Code de classification CTI	SIC	au TRI		2000 Grammes-ET*	2001 Grammes-ET*	Variation de 2000–2001 Grammes-ET*
1	Dow Chemical Canada Incorporated, Western Canada Operations	Fort Saskatchewan, AB	3711	2812		Production de solvants organiques ou monomères chlorés	35,53	66,19	30,66
2	NorskeCanada, Elk Falls Mill	Campbell River, BC	2711	2611		Brûlage de billes chargées de sel, combustion de combustibles dans des chaudières à liqueur kraft	3,71	37,67	33,96
3	Norske Skog Canada Limited, Port Alberni Division	Port Alberni, BC	2712	2621		Brûlage de billes chargées de sel, secteur des pâtes et papiers	40,86	35,96	-4,90
4	Howe Sound Pulp and Paper Limited Partnership, OJI Paper Canada/Canadian Forest Products	Port Mellon, BC	2711	2611		Brûlage de billes chargées de sel, combustion de combustibles dans des chaudières à liqueur kraft, combustion de combustibles fossiles en vue de produire de l'électricité	36,57	25,87	-10,70
5	Ville de Québec Incinérateur	Québec, QC	4999	4961	X	Incinération de déchets solides non dangereux	1,70	23,08	21,38
6	Norske Skog Canada Limited, Powell River Division	Powell River, BC	2712	2621		Brûlage de billes chargées de sel, combustion de combustibles dans des chaudières à liqueur kraft	19,75	13,34	-6,41
7	AltaSteel Ltd., Stelco Inc.	Edmonton, AB	2919	3312		Utilisation de fours à arc électrique dans des fonderies d'acier	10,59	10,79	0,20
8	City of Hamilton, Swaru Incinerator	Hamilton, ON	4911	4911		Incinération de déchets solides non dangereux	5,49	10,04	4,55
9	Wabash Alloys, Wabash Alloys Mississauga	Mississauga, ON	2999	3341		Fusion d'aluminium de récupération	53,53	9,20	-44,33
10	Exploits Regional Services Board Solid Waste Disposal Site	Grand Falls-Windsor, ON	8373	9511	X	Incinération de déchets solides non dangereux	8,01	8,01	0,00
11	Wabash Alloys, Wabash Alloys Guelph	Guelph, ON	2999	3341		Fusion d'aluminium de récupération	25,06	7,02	-18,04
12	Gerdau MRM Steel Inc., MRM Steel, Gerdau Steel Inc.	Selkirk, MB	2919	3312		Utilisation de fours à arc électrique dans des fonderies d'acier	4,31	6,61	2,30
13	Pope & Talbot Ltd., Harmac Pulp Operations	Nanaimo, BC	2711	2611		Brûlage de billes chargées de sel, combustion de combustibles dans des chaudières à liqueur kraft	6,95	6,27	-0,68
14	Norske Skog Canada Limited, Crofton Division	Crofton, BC	2711	2611		Brûlage de billes chargées de sel, combustion de combustibles dans des chaudières à liqueur kraft	3,89	5,68	1,79
15	Conception Bay North, Harbour Grace Conception Bay North Incinerator Association	Harbour Grace, NL	8373	9511	X	Incinération de déchets solides non dangereux	9,29	5,26	-4,03
16	UPM-Kymmene Miramichi Inc., Kraft Pulp and Paper Division	Miramichi, NB	2791	2679		Combustion de combustibles dans des chaudières à liqueur kraft, combustion de combustibles fossiles en vue de produire de l'électricité	0,01	5,23	5,22
17	Western Pulp Limited Partnership, Doman Industries	Squamish, BC	2711	2611		Brûlage de billes chargées de sel, combustion de combustibles dans des chaudières à liqueur kraft	2,46	5,02	2,56
18	Town of Wabush Incinerator	Wabush, NL	8373	9511	X	Incinération de déchets solides non dangereux	3,52	3,52	0,00
19	Selkirk Forest Products, McFarland Cascade Holdings Inc.	Galloway, BC	2591	2491		Préservation du bois	3,42	3,30	-0,12
20	Town of Marystown Waste Disposal Site Jean de Baie	Marystown, NL	8373	9511	X	Incinération de déchets solides non dangereux	3,26	3,26	0,00
21	Town of Holyrood Incinerator	Holyrood, NL	8373	9511	X	Incinération de déchets solides non dangereux	2,58	2,58	0,00
22	Town of Channel - Port aux Basques Incinerator	Port-aux-Basques, NL	8373	9511	X	Incinération de déchets solides non dangereux	2,56	2,56	0,00
23	Town of Deer Lake Incinerator	Deer Lake, NL	8373	9511	X	Incinération de déchets solides non dangereux	2,56	2,56	0,00
24	Town of Stephenville Incinerator	Stephenville, NL	8373	9511	X	Incinération de déchets solides non dangereux	2,21	2,21	0,00
25	Town of Clarenville Incinerator	Clarenville, NL	8373	9511	X	Incinération de déchets solides non dangereux	1,84	1,84	0,00
<b>Total partiel</b>							<b>289,66</b>	<b>303,07</b>	<b>13,41</b>
<b>% du total</b>							<b>47</b>	<b>86</b>	
<b>Total</b>							<b>621,45</b>	<b>350,81</b>	<b>-270,64</b>

\* Les volumes sont déclarés en grammes-ET à l'INRP; les calculs sont fondés sur les facteurs d'équivalence de toxicité établis aux termes d'une convention internationale adoptée en 1989.

- Dans l'INRP, l'établissement de tête quant aux rejets de dioxines et de furanes est l'usine de la société Dow Chemical Canada, à Fort Saskatchewan (Alberta). Ce fabricant de solvants organiques chlorés ou de monomères chlorés a déclaré des rejets de 66 grammes-ET en 2001, alors que ceux-ci s'élevaient à 35,5 grammes-ET en 2000. L'établissement a signalé que cette hausse était attribuable au nettoyage de réservoirs et d'un étang de boue.
- L'usine de pâte de NorskeCanada, à Campbell River (Colombie-Britannique), arrivait au deuxième rang; il a signalé des rejets de 37,7 grammes-ET (brûlage de billes chargées de sel et combustion de combustibles dans des chaudières à liqueur kraft). Cette usine ainsi que d'autres parmi les 25 établissements de tête ont signalé qu'elles faisaient partie d'un groupe de travail composé de représentants d'usines de pâtes et papiers de la région côtière et que ce groupe, de concert avec l'Institut canadien de recherches sur les pâtes et papiers, effectuait des recherches sur la formation de dioxines et de furanes lors du brûlage de billes chargées de sel utilisées comme combustible dans des chaudières. Ces recherches ont pour but de déterminer les facteurs qui contribuent à la formation de dioxines et de furanes dans ces chaudières et de mettre au point des dispositifs ou des stratégies visant à réduire les rejets de ces composés.
- Les 25 établissements de tête en 2001 quant aux rejets sur place et hors site, exprimés en grammes-ET, ont été à l'origine de 86 % des rejets totaux de dioxines et de furanes déclarés à l'INRP.

## 10.4 L'hexachlorobenzène

L'hexachlorobenzène (HCB) est une substance toxique, biocumulative, persistante et probablement cancérigène. Au Canada, le HCB est désigné comme toxique aux termes de la LCPE et l'on vise l'élimination virtuelle de tout rejet de cette substance dans l'environnement. Le HCB séjourne longtemps dans l'atmosphère et peut être transporté sur de grandes distances. Les principales voies d'exposition des humains sont la consommation de poisson et de végétaux contaminés, de même que l'inhalation du HCB présent dans l'air en milieu urbain.

En 2000, la déclaration des rejets de HCB à l'INRP est devenue obligatoire et le TRI a abaissé le seuil de déclaration auparavant appliqué à cette substance. Il est donc impossible de comparer directement les données de l'INRP et du TRI sur le HCB. Le HCB figure sur la liste des substances visées par le RETC du Mexique.

### 10.4.1 Critères de déclaration

Les établissements visés par l'INRP qui comptent dix employés ou plus ne doivent déclarer que les rejets et transferts de HCB imputables à certaines activités désignées. Un établissement qui n'exerce pas l'une de ces activités n'est pas tenu de signaler les quantités de HCB rejetées ou transférées. Dans le cas de plusieurs activités désignées — la préservation du bois au pentachlorophénol et l'incinération de divers types de déchets —, le seuil relatif au nombre d'employés ne s'applique pas. Les activités désignées sont les mêmes que pour les dioxines et les furanes (voir le **tableau 10-6**).

Dans l'INRP, aucun seuil de déclaration du HCB n'est établi en fonction de la quantité fabriquée, traitée ou faisant l'objet d'une autre utilisation, ni en fonction du volume des rejets et transferts. Autrement dit, toutes les quantités doivent être déclarées. Toutefois, si le volume est inférieur au seuil de détection des méthodes d'analyse courantes, l'établissement peut indiquer que ses rejets et transferts se situent en deçà du niveau de dosage et peut omettre de déclarer une quantité précise.

Dans le TRI, le seuil de déclaration est de 10 lb (4,5 kg) dans chacune des catégories suivantes : substances fabriquées, substances traitées, substances faisant l'objet d'une autre utilisation. Dans le TRI, tous les établissements comptant dix em-

Tableau 10-13. Établissements ayant déclaré des rejets et transferts d'hexachlorobenzène, INRP et TRI, 2001

Code SIC	Secteur d'activité	TRI – Établissements satisfaisant aux critères de déclaration de 0,1 g ou plus et de 10 employés ou plus				INRP – Établissements se livrant à des activités données et satisfaisant au critère de déclaration de 10 employés ou plus, sauf pour le secteur de la préservation du bois ou de l'incinération			
		Établissements visés par le TRI	Établissements ayant mentionné l'hexachlorobenzène dans leurs déclarations		Établissements ayant déclaré des rejets et transferts d'hexachlorobenzène	Établissements visés par l'INRP	Établissements ayant mentionné l'hexachlorobenzène dans leurs déclarations		Établissements ayant déclaré des rejets et transferts d'hexachlorobenzène
			Nombre d'établ.	Pourcentage du total du secteur			Nombre d'établ.	Pourcentage du total du secteur	
<b>Secteurs manufacturiers</b>									
20	Produits alimentaires	1 688				126	1	1	
21	Produits du tabac	31				0		0	
22	Produits des filatures	289				16		0	
23	Habillement	16				4		0	
24	Bois d'œuvre et produits du bois	1 006	21	2	7	185	84	45	17
25	Meubles et articles d'ameublement	282				29	2	7	
26	Produits de papier	507				134	54	40	13
27	Imprimerie et édition	231				28		0	
28	Produits chimiques	3 618	35	1	32	447	10	2	4
29	Produits du pétrole/charbon	542				37		0	
30	Caoutchouc et produits plastiques	1 822	3	0,2	3,0	189		0	
31	Produits du cuir	60				4		0	
32	Produits de pierre/céramique/verre	1 027	2	0,2	2,0	89	15	17	13
33	Métaux de première fusion	1 941	5	0,3	5,0	186	50	27	15
34	Produits métalliques ouvrés	2 959				235	3	1	
35	Machinerie industrielle	1 143				38		0	
36	Produits électroniques/électriques	1 831				59	1	2	
37	Équipement de transport	1 348				150		0	
38	Appareils de mesure/photographie	375				1		0	
39	Secteurs manufacturiers divers	312				86	3	3	1
--	Codes multiples 20-39*	1 317				--	--	--	--
<b>Autres secteurs d'activité</b>									
09	Pêche, chasse, piégeage	S.O.				1	1	100	1
10	Mines de métaux**	89				4	2	50	
1094	Mines d'uranium	S.O.				46	3	7	1
12	Mines de charbon	88				1		0	
13	Secteur de l'extraction du pétrole et du gaz naturel	S.O.				121	2	2	1
14	Extraction de minerais non métalliques	S.O.				14	2	14	1
47	Services de transport	S.O.				1	1	100	1
49	Réseaux d'égouts	S.O.				65	5	8	3
491/493	Services d'électricité	732	8	1	8	62	35	56	19
5169	Grossistes en produits chimiques	475	1	0,2	0	6		0	
5171	Terminaux de stockage de produits pétroliers en vrac	596				1		0	
495/738	Gestion des déchets dangereux/récupération des solvants	223	21	9	21	36	7	19	4
80	Services de santé et connexes	S.O.				4	3	75	3
89	Autres services scientifiques et techniques	S.O.				10	1	10	
95	Gestion de l'air, de l'eau et des déchets	S.O.				57	37	65	34
--	Aucun des codes 20-39***	348	3	1	2	--	--	--	--
	Autres secteurs n'ayant pas déclaré de rejets ou transferts d'hexachlorobenzène à l'INRP	--	--	--	--	145	0	0	
<b>Total</b>		<b>24 896</b>	<b>99</b>	<b>0,4</b>	<b>80</b>	<b>2 617</b>	<b>322</b>	<b>12</b>	<b>131</b>

S.O. = Sans objet (secteur non tenu à déclaration).

\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

\*\* Ce secteur doit déclarer au TRI, mais non à l'INRP, les substances chimiques présentes dans les stériles.

\*\*\* Sont inclus les établissements gouvernementaux fédéraux et les établissements n'indiquant pas de code SIC ou mentionnant un code SIC non valide.

Tableau 10–14. Résumé des rejets et transferts totaux d'hexachlorobenzène, TRI, 2000–2001

	2000	2001	Variation, 2000–2001	
	Nombre	Nombre	Nombre	%
Établissements	100	99	-1	-1
Établissements ayant déclaré des rejets et transferts d'hexachlorobenzène	83	80	-3	-4
<b>Rejets sur place et hors site</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>
<b>Rejets sur place</b>	<b>11 371</b>	<b>11 369</b>	<b>-2</b>	<b>-0,0</b>
Dans l'air	904	544	-360	-40
Dans les eaux de surface	150	146	-4	-3
Injection souterraine	22	10	-12	-54
Sur le sol	10 295	10 669	374	4
<b>Rejets hors site (transferts pour élimination)</b>	<b>6 464</b>	<b>8 196</b>	<b>1 732</b>	<b>27</b>
<b>Rejets totaux sur place et hors site déclarés</b>	<b>17 835</b>	<b>19 565</b>	<b>1 730</b>	<b>10</b>
<b>Transferts hors site pour recyclage</b>	<b>6 087</b>	<b>649</b>	<b>-5 438</b>	<b>-89</b>
<b>Autres transferts pour gestion</b>	<b>42 955</b>	<b>16 113</b>	<b>-26 841</b>	<b>-62</b>
Récupération d'énergie (sauf les métaux)	25 663	967	-24 696	-96
Traitement (sauf les métaux)	17 288	15 137	-2 151	-12
Égout (sauf les métaux)	5	9	5	96
<b>Rejets et transferts totaux déclarés</b>	<b>66 877</b>	<b>36 328</b>	<b>-30 549</b>	<b>-46</b>

ployés ou plus qui sont tenus de transmettre des déclarations pour l'une ou l'autre des substances inscrites doivent également déclarer leurs rejets et transferts de HCB. Par conséquent, les établissements des secteurs suivants sont tous visés : secteurs manufacturiers, services d'électricité, gestion des déchets dangereux et récupération des solvants, terminaux de stockage de produits pétroliers en vrac, grossistes en produits chimiques, mines de métaux, mines de charbon.

#### 10.4.2 Données de l'INRP et du TRI sur les rejets et transferts d'hexachlorobenzène des sources industrielles, 2000–2001

##### Établissements déclarants, 2001

Les critères de déclaration différents appliqués par l'INRP et le TRI aux divers secteurs d'activité ont produit des données très différentes dans les deux inventaires.

- En 2001, moins de 1 % de tous les établissements visés par le TRI ont produit des déclarations concernant le HCB; la proportion correspondante était de 12 % dans l'INRP. Toutefois, nombre d'établissements canadiens ayant produit de telles déclarations n'ont signalé ni rejet ni transfert de HCB. En 2001, seulement 5 % (131 établissements visés par l'INRP) des déclarants ont enregistré des volumes non nuls de rejets et de transferts de HCB.
- Plus du tiers de tous les établissements ayant signalé des rejets et transferts de cette substance au TRI appartiennent au secteur de la fabrication de produits chimiques (35 établissements). À l'opposé, dans l'INRP, seuls les fabricants de solvants organiques chlorés ou de monomères chlorés sont tenus de produire des déclarations.
- Vingt et un établissements du secteur de la gestion des déchets dangereux et de la récupération des solvants et du secteur du bois d'oeuvre et des produits du bois ont soumis

des déclarations au TRI. Ces deux secteurs, plus celui de la fabrication de produits chimiques, regroupaient plus des trois quarts des établissements ayant déclaré des rejets et transferts de HCB au TRI.

- Dans l'INRP, les secteurs de tête pour l'importance des rejets et transferts de HCB n'étaient pas les mêmes que dans le TRI. Le secteur de la gestion de l'air, de l'eau et des déchets comptait le plus grand nombre d'établissements (34) ayant déclaré des rejets et transferts de HCB. Ce secteur comprend les incinérateurs de déchets urbains, établissements qui ne sont pas visés par le TRI. Le secteur des services d'électricité arrivait au deuxième rang des secteurs comptant le plus grand nombre d'établissements (19) et celui du bois d'oeuvre et des produits du bois, au troisième rang (17).

#### TRI : rejets et transferts

- En 2001, les établissements visés par le TRI ont signalé des rejets et transferts totaux de 36 300 kg de HCB. Cela représentait une baisse de 46 % par rapport à l'année 2000.
- Dans l'ensemble, les rejets sur place (près de 11 400 kg) ont peu varié d'une année à l'autre, mais les rejets dans l'air ont diminué de 40 %.
- Les transferts pour récupération d'énergie ont grandement diminué, passant de près de 25 700 kg en 2000 à 967 kg en 2001. Un établissement visé par le TRI a signalé à lui seul, tant en 2000 qu'en 2001, la plus grande partie des transferts de HCB à des fins de récupération d'énergie. Il s'agit de Amvac Chemical Corporation, à Los Angeles (Californie), avec des transferts de 25 600 kg de HCB. En 2001, les transferts de HCB de cet établissement s'élevaient à 935 kg. Amvac fabrique des produits chimiques agricoles (y compris pesticides).
- Le volume déclaré s'est accru dans la catégorie des transferts à des fins d'élimination (hausse de 27 %) et la catégorie des rejets sur le sol (hausse de 4 %).

- Le secteur de la fabrication de produits chimiques occupait le premier rang pour l'importance des rejets et transferts de HCB déclarés au TRI (plus de 24 200 kg, ou 67 % du total). Cela représentait une baisse de 58 % par rapport à l'année 2000.
- Le secteur de la gestion des déchets dangereux et de la récupération des solvants, au deuxième rang, a enregistré un volume supérieur à 11 000 kg (hausse de 32 % par rapport à l'année 2000).

**Tableau 10–15. Rejets et transferts totaux d'hexachlorobenzène, par secteur d'activité, TRI, 2000–2001 (par ordre d'importance des rejets et transferts en 2001)**

Code SIC	Secteur d'activité	2000		2001		Variation, 2000–2001		
		Établissements ayant déclaré des rejets et transferts	Rejets et transferts totaux déclarés (kg)	Établissements ayant déclaré des rejets et transferts	Rejets et transferts totaux déclarés (kg)	Établissements ayant déclaré des rejets et transferts	Rejets et transferts totaux déclarés kg	%
28	Produits chimiques	35	57 479	32	24 238	-3	-33 241	-58
495/738	Gestion des déchets dangereux/ récupération des solvants	18	8 362	21	11 053	3	2 691	32
33	Métaux de première fusion	5	418	5	576	0	158	38
491/493	Services d'électricité	7	27	8	261	1	234	870
30	Caoutchouc et produits plastiques	3	161	3	154	0	-7	-4
32	Produits de pierre/céramique/verre	2	388	2	28	0	-361	-93
--	Aucun des codes 20–39*	2	32	2	18	0	-15	-45
24	Bois d'œuvre et produits du bois	9	0,64	7	0,80	-2	0,16	26
--	Codes multiples 20–39**	2	9	0	0	-2	-9	-100
<b>Total</b>		<b>83</b>	<b>66 877</b>	<b>80</b>	<b>36 328</b>	<b>-3</b>	<b>-30 549</b>	<b>-46</b>

\* Sont inclus les établissements gouvernementaux fédéraux et les établissements n'indiquant pas de code SIC ou mentionnant un code SIC non valide.

\*\* Codes SIC multiples utilisés aux États-Unis seulement.

Tableau 10–16. Établissements ayant déclaré en 2001 les plus importants rejets et transferts totaux d'hexachlorobenzène, TRI, 2000–2001

Rang	Établissement	Ville, État	Code SIC		2000		2001		Variation, 2000–2001	
					Form.	Rejets et transferts totaux (kg)	Form.	Rejets et transferts totaux (kg)	Form.	Rejets et transferts totaux (kg)
1	GB Biosciences Corp.	Houston, TX	2879	2819	1	5 941	1	8 581	0	2 640
2	Chemical Waste Management Lake Charles Facility	Sulphur, LA	4953		1	4 989	1	3 402	0	-1 587
3	Oxy Vinyls L.P. La Porte VCM Plant, Occidental Petroleum Corp.	La Porte, TX	2869		1	4 314	1	3 243	0	-1 072
4	Wayne Disposal Inc., EQ Holding Co.	Belleville, MI	4953		1	995	1	3 063	0	2 068
5	US Ecology Inc., American Ecology Corp.	Beatty, NV	4953		0	0	1	2 491	1	2 491
6	PPG Inds. Inc.	Lake Charles, LA	2812	2816 2869	1	1 572	1	2 307	0	735
7	Du Pont Delisle Plant	Pass Christian, MS	2816		1	1 465	1	1 354	0	-111
8	Clariant LSM (Florida) Inc.	Gainesville, FL	2869		1	1 163	1	1 277	0	114
9	Velsicol Chemical Corp.	Memphis, TN	2869		1	643	1	1 208	0	565
10	Occidental Chemical Corp. Niagara Plant	Niagara Falls, NY	2812	2865 2819 2869	1	9 818	1	1 200	0	-8 618
<b>Total partiel</b>					<b>9</b>	<b>30 900</b>	<b>10</b>	<b>28 125</b>	<b>1</b>	<b>-2 775</b>
<b>% du total</b>					<b>11</b>	<b>46</b>	<b>13</b>	<b>77</b>		
<b>Total</b>					<b>83</b>	<b>66 877</b>	<b>80</b>	<b>36 411</b>	<b>-3</b>	<b>-30 466</b>

- L'établissement de tête, GB Biosciences Corp., à Houston (Texas), est un fabricant de produits chimiques inorganiques agricoles et industriels; il a déclaré des rejets et transferts de 8 581 kg (augmentation de 2 640 kg entre 2000 et 2001). Ce volume représente plus du double de celui déclaré par l'établissement arrivant au deuxième rang.
- Ensemble, les dix établissements de tête sont à l'origine de plus des trois quarts des rejets et transferts combinés de HCB en 2001.

**INRP : rejets et transferts**

- En 2001, les établissements visés par l'INRP ont signalé des rejets et transferts totaux de 68 kg de HCB. Cela représentait une augmentation de 20 kg (42 %) par rapport à l'année 2000. Le nombre d'établissements ayant déclaré des rejets ou des transferts de cette substance s'est accru de 5 %.
- Les rejets sur place ont augmenté de 16 % (rejets dans l'air et par injection souterraine surtout). Les rejets hors site ont aussi connu une hausse : ils sont passés de moins de 0,3 kg en 2000 à plus de 3,5 kg en 2001. Les rejets totaux (sur place et hors site) ont augmenté de 25 %.
- Les autres transferts à des fins de gestion ont doublé pendant la période, passant de plus de 10 kg à près de 21 kg (transferts pour traitement principalement).

**Tableau 10–17. Résumé des rejets et transferts totaux d'hexachlorobenzène, INRP, 2000–2001**

	2000	2001	Variation, 2000–2001	
	Nombre	Nombre	Nombre	%
Établissements	298	322	24	8
Établissements ayant déclaré des rejets et transferts	125	131	6	5
<b>Rejets sur place et hors site</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>
<b>Rejets sur place</b>	<b>37,40</b>	<b>43,28</b>	<b>5,88</b>	<b>16</b>
Dans l'air	37,23	40,91	3,68	10
Dans les eaux de surface	0,17	0,00	-0,17	-98
Injection souterraine	0,00	2,15	2,15	--
Sur le sol	0,00	0,22	0,22	--
<b>Rejets hors site (transferts pour élimination)</b>	<b>0,24</b>	<b>3,82</b>	<b>3,58</b>	<b>1 489</b>
<b>Rejets totaux sur place et hors site déclarés</b>	<b>37,64</b>	<b>47,10</b>	<b>9,46</b>	<b>25</b>
<b>Transferts hors site pour recyclage</b>	<b>0,05</b>	<b>0,14</b>	<b>0,09</b>	<b>181</b>
<b>Autres transferts pour gestion</b>	<b>10,26</b>	<b>20,91</b>	<b>10,66</b>	<b>104</b>
Récupération d'énergie (sauf les métaux)	0,00	0,00	0,00	--
Traitement (sauf les métaux)	10,21	20,78	10,57	104
Égout (sauf les métaux)	0,00	0,00	0,00	2 500
<b>Rejets et transferts totaux déclarés</b>	<b>47,90</b>	<b>68,02</b>	<b>20,12</b>	<b>42</b>

**Tableau 10–18. Rejets et transferts totaux d'hexachlorobenzène, par secteur d'activité, INRP, 2000–2001  
(par ordre d'importance des rejets et transferts en 2001)**

Code SIC	Secteur d'activité	2000		2001		Variation, 2000–2001		
		Nombre d'établ.	Rejets et transferts totaux déclarés (kg)	Nombre d'établ.	Rejets et transferts totaux déclarés (kg)	Nombre d'établ.	Rejets et transferts totaux déclarés kg	%
33	Métaux de première fusion	7	13,57	15	38,72	8	25,15	185
491/493	Services d'électricité	19	19,30	19	12,63	0	-6,66	-35
49	Réseaux d'égouts*	3	8,01	3	8,12	0	0,11	1
28	Produits chimiques**	3	0,33	4	2,92	1	2,59	795
95	Gestion de l'air, de l'eau et des déchets*	39	2,62	34	2,24	-5	-0,38	-15
32	Produits de pierre/céramique/verre	13	2,09	13	1,94	0	-0,15	-7
495/738	Gestion des déchets dangereux/ récupération des solvants	4	0,12	4	0,93	0	0,81	706
26	Produits de papier	14	0,29	13	0,33	-1	0,04	12
24	Bois d'œuvre et produits du bois	11	0,52	17	0,13	6	-0,39	-76
39	Secteurs manufacturiers divers	1	0,03	1	0,03	0	0,00	0
14	Extraction de minerais non métalliques	0	0,00	1	0,01	1	0,01	--
47	Services de transport*	1	0,01	1	0,01	0	0,00	0
80	Services de santé et connexes*	2	0,003	3	0,004	1	0,001	28
09	Pêche, chasse, piégeage*	1	0,003	1	0,003	0	0,000	2
13	Secteur de l'extraction du pétrole et du gaz naturel*	1	0,002	1	0,001	0	-0,000	-24
1094	Mines d'uranium*	1	0,001	1	0,000	0	-0,001	-72
37	Équipement de transport	2	0,51	0	0,00	-2	-0,51	-100
50	Biens durables, commerce de gros*	1	0,42	0	0,00	-1	-0,42	-100
36	Produits électroniques/électriques	1	0,05	0	0,00	-1	-0,05	-100
34	Produits métalliques ouvrés	1	0,03	0	0,00	-1	-0,03	-100
<b>Total</b>		<b>125</b>	<b>47,90</b>	<b>131</b>	<b>68,02</b>	<b>6</b>	<b>20,12</b>	<b>42</b>

\* Secteur d'activité non tenu à déclaration au TRI.

\*\* Seuls les fabricants de solvants organiques chlorés ou de monomères chlorés sont tenus à déclaration à l'INRP.

- Le secteur des métaux de première fusion arrivait en tête pour l'importance des rejets et transferts de HCB (près de 39 kg, ou plus de la moitié du total). Ce volume représente une augmentation de 25 kg par rapport à l'année 2000.
- Les services d'électricité, au second rang, ont signalé des rejets et transferts de près de 13 kg (baisse de près de 7 kg par rapport à l'année 2000).

- Deux établissements ont déclaré à eux seuls plus de 17 kg de HCB en 2001, ce qui représentait la moitié des rejets et transferts totaux de HCB signalés à l'INRP en 2001. L'établissement de Norsk Hydro Canada Inc., à Bécancour (Québec), qui appartient à Hydro Magnesium Canada, et Métallurgie Magnola Inc., à Danville (Québec), dont Noranda et la Société générale de financement du Québec sont propriétaires, font partie du secteur des métaux de première fusion; ils procèdent à la fonte et à l'affinage de métaux non ferreux.
- Les 10 établissements de tête quant à l'importance des rejets et transferts de HCB ont été à l'origine de 83 % des rejets et transferts totaux déclarés à l'INRP en 2001.

Tableau 10–19. Établissements ayant déclaré en 2001 les plus importants rejets et transferts totaux d'hexachlorobenzène, INRP, 2000–2001

Rang	Établissement	Ville, province	Code de classification		2000		2001		Variation, 2000–2001		
			CTI	SIC	Rejets et transferts totaux		Rejets et transferts totaux		Rejets et transferts totaux		
					Form.	(kg)	Form.	(kg)	Form.	(kg)	
1	Norsk Hydro Canada Inc., Hydro Magnesium Canada	Bécancour, QC	29	33	1	12,21	1	17,79	0	5,58	
2	Métallurgie Magnola Inc., Noranda/Société générale de financement du Québec	Danville, QC	29	33	1	0,32	1	17,19	0	16,87	
3	Ville de Québec Incinérateur	Québec, QC	49	4961	1	8,00	1	8,11	0	0,11	
4	Dow Chemical Canada Incorporated, Western Canada Operations	Fort Saskatchewan, AB	37	28	1	0,32	1	2,89	0	2,57	
5	Sheerness Generating Station, Alberta Power/Transalta Utilities Corp.	Hanna, AB	49	491/493	1	2,01	1	2,22	0	0,21	
6	Edmonton Power Inc., Genesee Thermal Generating Station, EPCOR	Warburg, AB	41	491/493	1	2,11	1	2,08	0	-0,03	
7	Atco Power, Battle River Generating Station	Forestburg, AB	49	491/493	1	1,65	1	1,93	0	0,28	
8	City of Hamilton, Swaru Incinerator	Hamilton, ON	49	491/493	1	1,23	1	1,78	0	0,55	
9	Canada Pipe Company Ltd, Fonderie Bibby Saint-Croix	Sainte-Croix, QC	29	33	1	0,00	1	1,56	0	1,56	
10	Nova Scotia Power Inc., Lingan Generating Station, Emera Inc.	New Waterford, NS	41	491/493	1	1,00	1	1,00	0	0,00	
<b>Total partiel</b>						<b>10</b>	<b>28,85</b>	<b>10</b>	<b>56,55</b>	<b>0</b>	<b>27,69</b>
<b>% du total</b>						<b>8</b>	<b>60</b>	<b>8</b>	<b>83</b>		
<b>Total</b>						<b>125</b>	<b>47,90</b>	<b>131</b>	<b>68,01</b>	<b>6</b>	<b>20,12</b>



Tableau 10–20. Composés aromatiques polycycliques déclarés à des seuils inférieurs, INRP et TRI

Numéro CAS	Substance	INRP	TRI
56-55-3	Benzo(a)anthracène	X	X
218-01-9	Benzo(a)phénanthrène	X	X
50-32-8	Benzo(a)pyrène	X	X
205-99-2	Benzo(b)fluoranthène	X	X
205-82-3	Benzo(j)fluoranthène	X	X
207-08-9	Benzo(k)fluoranthène	X	X
224-42-0	Dibenzo(a,j)acridine	X	X
53-70-3	Dibenzo(a,h)anthracène	X	X
189-55-9	Dibenzo(a,i)pyrène	X	X
194-59-2	7H-Dibenzo(c,g)carbazole	X	X
206-44-0	Fluoranthène	X	X
193-39-5	Indeno[1,2,3-cd]pyrène	X	X
191-24-2	Benzo(g,h,i)pérylène	X	X*
85-01-8	Phénanthrène	X	X**
192-97-2	Benzo(e)pyrène	X	
129-00-0	Pyrène	X	
198-55-0	Pérylène	X	
226-36-8	Dibenzo(a,h)acridine		X
5385-75-1	Dibenzo(a,e)fluoranthène		X
192-65-4	Dibenzo(a,e)pyrène		X
189-64-0	Dibenzo(a,h)pyrène		X
191-30-0	Dibenzo(a,l)pyrène		X
57-97-6	7,12-Diméthylbenz(a)anthracène		X
56-49-5	3-Méthylcholanthrène		X
3697-24-3	5-Méthylchrysène		X
5522-43-0	1-Nitropyrene		X

Nota : Dans le TRI, un seul volume est déclaré pour le groupe des CAP. Dans l'INRP, chaque substance est déclarée séparément.

\* Substance déclarée séparément du groupe des CAP à un seuil inférieur de 4,5 kg.

\*\* Substance déclarée séparément du groupe des CAP à un seuil supérieur de 11 340 kg.

## 10.5 Les composés aromatiques polycycliques

Les composés aromatiques polycycliques (CAP) sont un groupe de substances qui ont une structure chimique similaire. Les CAP sont aussi appelés hydrocarbures aromatiques polycycliques. Les CAP sont des substances toxiques, biocumulatives et persistantes; ils sont désignés comme toxiques aux termes de la LCPE. Certains d'entre eux sont des cancérigènes, des substances embryotoxiques et des perturbateurs endocriniens connus ou présumés. Les sous-produits de la combustion constituent la principale source de CAP. Les voies d'exposition des humains à ces substances comprennent l'inhalation d'air contaminé par des sources comme les poêles à bois, le brûlage en milieu agricole, certains établissements industriels, les véhicules, la fumée du tabac.

Pour l'année de déclaration 2000, l'INRP a ajouté à sa liste les CAP à un autre seuil de déclaration, tandis que le TRI, dans le cadre de son programme visant les STBP, a ajouté deux CAP à sa liste et a abaissé le seuil de déclaration applicable aux autres. Les critères de déclaration des CAP ne sont pas les mêmes dans l'INRP et dans le TRI et les données relatives à ces substances sont donc difficiles à comparer. Les CAP ne figurent pas sur la liste des substances visées par le RETC du Mexique.

### 10.5.1 Critères de déclaration

Dans le TRI, certains CAP figurent sur la liste de substances inscrites depuis 1995; d'autres ont été ajoutés en 2001 dans le cadre du programme relatif aux STBP. Les établissements visés par le TRI doivent déclarer un volume global pour un groupe de 21 CAP et un volume distinct pour le benzo(g,h,i)pérylène. Dans l'INRP, les établissements visés doivent déclarer des volumes distincts pour chacun des 17 CAP figurant sur la liste des substances inscrites; si le volume correspondant à chaque CAP n'est pas connu, les établissements peuvent déclarer un volume global pour l'ensemble ou pour toute combinaison des substances du groupe. La liste des CAP visés n'est pas la même dans l'INRP et dans le TRI, comme l'indique le **tableau 10–20**. Conformément au Plan d'action de la CCE, les gouvernements ont discuté de la façon d'accroître la comparabilité de ces listes.

De plus, les deux inventaires comportent des seuils de déclaration différents. Dans le TRI, le seuil est de 100 lb (45,5 kg) de substances fabriquées, traitées ou faisant l'objet d'une autre utilisation. Ce critère s'applique à la somme des volumes calculés pour les 21 CAP déclarés collectivement. Dans le cas du benzo(g,h,i)pérylène, le seuil est de 4,5 kg. Dans l'INRP, le seuil est fixé à 50 kg pour l'ensemble du groupe des 17 CAP fabriqués fortuitement avant d'être rejetés ou transférés. Par ailleurs, dans le cas des procédés de préservation du bois à la créosote, les rejets et transferts de tous les CAP doivent être déclarés, peu importe le volume ou le nombre d'employés.

En raison de ces différences, il est impossible de comparer les données des deux inventaires concernant les CAP. C'est pourquoi les données de l'INRP et du TRI sont analysées séparément ci-après.

### 10.5.2 Données de l'INRP et du TRI sur les rejets et transferts de composés aromatiques polycycliques des sources industrielles, 2000–2001

#### INRP : rejets et transferts de CAP

- En 2001, les établissements visés par l'INRP qui ont déclaré des rejets ou transferts d'un ou de plusieurs CAP ont transmis 1 101 formulaires.
- Les rejets et transferts totaux de CAP s'élevaient à plus de 812 000 kg. Ce volume représente une augmentation de 31 % par rapport à l'année 2000. Le nombre d'établissements ayant déclaré des rejets ou des transferts de CAP s'est également accru de 18 %.
- Si l'on analyse les données de l'INRP relatives aux CAP également inscrits sur la liste du TRI [les 12 CAP plus le benzo(g,h,i)pérylène], on constate que ce groupe représente presque la moitié (plus de 400 000 kg) des rejets et transferts totaux de CAP déclarés à l'INRP. Entre 2000 et 2001, il y a eu une augmentation de 29 % des rejets et transferts de ce groupe de substances inscrites sur la liste du TRI.

Tableau 10–21. Rejets et transferts de composés aromatiques polycycliques, par substance, INRP, 2000–2001

Numéro CAS	Substance	Formulaires			Rejets totaux sur place			Rejets totaux hors site			Rejets totaux sur place et hors site		
		2000 Nombre	2001 Nombre	Variation, 2000–2001 (%)	2000 (kg)	2001 (kg)	Variation, 2000–2001 (%)	2000 (kg)	2001 (kg)	Variation, 2000–2001 (%)	2000 (kg)	2001 (kg)	Variation, 2000–2001 (%)
<b>CAP visés par l'INRP et inclus dans le groupe des CAP visés par le TRI</b>													
206-44-0	Fluoranthène	68	82	21	97 202	108 481	12	16 157	22 362	38	113 359	130 843	15
205-99-2	Benzo(b)fluoranthène	64	78	22	45 672	51 803	13	6 423	19 052	197	52 096	70 855	36
56-55-3	Benzo(a)anthracène	63	74	17	29 314	34 406	17	6 182	12 508	102	35 496	46 914	32
50-32-8	Benzo(a)pyrène	64	76	19	22 412	23 047	3	7 894	10 419	32	30 305	33 465	10
193-39-5	Indeno[1,2,3-cd]pyrène	60	73	22	10 852	16 244	50	4 499	5 640	25	15 351	21 884	43
207-08-9	Benzo(k)fluoranthène	63	72	14	17 444	16 543	-5	2 019	3 539	75	19 463	20 083	3
218-01-9	Benzo(a)phénanthrène	52	57	10	5 563	10 648	91	3 071	8 636	181	8 634	19 285	123
205-82-3	Benzo(j)fluoranthène	41	46	12	8 954	13 372	49	7	5 765	80 551	8 961	19 137	114
53-70-3	Dibenzo(a,h)anthracène	60	70	17	5 415	5 338	-1	1 421	838	-41	6 836	6 176	-10
189-55-9	Dibenzo(a,i)pyrène	35	37	6	3 197	2 611	-18	72	69	-4	3 269	2 680	-18
224-42-0	Dibenzo(a,j)acridine	32	33	3	71	12	-83	0	0	--	71	12	-83
194-59-2	7H-Dibenzo(c,g)carbazole	30	33	10	70	4	-94	0	0	262	70	4	-94
<b>Total partiel</b>		<b>632</b>	<b>731</b>	<b>16</b>	<b>246 166</b>	<b>282 510</b>	<b>15</b>	<b>47 744</b>	<b>88 828</b>	<b>86</b>	<b>293 910</b>	<b>371 339</b>	<b>26</b>
<b>CAP visés par l'INRP, non inclus dans le groupe des CAP visés par le TRI et déclarés séparément au TRI</b>													
85-01-8	Phénanthrène*	72	85	18	146 359	181 131	24	18 754	23 605	26	165 112	204 736	24
191-24-2	Benzo(g,h,i)pérylène**	62	74	19	10 524	18 348	74	4 011	4 479	12	14 534	22 826	57
<b>Total partiel</b>		<b>134</b>	<b>159</b>	<b>19</b>	<b>156 882</b>	<b>199 479</b>	<b>27</b>	<b>22 764</b>	<b>28 084</b>	<b>23</b>	<b>179 647</b>	<b>227 563</b>	<b>27</b>
<b>CAP visés par l'INRP, non inclus dans le groupe des CAP visés par le TRI et non déclarés au TRI</b>													
129-00-0	Pyrène	69	84	22	81 240	97 360	20	12 814	33 212	159	94 055	130 572	39
192-97-2	Benzo(e)pyrène	44	57	30	31 420	45 313	44	4 497	16 610	269	35 917	61 923	72
--	CAP, volume total***	17	22	29	4 540	2 845	-37	69	303	339	4 609	3 148	-32
198-55-0	Pérylène	39	48	23	1 231	863	-30	971	1 237	27	2 202	2 099	-5
<b>Total partiel</b>		<b>169</b>	<b>211</b>	<b>25</b>	<b>118 431</b>	<b>146 380</b>	<b>24</b>	<b>18 351</b>	<b>51 361</b>	<b>180</b>	<b>136 783</b>	<b>197 742</b>	<b>45</b>
<b>Total</b>		<b>935</b>	<b>1 101</b>	<b>18</b>	<b>521 480</b>	<b>628 370</b>	<b>20</b>	<b>88 860</b>	<b>168 274</b>	<b>89</b>	<b>610 340</b>	<b>796 643</b>	<b>31</b>

Nota : Substances assujetties à un autre seuil, soit 50 kg pour les rejets et transferts totaux de 17 substances.

\* Substance déclarée à un seuil supérieur (11 340 kg) au TRI et exclue du groupe des CAP visés par le TRI.

\*\* Substance déclarée à un seuil inférieur (4,5 kg) au TRI et exclue du groupe des CAP visés par le TRI.

\*\*\* Les établissements visés par l'INRP peuvent déclarer le volume total de toute combinaison des 17 CAP s'ils ne disposent pas de l'information voulue pour établir les rejets et transferts de chaque CAP.

Tableau 10-21. (suite)

Numéro CAS	Substance	Transferts totaux pour recyclage			Autres transferts totaux pour gestion			Rejets et transferts totaux déclarés		
		2000 (kg)	2001 (kg)	Variation, 2000-2001 (%)	2000 (kg)	2001 (kg)	Variation, 2000-2001 (%)	2000 (kg)	2001 (kg)	Variation, 2000-2001 (%)
<b>CAP visés par l'INRP et inclus dans le groupe des CAP visés par le TRI</b>										
206-44-0	Fluoranthène	20	24	21	1 184	2 780	135	114 562	133 646	17
205-99-2	Benzo(b)fluoranthène	7	12	73	151	41	-73	52 253	70 908	36
56-55-3	Benzo(a)anthracène	7	10	32	120	785	555	35 623	47 709	34
50-32-8	Benzo(a)pyrène	4	6	48	74	661	792	30 384	34 133	12
193-39-5	Indeno[1,2,3-cd]pyrène	1	2	12	37	414	1 031	15 389	22 300	45
207-08-9	Benzo(k)fluoranthène	2	2	-16	6	45	699	19 471	20 129	3
218-01-9	Benzo(a)phénanthrène	6	3	-50	14	813	5 644	8 655	20 100	132
205-82-3	Benzo(j)fluoranthène	0	2	839	2	1	-44	8 963	19 140	114
53-70-3	Dibenzo(a,h)anthracène	2	2	-2	9	75	731	6 847	6 254	-9
189-55-9	Dibenzo(a,i)pyrène	0	0	-15	4	2	-47	3 273	2 683	-18
224-42-0	Dibenzo(a,j)acridine	8	0	-100	0	0	--	79	12	-84
194-59-2	7H-Dibenzo(c,g)carbazole	10	0	-100	0	0	--	80	4	-94
<b>Total partiel</b>		<b>69</b>	<b>63</b>	<b>-9</b>	<b>1 600</b>	<b>5 617</b>	<b>251</b>	<b>295 579</b>	<b>377 019</b>	<b>28</b>
<b>CAP visés par l'INRP, non inclus dans le groupe des CAP visés par le TRI et déclarés séparément au TRI</b>										
85-01-8	Phénanthrène*	56	111	97	1 712	5 786	238	166 881	210 633	26
191-24-2	Benzo(g,h,i)pérylène**	83	122	46	38	428	1 018	14 656	23 376	60
<b>Total partiel</b>		<b>139</b>	<b>232</b>	<b>67</b>	<b>1 751</b>	<b>6 214</b>	<b>255</b>	<b>181 537</b>	<b>234 009</b>	<b>29</b>
<b>CAP visés par l'INRP, non inclus dans le groupe des CAP visés par le TRI et non déclarés au TRI</b>										
129-00-0	Pyrène	41	58	41	2 196	2 099	-4	96 292	132 729	38
192-97-2	Benzo(e)pyrène	25	35	36	6	391	6 509	35 948	62 348	73
--	CAP, volume total***	21	0	-100	1 543	729	-53	6 173	3 877	-37
198-55-0	Pérylène	0	0	--	36	7	-80	2 238	2 106	-6
<b>Total partiel</b>		<b>88</b>	<b>93</b>	<b>6</b>	<b>3 781</b>	<b>3 226</b>	<b>-15</b>	<b>140 652</b>	<b>201 061</b>	<b>43</b>
<b>Total</b>		<b>296</b>	<b>388</b>	<b>31</b>	<b>7 131</b>	<b>15 058</b>	<b>111</b>	<b>617 768</b>	<b>812 089</b>	<b>31</b>

Nota : Substances assujetties à un autre seuil, soit 50 kg pour les rejets et transferts totaux de 17 substances.

\* Substance déclarée à un seuil supérieur (11 340 kg) au TRI et exclue du groupe des CAP visés par le TRI.

\*\* Substance déclarée à un seuil inférieur (4,5 kg) au TRI et exclue du groupe des CAP visés par le TRI.

\*\*\* Les établissements visés par l'INRP peuvent déclarer le volume total de toute combinaison des 17 CAP s'ils ne disposent pas de l'information voulue pour établir les rejets et transferts de chaque CAP.

**TRI : rejets et transferts de CAP**

En 2001, les établissements visés par le TRI ont transmis 3 922 formulaires concernant les CAP, le benzo(g,h,i)pérylène ou le phénanthrène. Exception faite de neuf substances (voir le tableau 10–20), ces CAP font partie du groupe de substances soumises à un autre seuil de déclaration dans l'INRP.

- En 2001, le volume total de rejets et transferts de CAP déclaré au TRI s'élevait à 2,4 Mkg, soit une diminution de 27 % par rapport à 2000. Les rejets sur place ont également diminué de 27 %. Les rejets hors site ont diminué de 48 % et les autres transferts à des fins de gestion, de 41 %. Les transferts pour recyclage ont augmenté de 41 %.
- Le groupe des 21 CAP, plus le benzo(g,h,i)pérylène, qui sont désignés comme des STBP dans le TRI et qui sont soumis à un seuil de déclaration plus bas, totalisaient 1,9 Mkg (81 % du volume total de tous les CAP). Ce groupe de substances ne comprend pas le phénanthrène, qui est listé comme CAP dans l'INRP seulement.
- Entre 2000 et 2001, les rejets et transferts combinés du groupe des 21 CAP, plus le benzo(g,h,i)pérylène, ont diminué de 32 %, la baisse atteignant 41 % dans le cas des rejets totaux.

**Tableau 10–22. Rejets et transferts de composés aromatiques polycycliques, par substance, TRI, 2000–2001**

Numéro CAS	Substance	Formulaires			Rejets totaux sur place			Rejets totaux hors site			Rejets totaux sur place et hors site		
		2000 Nombre	2001 Nombre	Variation, 2000–2001 (%)	2000 (kg)	2001 (kg)	Variation, 2000–2001 (%)	2000 (kg)	2001 (kg)	Variation, 2000–2001 (%)	2000 (kg)	2001 (kg)	Variation, 2000–2001 (%)
<b>Substances visées par le TRI et faisant partie des CAP/STBP de l'INRP et du TRI</b>													
--	Composés aromatiques polycycliques*	2 257	2 304	2	809 100	599 846	-26	1 447 930	718 884	-50	2 257 030	1 318 729	-42
191-24-2	Benzo(g,h,i)pérylène**	1 427	1 509	6	21 511	18 464	-14	52 936	39 181	-26	74 447	57 645	-23
<b>Total partiel</b>		<b>3 684</b>	<b>3 813</b>	<b>4</b>	<b>830 611</b>	<b>618 310</b>	<b>-26</b>	<b>1 500 866</b>	<b>758 065</b>	<b>-49</b>	<b>2 331 477</b>	<b>1 376 374</b>	<b>-41</b>
<b>Substances visées par le TRI et faisant partie des CAP/STBP de l'INRP seulement</b>													
85-01-8	Phénanthrène***	103	109	6	62 036	33 795	-46	13 113	33 844	158	75 149	67 639	-10
<b>Total</b>		<b>3 787</b>	<b>3 922</b>	<b>4</b>	<b>892 647</b>	<b>652 105</b>	<b>-27</b>	<b>1 513 979</b>	<b>791 908</b>	<b>-48</b>	<b>2 406 626</b>	<b>1 444 013</b>	<b>-40</b>

\* Sont incluses 21 substances regroupées aux fins des déclarations; le seuil de déclaration de 45,4 kg s'applique à chacune des substances fabriquées, traitées ou faisant l'objet d'autres utilisations. Douze de ces substances sont inscrites sur la liste de l'INRP

\*\* Seuil de déclaration inférieur de 4,5 kg applicable à la fabrication, au traitement ou à toute autre utilisation.

\*\*\* Seuil de déclaration supérieur de 11 340 kg applicable à la fabrication, au traitement ou à toute autre utilisation.

Tableau 10-22. (suite)

Numéro CAS	Substance	Transferts totaux pour recyclage			Autres transferts totaux pour gestion			Rejets et transferts totaux déclarés		
		2000 (kg)	2001 (kg)	Variation, 2000–2001 (%)	2000 (kg)	2001 (kg)	Variation, 2000–2001 (%)	2000 (kg)	2001 (kg)	Variation, 2000–2001 (%)
	<b>Substances visées par le TRI et faisant partie des CAP/STBP de l'INRP et du TRI</b>									
--	Composés aromatiques polycycliques*	287 212	398 936	39	206 722	138 832	-33	2 750 964	1 856 498	-33
191-24-2	Benzo(g,h,i)pérylène**	4 476	16 993	280	4 096	2 648	-35	83 020	77 285	-7
	<b>Total partiel</b>	<b>291 689</b>	<b>415 928</b>	<b>43</b>	<b>210 818</b>	<b>141 480</b>	<b>-33</b>	<b>2 833 984</b>	<b>1 933 783</b>	<b>-32</b>
	<b>Substances visées par le TRI et faisant partie des CAP/STBP de l'INRP seulement</b>									
85-01-8	Phénanthrène***	242 592	336 929	39	128 369	57 788	-55	446 111	462 356	4
	<b>Total</b>	<b>534 281</b>	<b>752 858</b>	<b>41</b>	<b>339 188</b>	<b>199 268</b>	<b>-41</b>	<b>3 280 094</b>	<b>2 396 139</b>	<b>-27</b>

\* Sont incluses 21 substances regroupées aux fins des déclarations; le seuil de déclaration de 45,4 kg s'applique à chacune des substances fabriquées, traitées ou faisant l'objet d'autres utilisations. Douze de ces substances sont inscrites sur la liste de l'INRP

\*\* Seuil de déclaration inférieur de 4,5 kg applicable à la fabrication, au traitement ou à toute autre utilisation.

\*\*\* Seuil de déclaration supérieur de 11 340 kg applicable à la fabrication, au traitement ou à toute autre utilisation.

## Ouvrages et sites Internet à consulter

Goldman, L.R., et M.W. Shannon. 2001. « Technical Report: Mercury in the Environment: Implications for Pediatricians. » *Pediatrics*, 108: 197–205.

National Academy of Science. 2000. *Toxicological Effects of Methylmercury*. Washington, D.C. Voir <<http://books.nap.edu/books/0309071402/html/index.html>>.

Santé Canada. 2002. *Le mercure et la santé humaine*. Consultable à l'adresse <[http://www.hc-sc.gc.ca/francais/pdf/vsv/mercury\\_f.pdf](http://www.hc-sc.gc.ca/francais/pdf/vsv/mercury_f.pdf)>.

US EPA. 2002. *Priority PBTs: Mercury and Compounds*. Persistent, Bioaccumulative and Toxic Chemical Program. Office of Pollution Prevention. Consultable à l'adresse <<http://www.epa.gov/pbt/mercury.htm>>.

## Annexe A – Comparaison des substances chimiques inscrites à l'INRP, au TRI et au RETC, 2001\*

Numéro CAS	Substance	Chemical Name	Sustancia	INRP	TRI	RETC
50-00-0	Formaldéhyde	Formaldehyde	Formaldehído	X	X	X
50-29-3	DDT	DDT	DDT			X
50-32-8	Benzo(a)pyrène	Benzo(a)pyrene	Benzo(a)pireno	X	**	
51-03-6	Pipéronyl butoxyde	Piperonyl butoxide	Piperonil butóxido		X	
51-21-8	Fluoro-uracil	Fluorouracil	Fluorouracilo		X	
51-28-5	2,4-Dinitrophénol	2,4-Dinitrophenol	2,4-Dinitrofenol		X	
51-75-2	Moutarde azotée	Nitrogen mustard	Mostaza de nitrógeno		X	
51-79-6	Uréthane	Urethane	Uretano		X	
52-68-6	Trichlorfon	Trichlorfon	Triclorfón		X	
52-85-7	Famphur	Famphur	Famfur		X	
53-70-3	Dibenzo(a,h)anthracène	Dibenzo(a,h)anthracene	Dibenzo(a,h)antraceno	X	**	
53-96-3	2-Acétylaminofluorène	2-Acetylaminofluorene	2-Acetilaminofluoreno		X	
55-18-5	N-Nitrosodiéthylamine	N-Nitrosodiethylamine	N-Nitrosodietilamina		X	
55-21-0	Benzamide	Benzamide	Benzamida		X	
55-38-9	Fenthion	Fenthion	Fentión		X	
55-63-0	Nitroglycérine	Nitroglycerin	Nitroglicerina	X	X	
56-23-5	Tétrachlorure de carbone	Carbon tetrachloride	Tetracloruro de carbono	X	X	X
56-35-9	Oxyde de bis(tributylétain)	Bis(tributyltin) oxide	Óxido de tributilestaño		X	
56-38-2	Parathion	Parathion	Paratión		X	
56-55-3	Benzo(a)anthracène	Benzo(a)anthracene	Benzo(a)antraceno	X	**	
57-14-7	1,1-Diméthylhydrazine	1,1-Dimethylhydrazine	1,1-Dimetilhidracina		X	
57-33-0	Pentobarbital sodique	Pentobarbital sodium	Pentobarbital sódico		X	
57-41-0	Phénytoïne	Phenytoin	Fenitoina		X	
57-57-8	bêta-Propiolactone	beta-Propiolactone	beta-Propiolactona		X	
57-74-9	Chlordane	Chlordane	Clordano		X	X
58-89-9	Lindane	Lindane	Lindano		X	X
58-90-2	2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2,3,4,6-Tetrachlorophenol	2,3,4,6-Tetraclorofenol			X
59-89-2	n-Nitrosomorpholine	N-Nitrosomorpholine	N-Nitrosomorfolina		X	
60-09-3	4-Aminoazobenzène	4-Aminoazobenzene	4-Aminoazobenceno		X	
60-11-7	4-Diméthylaminoazobenzène	4-Dimethylaminoazobenzene	4-Dimetilaminoazobenceno		X	
60-34-4	Méthylhydrazine	Methylhydrazine	Metilhidracina		X	
60-35-5	Acétamide	Acetamide	Acetamida		X	
60-51-5	Diméthoate	Dimethoate	Dimetoato		X	
60-57-1	Dieldrine	Dieldrin	Dieldrín			X
61-82-5	Amitrole	Amitrole	Amitrol		X	
62-53-3	Aniline	Aniline	Anilina	X	X	X
62-55-5	Thioacétamide	Thioacetamide	Tioacetamida		X	
62-56-6	Thio-urée	Thiourea	Tiourea	X	X	
62-73-7	Dichlorvos	Dichlorvos	Diclorvos		X	
62-74-8	Fluoroacétate de sodium	Sodium fluoroacetate	Fluoroacetato de sodio		X	
62-75-9	N-Nitrosodiméthylamine	N-Nitrosodimethylamine	N-Nitrosodimetilamina		X	X
63-25-2	Carbaryl	Carbaryl	Carbaril		X	
64-18-6	Acide formique	Formic acid	Ácido fórmico	X	X	
64-67-5	Sulfate de diéthyle	Diethyl sulfate	Sulfato de dietilo	X	X	
64-75-5	Chlorhydrate de tétracycline	Tetracycline hydrochloride	Clorhidrato de tetraciclina	X	X	
67-56-1	Méthanol	Methanol	Metanol	X	X	
67-63-0	Alcool iso-propylique	Isopropyl alcohol	Alcohol isopropílico	X	X	
67-66-3	Chloroforme	Chloroform	Cloroformo	X	X	X
67-72-1	Hexachloroéthane	Hexachloroethane	Hexacloroetano	X	X	X
68-12-2	N,N-Diméthyl formamide	N,N-Dimethylformamide	N,N-Dimetilformamida	X	X	

\* Pour le RETC, substances à déclaration volontaire à la partie V du COA.

\*\* Déclaration au TRI dans le groupe des composés aromatiques polycycliques.

**Annexe A – Comparaison des substances chimiques inscrites à l'INRP, au TRI et au RETC, 2001\* (suite)**

Numéro CAS	Substance	Chemical Name	Sustancia	INRP	TRI	RETC
68-76-8	Triaziqoune	Triaziqoune	Triaziqoune		X	
70-30-4	Hexachlorophène	Hexachlorophene	Hexaclorofeno	X	X	
71-36-3	Butan-1-ol	n-Butyl alcohol	Alcohol n-butílico	X	X	
71-43-2	Benzène	Benzene	Benceno	X	X	X
71-55-6	1,1,1-Trichloroéthane	1,1,1-Trichloroethane	1,1,1-Tricloroetano		X	X
72-02-8	Endrine	Endrin	Endrín			X
72-43-5	Méthoxychlor	Methoxychlor	Metoxicloro		X	X
72-57-1	Bleu trypan	Trypan blue	Azultripán		X	
74-82-8	Méthane	Methane	Metano			X
74-83-9	Bromométhane	Bromomethane	Bromometano	X	X	X
74-85-1	Éthylène	Ethylene	Etileno	X	X	
74-87-3	Chlorométhane	Chloromethane	Clorometano	X	X	X
74-88-4	Iodométhane	Methyl iodide	Yoduro de metilo	X	X	
74-90-8	Cyanure d'hydrogène	Hydrogen cyanide	Ácido cianhídrico	X	X	
74-95-3	Bromure de méthyle	Methylene bromide	Bromuro de metilo		X	
75-00-3	Chloroéthane	Chloroethane	Cloroetano	X	X	
75-01-4	Chlorure de vinyle	Vinyl chloride	Cloruro de vinilo	X	X	X
75-05-8	Acétonitrile	Acetonitrile	Acetonitrilo	X	X	
75-07-0	Acétaldéhyde	Acetaldehyde	Acetaldehído	X	X	X
75-09-2	Dichlorométhane	Dichloromethane	Diclorometano	X	X	X
75-15-0	Disulfure de carbone	Carbon disulfide	Disulfuro de carbono	X	X	
75-21-8	Oxyde d'éthylène	Ethylene oxide	Óxido de etileno	X	X	
75-25-2	Bromoforme	Bromoform	Bromoformo		X	X
75-27-4	Dichlorobromométhane	Dichlorobromomethane	Diclorobromometano		X	
75-34-3	1,1-Dichloroéthane	1,1-Dichloroethane	1,1-Dicloroetano		X	
75-35-4	Chlorure de vinylidène	Vinylidene chloride	Cloruro de vinilideno	X	X	
75-43-4	Dichlorofluorométhane (HCFC-21)	Dichlorofluoromethane (HCFC-21)	Diclorofluorometano (HCFC-21)		X	
75-44-5	Phosgène	Phosgene	Fosgeno	X	X	
75-45-6	Chlorodifluorométhane (HCFC-22)	Chlorodifluoromethane (HCFC-22)	Clorodifluorometano (HCFC-22)	X	X	X
75-55-8	Propylèneimine	Propylenimine	Propilenimina		X	
75-56-9	Oxyde de propylène	Propylene oxide	Óxido de propileno	X	X	
75-63-8	Bromotrifluorométhane (Halon 1301)	Bromotrifluoromethane (Halon 1301)	Bromotrifluorometano (Halon 1301)	X	X	X
75-65-0	2-Méthylpropan-2-ol	tert-Butyl alcohol	Alcohol terbutílico	X	X	
75-68-3	1-Chloro-1,1-difluoroéthane (HCFC-142b)	1-Chloro-1,1-difluoroethane (HCFC-142b)	1-Cloro-1,1-difluoroetano (HCFC-142b)	X	X	X
75-69-4	Trichlorofluorométhane (CFC-11)	Trichlorofluoromethane (CFC-11)	Triclorofluorometano (CFC-11)	X	X	X
75-71-8	Dichlorodifluorométhane (CFC-12)	Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	Diclorodifluorometano (CFC-12)	X	X	X
75-72-9	Chlorotrifluorométhane (CFC-13)	Chlorotrifluoromethane (CFC-13)	Clorotrifluorometano (CFC-13)	X	X	X
75-86-5	Acétonecyanhydrine	2-Methylacetonitrile	2-Metilacetonitrilo		X	
75-88-7	Chloro-1,1,1-trifluoroéthane (HCFC-133a)	2-Chloro-1,1,1-trifluoroethane (HCFC-133a)	2-Cloro-1,1,1-trifluoroetano (HCFC-133a)		X	
76-01-7	Pentachloroéthane	Pentachloroethane	Pentacloroetano	X	X	
76-02-8	Chlorure de trichloroacétyle	Trichloroacetyl chloride	Cloruro de tricloroacetilo		X	
76-06-2	Chloropicrine	Chloropicrin	Cloropicrina		X	
76-13-1	1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane (CFC-113)	1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroethane (CFC-113)	1,1,2-Tricloro-1,2,2-trifluoroetano (CFC-113)		X	X
76-14-2	Dichlorotetrafluoroéthane (CFC-114)	Dichlorotetrafluoroethane (CFC-114)	Diclorotetrafluoroetano (CFC-114)	X	X	X
76-15-3	Chloropentafluoroéthane (CFC-115)	Monochloropentafluoroethane (CFC-115)	Cloropentafluoroetano (CFC-115)	X	X	X
76-44-8	Heptachlore	Heptachlor	Heptacloro		X	X
76-87-9	Hydroxyde de triphénylétain	Triphenyltin hydroxide	Hidróxido de trifenilestaño		X	
77-47-4	Hexachlorocyclopentadiène	Hexachlorocyclopentadiene	Hexaclorociclopentadieno	X	X	X
77-73-6	Dicyclopentadiène	Dicyclopentadiene	Dicloropentadieno	X	X	
77-78-1	Sulfate de diméthyle	Dimethyl sulfate	Sulfato de dimetilo	X	X	

\* Pour le RETC, substances à déclaration volontaire à la partie V du COA.



## Annexe A – Comparaison des substances chimiques inscrites à l'INRP, au TRI et au RETC, 2001\* (suite)

Numéro CAS	Substance	Chemical Name	Sustancia	INRP	TRI	RETC
78-00-2	Plomb tétraéthyle	Tetraethyl lead	Tetraetilo de plomo	X	X	X
78-48-8	Trithiophosphate de S,S,S-tributyle	S,S,S-Tributyltrithiophosphate	S,S,S-Tributiltritifosfato		X	
78-79-5	Isoprène	Isoprene	Isopreno	X		
78-83-1	2-Méthylpropan-1-ol	i-Butyl alcohol	Alcohol i-butílico	X		
78-84-2	Isobutyraldéhyde	Isobutyraldehyde	Isobutilaldehído	X	X	
78-87-5	1,2-Dichloropropane	1,2-Dichloropropane	1,2-Dicloropropano	X	X	
78-88-6	2,3-Dichloropropène	2,3-Dichloropropene	2,3-Dicloropropeno		X	
78-92-2	Butan-2-ol	sec-Butyl alcohol	Alcohol sec-butílico	X	X	
78-93-3	Méthyléthylcétone	Methyl ethyl ketone	Metil etil cetona	X	X	
79-00-5	1,1,2-Trichloroéthane	1,1,2-Trichloroethane	1,1,2-Tricloroetano	X	X	X
79-01-6	Trichloroéthylène	Trichloroethylene	Tricloroetileno	X	X	X
79-06-1	Acrylamide	Acrylamide	Acrilamida	X	X	X
79-10-7	Acide acrylique	Acrylic acid	Ácido acrílico	X	X	
79-11-8	Acide chloroacétique	Chloroacetic acid	Ácido cloroacético	X	X	
79-19-6	Thiosemicarbazide	Thiosemicarbazide	Tiosemicarbacida		X	
79-21-0	Acide peracétique	Peracetic acid	Ácido peracético	X	X	
79-22-1	Chlorocarbonate de méthyle	Methyl chlorocarbonate	Clorocarbonato de metilo		X	
79-34-5	1,1,2,2-Tétrachloroéthane	1,1,2,2-Tetrachloroethane	1,1,2,2-Tetracloroetano	X	X	X
79-44-7	Chlorure de diméthylcarbamide	Dimethylcarbamy chloride	Cloruro de dimetilcarbamil		X	
79-46-9	2-Nitropropane	2-Nitropropane	2-Nitropropano	X	X	X
79-94-7	Tétrabromobisphénol A	Tetrabromobisphenol A	Tetrabromobisfenol A		X	
80-05-7	p,p'-Isopropylidenediphénol	4,4'-Isopropylidenediphenol	4,4'-Isopropilidenodifenol	X	X	
80-15-9	Hydroperoxyde de cumène	Cumene hydroperoxide	Cumeno hidroperóxido	X	X	
80-62-6	Méthacrylate de méthyle	Methyl methacrylate	Metacrilato de metilo	X	X	
81-07-2	Saccharine	Saccharin	Sacarina		X	
81-88-9	Indice de couleur Rouge alimentaire 15	C.I. Food Red 15	Rojo 15 alimenticio	X	X	
82-28-0	1-Amino-2-méthylantraquinone	1-Amino-2-methylantraquinone	1-Amino-2-metilanttraquinona		X	
82-68-8	Quintozène	Quintozene	Quintoceno		X	
84-66-2	Phtalate de diéthyle	Diethyl phthalate	Dietil ftalato	X		
84-74-2	Phtalate de dibutyle	Dibutyl phthalate	Dibutil ftalato	X	X	X
85-01-8	Phénanthrène	Phenanthrene	Fenantreno	X	X	
85-44-9	Anhydride phtalique	Phthalic anhydride	Anhidrido ftálico	X	X	
85-68-7	Phtalate de benzyle et de butyle	Butyl benzyl phthalate	Butilencil ftalato	X		
86-30-6	N-Nitrosodiphénylamine	N-Nitrosodiphenylamine	N-Nitrosodifenilamina	X	X	
87-62-7	2,6-Xylidine	2,6-Xylidine	2,6-Xilidina		X	
87-68-3	1,1,2,3,4,4-Hexachloro-1,3-butadiène	1,1,2,3,4,4-Hexachloro-1,3-butadiene	1,1,2,3,4,4-Hexacloro-1,3-butadieno		X	X
87-86-5	Pentachlorophénol	Pentachlorophenol	Pentaclorofenol		X	X
88-06-2	2,4,6-Trichlorophénol	2,4,6-Trichlorophenol	2,4,6-Triclorofenol		X	X
88-75-5	2-Nitrophénol	2-Nitrophenol	2-Nitrofenol	X	X	
88-85-7	Dinosébé	Dinitrobutyl phenol	Dinitrobutilfenol		X	
88-89-1	Acide picrique	Picric acid	Ácido picrico		X	
90-04-0	o-Anisidine	o-Anisidine	o-Anisidina		X	
90-43-7	o-Phénylphénol	2-Phenylphenol	2-Fenilfenol	X	X	
90-94-8	Cétone de Michler	Michler's ketone	Cetona Michler	X	X	
91-08-7	Toluène-2,6-diisocyanate	Toluene-2,6-diisocyanate	Toluen-2,6-diisocianato	X	X	
91-20-3	Naphtalène	Naphthalene	Naftaleno	X	X	
91-22-5	Quinoléine	Quinoline	Quinoleína	X	X	
91-59-8	bêta-Naphtylamine	beta-Naphthylamine	beta-Naftilamina		X	X
91-94-1	3,3'-Dichlorobenzidine	3,3'-Dichlorobenzidine	3,3'-Diclorobencidina		X	
92-52-4	Biphényle	Biphenyl	Bifenilo	X	X	X

\* Pour le RETC, substances à déclaration volontaire à la partie V du COA.

## Annexe A – Comparaison des substances chimiques inscrites à l'INRP, au TRI et au RETC, 2001\* (suite)

Numéro CAS	Substance	Chemical Name	Sustancia	INRP	TRI	RETC
92-67-1	4-Aminobiphényle	4-Aminobiphenyl	4-Aminobifenilo		X	X
92-87-5	Benzidine	Benzidine	Bencidina		X	X
92-93-3	4-Nitrobiphényle	4-Nitrobiphenyl	4-Nitrobifenilo		X	X
93-65-2	Mécoprop	Mecoprop	Mecoprop		X	
94-11-1	2,4-Dichlorophénoxyacétate d'isopropyle	2,4-D Isopropyl ester	2,4-D isopropilester		X	
94-36-0	Peroxyde de benzoyle	Benzoyl peroxide	Peróxido de benzoilo	X	X	
94-58-6	Dihydrosafrole	Dihydrosafrole	Dihidrosafrol		X	
94-59-7	Safrole	Safrole	Safrol	X	X	
94-74-6	Méthoxone	Methoxone	Metoxona		X	
94-75-7	Acide dichloro-2,4-phénoxyacétique	2,4-D (Acetic acid)	Ácido 2,4-diclorofenoxiacético		X	X
94-80-4	2,4-Dichlorophénoxyacétate de butyle	2,4-D Butyl ester	2,4-D butilester		X	
94-82-6	Acide 4-(2,4-dichlorophénoxy)butyrique	2,4-DB	2,4-DB		X	
95-47-6	o-Xylène	o-Xylene	o-Xileno	X	X	
95-48-7	o-Crésol	o-Cresol	o-Cresol	X	X	
95-50-1	o-Dichlorobenzène	1,2-Dichlorobenzene	1,2-Diclorobenceno	X	X	X
95-53-4	o-Toluidine	o-Toluidine	o-Toluidina		X	
95-54-5	o-Phénylènediamine	1,2-Phenylenediamine	1,2-Fenilenediamina		X	
95-63-6	1,2,4-Triméthylbenzène	1,2,4-Trimethylbenzene	1,2,4-Trimetilbenceno	X	X	
95-69-2	4-Chloro-o-toluidine	p-Chloro-o-toluidine	p-Cloro-o-toluidina		X	
95-80-7	2,4-Diaminotoluène	2,4-Diaminotoluene	2,4-Diaminotolueno	X	X	
95-95-4	Trichloro-2,4,5-phénol	2,4,5-Trichlorophenol	2,4,5-Triclorofenol		X	X
96-09-3	Oxyde de styrène	Styrene oxide	Óxido de estireno	X	X	
96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane	1,2-Dibromo-3-chloropropane	1,2-Dibromo-3-cloropropano		X	
96-18-4	1,2,3-Trichloropropane	1,2,3-Trichloropropane	1,2,3-Tricloropropano		X	
96-33-3	Acrylate de méthyle	Methyl acrylate	Acrilato de metilo	X	X	
96-45-7	Imidazolidine-2-thione	Ethylene thiourea	Etilén tiourea	X	X	
97-23-4	Dichlorophène	Dichlorophene	Diclorofeno		X	
97-56-3	Indice de couleur Jaune de solvant 3	C.I. Solvent Yellow 3	Solvente de amarillo 3		X	
98-07-7	Trichlorure de benzyldine	Benzoic trichloride	Benzotricloruro		X	
98-82-8	Cumène	Cumene	Cumeno	X	X	
98-86-2	Acétophénone	Acetophenone	Acetofenona	X	X	
98-87-3	Chlorure de benzale	Benzal chloride	Cloruro de benzal		X	
98-88-4	Chlorure de benzoyle	Benzoyl chloride	Cloruro de benzoilo	X	X	
98-95-3	Nitrobenzène	Nitrobenzene	Nitrobencono	X	X	
99-30-9	Chlorure de dichlorobenzalkonium	Dichloran	Cloruro de diclorobenzalconio		X	
99-55-8	5-Nitro-o-toluidine	5-Nitro-o-toluidine	5-Nitro-o-toluidina		X	
99-59-2	5-Nitro-o-anisidine	5-Nitro-o-anisidine	5-Nitro-o-anisidina		X	
99-65-0	m-Dinitrobenzène	m-Dinitrobenzene	m-Dinitrobencono		X	
100-01-6	p-Nitroaniline	p-Nitroaniline	p-Nitroanilina	X	X	
100-02-7	p-Nitrophénol	4-Nitrophenol	4-Nitrofenol	X	X	
100-25-4	p-Dinitrobenzène	p-Dinitrobenzene	p-Dinitrobencono		X	
100-41-4	Éthylbenzène	Ethylbenzene	Etilbenceno	X	X	
100-42-5	Styrène	Styrene	Estireno	X	X	X
100-44-7	Chlorure de benzyle	Benzyl chloride	Cloruro de bencilo	X	X	
100-75-4	N-Nitrosopipéridine	N-Nitrosopiperidine	N-Nitrosopiperidina		X	
101-05-3	Anilazine	Anilazine	Anilacina		X	
101-14-4	p,p'-Méthylènebis(2-chloroaniline)	4,4'-Methylenbis(2-chloroaniline)	4,4'-Metilenobis(2-cloroanilina)	X	X	
101-61-1	4,4'-Méthylènebis(N,N-diméthyl)benzèneamine	4,4'-Methylenbis(N,N-dimethyl)benzeneamine	4,4'-Metilenobis(N,N-dimetil)bencenamina		X	
101-68-8	Méthylènebis(phénylisocyanate)	Methylenbis(phenylisocyanate)	Metilenobis(fenilisocianato)	X	**	
101-77-9	p,p'-Méthylènedianiline	4,4'-Methylenedianiline	4,4'-Metilenodianilina	X	X	

\* Pour le RETC, substances à déclaration volontaire à la partie V du COA.

\*\* Déclaration au TRI dans le groupe des composés aromatiques polycycliques.

## Annexe A – Comparaison des substances chimiques inscrites à l'INRP, au TRI et au RETC, 2001\* (suite)

Numéro CAS	Substance	Chemical Name	Sustancia	INRP	TRI	RETC
101-80-4	Éther 4,4'-diaminodiphényle	4,4'-Diaminodiphenyl ether	Éter 4,4'-diaminodifenílico		X	
101-90-6	Éther de résorcinol et de diglycidyle	Diglycidyl resorcinol ether	Diglicidil resorcinol éter		X	
103-23-1	Adipate de bis(2-éthylhexyle)	Bis(2-ethylhexyl) adipate	Bis(2-etilhexil) adipato	X		
104-12-1	Isocyanate de 4-chlorophényle	p-Chlorophenyl isocyanate	p-Clorofenil isocianato		X	
104-35-8	2-(p-Nonylphénoxy) éthanol	2-(p-Nonylphenoxy) ethanol	Etanol 2-p(nonilfenoxi)	X		
104-40-5	Nonylphénol	Nonylphenol	Nonilfenol	X		
104-94-9	p-Anisidine	p-Anisidine	p-Anisidina		X	
105-67-9	2,4-Diméthylphénol	2,4-Dimethylphenol	2,4-Dimetilfenol		X	
106-42-3	p-Xylène	p-Xylene	p-Xileno	X	X	
106-44-5	p-Crésol	p-Cresol	p-Cresol	X	X	
106-46-7	p-Dichlorobenzène	1,4-Dichlorobenzene	1,4-Diclorobenceno	X	X	X
106-47-8	p-Chloroaniline	p-Chloroaniline	p-Cloroanilina		X	
106-50-3	p-Phénylènediamine	p-Phenylenediamine	p-Fenilenediamina	X	X	
106-51-4	p-Quinone	Quinone	Quinona	X	X	
106-88-7	1,2-Époxybutane	1,2-Butylene oxide	Óxido de 1,2-butileno	X	X	
106-89-8	Épichlorohydrine	Epichlorohydrin	Epiclorohidrina	X	X	X
106-93-4	1,2-Dibromoéthane	1,2-Dibromoethane	1,2-Dibromoetano		X	
106-99-0	Buta-1,3-diène	1,3-Butadiene	1,3-Butadieno	X	X	X
107-02-8	Acroléine	Acrolein	Acroleína	X	X	X
107-04-0	1-Bromo-2-chloroéthane	1-Bromo-2-chloroethane	1-Bromo-1-chloroetano	X		
107-05-1	Chlorure d'allyle	Allyl chloride	Cloruro de alilo	X	X	
107-06-2	1,2-Dichloroéthane	1,2-Dichloroethane	1,2-Dicloroetano	X	X	X
107-11-9	Allylamine	Allylamine	Alil amina		X	
107-13-1	Acrylonitrile	Acrylonitrile	Acrilonitrilo	X	X	X
107-18-6	Alcool allylique	Allyl alcohol	Alcohol alílico	X	X	
107-19-7	Alcool propargylique	Propargyl alcohol	Alcohol propargílico	X	X	
107-21-1	Éthylèneglycol	Ethylene glycol	Etilén glicol	X	X	
107-30-2	Éther de méthyle et de chlorométhyle	Chloromethyl methyl ether	Éter clorometil metílico		X	
108-05-4	Acétate de vinyle	Vinyl acetate	Acetato de vinilo	X	X	
108-10-1	Méthylisobutylcétone	Methyl isobutyl ketone	Metil isobutil cetona	X	X	
108-31-6	Anhydride maléique	Maleic anhydride	Anhídrido maleico	X	X	
108-38-3	m-Xylène	m-Xylene	m-Xileno	X	X	
108-39-4	m-Crésol	m-Cresol	m-Cresol	X	X	
108-45-2	m-Phénylènediamine	1,3-Phenylenediamine	1,3-Fenilenediamina		X	
108-60-1	Éther di(2-chloro-1-méthyléthyle)	Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	Éter bis(2-cloro-1-metil etil)		X	
108-88-3	Toluène	Toluene	Tolueno	X	X	
108-90-7	Chlorobenzène	Chlorobenzene	Clorobenceno	X	X	X
108-93-0	Cyclohexanol	Cyclohexanol	Ciclohexanol	X	X	
108-95-2	Phénol	Phenol	Fenol	X	X	X
109-06-8	2-Méthylpyridine	2-Methylpyridine	2-Metilpiridina	X	X	
109-77-3	Malononitrile	Malononitrile	Malononitrilo		X	
109-86-4	2-Méthoxyéthanol	2-Methoxyethanol	2-Metoxietanol	X	X	
110-49-6	Acétate de 2-méthoxyéthyle	2-Methoxyethyl acetate	2-Metoxietil acetato	X		
110-54-3	n-Hexane	n-Hexane	n-Hexano	X	X	
110-57-6	1,4-Dichloro-2-butène	trans-1,4-Dichloro-2-butene	Trans-1,4-Dicloro-2-buteno		X	
110-80-5	2-Éthoxyéthanol	2-Ethoxyethanol	2-Etoxietanol	X	X	X
110-82-7	Cyclohexane	Cyclohexane	Ciclohexano	X	X	
110-86-1	Pyridine	Pyridine	Piridina	X	X	X
111-15-9	Acétate de 2-éthoxyéthyle	2-Ethoxyethyl acetate	2-Etoxietil acetato	X		
111-42-2	Diéthanolamine	Diethanolamine	Dietanolamina	X	X	

\* Pour le RETC, substances à déclaration volontaire à la partie V du COA.

## Annexe A – Comparaison des substances chimiques inscrites à l'INRP, au TRI et au RETC, 2001\* (suite)

Numéro CAS	Substance	Chemical Name	Sustancia	INRP	TRI	RETC
111-44-4	Éther di(2-chloroéthyle)	Bis(2-chloroethyl) ether	Éter bis(2-cloroetil)		X	
111-76-2	2-Butoxyéthanol	2-Butoxyethanol	2-Butoxiethanol	X		
111-91-1	Méthane di(2-chloroéthoxy)	Bis(2-chloroethoxy) methane	Bis(2-cloroetoxi) metano		X	
114-26-1	Propoxur	Propoxur	Propoxur		X	
115-07-1	Propylène	Propylene	Propileno	X	X	
115-28-6	Acide chlorendique	Chlorendic acid	Ácido cloréndico	X	X	
115-29-7	Endosulfan	Endosulfan	Endosulfán			X
115-32-2	Dicofol	Dicofol	Dicofol		X	
116-06-3	Aldicarbe	Aldicarb	Aldicarb		X	
117-79-3	2-Aminoanthraquinone	2-Aminoanthraquinone	2-Aminoantraquinona		X	
117-81-7	Phtalate de bis(2-éthylhexyle)	Di(2-ethylhexyl) phthalate	Di(2-etilhexil) ftalato	X	X	
117-84-0	Phtalate de di-n-octyle	Di-n-octyl phthalate	Di-n-octil ftalato	X		
118-74-1	Hexachlorobenzène	Hexachlorobenzene	Hexaclorobenceno	X	X	X
119-90-4	3,3'-Diméthoxybenzidine	3,3'-Dimethoxybenzidine	3,3'-Dimetoxibencidina		X	
119-93-7	3,3'-Diméthylbenzidine	3,3'-Dimethylbenzidine	3,3'-Dimetilbencidina		X	
120-12-7	Anthracène	Anthracene	Antraceno	X	X	
120-36-5	Dichlorprop	2,4-DP	2,4-DP		X	
120-58-1	Isosafrole	Isosafrole	Isosafrol	X	X	
120-71-8	p-Crésidine	p-Cresidine	p-Cresidina		X	
120-80-9	Catéchol	Catechol	Catecol	X	X	
120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzène	1,2,4-Trichlorobenzene	1,2,4-Triclorobenceno	X	X	X
120-83-2	2,4-Dichlorophénol	2,4-Dichlorophenol	2,4-Diclorofenol	X	X	
121-14-2	2,4-Dinitrotoluène	2,4-Dinitrotoluene	2,4-Dinitrotolueno	X	X	X
121-44-8	Triéthylamine	Triethylamine	Trietilamina	X	X	
121-69-7	N,N-Diméthylaniline	N,N-Dimethylaniline	N,N-Dimetilanilina	X	X	
121-75-5	Malathion	Malathion	Malatión		X	
122-34-9	Simazine	Simazine	Simacina		X	
122-39-4	Dianiline	Diphenylamine	Difenilamina	X	X	
122-66-7	1,2-Diphénylhydrazine	1,2-Diphenylhydrazine	1,2-Difenilhidracina		X	
123-31-9	Hydroquinone	Hydroquinone	Hidroquinona	X	X	
123-38-6	Propionaldéhyde	Propionaldehyde	Propionaldehído	X	X	
123-63-7	Paraldéhyde	Paraldehyde	Paraldehído	X	X	
123-72-8	Butyraldéhyde	Butyraldehyde	Butiraldehído	X	X	
123-91-1	1,4-Dioxane	1,4-Dioxane	1,4-Dioxano	X	X	X
124-38-9	Dioxyde de carbone	Carbon dioxide	Bióxido de carbono			X
124-40-3	Diméthylamine	Dimethylamine	Dimetilamina	X	X	
124-73-2	Dibromotétrafluoroéthane (Halon 2402)	Dibromotetrafluoroethane (Halon 2402)	Dibromotetrafluoroetano (Halon 2402)		X	
126-72-7	Phosphate de tris(2,3-dibromopropyle)	Tris(2,3-dibromopropyl) phosphate	Tris(2,3-dibromopropil) fosfato		X	
126-98-7	Méthacrylonitrile	Methacrylonitrile	Metacrilonitrilo		X	
126-99-8	Chloroprène	Chloroprene	Cloropreno		X	
127-18-4	Tétrachloroéthylène	Tetrachloroethylene	Tetracloroetileno	X	X	
128-03-0	Diméthylthiocarbamate de potassium	Potassium dimethylthiocarbamate	Dimetilditiocarbamato de potasio		X	
128-04-1	Diméthylthiocarbamate de sodium	Sodium dimethylthiocarbamate	Dimetilditiocarbamato de sodio		X	
128-37-0	2,6-Di-t-butyl-4-méthylphénol	2,6-Di-t-butyl-4-methylphenol	2,6-Di-t-butil-4-metilfenol	X		
128-66-5	Indice de couleur Jaune 4	C.I. Vat Yellow 4	Amarillo 4		X	
129-00-0	Pyréne	Pyrene	Pireno	X		
131-11-3	Phtalate de diméthyle	Dimethyl phthalate	Dimetil ftalato	X	X	
131-52-2	Pentachlorophénate de sodium	Sodium pentachlorophenate	Pentaclorofenato de sodio		X	
132-27-4	2-Biphénylate de sodium	Sodium o-phenylphenoxide	Ortofenilfenóxido de sodio		X	
132-64-9	Dibenzofurane	Dibenzofuran	Dibenzofurano		X	

\* Pour le RETC, substances à déclaration volontaire à la partie V du COA.

## Annexe A – Comparaison des substances chimiques inscrites à l'INRP, au TRI et au RETC, 2001\* (suite)

Numéro CAS	Substance	Chemical Name	Sustancia	INRP	TRI	RETC
133-06-2	Captan	Captan	Captan		X	
133-07-3	Folpet	Folpet	Folpet		X	
133-90-4	Chlorambène	Chloramben	Cloramben		X	
134-29-2	Chlorhydrate d'o-anisidine	o-Anisidine hydrochloride	o-Anisidina hidrocloruro		X	
134-32-7	alpha-Naphtylamine	alpha-Naphthylamine	alfa-Naftilamina		X	
135-20-6	Cupferron	Cupferron	Cupferron		X	
136-45-8	Pyridine-2,5-dicarboxyle de dipropyle	Dipropyl isocincomeronate	Dipropilisocincomeronato		X	
137-26-8	Thirame	Thiram	Tiram		X	
137-41-7	Méthylthiocarbamate de potassium	Potassium N-methylthiocarbamate	N-Metilditiocarbamato de potasio		X	
137-42-8	Métam-sodium	Metham sodium	N-Metilditiocarbamato de sodio		X	
138-93-2	Cyanodithiocarbamate de disodium	Disodium cyanodithioimidocarbonate	Cianoditiocarbamato de disodio		X	
139-13-9	Acide nitrilotriacétique	Nitrilotriacetic acid	Ácido nitrilotriacético	X	X	
139-65-1	4,4'-Thiodianiline	4,4'-Thiodianiline	4,4'-Tiodianilina		X	
140-88-5	Acrylate d'éthyle	Ethyl acrylate	Acrilato de etilo	X	X	
140-66-9	4-tert-Octylphénol	4-tert-Octylphenol	4-ter-Octifenol	X		
141-32-2	Acrylate de butyle	Butyl acrylate	Acrilato de butilo	X	X	
142-59-6	Nabame	Nabam	Nabam		X	
148-79-8	Thiabendazole	Thiabendazole	Tiabendazol		X	
149-30-4	Benzothiazole-2-thiol	2-Mercaptobenzothiazole	2-Mercaptobenzotiazol	X	X	
150-50-5	Trithiophosphate de tributyle	Merphos	Merfos		X	
150-68-5	Monuron	Monuron	3-(4-cloro fenil)-1,1-dimetilurea		X	
151-56-4	Éthylène imine	Ethyleneimine	Etilenimina		X	
156-10-5	p-Nitrosodiphénylamine	p-Nitrosodiphenylamine	p-Nitrosodifeniamina		X	
156-62-7	Cyanamide calcique	Calcium cyanamide	Cianamida de calcio	X	X	
189-55-9	Dibenzo(a,i)pyrène	Dibenzo(a,i)pyrene	Dibenzo(a,i)pireno	X	**	
191-24-2	Benzo(g,h,i)pérylène	Benzo(g,h,i)perylene	Benzo(g,h,i)perinelo	X	**	
192-97-2	Benzo(e)pyrène	Benzo(e)pyrene	Benzo(e)pireno	X		
193-39-5	Indeno(1,2,3-c,d)pyrène	Indeno(1,2,3-c,d)pyrene	Indeno(1,2,3-c,d)pireno	X	**	
194-59-2	7H-Dibenzo(c,g)carbazole	7H-Dibenzo(c,g)carbazole	7H-Dibenzo(c,g)carbazole	X	**	
198-55-0	Pérylène	Perylene	Perinelo	X		
205-82-3	Benzo(j)fluoranthène	Benzo(j)fluoranthene	Benzo(j)fluoranteno	X	**	
205-99-2	Benzo(b)fluoranthène	Benzo(b)fluoranthene	Benzo(b)fluoranteno	X	**	
206-44-0	Fluoranthène	Fluoranthene	Fluoranteno	X	**	
207-08-9	Benzo(k)fluoranthène	Benzo(k)fluoranthene	Benzo(k)fluoranteno	X	**	
218-01-9	Benzo(a)phenanthrène	Benzo(a)phenanthrene	Benzo(a)fenanteno	X	**	
224-42-0	Dibenz(a,j)acridine	Dibenz(a,j)acridine	Dibenz(a,j)acridine	X	**	
298-00-0	Parathion-méthyl	Methyl parathion	Metilparatión		X	X
300-76-5	Naled	Naled	Naled		X	
301-12-2	Oxydémeton-méthyl	Oxydemeton methyl	Metiloximetón		X	
302-01-2	Hydrazine	Hydrazine	Hidracina	X	X	X
306-83-2	2,2-Dichlo-1,1,1-trifluoroéthane (HCFC-123)	2,2-Dichloro-1,1,1-trifluoroethane (HCFC-123)	2,2-Dicloro-1,1,1-trifluoroetano (HCFC-123)		X	X
309-00-2	Aldrine	Aldrin	Aldrín		X	X
314-40-9	Bromacil	Bromacil	Bromacilo		X	
319-84-6	alpha-Hexachlorocyclohexane	alpha-Hexachlorocyclohexane	alfa-Hexaclorociclohexano		X	
330-54-1	Diuron	Diuron	3-(3,4 dicloro-fenil)-1,1-dimetil urea		X	
330-55-2	Linuron	Linuron	3-(3,4 dicloro-fenil)-1-metoxi-1-metil urea		X	
333-41-5	Diazinon	Diazinon	Diazinon		X	
334-88-3	Diazométhane	Diazomethane	Diazometano		X	
353-59-3	Bromochlorodifluorométhane (Halon 1211)	Bromochlorodifluoromethane (Halon 1211)	Bromoclorodifluorometano (Halon 1211)	X	X	X
354-11-0	1,1,1,2-Tétrachloro-2-fluoroéthane	1,1,1,2-Tetrachloro-2-fluoroethane	1,1,1,2-Tetracloro-2- fluoroeetano		X	

\* Pour le RETC, substances à déclaration volontaire à la partie V du COA.

\*\* Déclaration au TRI dans le groupe des composés aromatiques polycycliques.

## Annexe A – Comparaison des substances chimiques inscrites à l'INRP, au TRI et au RETC, 2001\* (suite)

Numéro CAS	Substance	Chemical Name	Sustancia	INRP	TRI	RETC
354-14-3	1,1,2,2-Tétrachloro-1-fluoroéthane	1,1,2,2-Tetrachloro-1-fluoroethane	1,1,2,2-Tetracloro-1-fluoroetano			X
354-23-4	1,2-Dichloro-1,1,2-trifluoroéthane (HCFC-123a)	1,2-Dichloro-1,1,2-trifluoroethane (HCFC-123a)	1,2-Dicloro-1,1,2-trifluoroetano (HCFC-123a)			X
354-25-6	1-Chloro-1,1,2,2-tétrafluoroéthane (HCFC-124a)	1-Chloro-1,1,2,2-tetrafluoroethane (HCFC-124a)	1-Cloro-1,1,2,2-tetrafluoroetano (HCFC-124a)			X
357-57-3	Brucine	Brucine	Brucina			X
422-44-6	1,2-Dichloro-1,1,2,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225bb)	1,2-Dichloro-1,1,2,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225bb)	1,2-Dicloro-1,1,2,3,3-pentafluoropropano (HCFC-225bb)			X
422-48-0	2,3-Dichloro-1,1,1,2,3-pentafluoropropane (HCFC-225ba)	2,3-Dichloro-1,1,1,2,3-pentafluoropropane (HCFC-225ba)	2,3-Dicloro-1,1,1,2,3-pentafluoropropano (HCFC-225ba)			X
422-56-0	3,3-Dichloro-1,1,1,2,2-pentafluoropropane (HCFC-225ca)	3,3-Dichloro-1,1,1,2,2-pentafluoropropane (HCFC-225ca)	3,3-Dicloro-1,1,1,2,2-pentafluoropropano (HCFC-225ca)			X
431-86-7	1,2-Dichloro-1,1,3,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225da)	1,2-Dichloro-1,1,3,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225da)	1,2-Dicloro-1,1,3,3,3-pentafluoropropano (HCFC-225da)			X
460-35-5	3-Chloro-1,1,1-trifluoropropane (HCFC-253fb)	3-Chloro-1,1,1-trifluoropropane (HCFC-253fb)	3-Cloro-1,1,1-trifluoropropano (HCFC-253fb)			X
463-58-1	Sulfure de carbonyle	Carbonyl sulfide	Sulfuro de carbonilo			X
465-73-6	Isodrine	Isodrin	Isodrin			X
492-80-8	Indice de couleur Jaune de solvant 34	C.I. Solvent Yellow 34	Solvente amarillo 34			X
505-60-2	Gaz moutarde	Mustard gas	Gas mostaza			X
507-55-1	1,3-Dichloro-1,1,2,2,3-pentafluoropropane (HCFC-225cb)	1,3-Dichloro-1,1,2,2,3-pentafluoropropane (HCFC-225cb)	1,3-Dicloro-1,1,2,2,3-pentafluoropropano (HCFC-225cb)			X
510-15-6	Chlorobenzilate	Chlorobenzilate	Clorobencilato			X
528-29-0	o-Dinitrobenzène	o-Dinitrobenzene	o-Dinitrobencono			X
532-27-4	2-Chloroacétophénone	2-Chloroacetophenone	2-Cloroacetofenona			X
533-74-4	Dazomet	Dazomet	Dazomet			X
534-52-1	4,6-Dinitro-o-crésol	4,6-Dinitro-o-cresol	4,6-Dinitro-o-cresol	X	X	X
540-59-0	1,2-Dichloroéthylène	1,2-Dichloroethylene	1,2-Dicloroetileno			X
541-41-3	Chloroformiate d'éthyle	Ethyl chloroformate	Cloroformiato de etilo	X	X	
541-53-7	2,4-Dithiobiuret	2,4-Dithiobiuret	2,4-Ditiobiuret			X
541-73-1	1,3-Dichlorobenzène	1,3-Dichlorobenzene	1,3-Diclorobenceno			X
542-75-6	1,3-Dichloropropylène	1,3-Dichloropropylene	1,3-Dicloropropileno			X
542-76-7	3-Chloropropionitrile	3-Chloropropionitrile	3-Cloropropionitrilo	X	X	
542-88-1	Éther di(chlorométhylque)	Bis(chloromethyl) ether	Bis(chlorometil) éter			X
554-13-2	Carbonate de lithium	Lithium carbonate	Carbonato de litio	X	X	
556-61-6	Isothiocyanate de méthyle	Methyl isothiocyanate	Isocianato de metilo			X
563-47-3	3-Chloro-2-méthylpropène	3-Chloro-2-methyl-1-propene	3-Cloro-2-metil-1-propeno	X	X	
569-64-2	Indice de couleur Vert de base 4	C.I. Basic Green 4	Verde 4 básico	X	X	
584-84-9	Toluène-2,4-diisocyanate	Toluene-2,4-diisocyanate	Toluen-2,4-diisocianato	X	X	
593-60-2	Bromure de vinyle	Vinyl bromide	Bromuro de vinilo			X
594-42-3	Perchlorométhylmercaptan	Perchloromethyl mercaptan	Perclorometilmercaptano			X
606-20-2	2,6-Dinitrotoluène	2,6-Dinitrotoluene	2,6-Dinitrotolueno	X	X	
608-93-5	Pentachlorobenzène	Pentachlorobenzene	Pentaclorobenceno			X
612-82-8	Dichlorhydrate de 4,4'-bi-o-toluidine	3,3'-Dimethylbenzidine dihydrochloride	Dihidrocloruro de 3,3'-dimetilbencidina			X
612-83-9	Dichlorhydrate de 3,3'-dichlorobenzidine	3,3'-Dichlorobenzidine dihydrochloride	Dihidrocloruro de 3,3'-diclorobencidina	X	X	
615-05-4	2,4-Diaminoanisole	2,4-Diaminoanisole	2,4-Diaminoanisol			X
615-28-1	Dichlorhydrate d'o-phénylènediamine	1,2-Phenylenediamine dihydrochloride	Dihidrocloruro de 1,2-fenilendiamina			X
621-64-7	N-Nitrosodi-n-propylamine	N-Nitrosodi-n-propylamine	N-Nitrosodi-n-propilamina			X
624-18-0	Dichlorhydrate de benzène-1,4-diamine	1,4-Phenylenediamine dihydrochloride	Dihidrocloruro de 1,4-fenilendiamina			X
624-83-9	Isocyanate de méthyle	Methyl isocyanate	Isocianato de metilo			X
630-20-6	1,1,1,2-Tétrachloroéthane	1,1,1,2-Tetrachloroethane	1,1,1,2-Tetracloroetano	X	X	
636-21-5	Chlorhydrate de o-toluidine	o-Toluidine hydrochloride	o-Toluidina hidrocloruro			X
639-58-7	Chlorure de triphénylétain	Triphenyltin chloride	Cloruro de trifenilestaino			X
680-31-9	Hexaméthylphosphoramide	Hexamethylphosphoramide	Hexametifosforamida			X
684-93-5	N-Nitroso-N-méthylurée	N-Nitroso-N-methylurea	N-Nitroso-N-metilurea			X
709-98-8	Propanil	Propanil	Propanilo			X
759-73-9	N-Nitroso-N-éthylurée	N-Nitroso-N-ethylurea	N-Nitroso-N-etilurea			X
759-94-4	EPTC	Ethyl dipropylthiocarbamate	Dipropiltiocarbamato de etilo			X

\* Pour le RETC, substances à déclaration volontaire à la partie V du COA.

## Annexe A – Comparaison des substances chimiques inscrites à l'INRP, au TRI et au RETC, 2001\* (suite)

Numéro CAS	Substance	Chemical Name	Substancia	INRP	TRI	RETC
764-41-0	1,4-Dichloro-2-butène	1,4-Dichloro-2-butene	1,4-Dicloro-2-buteno		X	
812-04-4	1,1-Dichloro-1,2,2-trifluoroéthane (HCFC-123b)	1,1-Dichloro-1,2,2-trifluoroethane (HCFC-123b)	1,1,-Dicloro-1,2,2-trifluoroetano (HCFC-123b)		X	
834-12-8	Amétryne	Ametryn	Ametrin		X	
842-07-9	Indice de couleur Jaune de solvant 14	C.I. Solvent Yellow 14	Amarillo 14 solvante	X	X	
872-50-4	N-Méthyl-2-pyrrolidone	N-Methyl-2-pyrrolidone	N-Metil2-pirrolidona	X	X	
924-16-3	N-Nitrosodi-n-butylamine	N-Nitrosodi-n-butylamine	N-Nitrosodi-n-butilamina		X	
924-42-5	N-(Hydroxyméthyl)acrylamide	N-Methylolacrylamide	N-Metilolacrilamida	X	X	
957-51-7	Difénamide	Diphenamid	Difenamida		X	
961-11-5	Tétrachlorvinphos	Tetrachlorvinphos	Tetraclorvinfos		X	
989-38-8	Indice de couleur Rouge de base 1	C.I. Basic Red 1	Rojo 1 básico	X	X	
1114-71-2	Pébulate	Pebulate	Pebulato		X	
1120-71-4	Propanesultone	Propane sultone	Propane sultone		X	
1134-23-2	Cycloate	Cycloate	Ciclolato		X	
1163-19-5	Oxyde de décabromodiphényle	Decabromodiphenyl oxide	Óxido de decabromodifenilo	X	X	
1300-71-6	Diméthylphénol	Dimethyl phenol	Dimetilfenol	X		
1313-27-5	Trioxyde de molybdène	Molybdenum trioxide	Trióxido de molibdeno	X	X	
1314-20-1	Dioxyde de thorium	Thorium dioxide	Dióxido de torio	X	X	
1319-77-3	Crésol (mélange d'isomères)	Cresol (mixed isomers)	Cresol (mezcla de isómeros)	X	X	
1320-18-9	(2,4-Dichlorophénoxy)acétate de 2-butoxyméthyléthyle	2,4-D Propylene glycol butyl ether ester	Ester de 2,4-D propilen glicolbutileter		X	
1330-20-7	Xylène (mélange d'isomères)	Xylene (mixed isomers)	Xileno (mezcla de isómeros)	X	X	
1332-21-4	Amiante (forme friable)	Asbestos (friable form)	Asbestos (friables)	X	X	X
1335-87-1	Hexachloronaphtalène	Hexachloronaphthalene	Hexacloronaftaleno		X	
1336-36-3	Biphényles polychlorés (BPC)	Polychlorinated biphenyls (PCBs)	Bifenilos policlorados (BPC)		X	X
1344-28-1	Oxyde d'aluminium (formes fibreuses)	Aluminum oxide (fibrous forms)	Óxido de aluminio (formas fibrosas)	X	X	
1464-53-5	Diépoxybutane	Diepoxybutane	Diepoxibutano		X	
1563-66-2	Carbofuran	Carbofuran	Carbofurano		X	
1582-09-8	Trifuraline	Trifluralin	Trifluralín		X	
1634-04-4	Oxyde de tert-butyle et de méthyle	Methyl tert-butyl ether	Éter metil terbutílico	X	X	
1649-08-7	1,2-Dichloro-1,1-difluoroéthane (HCFC-132b)	1,2-Dichloro-1,1-difluoroethane (HCFC-132b)	1,2-Dicloro-1,1-difluoroetano (HCFC-132b)		X	
1689-84-5	Bromoxynil	Bromoxynil	Bromoxinilo		X	
1689-99-2	Octanoate de 2,6-dibromo-4-cyanophényle	Bromoxynil octanoate	Bromoxinil octanoato		X	
1717-00-6	1,1-Dichloro-1-fluoroéthane (HCFC-141b)	1,1-Dichloro-1-fluoroethane (HCFC-141b)	1,1-Dicloro-1-fluoroetano (HCFC-141b)	X	X	X
1836-75-5	Nitroféne	Nitrofen	Nitrofen		X	
1861-40-1	Benfluralin	Benfluralin	Benfluralín		X	
1897-45-6	Chlorothalonil	Chlorothalonil	Clorotalonil		X	
1910-42-5	Paraquat-dichlorure	Paraquat dichloride	Dicloruro de Paracuat		X	
1912-24-9	Atrazine	Atrazine	Atracina		X	
1918-00-9	Dicamba	Dicamba	Dicamba		X	
1918-02-1	Piclorame	Picloram	Picloram		X	
1918-16-7	Propachlore	Propachlor	Propaclor		X	
1928-43-4	2,4-Dichlorophénoxyacétate de 2-éthylhexyle	2,4-D 2-Ethylhexyl ester	2,4-D 2-Etilexil ester		X	
1929-73-3	2,4-Dichlorophénoxyacétate de 2-butoxyéthyle	2,4-D Butoxyethyl ester	2,4-D Butoxyetilester		X	
1929-82-4	Nitrapyrine	Nitrapyrine	Nitrapirina		X	
1937-37-7	Indice de couleur Noir direct 38	C.I. Direct Black 38	Negro 38		X	
1982-69-0	3,6-Dichloro-o-anisate de sodium	Sodium dicamba	Dicamba de sodio		X	
1983-10-4	Fluorure de tributylétain	Tributyltin fluoride	Fluoruro de tributilestaño		X	
2032-65-7	Méthiocarbe	Methiocarb	Metiocarb		X	
2155-70-6	Méthacrylate de tributylétain	Tributyltin methacrylate	Metacrilato de tributilestaño		X	
2164-07-0	Endothal-potassium	Dipotassium endothall	Endotal dipotásico		X	
2164-17-2	Fluométuren	Fluometuron	Fluometurón		X	

\* Pour le RETC, substances à déclaration volontaire à la partie V du COA.

## Annexe A – Comparaison des substances chimiques inscrites à l'INRP, au TRI et au RETC, 2001\* (suite)

Numéro CAS	Substance	Chemical Name	Sustancia	INRP	TRI	RETC
2212-67-1	Molinate	Molinate	Molinato		X	
2234-13-1	Octochloronaphtalène	Octochloronaphthalene	Octacloronaftaleno		X	
2300-66-5	Acide 3,6-dichloro-o-anisique, composé avec diméthylamine	Dimethylamine dicamba	Dicamba dimetilamina		X	
2303-16-4	Diallate	Diallate	Diallate		X	
2303-17-5	Triallate	Triallate	Triallato		X	
2312-35-8	Propargite	Propargite	Propargita		X	
2385-85-5	Mirex	Mirex	Mirex			X
2439-01-2	Chinométhionate	Chinomethionat	Quinometonato		X	
2439-10-3	Dodine	Dodine	Dodina		X	
2524-03-0	Thiophosphorochloridate de O,O-diméthyle	Dimethyl chlorothiophosphate	Clorotiofosfato de dimetilo		X	
2551-62-4	Hexachlorure de soufre	Sulfur hexachoride	Hexacloruro de azufre	X		X
2602-46-2	Indice de couleur Bleu direct 6	C.I. Direct Blue 6	Azul 6		X	
2655-15-4	Méthylcarbamate de 2,3,5-triméthylphényle	2,3,5-Trimethylphenyl methylcarbamate	Metilcarbamato de 2,3,5-trimetilfenilo		X	
2699-79-8	Fluorure de sulfuryle	Sulfuryl fluoride	Fluoruro de sulfurilo		X	
2702-72-9	2,4-Dichlorophénoxyacétate de sodium	2,4-D Sodium salt	Sal sódica del 2,4-D		X	
2832-40-8	Indice de couleur Jaune de dispersion 3	C.I. Disperse Yellow 3	Amarillo 3 disperso	X	X	
2837-89-0	2-Chloro-1,1,1,2-tétrafluoroéthane (HCFC-124)	2-Chloro-1,1,1,2-tetrafluoroethane (HCFC-124)	2-Cloro-1,1,1,2-tetrafluoroetano (HCFC-124)		X	X
2971-38-2	(2,4-Dichlorophénoxy)acétate de 4-chlorobutén-2-yle	(2,4-D Chlorocrotyl ester	Ester clorocrotílico del 2,4-D		X	
3118-97-6	Indice de couleur Orange de solvant 7	C.I. Solvent Orange 7	Naranja 7 solvente	X	X	
3383-96-8	Téméphos	Temephos	Temefos		X	
3653-48-3	Acide (4-chloro-2-méthylphénoxy)acétique, sel de sodium	Methoxone, sodium salt	Sal sódica de metoxona		X	
3761-53-3	Indice de couleur Rouge alimentaire 5	C.I. Food Red 5	Rojo 5 alimenticio		X	
4080-31-3	3-Chloroallylochlorure de méthénamine	1-(3-Chloroallyl)-3,5,7-triaza-1-azoniaadamantane chloride	Cloruro de 1-(3-Cloroalil)-3,5,7-triasa-1-azoniaadamantano		X	
4098-71-9	Diisocyanate d'isophorone	Isophorone diisocyanate	Diisocianatos de isoforona	X	**	
4170-30-3	Crotonaldéhyde	Crotonaldehyde	Crotonaldehído	X	X	
4549-40-0	N-Nitrosométhylvinylamine	N-Nitrosomethylvinylamine	N-Nitrosometilvinilamina		X	
4680-78-8	Indice de couleur Vert acide 3	C.I. Acid Green 3	Verde 3 ácido	X	X	
5124-30-1	1,1-Méthylènebis(4-isocyanatocyclohexane)	1,1-Methylenebis(4-isocyanatocyclohexane)	1,1-Metilenebis(4-isociano de ciclohexano)	X		
5234-68-4	Carboxine	Carboxin	Carboxina		X	
5598-13-0	Chlorpyrifos-méthyl	Chlorpyrifos methyl	Metil clorpirifos		X	
5902-51-2	Terbacile	Terbacil	Metilterbacilo		X	
6459-94-5	Indice de couleur Rouge acide 114	C.I. Acid Red 114	Índice de color rojo ácido 114		X	
7287-19-6	Prométryne	Prometryn	Prometrín		X	
7311-27-5	2-(2-(2-(2-(p-Nonylphénoxy)éthoxy)éthoxy)éthoxy) éthanol	2-(2-(2-(2-(p-Nonylphenoxy) ethoxy)ethoxy)ethoxy) ethanol	Etanol 2-(2-(2-(2-(p-nonilfenoxi) etoxi)etoxi)etoxi)	X		
7429-90-5	Aluminium (fumée ou poussière)	Aluminum (fume or dust)	Aluminio (humo o polvo)	X	X	
7439-92-1	Plomb	Lead	Plomo		X	
7439-96-5	Manganèse	Manganese	Manganeso		X	
7439-97-6	Mercuré	Mercury	Mercurio		X	
7440-02-0	Nickel	Nickel	Niquel		X	
7440-22-4	Argent	Silver	Plata		X	
7440-28-0	Thallium	Thallium	Talio		X	
7440-36-0	Antimoine	Antimony	Antimonio		X	
7440-38-2	Arsenic	Arsenic	Arsénico		X	
7440-39-3	Baryum	Barium	Bario		X	
7440-41-7	Béryllium	Beryllium	Berilio		X	
7440-43-9	Cadmium	Cadmium	Cadmio		X	
7440-47-3	Chrome	Chromium	Cromo		X	
7440-48-4	Cobalt	Cobalt	Cobalto		X	
7440-50-8	Cuivre	Copper	Cobre		X	
7440-62-2	Vanadium	Vanadium	Vanadio	X	X	

\* Pour le RETC, substances à déclaration volontaire à la partie V du COA.

\*\* Déclaration au TRI dans le groupe des diisocyanates.



## Annexe A – Comparaison des substances chimiques inscrites à l'INRP, au TRI et au RETC, 2001\* (suite)

Numéro CAS	Substance	Chemical Name	Sustancia	INRP	TRI	RETC
7440-66-6	Zinc (fumée ou poussière)	Zinc (fume or dust)	Zinc (humo o polvo)		X	
7550-45-0	Tétrachlorure de titane	Titanium tetrachloride	Tetracloruro de titanio	X	X	
7632-00-0	Nitrite de sodium	Sodium nitrite	Nitrato de sodio	X	X	
7637-07-2	Trifluorure de bore	Boron trifluoride	Trifluoruro de boro	X	X	
7647-01-0	Acide chlorhydrique	Hydrochloric acid	Ácido clorhídrico	X	X	
7664-39-3	Fluorure d'hydrogène	Hydrogen fluoride	Ácido fluorhídrico	X	X	
7664-41-7	Ammoniac	Ammonia	Amoniaco	X	X	
7664-93-9	Acide sulfurique	Sulfuric acid	Ácido sulfúrico	X	X	
7681-49-4	Fluorure de sodium	Sodium fluoride	Fluoro de sodio	X		
7696-12-0	Tétraméthrine	Tetramethrin	Tetrametrina		X	
7697-37-2	Acide nitrique	Nitric acid	Ácido nítrico	X	X	
7723-14-0	Phosphore (jaune ou blanc)	Phosphorus (yellow or white)	Fósforo (amarillo o blanco)	X	X	
7726-95-6	Brome	Bromine	Bromo	X	X	
7758-01-2	Bromate de potassium	Potassium bromate	Bromato de potasio	X	X	
7782-41-4	Fluor	Fluorine	Fluor	X	X	
7782-49-2	Sélénium	Selenium	Selenio		X	
7782-50-5	Chlore	Chlorine	Cloro	X	X	
7783-06-4	Hydrogène sulfuré	Hydrogen sulfide	Ácido sulfhídrico	X		X
7786-34-7	Mevinphos	Mevinphos	Mevinfos		X	
7789-75-5	Fluorure de calcium	Calcium fluoride	Fluoro de calcio	X		
7803-51-2	Phosphine	Phosphine	Fosfina		X	
8001-35-2	Toxaphène	Toxaphene	Toxafeno		X	X
8001-58-9	Créosote	Creosote	Creosota		X	
9006-42-2	Métiram	Metiram	Metiram		X	
9016-45-9	Nonylphénol, éther de polyéthylène glycol	Nonylphenol polyethylene glycol ether	Éter de nonilfenol polietilenglicol	X		
9016-87-9	Diisocyanate de diphenylméthane (polymérisé)	Polymeric diphenylmethane diisocyanate	Difenilmetano diisocianato polimérico	X	**	
10028-15-6	Ozone	Ozone	Ozono		X	
10034-93-2	Sulfate d'hydrazine	Hydrazine sulfate	Sulfato de hidracina		X	
10049-04-4	Dioxyde de chlore	Chlorine dioxide	Dióxido de cloro	X	X	X
10061-02-6	(E)-1,3-Dichloroprop-1-ène	trans-1,3-Dichloropropene	Trans-1,3-dicloropropeno		X	
10102-43-9	Monoxyde d'azote	Nitric oxide	Oxido nítrico			X
10102-44-0	Dioxyde d'azote	Nitrogen dioxide	Bióxido de nitrógeno			X
10294-34-5	Trichlorure de bore	Boron trichloride	Tricloruro de Boro		X	
10453-86-8	Resméthrine	Resmethrin	Resmetrina		X	
12122-67-7	Zinèbe	Zineb	Zineb		X	
12427-38-2	Manèbe	Maneb	Maneb		X	
13194-48-4	Éthoprophos	Ethoprop	Etoprofos		X	
13356-08-6	Fenbutatin oxyde	Fenbutatin oxide	Óxido de fenbutaestaño		X	
13463-40-6	Fer-pentacarbonyl	Iron pentacarbonyl	Pentacarbonilo de hierro	X	X	
13474-88-9	1,1-Dichloro-1,2,2,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225cc)	1,1-Dichloro-1,2,2,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225cc)	1,1-Dicloro-1,2,2,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225cc)		X	
13684-56-5	Desmédiaphame	Desmedipham	Desmedifam		X	
14484-64-1	Ferbame	Ferbam	Ferban		X	
15646-96-5	Diisocyanate 2,4,4-Triméthylhexaméthylène	2,4,4-Trimethylhexamethylene diisocyanate	2,4,4-Trimethylhexametileno diisocianato	X	**	
15972-60-8	Alachlore	Alachlor	Alaclor		X	
16071-86-6	Indice de couleur Brun direct 95	C.I. Direct Brown 95	Café 95		X	
16543-55-8	N-Nitrososornicotine	N-Nitrososornicotine	N-Nitrososornicotina		X	
16938-22-0	Diisocyanate 2,2,4-Triméthylhexaméthylène	2,2,4-Trimethylhexamethylene diisocyanate	2,2,4-Trimethylhexametileno diisocianato	X	**	
17804-35-2	Bénomyl	Benomyl	Benomil		X	
19044-88-3	Oryzalin	Oryzalin	Orizalina		X	
19666-30-9	Oxydiazon	Oxydiazon	Oxidiazono		X	

\* Pour le RETC, substances à déclaration volontaire à la partie V du COA.

\*\* Déclaration au TRI dans le groupe des diisocyanates.

## Annexe A – Comparaison des substances chimiques inscrites à l'INRP, au TRI et au RETC, 2001\* (suite)

Numéro CAS	Substance	Chemical Name	Sustancia	INRP	TRI	RETC
20325-40-0	Dichlorure de 3,3'-diméthoxybiphényl-4,4'-ylènediammonium	3,3'-Dimethoxybenzidine dihydrochloride	Dicloruro de 3,3'-dimetoxibencidina			X
20354-26-1	Méthazole	Methazole	Metazol			X
20427-84-3	2-(2-(p-Nonylphénoxy)éthoxy)éthanol	2-(2-(p-Nonylphenoxy)ethoxy) ethanol	Etanol 2-(2-(p-nonilfenoxi) etoxi)	X		
20816-12-0	Tétroxyde d'osmium	Osmium tetroxide	Tetróxido de osmio			X
20859-73-8	Phosphure d'aluminium	Aluminum phosphide	Fosfuro de aluminio			X
21087-64-9	Métribuzine	Metribuzin	Metribucina			X
21725-46-2	Cyanazine	Cyanazine	Cianacina			X
22781-23-3	Bendiocarbe	Bendiocarb	Bendiocarb			X
23564-05-8	Thiophanate-méthyl	Thiophanate-methyl	Metiltiofanato			X
23564-06-9	Thiophanate	Thiophanate ethyl	Etiltiofanato			X
23950-58-5	Pronamide	Pronamide	Pronamida			X
25154-52-3	n-Nonylphénol (mélange d'isomères)	n-Nonylphenol (mixed isomers)	n-Nonilfenol (mezcla de isómeros)	X		
25311-71-1	Isophenphos	Isophenphos	Isofenfos			X
25321-14-6	Dinitrotoluène (mélange d'isomères)	Dinitrotoluene (mixed isomers)	Dinitrotolueno (mezcla de isómeros)	X		X
25321-22-6	Dichlorobenzène (mélange d'isomères)	Dichlorobenzene (mixed isomers)	Diclorobenceno (mezcla de isómeros)			X
25376-45-8	Diaminotoluène (mélange d'isomères)	Diaminotoluene (mixed isomers)	Diaminotolueno (mezcla de D594+D565)			X
26002-80-2	Phénothrine	Phenothrin	Fenotrina			X
26027-38-3	p-Nonylphénol, éther de polyéthylène glycol	p-Nonylphenol polyethylene glycol ether	Éter de p-nonilfenol polietilenglicol	X		
26471-62-5	Toluènediisocyanate (mélange d'isomères)	Toluenediisocyanate (mixed isomers)	Toluenediisocianatos (mezcla de isómeros)	X	X	X
26628-22-8	Azide de sodium	Sodium azide	Azida de Sodio			X
26644-46-2	Triforine	Triforine	Triforina			X
27177-05-5	Nonylphénol, dérivé hepta(oxyéthylène)éthanol	Nonylphenol hepta(oxyethylene) ethanol	Etanol nonilfenol heptaoxietileno	X		
27177-08-8	Nonylphénol, dérivé nona(oxyéthylène)éthanol	Nonylphenol nona(oxyethylene) ethanol	Etanol nonilfenol nonaoxietileno	X		
27314-13-2	Norflurazon	Norflurazon	Norflurazona			X
27986-36-3	Nonylphénoxy éthanol	Nonylphenoxy ethanol	Etanol nonilfenoxi	X		
28057-48-9	Alléthrine	d-trans-Allethrin	d-trans-Alletrina			X
28249-77-6	Diéthylthiocarbamate de S-4-chlorobenzyle	Thiobencarb	Tiobencarb			X
28407-37-6	Indice de couleur Bleu direct 218	C.I. Direct Blue 218	Índice de color Azul directo 218	X		X
28679-13-2	Éthoxynonyl benzène	Ethoxynonyl benzene	Benceno etoxinonil	X		
29082-74-4	Octachlorostyrène	Octachlorostyrene	Octaclorostireno			X
29232-93-7	Pirimiphos-méthyl	Pirimiphos methyl	Metilpirimifos			X
30560-19-1	Acéphate	Acephate	Acefato			X
31218-83-4	Propétamphos	Propetamphos	Propetamfos			X
33089-61-1	Amitraze	Amitraz	Amitraz			X
34014-18-1	Tébutiuron	Tebuthiuron	Tebutiurón			X
34077-87-7	Dichlorotrifluoroéthane	Dichlorotrifluoroethane (HCFC-123 and isomers)	Diclorotrifluoroetano	X	X	X
35367-38-5	Diflubenzuron	Diflubenzuron	Diflubenzurón			X
35400-43-2	Sulprofos	Sulprofos	Sulprofos			X
35554-44-0	Imazalil	Imazalil	Imazalil			X
35691-65-7	2-Bromo-2-(bromométhyl)pentanedinitrile	1-Bromo-1-(bromomethyl)-1,3-propanedicarbonitrile	1-Bromo-1-(bromometil)-1,3-propanedicarbonitrilo			X
37251-69-7	Oxirane, méthyl-, polymérisé avec l'oxirane, dérivé éther monononylphénylique	Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono(nonylphenyl)ether	Oxireno, metil-, polímero con oxireno, mono(nonifenil) éter	X		
38727-55-8	N-(chloroacetyl)-N-(2,6-diethylphenyl) glycinate d'éthyle	Diethyl ethyl	Etildietatil			X
39156-41-7	Sulfate de 2,4-diaminoanisole	2,4-Diaminoanisole sulfate	Sulfato de 2,4-diaminoanisol			X
39300-45-3	Dinocap	Dinocap	Dinocap			X
39515-41-8	Fenpropathrine	Fenpropathrin	Fenpropatrina			X
40487-42-1	Pendiméthaline	Pendimethalin	Pendimetalina			X
41198-08-7	Profénofos	Profenofos	Profenofos			X
41766-75-0	Dihydrofluorure de 3,3'-diméthylbenzidine	3,3'-Dimethylbenzidine dihydrofluoride	Difluoruro de 3,3'-dimetilbencidina			X
41834-16-6	HCFC-122 et tous ses isomères	HCFC-122 and all isomers	HCFC-122 e isómeros	X		

\* Pour le RETC, substances à déclaration volontaire à la partie V du COA.

## Annexe A – Comparaison des substances chimiques inscrites à l'INRP, au TRI et au RETC, 2001\* (suite)

Numéro CAS	Substance	Chemical Name	Sustancia	INRP	TRI	RETC
42874-03-3	Oxyfluorène	Oxyfluorfen	Oxifluorfen			X
43121-43-3	Triadiméfon	Triadimefon	Triadimefón			X
50471-44-8	Vinclozoline	Vinclozolin	Vinclosolin			X
51235-04-2	Hexazinone	Hexazinone	Hexacinona			X
51338-27-3	Diclofop-méthyl	Diclofop methyl	Metildiclofop			X
51630-58-1	Fenvalérate	Fenvalerate	Fenvalerato			X
52645-53-1	Perméthrine	Permethrin	Permitrina			X
53404-19-6	Bromacil, sel de lithium	Bromacil, lithium salt	Sal de litio bromacilica			X
53404-37-8	(2,4-Dichlorophénoxy)acétate de 2-éthyl-4-méthylpentyle	(2,4-D 2-Ethyl-4-methylpentyl ester	2,4-D 2-Etil-4-metilpentil éster			X
53404-60-7	Dazomet, sel de sodium	Dazomet, sodium salt	Sal de sodio diazomética			X
55290-64-7	Diméthipin	Dimethipin	Dimetipina			X
55406-53-6	Butylcarbamate de 3-iodo-2-propynyle	3-Iodo-2-propynyl butylcarbamate	3-yodo-2-propinil butilcarbamato			X
57213-69-1	Acide [(3,5,6-trichloro-2-pyridyl)oxy]acétique,	Triclopyr triethylammonium salt	Sal de triclopir trietilamonio			X
59669-26-0	Thiodicarbe	Thiodicarb	Tiodicarb			X
60168-88-9	Fénarimol	Fenarimol	Fenarimol			X
60207-90-1	Propiconazole	Propiconazole	Propiconazol			X
62476-59-9	Acifluorfen, sel de sodium	Acifluorfen, sodium salt	Sal de sodio de acifluorfen			X
63938-10-3	Chlorotétrafluoroéthane	Chlorotetrafluoroethane (HCFC-124 and isomers)	Clorotetrafluoroetano	X	X	
64902-72-3	Chlorsulfuron	Chlorsulfuron	Clorsulfurón			X
64969-34-2	Dihydrogénobis(sulfate) de 3,3'-dichlorobenzidine	3,3'-Dichlorobenzidine sulfate	Sulfato de 3,3'-diclorobencidina			X
66441-23-4	Fénoxaprop-p-éthyl	Fenoxaprop ethyl	Etilfenoxaprop			X
67485-29-4	Hydraméthylnon	Hydramethylnon	Hidrametilnona			X
68085-85-8	Cyhalothrine	Cyhalothrin	Cialotrina			X
68359-37-5	Cyfluthrine	Cyfluthrin	Ciflutrina			X
68920-70-7	Alcanes polychlorés (C8-C18)	Polychlorinated alkanes (C6-C18)	Alcanos policlorinados (C8-C18)	X		
69409-94-5	Fluvalinate	Fluvalinate	Fluvalinato			X
69806-50-4	Fluazifop-butyl	Fluazifop butyl	Butil flucifop			X
71751-41-2	Abamectine	Abamectin	Abamectina			X
72178-02-0	Fomésafène	Fomesafen	Fomesafén			X
72490-01-8	Fénoxycarbe	Fenoxycarb	Fenoxicarb			X
74051-80-2	Séthoxydime	Setoxydim	Setoxidime			X
76578-14-8	Quizalofop	Quizalofop-ethyl	Etilquizalofop			X
77501-63-4	Lactofène	Lactofen	Lactofén			X
82657-04-3	Bifenthrine	Bifenthrin	Bifentrina			X
84852-15-3	Nonylphénol de qualité industrielle	Nonylphenol, industrial	Nonilfenol industrial	X		
88671-89-0	Myclobutanil	Myclobutanil	Miclobutanilo			X
90454-18-5	Dichloro-1,1,2-trifluoroéthane	Dichloro-1,1,2-trifluoroethane	Dicloro-1,1,2-trifluoroetano			X
90982-32-4	Chlorimuron	Chlorimuron ethyl	Etil clorimurón			X
101200-48-0	Tribénuron	Tribenuron methyl	Metiltribenurón			X
111512-56-2	1,1-Dichloro-1,2,3,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225eb)	1,1-Dichloro-1,2,3,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225eb)	1,1-Dicloro-1,2,3,3,3-pentafluoropropano (HCFC-225eb)			X
111984-09-9	Hydrochlorure de 3,3'-ddiméthoxybenzidine	3,3'-Dimethoxybenzidine hydrochloride	Hidrocloruro de 3,3'-dimetoxibencidina			X
127564-92-5	Dichloropentafluoropropane	Dichloropentafluoropropane	Dicloropentafluoropropano			X
128903-21-9	2,2-Dichloro-1,1,1,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225aa)	2,2-Dichloro-1,1,1,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225aa)	2,2-Dicloro-1,1,1,3,3-pentafluoropropano (HCFC-225aa)			X
136013-79-1	1,3-Dichloro-1,1,2,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225ea)	1,3-Dichloro-1,1,2,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225ea)	1,3-Dicloro-1,1,2,3,3-pentafluoropropano (HCFC-225ea)			X
	Acide, sels et éthers éthylènebisdithiocarbamiques	Ethylenebisdithiocarbamic acid, salts and esters	Ácido etilenebisditiocarbámico, sales y ésteres			X
	Alcanes polychlorés (C10-C13)	Polychlorinated alkanes (C10-C13)	Alcanos policlorinados (C10-C13)	X	X	
	Antimoine (et ses composés)**	Antimony and its compounds	Antimonio y compuestos	X	X	
	Argent (et ses composés)	Silver and its compounds	Plata y compuestos	X	X	
	Arsenic (et ses composés)	Arsenic and its compounds	Arsénico y compuestos	X	X	X
	Baryum (et ses composés)	Barium and its compounds	Bario y compuestos		X	

\* Pour le RETC, substances à déclaration volontaire à la partie V du COA.

\*\* Les éléments sont listés séparément de leurs composés dans le TRI et le RETC, tandis qu'ils sont regroupés dans l'INRP.

Annexe A – Comparaison des substances chimiques inscrites à l'INRP, au TRI et au RETC, 2001\* (suite)

Numéro CAS	Substance	Chemical Name	Sustancia	INRP	TRI	RETC
	Béryllium (et ses composés)	Beryllium and its compounds	Berilio y compuestos		X	
	Biphényles polybromés	Polybrominated biphenyls	Bifenilos polibromados		X	
	Cadmium (et ses composés)	Cadmium and its compounds	Cadmio y compuestos	X	X	X
	Chlorophénols	Chlorophenols	Clorofenoles		X	
	Chrome (et ses composés)	Chromium and its compounds	Cromo y compuestos	X	X	X
	Cobalt (et ses composés)	Cobalt and its compounds	Cobalto y compuestos	X	X	
	Composés aromatiques polycycliques	Polycyclic aromatic compounds	Compuestos aromáticos policíclicos		X	
	Composés de nitrate	Nitrate compounds	Compuestos nitrados	X	X	
	Crésol (mélange d'isomères)**	Cresol (mixed isomers)	Cresol (mezcla de isómeros)	X	X	
	Cuivre (et ses composés)	Copper and its compounds	Cobre y compuestos	X	X	
	Cyanure (et ses composés)	Cyanide compounds	Cianuro y compuestos	X	X	X
	Diisocyanates	Diisocyanates	Diisocianatos		X	
	Dioxines	Dioxins	Dioxinas			X
	Éthers glycoliques	Glycol ethers	Éteres glicólicos		X	
	Furanes	Furans	Furanos			X
	Hydrobromofluorocarbures	Hydrobromofluorocarbons	Hidrobromofluorocarbonos			X
	Hydrofluorocarbures	Hydrofluorocarbons	Hidrofluorocarbonos			X
	Manganèse (et ses composés)	Manganese and its compounds	Manganeso y compuestos	X	X	
	Mercure (et ses composés)	Mercury and its compounds	Mercurio y compuestos	X	X	X
	Nickel (et ses composés)	Nickel and its compounds	Niquel y compuestos	X	X	X
	Nicotine et sels	Nicotine and salts	Nicotina y sales		X	
	Perfluorocarbures	Perfluorocarbons	Perfluorocarbonos			X
	Plomb (et ses composés)	Lead and its compounds	Plomo y compuestos	X	X	X
	Sélénium (et ses composés)	Selenium and its compounds	Selenio y compuestos	X	X	
	Strychnine et sels	Strychnine and salts	Estricnina y sales		X	
	Thallium (et ses composés)	Thallium and its compounds	Talio y compuestos		X	
	Vanadium et ses composés	Vanadium compounds	Vanadio y compuestos	X	X	
	Warfarine et sels	Warfarin and salts	Warfarina y sales		X	X
	Xylènes***	Xylenes	Xilenos	X	X	
	Zinc (et ses composés)	Zinc and its compounds	Zinc y compuestos	X	X	

\* Pour le RETC, substances à déclaration volontaire à la partie V du COA.

\*\* Les isomères du crésol sont déclarés séparément au TRI et sous forme regroupée à l'INRP.

\*\*\* Les isomères du xylènes sont déclarés séparément au TRI et sous forme regroupée à l'INRP.

## Annexe B – Substances appariées inscrites dans l'INRP et le TRI, 2001

Numéro CAS	Incluses dans les données appariées de 1995–2001	Groupe particulier de substances	Substance	Chemical Name	Sustancia
50-00-0	X	c,p	Formaldéhyde	Formaldehyde	Formaldehído
55-63-0	X		Nitroglycérine	Nitroglycerin	Nitroglicerina
56-23-5	X	c,p,t	Tétrachlorure de carbone	Carbon tetrachloride	Tetracloruro de carbono
62-53-3	X	p	Aniline	Aniline	Anilina
62-56-6	X	c,p	Thio-urée	Thiourea	Tiourea
64-18-6			Acide formique	Formic acid	Ácido fórmico
64-67-5	X	c,p	Sulfate de diéthyle	Diethyl sulfate	Sulfato de dietilo
64-75-5		p	Chlorhydrate de tétracycline	Tetracycline hydrochloride	Clorhidrato de tetraciclina
67-56-1	X		Méthanol	Methanol	Metanol
67-66-3	X	c,p	Chloroforme	Chloroform	Cloroformo
67-72-1	X	c,p	Hexachloroéthane	Hexachloroethane	Hexacloroetano
68-12-2			N,N-Diméthyl formamide	N,N-Dimethylformamide	N,N-Dimetilformamida
70-30-4			Hexachlorophène	Hexachlorophene	Hexaclorofeno
71-36-3	X		Butan-1-ol	n-Butyl alcohol	Alcohol n-butílico
71-43-2	X	c,p,t	Benzène	Benzene	Benceno
74-83-9	X	p,t	Bromométhane	Bromomethane	Bromometano
74-85-1	X		Éthylène	Ethylene	Etileno
74-87-3	X	p	Chlorométhane	Chloromethane	Clorometano
74-88-4	X	p	Iodométhane	Methyl iodide	Yoduro de metilo
74-90-8	X		Cyanure d'hydrogène	Hydrogen cyanide	Ácido cianhídrico
75-00-3	X	p	Chloroéthane	Chloroethane	Cloroetano
75-01-4	X	c,p,t	Chlorure de vinyle	Vinyl chloride	Cloruro de vinilo
75-05-8	X		Acétonitrile	Acetonitrile	Acetonitrilo
75-07-0	X	c,p,t	Acétaldéhyde	Acetaldehyde	Acetaldehído
75-09-2	X	c,p,t	Dichlorométhane	Dichloromethane	Diclorometano
75-15-0	X	p	Disulfure de carbone	Carbon disulfide	Disulfuro de carbono
75-21-8	X	c,p,t	Oxyde d'éthylène	Ethylene oxide	Óxido de etileno
75-35-4	X	t	Chlorure de vinylidène	Vinylidene chloride	Cloruro de vinilideno
75-44-5	X		Phosgène	Phosgene	Fosgeno
75-45-6		t	Chlorodifluorométhane (HCFC-22)	Chlorodifluoromethane (HCFC-22)	Clorodifluorometano (HCFC-22)
75-56-9	X	c,p	Oxyde de propylène	Propylene oxide	Óxido de propileno
75-63-8		t	Bromotrifluorométhane (Halon 1301)	Bromotrifluoromethane (Halon 1301)	Bromotrifluorometano (Halon 1301)
75-65-0	X		2-Méthylpropan-2-ol	tert-Butyl alcohol	Alcohol terbutílico
75-68-3			1-Chloro-1,1-difluoroéthane (HCFC-142b)	1-Chloro-1,1-difluoroethane (HCFC-142b)	1-Cloro-1,1-difluoroetano (HCFC-142b)
75-69-4		t	Trichlorofluorométhane (CFC-11)	Trichlorofluoromethane (CFC-11)	Triclorofluorometano (CFC-11)
75-71-8		t	Dichlorodifluorométhane (CFC-12)	Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	Diclorodifluorometano (CFC-12)
75-72-9		t	Chlorotrifluorométhane (CFC-13)	Chlorotrifluoromethane (CFC-13)	Clorotrifluorometano (CFC-13)
76-01-7			Pentachloroéthane	Pentachloroethane	Pentacloroetano
76-14-2		t	Dichlorotétrafluoroéthane (CFC-114)	Dichlorotetrafluoroethane (CFC-114)	Diclorotetrafluoroetano (CFC-114)
76-15-3		t	Chloropentafluoroéthane (CFC-115)	Monochloropentafluoroethane (CFC-115)	Cloropentafluoroetano (CFC-115)
77-47-4	X		Hexachlorocyclopentadiène	Hexachlorocyclopentadiene	Hexaclorciclopentadieno
77-73-6			Dicyclopentadiène	Dicyclopentadiene	Dicloropentadieno
77-78-1	X	c,p	Sulfate de diméthyle	Dimethyl sulfate	Sulfato de dimetilo
78-84-2	X		Isobutyraldéhyde	Isobutyraldehyde	Isobutiraldehído
78-87-5	X	p	1,2-Dichloropropane	1,2-Dichloropropane	1,2-Dicloropropano

c = Cancérogène connu ou présumé.

p = Substance désignée aux termes de la Proposition 65 de la Californie.

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

**Annexe B – Substances appariées inscrites dans l'INRP et le TRI, 2001 (suite)**

Numéro CAS	Incluses dans les données appariées de 1995–2001	Groupe particulier de substances	Substance	Chemical Name	Sustancia
78-92-2	X		Butan-2-ol	sec-Butyl alcohol	Alcohol sec-butílico
78-93-3	X		Méthyléthylcétone	Methyl ethyl ketone	Metil etil cetona
79-00-5	X	p	1,1,2-Trichloroéthane	1,1,2-Trichloroethane	1,1,2-Tricloroetano
79-01-6	X	c,p,t	Trichloroéthylène	Trichloroethylene	Tricloroetileno
79-06-1	X	c,p	Acrylamide	Acrylamide	Acrilamida
79-10-7	X		Acide acrylique	Acrylic acid	Ácido acrílico
79-11-8	X		Acide chloroacétique	Chloroacetic acid	Ácido cloroacético
79-21-0	X		Acide peracétique	Peracetic acid	Ácido peracético
79-34-5	X	p	1,1,2,2-Tétrachloroéthane	1,1,2,2-Tetrachloroethane	1,1,2,2-Tetracloroetano
79-46-9	X	c,p	2-Nitropropane	2-Nitropropane	2-Nitropropano
80-05-7	X		p,p'-Isopropylidenediphénol	4,4'-Isopropylidenediphenol	4,4'-Isopropilidenedifenol
80-15-9	X		Hydroperoxyde de cumène	Cumene hydroperoxide	Cumeno hidroperóxido
80-62-6	X		Méthacrylate de méthyle	Methyl methacrylate	Metacrilato de metilo
81-88-9	X	p	Indice de couleur Rouge alimentaire 15	C.I. Food Red 15	Rojo 15 alimenticio
84-74-2	X		Phtalate de dibutyle	Dibutyl phthalate	Dibutil ftalato
85-44-9	X		Anhydride phtalique	Phthalic anhydride	Anhídrido ftálico
86-30-6	X	p	N-Nitrosodiphénylamine	N-Nitrosodiphenylamine	N-Nitrosodifenilamina
90-43-7	X	p	o-Phénylphénol	2-Phenylphenol	2-Fenilfenol
90-94-8	X	c,p	Cétone de Michler	Michler's ketone	Cetona Michler
91-08-7	X	c	Toluène-2,6-diisocyanate	Toluene-2,6-diisocyanate	Toluen-2,6-diisocianato
91-20-3	X		Naphthalène	Naphthalene	Naftaleno
91-22-5	X	p	Quinoléine	Quinoline	Quinoleína
92-52-4	X		Biphényle	Biphenyl	Bifenilo
94-36-0	X		Peroxyde de benzoyle	Benzoyl peroxide	Peróxido de benzoilo
94-59-7	X	c,p	Safrole	Safrole	Safrol
95-50-1	X		o-Dichlorobenzène	1,2-Dichlorobenzene	1,2-Diclorobenceno
95-63-6	X		1,2,4-Triméthylbenzène	1,2,4-Trimethylbenzene	1,2,4-Trimetilbenceno
95-80-7	X	c,p	2,4-Diaminotoluène	2,4-Diaminotoluene	2,4-Diaminotolueno
96-09-3	X	c,p	Oxyde de styrène	Styrene oxide	Óxido de estireno
96-33-3	X		Acrylate de méthyle	Methyl acrylate	Acrilato de metilo
96-45-7	X	c,p	Imidazolidine-2-thione	Ethylene thiourea	Etilén tiourea
98-82-8	X		Cumène	Cumene	Cumeno
98-86-2	X		Acétophénone	Acetophenone	Acetofenona
98-88-4	X		Chlorure de benzoyle	Benzoyl chloride	Cloruro de benzoilo
98-95-3	X	c,p	Nitrobenzène	Nitrobenzene	Nitrobencono
100-01-6	X		p-Nitroaniline	p-Nitroaniline	p-Nitroanilina
100-02-7	X		p-Nitrophénol	4-Nitrophenol	4-Nitrofenol
100-41-4	X	c	Éthylbenzène	Ethylbenzene	Etilbenceno
100-42-5	X	c	Styrène	Styrene	Estireno
100-44-7	X	c,p	Chlorure de benzyle	Benzyl chloride	Cloruro de bencilo
101-14-4	X	c,p	p,p'-Méthylènebis(2-chloroaniline)	4,4'-Methylenebis(2-chloroaniline)	4,4'-Metilenobis(2-cloroanilina)
101-77-9	X	c,p	p,p'-Méthylènedianiline	4,4'-Methylenedianiline	4,4'-Metilenedianilina
106-46-7	X	c,p	p-Dichlorobenzène	1,4-Dichlorobenzene	1,4-Diclorobenceno
106-50-3	X		p-Phénylènediamine	p-Phenylenediamine	p-Fenilenodiamina
106-51-4	X	c	p-Quinone	Quinone	Quinona

c = Cancérogène connu ou présumé.

p = Substance désignée aux termes de la Proposition 65 de la Californie.

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

## Annexe B – Substances appariées inscrites dans l'INRP et le TRI, 2001 (suite)

Numéro CAS	Incluses dans les données appariées de 1995–2001	Groupe particulier de substances	Substance	Chemical Name	Sustancia
106-88-7	X	c	1,2-Époxybutane	1,2-Butylene oxide	Óxido de 1,2-butileno
106-89-8	X	c,p,t	Épichlorohydrine	Epichlorohydrin	Epichlorohidrina
106-99-0	X	c,p,t	Buta-1,3-diène	1,3-Butadiene	1,3-Butadieno
107-02-8		t	Acroléine	Acrolein	Acroleína
107-05-1	X		Chlorure d'allyle	Allyl chloride	Cloruro de alilo
107-06-2	X	c,p,t	1,2-Dichloroéthane	1,2-Dichloroethane	1,2-Dicloroetano
107-13-1	X	c,p,t	Acrylonitrile	Acrylonitrile	Acrilonitrilo
107-18-6	X		Alcool allylique	Allyl alcohol	Alcohol alílico
107-19-7			Alcool propargylique	Propargyl alcohol	Alcohol propargílico
107-21-1	X		Éthylèneglycol	Ethylene glycol	Etilén glicol
108-05-4	X	c	Acétate de vinyle	Vinyl acetate	Acetato de vinilo
108-10-1	X		Méthylisobutylcétone	Methyl isobutyl ketone	Metil isobutil cetona
108-31-6	X		Anhydride maléique	Maleic anhydride	Anhídrido maleico
108-88-3	X	p	Toluène	Toluene	Tolueno
108-90-7	X		Chlorobenzène	Chlorobenzene	Clorobenceno
108-93-0			Cyclohexanol	Cyclohexanol	Ciclohexanol
108-95-2	X		Phénol	Phenol	Fenol
109-06-8			2-Méthylpyridine	2-Methylpyridine	2-Metilpiridina
109-86-4	X	p	2-Méthoxyéthanol	2-Methoxyethanol	2-Metoxietanol
110-54-3			n-Hexane	n-Hexane	n-Hexano
110-80-5	X	p	2-Éthoxyéthanol	2-Ethoxyethanol	2-Etoxietanol
110-82-7	X		Cyclohexane	Cyclohexane	Ciclohexano
110-86-1	X		Pyridine	Pyridine	Piridina
111-42-2	X		Diéthanolamine	Diethanolamine	Dietanolamina
115-07-1	X		Propylène	Propylene	Propileno
115-28-6		c,p	Acide chlorendique	Chlorendic acid	Ácido cloréndico
117-81-7	X	c,p,t	Phtalate de bis(2-éthylhexyle)	Di(2-ethylhexyl) phthalate	Di(2-etilhexil) ftalato
120-12-7	X		Anthracène	Anthracene	Antraceno
120-58-1	X	p	Isosafrole	Isosafrole	Isosafrol
120-80-9	X	c,p	Catéchol	Catechol	Catecol
120-82-1	X		1,2,4-Trichlorobenzène	1,2,4-Trichlorobenzene	1,2,4-Triclorobenceno
120-83-2	X		2,4-Dichlorophénol	2,4-Dichlorophenol	2,4-Diclorofenol
121-14-2	X	c,p	2,4-Dinitrotoluène	2,4-Dinitrotoluene	2,4-Dinitrotolueno
121-44-8			Triéthylamine	Triethylamine	Trietilamina
121-69-7	X		N,N-Diméthylaniline	N,N-Dimethylaniline	N,N-Dimetilanilina
122-39-4			Dianiline	Diphenylamine	Difenilamina
123-31-9	X		Hydroquinone	Hydroquinone	Hidroquinona
123-38-6	X		Propionaldéhyde	Propionaldehyde	Propionaldehído
123-63-7			Paraldéhyde	Paraldehyde	Paraldehído
123-72-8	X		Butyraldéhyde	Butyraldehyde	Butiraldehído
123-91-1	X	c,p	1,4-Dioxane	1,4-Dioxane	1,4-Dioxano
124-40-3			Diméthylamine	Dimethylamine	Dimetilamina
127-18-4	X	c,p,t	Tétrachloroéthylène	Tetrachloroethylene	Tetracloroetileno
131-11-3	X		Phtalate de diméthyle	Dimethyl phthalate	Dimetil ftalato
139-13-9	X	c,p	Acide nitriлотriacétique	Nitriлотriacetic acid	Ácido nitriлотriacético

c = Cancérogène connu ou présumé.

p = Substance désignée aux termes de la Proposition 65 de la Californie.

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

**Annexe B – Substances appariées inscrites dans l'INRP et le TRI, 2001 (suite)**

Numéro CAS	Incluses dans les données appariées de 1995–2001	Groupe particulier de substances	Substance	Chemical Name	Sustancia
140-88-5	X	c,p	Acrylate d'éthyle	Ethyl acrylate	Acrilato de etilo
141-32-2	X		Acrylate de butyle	Butyl acrylate	Acrilato de butilo
149-30-4			Benzothiazole-2-thiol	2-Mercaptobenzothiazole	2-Mercaptobenzotiazol
156-62-7	X		Cyanamide calcique	Calcium cyanamide	Cianamida de calcio
302-01-2	X	c,p	Hydrazine	Hydrazine	Hidracina
353-59-3		t	Bromochlorodifluorométhane (Halon 1211)	Bromochlorodifluoromethane (Halon 1211)	Bromoclorodifluorometano (Halon 1211)
534-52-1	X		4,6-Dinitro-o-crésol	4,6-Dinitro-o-cresol	4,6-Dinitro-o-cresol
541-41-3	X		Chloroformiate d'éthyle	Ethyl chloroformate	Cloroformiato de etilo
542-76-7			3-Chloropropionitrile	3-Chloropropionitrile	3-Cloropropionitrilo
554-13-2		p	Carbonate de lithium	Lithium carbonate	Carbonato de litio
563-47-3		c,p	3-Chloro-2-méthylpropène	3-Chloro-2-methyl-1-propene	3-Cloro-2-metil-1-propeno
569-64-2	X		Indice de couleur Vert de base 4	C.I. Basic Green 4	Verde 4 básico
584-84-9	X	c	Toluène-2,4-diisocyanate	Toluene-2,4-diisocyanate	Toluen-2,4-diisocianato
606-20-2	X	c,p	2,6-Dinitrotoluène	2,6-Dinitrotoluene	2,6-Dinitrotolueno
612-83-9		c,p	Dichlorhydrate de 3,3'-dichlorobenzidine	3,3'-Dichlorobenzidine dihydrochloride	Dihidrocloruro de 3,3'-diclorobencidina
630-20-6			1,1,1,2-Tétrachloroéthane	1,1,1,2-Tetrachloroethane	1,1,1,2-Tetracloroetano
842-07-9	X	p	Indice de couleur Jaune de solvant 14	C.I. Solvent Yellow 14	Amarillo 14 solvente
872-50-4		p	N-Méthyl-2-pyrrolidone	N-Methyl-2-pyrrolidone	N-Metil2-pirrolidona
924-42-5		p	N-(Hydroxyméthyl)acrylamide	N-Methylolacrylamide	N-Metilolacrilamida
989-38-8	X		Indice de couleur Rouge de base 1	C.I. Basic Red 1	Rojo 1 básico
1163-19-5	X		Oxyde de décabromodiphényle	Decabromodiphenyl oxide	Óxido de decabromodifenilo
1313-27-5	X		Trioxyde de molybdène	Molybdenum trioxide	Trióxido de molibdeno
1314-20-1	X	p	Dioxyde de thorium	Thorium dioxide	Dióxido de torio
1332-21-4	X	c,p,t	Amiante (forme friable)	Asbestos (friable form)	Asbestos (friables)
1344-28-1	X		Oxyde d'aluminium (formes fibreuses)	Aluminum oxide (fibrous forms)	Óxido de aluminio (formas fibrosas)
1634-04-4	X		Oxyde de tert-butyle et de méthyle	Methyl tert-butyl ether	Éter metil terbutílico
1717-00-6			1,1-Dichloro-1-fluoroéthane (HCFC-141b)	1,1-Dichloro-1-fluoroethane (HCFC-141b)	1,1-Dicloro-1-fluoroetano (HCFC-141b)
2832-40-8	X		Indice de couleur Jaune de dispersion 3	C.I. Disperse Yellow 3	Amarillo 3 disperso
3118-97-6	X		Indice de couleur Orange de solvant 7	C.I. Solvent Orange 7	Naranja 7 solvente
4170-30-3			Crotonaldéhyde	Crotonaldehyde	Crotonaldehído
4680-78-8	X		Indice de couleur Vert acide 3	C.I. Acid Green 3	Verde 3 ácido
7429-90-5	X	m	Aluminium (fumée ou poussière)	Aluminum (fume or dust)	Aluminio (humo o polvo)
7550-45-0	X		Tétrachlorure de titane	Titanium tetrachloride	Tetracloruro de titanio
7632-00-0			Nitrite de sodium	Sodium nitrite	Nitrato de sodio
7637-07-2			Trifluorure de bore	Boron trifluoride	Trifluoruro de boro
7647-01-0	X		Acide chlorhydrique	Hydrochloric acid	Ácido clorhídrico
7664-39-3	X	t	Fluorure d'hydrogène	Hydrogen fluoride	Ácido fluorhídrico
7664-93-9	X		Acide sulfurique	Sulfuric acid	Ácido sulfúrico
7697-37-2	X		Acide nitrique*	Nitric acid	Ácido nítrico
7723-14-0	X		Phosphore (jaune ou blanc)	Phosphorus (yellow or white)	Fósforo (amarillo o blanco)
7726-95-6			Brome	Bromine	Bromo
7758-01-2		c,p	Bromate de potassium	Potassium bromate	Bromato de potasio
7782-41-4			Fluor	Fluorine	Fluor
7782-50-5	X		Chlore	Chlorine	Cloro
10049-04-4	X		Dioxyde de chlore	Chlorine dioxide	Dióxido de cloro

m = Métal (et ses composés).

c = Cancérogène connu ou présumé.

p = Substance désignée aux termes de la Proposition 65 de la Californie.

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

\* L'acide nitrique, l'ion nitrate et les composés de nitrate sont regroupés dans une seule catégorie appelée acide nitrique et composés de nitrate dans l'ensemble de données appariées.



## Annexe B – Substances appariées inscrites dans l'INRP et le TRI, 2001 (suite)

Numéro CAS	Incluses dans les données appariées de 1995–2001	Groupe particulier de substances	Substance	Chemical Name	Sustancia
13463-40-6			Fer-pentacarbonyle	Iron pentacarbonyl	Pentacarbonilo de hierro
25321-14-6	X	p	Dinitrotoluène (mélange d'isomères)	Dinitrotoluene (mixed isomers)	Dinitrotolueno (mezcla de isómeros)
26471-62-5	X	c,p	Toluènediisocyanate (mélange d'isomères)	Toluenediisocyanate (mixed isomers)	Toluenediisocianatos (mezcla de isómeros)
28407-37-6		p	Indice de couleur Bleu direct 218	C.I. Direct Blue 218	Índice de color Azul directo 218
--	X		Acide nitrique et composés de nitrate***	Nitric acid and nitrate compounds	Ácido nítrico y compuestos nitrados
--		c,t	Alcanes polychlorés (C10-C13)	Polychlorinated alkanes (C10-C13)	Alcanos policlorinados (C10-C13)
--	X	m	Antimoine (et ses composés)*	Antimony and its compounds	Antimonio y compuestos
--	X	m	Argent (et ses composés)	Silver and its compounds	Plata y compuestos
--	X	m,c,p,t	Arsenic (et ses composés)	Arsenic and its compounds	Arsénico y compuestos
--	X	m,c,p,t	Cadmium (et ses composés)	Cadmium and its compounds	Cadmio y compuestos
--			Chlorotétrafluoroéthane	Chlorotetrafluoroethane (HCFC-124 and isomers)	Clorotetrafluoroetano
--	X	m,c,p,t	Chrome (et ses composés)	Chromium and its compounds	Cromo y compuestos
--	X	m,c,p	Cobalt (et ses composés)	Cobalt and its compounds	Cobalto y compuestos
--	X		Crésol (mélange d'isomères)**	Cresol (mixed isomers)	Cresol (mezcla de isómeros)
--	X	m	Cuivre (et ses composés)	Copper and its compounds	Cobre y compuestos
--	X		Cyanure (et ses composés)	Cyanide compounds	Cianuro y compuestos
--			Dichlorotrifluoroéthane	Dichlorotrifluoroethane (HCFC-123 and isomers)	Diclorotrifluoroetano
--	X	m	Manganèse (et ses composés)	Manganese and its compounds	Manganeso y compuestos
--		m,p,t	Mercure (et ses composés)	Mercury and its compounds	Mercurio y compuestos
--		m,c,p,t	Nickel (et ses composés)	Nickel and its compounds	Níquel y compuestos
--	X	m	Sélénium (et ses composés)	Selenium and its compounds	Selenio y compuestos
--		m	Vanadium (et ses composés)	Vanadium and its compounds	Vanadio y compuestos
--	X		Xylènes****	Xylenes	Xilenos
--	X	m	Zinc (et ses composés)	Zinc and its compounds	Zinc y compuestos

m = Métal (et ses composés).

c = Cancérogène connu ou présumé.

p = Substance désignée aux termes de la Proposition 65 de la Californie.

t = Substance toxique aux termes de la LCPE.

\* Les éléments sont listés séparément de leurs composés dans le TRI, tandis qu'ils sont regroupés dans l'INRP et dans l'ensemble de données appariées.

\*\* Dans les données appariées, la catégorie « o-crésol » englobe le m-crésol, le p-crésol et le crésol (mélange d'isomères).

\*\*\* L'acide nitrique, l'ion nitrate et les composés de nitrate sont regroupés dans une seule catégorie appelée acide nitrique et composés de nitrate dans l'ensemble des données appariées.

\*\*\*\* Dans les données appariées, la catégorie « xylènes » englobe le o-xylène, le m-xylène, le p-xylène et le xylène (mélange d'isomères).



Annexe C – Liste des établissements mentionnés dans *À l'heure des comptes 2001*

Établissement	Ville	Province/ État	Numéro d'identification dans le RRTF	Tableau et/ou section			
21 Emi RI	Warick	RI	02886TCM 25GRA	8-17			
3M Canada Company (Perth)	Perth	ON	000003201	9-21			
AAM Tonawanda Forge	Tonawanda	NY	14240GNRLM2390K	8-18			
Acordis Cellulosic Fibers Inc., Acordis U.S. Holding Inc.	Axis	AL	36505CRTLDUSHIG	7-7	9-8	9-20	
ADM Agri-industries Ltd., Archer Daniels Midland Company	Windsor	ON	0000005694	9-15			
Advanced Flex Inc.	Minnetonka	MN	55345DVNCD15115	8-17			
Agrium Products Inc., Redwater Fertilizer Operations	Redwater/ Municipal District	AB	0000002134	9-21			
Aimco Solrec Ltd.	Milton	ON	0000004893	8-4	8-15	8-16	
AK Steel Corp.	Rockport	IN	47635KSTLC6500N	4-4	5-6	6-9	7-7
AK Steel Corp. Butler Works (Rte. 8 S.)	Butler	PA	16003RMCDVROUTE	4-4	5-6	6-9	
Alabama Power Co. Greene County Steam Plant, Southern Co.	Forkland	AL	36732LBMPPWHWY43	5-6	9-21		
Albemarle Corp.	Tyrone	PA	16686QLTYCINDUS	8-5			
Alberta Pacific Forest Industries Inc.	Boyle	AB	0000000001	6-19			
Alcan Primary Metal - British Columbia, Kitimat Works	Kitimat	BC	0000002788	9-15			
Alcatel	Montréal-Est	QC	0000000959	8-15			
Alcatel Canada Wire	Simcoe	ON	0000000953	8-15			
Alchem Aluminum Inc., Imco Recycling Inc.	Coldwater	MI	49036LCHML368WG	8-15	10-10		
Algoma Steel Inc	Sault Ste. Marie	ON	0000001070	7-6			
Allegheny Energy Inc. Hatfield Power Station	Masontown	PA	15461HTFLDRD1BO	9-21			
AltaSteel Ltd., Stelco Inc.	Edmonton	AB	0000001106	10-12			
Amcan Castings Limited	Hamilton	ON	0000002496	8-15			
American Axle & Mfg. Gear Facility	Detroit	MI	48212GMCSG1840H	8-5	8-18		
American Axle & Mfg. Inc. Buffalo Facility	Buffalo	NY	14215GNRLM1001E	8-18			
American Axle & Mfg. Inc. Cheektowaga	Cheektowaga	NY	14211MRCNX2799W	8-18			
American Electric Power Cardinal Plant, Cardinal Operating Co.	Brilliant	OH	43913CRDNL306CO	9-20			
American Electric Power John E. Amos Plant	Winfield	WV	25213JHNMS1530W	5-6	9-14	9-20	
American Electric Power Mitchell Plant	Moundsville	WV	26041MTCHLSTATE	5-6			
American Electric Power Mountaineer Plant	New Haven	WV	25265MNTNRTE33	9-20			
Amvac Chemical Corporation, American Vanguard Corp.	Los Angeles	CA	90023MVCCH4100E	Section 10.4.2			
Anachemia Ltee/Ltd	Lachine	QC	0000003564	8-15			
Arco Alloys Corp.	Detroit	MI	48211RCLLY1891T	8-7			
ASARCO Inc. Ray Complex/Hayden Smelter & Concentrator, Americas Mining Corp.	Hayden	AZ	85235SRCNC64ASA	4-4	5-6	7-7	Résumé
ASARCO Inc., Americas Mining Corp.	East Helena	MT	59635SRCNCMELT	4-4	5-6	6-9	7-7
AT Plastics Inc., Edmonton Site	Edmonton	AB	0000000126	9-15			
Atco Power, Battle River Generating Station	Forestburg	AB	0000001033	10-19			
Attleboro Refining Co. Inc.	Attleboro	MA	02703HNDYH47FRA	8-17			
AV Cell Inc., Tembec/Grasim Industries/Thai Rayon LP/P.T. Indo Bharat Co. Ltd.	Atholville	NB	0000005008	6-19			
Avaya Inc.	Omaha	NE	68137TTNTW120TH	8-17			
Baldwin Energy Complex, Dynegy Inc.	Baldwin	IL	62217LLNSP1901B	9-20			
Ball Brass & Aluminum Fndy.	Auburn	IN	46706BLLBR520HA	8-18			
Ball Packaging Products Canada, Inc.	Burlington	ON	0000003117	8-4			
BASF Corp.	Freeport	TX	77541BSFCR602CO	4-4	5-6	Résumé	
Bayer Inc.	Sarnia	ON	0000001944	9-7	9-14	9-15	
Behr Specialty Metals Inc.	Rockford	IL	61104BHRPR1100S	8-17			
Belden Canada Inc.	Cobourg	ON	0000002670	8-15			
Bethlehem Steel Corp. Burns Harbor Div.	Burns Harbor	IN	46304BTHLHBURNS	10-10			
Bethlehem Steel Corp. Sparrows Point Div.	Sparrows Point	MD	21219BTHLHDUALH	10-10			
Big River Zinc Corp.	Sauget	IL	62201BGRVRRTE3M	9-3	9-8		
Bowater Maritimes Inc., Dalhousie Mill, Bowater Pulp and Paper/OJI Paper Co./Mitsui & Co.	Dalhousie	NB	0000004876	6-8	9-20		
Bowater Pulp and Paper Canada Inc., Thunder Bay Operations	Thunder Bay	ON	0000000930	9-14	Résumé		

Annexe C – Liste des établissements mentionnés dans À l'heure des comptes 2001 (suite)

Établissement	Ville	Province/ État	Numéro d'identification dans le RRTP	Tableau et/ou section			
BP Chemicals Green Lake Facility, BP America Inc.	Port Lavaca	TX	77979BPCHMTXAS	5-6	9-3		
BP Chemicals Inc., BP America Inc.	Lima	OH	45805BPCHMFORTA	5-6	9-3	9-8	Sections 9.2.3 et 9.3.3
Brandon Shores & Wagner Complex, Constellation Energy Group	Baltimore	MD	21226BRNDN1000B	4-4	5-6	9-14	
Brass Craft Canada Ltd.	St. Thomas	ON	0000004463	8-4	8-16		
Brazeway Inc.	Adrian	MI	49221BRZWY2711E	8-18			
Browning Ferris Industries, BFI Calgary Landfill District #236	Calgary	AB	0000005200	6-8			
Browning-Ferris Industries - Arbor Hills Landfill	Northville	MI	--	8-15			
Brush Wellman Inc.	Shoemakersville	PA	19555BRSHWSHOEM	8-17			
Brushwellman Inc. Elmore Plant	Elmore	OH	43416BRSHWSOUTH	8-17			
Cal Met Trading	Morgan Hills	CA	--	8-16			
Canada Pipe Company Ltd, Fonderie Bibby Saint-Croix	Sainte-Croix	QC	0000004330	10-19			
Canadian Forest Products Ltd., Northwood Pulp Mill	Prince George	BC	0000001797	7-6	9-21		
Canadian General Tower Ltd.	Cambridge	ON	0000003475	9-14			
Canadian Technical Tape, Montreal Plant	St-Laurent	QC	0000004399	9-7			
Canbra Foods Ltd., James Richardson & Sons Limited	Lethbridge	AB	0000004829	9-15			
Cargill Foods	High River	AB	0000005235	7-6			
Carpenter Canada Co.	Woodbridge	ON	0000002567	9-2	9-7		
Casco Impregnated Papers, Inc.	Cobourg	ON	0000000177	8-15			
Celanese Canada Inc., Edmonton Facility	Edmonton	AB	0000001162	6-8	9-2		
Celanese Ltd. Bay City Site	Bay City	TX	77414HCHSTPOBOX	8-18			
Celanese Ltd. Clear Lake Plant	Pasadena	TX	77507HCHST9502B	4-4	7-7		
Central Machinery & Metals	Weston	ON	--	8-8	8-18		
Cerro Metals	Bellefonte	PA	16823CRRMTBOX38	8-6			
Chemetco inc.	Hartford	IL	--	8-16			
Chemical Lime Co. Alabaster Plant	Alabaster	AL	35007CHMCL404FI	10-4	Section 10.2.1		
Chemical Waste Management Inc., Waste Management Inc.	Kettleman City	CA	93239CHMCL35251	5-6	9-3	9-8	
Chemical Waste Management Lake Charles Facility	Sulphur	LA	70665CHMCL7170J	10-16			
Chemical Waste Management of the Northwest Inc., Waste Management Inc.	Arlington	OR	97812CHMCL17629	4-4	5-6	9-3	9-8
Chemical Waste Management, Waste Management	Emelle	AL	35459CHMCLHWY17	10-4			
Chemrec Inc.	Cowansville	QC	0000002413	8-9	8-15	8-16	
Chemsource Corp.	Guayama	PR	00785CHMSRRD3KM	9-15			
Chevron Phillips Chemical Co. L.P. Port Arthur Facility	Port Arthur	TX	77640CHVRN2001S	4-4			
Chicago Faucet Co.	Des Plaines	IL	60018THCHC2100S	8-17			
Choctaw Maid Farms Carthage Plant	Carthage	MS	39051CHCTWHWY35	6-22			
City of Hamilton, Swaru Incinerator	Hamilton	ON	0000005860	10-12	10-19		
Clariant LSM (Florida) Inc.	Gainesville	FL	32602PCRNCS002S	10-16			
Clean Harbors of Braintree Inc.	Braintree	MA	02184CLNHR385QU	10-4			
Clean Harbors of Connecticut Inc.	Bristol	CT	06010CLNHR51BRO	10-4			
Clean Harbors Services Inc.	Chicago	IL	60617CNLHR11800	Section 10.2.1			
Conagra Poultry Co., Conagra Foods Inc.	Enterprise	AL	36330CNGRBHWY14	6-22			
Conagra Poultry Co., Conagra Foods Inc.	Farmerville	LA	71241CNGRBHWY15	6-22			
Conbraco Inds. Inc.	Pageland	SC	29728CNBRC1509V	8-18			
Conception Bay North, Harbour Grace Conception Bay North Incinerator Association	Harbour Grace	NL	0000005036	10-12			
Co-Steel Lasco	Whitby	ON	0000003824	6-8	7-6	8-4	8-16
CP&L Mayo Electric Generating Plant, Progress Energy	Roxboro	NC	27573MYLCT10660	9-21			
CP&L Roxboro Steam Electric Plant, Progress Energy	Semora	NC	27343RXBRS1700D	4-4	5-6	9-14	9-21 Résumé
Cyanokem Inc.	Detroit	MI	48227CYNKM12381	8-18			
Cytec Inds. Inc. Fortier Plant	Westwego	LA	70094MRCNC10800	8-18	7-7		
Delphi Harrison Thermal Sys. Lockport	Lockport	NY	14094GNRLM200UP	8-17			
Delphi Packard Electric Sys. N. River Road Facility	Warren	OH	44483GMPCPNORTH	8-17			

Annexe C – Liste des établissements mentionnés dans *À l'heure des comptes 2001 (suite)*

Établissement	Ville	Province/ État	Numéro d'identification dans le RRTF	Tableau et/ou section				
Detroit Edison Monroe Power Plant, DTE Energy Co.	Monroe	MI	48161DTRTD3500E	5-6				
DNN Galvanizing	Windsor	ON	0000000276	8-4				
Doe Run Co. Recycling Facility, Renco Group Inc.	Boss	MO	65440BCKSMHIGHW	-				
Doe Run Co. Herculaneum Smelter, Renco Group Inc.	Herculaneum	MO	63048HRCLN881MA	5-6				
Dofasco Inc., Dofasco Hamilton	Hamilton	ON	0000003713	8-4	8-16	4-4	6-8	7-6
Dominion Castings Ltd., NACO Inc.	Hamilton	ON	0000004739	7-6				
Dow Chemical Canada Incorporated, Western Canada Operations	Fort Saskatchewan	AB	0000000280	9-20	10-12	10-19		
Dow Chemical Co. Freeport	Freeport	TX	77541THDWCBUILD	10-10				
Dow Chemical Co. Louisiana Div.	Plaquemine	LA	70765THDWCHIGHW	10-10				
Dow Chemical Co. Midland Ops.	Midland	MI	48667THDWCMICHI	10-10				
Dow Corning Corp.	Carrollton	KY	41008DWCRNUSHIG	8-17				
Dow Corning Corp.	Midland	MI	48686DWCRN3901S	8-5				
Du Pont Chemicals Starke Facility	Starke	FL	32091DPNTCSTATE	10-10				
Du Pont Delisle Plant	Pass Christian	MS	39571DPNTD7685K	5-6	10-10	10-16		
Du Pont Edge Moor	Edgemoor	DE	19809DPNTD104HA	10-10				
Du Pont Johnsonville Plant	New Johnsonville	TN	37134DPNTJ1DUPO	5-6	10-10			
Du Pont Victoria Plant	Victoria	TX	77902DPNTVOLDBL	5-6	6-9	7-7		
Duke Energy Marshall Steam Station	Terrell	NC	28682DKNRG8320E	5-6	9-14			
Duke Power Belews Creek Steam Station, Duke Energy Corp.	Belews Creek	NC	27052DKNRGPINEH	5-6	9-14			
Duracell Inc.	Lancaster	SC	29720DRCLLHWY9B	8-18				
Duracell Inc.	Cleveland	TN	37311DRCLLMOUSE	8-18				
Eastman Chemical Co. Texas Ops.	Longview	TX	75607TXSSTOFFHI	9-15				
Eastman Kodak Co. Kodak Park	Rochester	NY	14652STMNK1669L	8-17				
Edmonton Power Inc., Genesee Thermal Generating Station, EPCOR	Warburg	AB	0000000267	10-19				
Elementis Chromium L.P.	Corpus Christi	TX	78407MRCNC3800B	6-9	Sections 9.2.3 et 9.3.3			
Elkhart Brass Mfg. Co. Inc.	Elkhart	IN	46514LKHRT1302W	8-18				
Ellwood Quality Steels Co.	New Castle	PA	16101LLWDD700MO	6-28				
Emballages Smurfit-Stone Canada Inc., Smurfit-Stone Container Corp.	La Tuque	QC	0000003140	7-6				
EME Homer City Generation L.P., Edison Intl.	Homer City	PA	15748MHMRC1750P	9-20				
Encycle Texas Inc.	Corpus Christi	TX	78407NCYCL5500R	8-5				
Envirosafe Services of Ohio Inc., ETDS Inc.	Oregon	OH	43616NVRSF8760T	5-6	6-9	Résumé		
EQ Resource Recovery Inc., EQ Holding Co.	Romulus	MI	48174MCHGN36345	8-5				
Equistar Chemicals L.P.	Channelview	TX	77530LYNDL8280S	9-15				
Equistar Chemicals L.P. Clinton Plant	Clinton	IA	52732QNTMCUSHWY	9-15				
Equistar Chemicals L.P. Victoria Facility	Victoria	TX	77902CCDNTOLDBL	4-4				
Erie Bronze & Aluminum	Erie	PA	16506RBRNZ6300W	8-17				
Eurocan Pulp and Paper Company, West Fraser Mills	Kitimat	BC	0000003171	6-8	6-19	7-6	9-21	
Exploits Regional Services Board Solid Waste Disposal Site	Grand Falls- Windsor	ON	0000005034	10-12				
Extruded Metals Inc.	Belding	MI	48809XTRDD302AS	8-7	8-16			
ExxonMobil Oil Beaumont Refy.	Beaumont	TX	77701BMNTREASTE	9-15				
Falconbridge Ltd. Kidd Creek Metallurgical Div.	Timmins	ON	0000002815	8-18	8-8			
Fielding Chemical Technologies Inc.	Mississauga	ON	0000001260	8-16				
Firestone Polymers	Sulphur	LA	70602FRSTNLA108	4-4				
Florida Power Crystal River Energy Complex, Progress Energy	Crystal River	FL	34428FLRDP15760	5-6	9-14	9-21		
Ford Motor Company	Windsor	ON	0000003416	8-15				
Ford Motor Co. Livonia Transmission Plant	Livonia	MI	48150FRDMT36200	8-5				
Ford Motor Company of Canada Limited	Windsor	ON	0000004416	8-15				
Ford of Canada	Windsor/Essex	ON	0000004781	8-15				
Formosa Plastics Corp. Louisiana	Baton Rouge	LA	70805FRMSPGULFS	10-10				

Annexe C – Liste des établissements mentionnés dans À l'heure des comptes 2001 (suite)

Établissement	Ville	Province/ État	Numéro d'identification dans le RRTP	Tableau et/ou section			
Gage Products	Ferndale	MI	48220GGPRD625WA	8-7			
GB Biosciences Corp.	Houston	TX	77015FRMNT2239H	10-10	10-16		
GE Co. Silicone Prods.	Waterford	NY	12188GNRLL260HU	8-5	8-17		
GE Lighting, Canada, Oakville Lamp Plant	Oakville	ON	0000001281	10-4			
GE Plastics	Selkirk	NY	12158GNRLLNORYL	8-17			
General Cable Inds.	Taunton	MA	02780CRWNW37CUS	8-17			
General Cable Inds.	Cass City	MI	48726GNRLC6285G	8-17			
General Cable Inds. Inc.	Monticello	IL	61856GNRLCROUTE	8-17			
General Cable Inds. Inc.	Lawrenceburg	KY	40342GNRLC1381B	8-17			
General Cable Inds. Inc.	Manchester	NH	03102CRLCB345MC	8-17			
General Cable Inds. Inc.	Bonham	TX	75418GNRLC800E2	8-17			
General Cable Inds. Inc.	Plano	TX	75074CPTLW91010	8-17			
General Cable Inds. L.L.C.	Sanger	CA	93657GNRLC1075N	8-17			
General Motors of Canada Limited	Oshawa	ON	0000003870	8-15			
General Motors of Canada Limited, Oshawa Car Assembly Plant	Oshawa	ON	0000003893	9-7			
Georgia Power Bowen Steam Electric Generating Plant, Southern Co.	Cartersville	GA	30120BWNST317CO	4-4	5-6	9-14	Résumé
Georgia-Pacific West Inc.	Bellingham	WA	98225GRGPC300WL	10-4			
Gerdau MRM Steel Inc., MRM Steel, Gerdau Steel Inc.	Selkirk	MB	0000001651	10-12			
Gibbons Creek Steam Electric Station	Carlos	TX	77830GBBNS25MIL	6-9	9-21		
Gibbs Die Casting Corp.	Harlingen	TX	78550GBBSD1209I	8-17			
Gibbs Die-Casting Corp.	Henderson	KY	42420GBBSDUS60W	8-17			
GM Lansing Plants 2 3 & 6 (Body)	Lansing	MI	48921BCLNS401NO	8-17			
GMC Powertrain Defiance, General Motors Corp.	Defiance	OH	43512GMC STATE	7-7			
Goodyear Tire & Rubber Co.	Cheek	TX	77720THGDIYINTER	9-15			
Gould Electronics Inc. Electronic Materials	Mc Connelsville	OH	43756GLDNC5045N	8-18			
Griffin Pipe Prods. Co., Amsted Inds. Inc.	Florence	NJ	08518GRFFN1100W	6-28			
Gulf Power Co. Plant Crist, Southern Co.	Pensacola	FL	32514GLFPW11999	5-6	9-14		
H. Kramer & Co.	Chicago	IL	60608HKRMR1359W	8-17			
H.E. Vannatter Ltd.	Wallaceburg	ON	0000005713	8-15			
Hadco Corp. Owego Div.	Owego	NY	13827HDCRCRBDLE	8-17	8-18		
Heritage Environmental Services L.L.C.	Indianapolis	IN	46231HRTGN7901W	9-3	9-8		
Horsehead Resource Development	Palmerton	PA	18071HRSHDDELAW	8-6	8-16		
Howe Sound Pulp and Paper Limited Partnership, OJI Paper Canada/Canadian Forest Products	Port Mellon	BC	0000001419	6-8	9-21	10-12	
Imco Recycling Inc.	Morgantown	KY	42261MCRCY609GA	10-10			
Imco Recycling Of Idaho Inc.	Post Falls	ID	83845MCRCYW4000	10-10			
Imco Recycling of Michigan L.L.C.	Coldwater	MI	49036MCRCY267NO	10-10			
Imco Recycling of Ohio Inc.	Uhrichsville	OH	44683MCRCY7335N	10-10			
Imperial Home Decor Group (Canada) ULC	Brampton	ON	0000002263	9-20			
Imperial Oil, Sarnia Refinery Plan	Sarnia	ON	0000003704	9-15			
Inco Limited, Copper Cliff Smelter Complex	Copper Cliff	ON	0000000444	6-8	7-6	9-14	9-20
Inco Limited, Thompson Operations	Thompson	MB	0000001473	9-2			
International Wire Group Auburn Facility	Jordan	NY	13080LRBWR24NBE	8-17			
International Wire Group Omega Wire Facility	Williamstown	NY	13493MGWRNMAINS	8-17			
International Wire Group OWI Facility	Camden	NY	13316LRBWR29HAR	8-17			
Invensus Metering Sys. Inc.	Uniontown	PA	15401RCKWLBAILE	8-18			
Irving Pulp & Paper Limited / Irving Tissue Company, J. D. Irving Limited	Saint John	NB	0000002604	7-6			
ITW Foils - Windsor, Illinois Tool Works	Windsor	ON	0000005627	7-6			
Ivaco Rolling Mills Limited Partnership	L'Original	ON	0000001520	6-8	8-4	8-16	
J & L Specialty Steel Inc.	Louisville	OH	44641JLSPC1500W	4-4			
J. D. Irving Ltd., Lake Utopia Paper	Utopia	NB	0000001572	9-21			

Annexe C – Liste des établissements mentionnés dans *À l'heure des comptes 2001 (suite)*

Établissement	Ville	Province/ État	Numéro d'identification dans le RRTP	Tableau et/ou section						
J. M. Stuart Station, Dayton Power & Light Co.	Manchester	OH	45144DYTNP745US	5-6						
Jayhawk Fine Chemicals Corp.	Galena	KS	66739LLCCH22MIS	4-4						
Kearny Smelting & Refining Corp.	Kearny	NJ	07029KRNY936HA	8-17						
Kennecott Utah Copper Smelter & Refy., Kennecott Holdings Corp.	Magna	UT	84006KNNCT8362W	4-4	5-6	7-7	9-3	9-8	Résumé	
Kimberly-Clark Inc.	New Glasgow	NS	000000815	6-19						
Krupp Gerlach Veedersburg	Veedersburg	IN	47987KRPPG12918	4-4						
L&M Screw Machine Products Limited	North York	ON	000000715	8-16						
Lafarge Cement	Saint-Constant	QC	0000005474	8-9						
Lafarge Corporation	Alpena	MI	49707LFRGCFORDA	8-7	8-15					
Laird Techs.	Delaware Water Gap	PA	18327NSTRMINTER	8-18						
Lenzing Fibers Corp.	Lowland	TN	37778LNZNGTENNE	6-9	7-7	9-20				
Lofthouse Brass Manufacturing Limited	Burks Falls	ON	0000003854	8-4	8-16					
Lofthouse Brass Manufacturing Limited	Whitby	ON	0000003853	8-16						
Louisiana-Pacific Canada Ltd., LP Dawson Creek OSB	Dawson Creek	BC	000000718	6-25						
Madison Inds. Inc.	Old Bridge	NJ	08857MDSNNOLDWA	5-6	6-9	7-7				
Magnesium Aluminum Corp.	Cleveland	OH	44111MGNSM3425S	8-17						
Magnesium Corp. of America, Renco Group Inc.	Rowley	UT	84074MXMGNROWLE	4-4	5-6	6-9	7-7	9-14	9-20	10-10
				Résumé						Section 9.4.2
Manitoba Hydro, Selkirk Generating Station	St. Clements	MB	0000000823	9-20						
Maple Leaf Metal Industries Ltd.	Edmonton	AB	0000005202	8-4	8-16					
Marisol Inc.	Middlesex	NJ	08846MRSLN125FA	4-4						
McConway & Torley Corp., Trinity Inds. Inc.	Pittsburgh	PA	15201MCCNW10948	6-28						
Metal Chem (U.S. Zinc)	Pittsburgh	PA	--	8-6						
Métallurgie Magnola Inc., Noranda/Société générale de financement du Québec	Danville	QC	0000005520	10-19						
Methanex Corporation, Medicine Hat Plant	Medicine Hat	AB	0000001782	7-6						
Microprecision Die Casting Inc.	Burlington	ON	0000002499	8-15						
Moeller Land & Cattle Co.	Caneyville	KY	42721MLLRL7804B	8-18						
Monsanto Luling, Pharmacia Corp.	Luling	LA	70070MNSNTRIVER	5-6	9-3	9-8				
Mt. Storm Power Station, Dominion Resources Inc.	Mount Storm	WV	26739MTSTRHC76B	Section 10.2.1		Résumé				
Mueller Brass Co.	Port Huron	MI	48060MLLRB1925L	8-7						
National Steel Corp. Greatlakes Ops.	Ecorse	MI	48229GRTLKNO1QU	4-4	5-6					
Neenah Fndy. Co., NFC Castings Inc.	Neenah	WI	54956NNHFN2121B	6-28						
New Brunswick Power, Coleson Cove Generating Station	Saint John	NB	0000001696	9-14						
New Jersey Shell Casting Corp.	Marietta	PA	17547NWJRSDECA	8-18						
Nexans Magnet Wire USA Inc.	La Grange	KY	40031MGNTW2615E	8-18						
Nexans Magnet Wire USA Inc.	Mexico	MO	65265PTCDD5701H	8-18						
Nexen Chemicals Canada Limited Partnership, Nanaimo	Nanaimo	BC	0000003526	7-6						
Nexen Chemicals Canada Limited Partnership, Squamish	Squamish	BC	0000005394	10-4						
Nexfor Fraser Papers Inc., Edmundston Operations	Edmundston	NB	0000001221	9-20						
NGK Metals Corp.	Sweetwater	TN	37874NGKMT917ST	8-5						
Noma Cable Tech	Stouffville	ON	0000002700	8-15						
Noranda Inc. (Fonderie Horne)	Rouyn-Noranda	QC	0000003623	8-9	8-17					
Norbord Industries Inc., Val d'Or Division, Nexfor Inc.	Val d'Or	QC	0000001745	6-25						
Norsk Hydro Canada Inc., Hydro Magnesium Canada	Bécancour	QC	0000000747	8-17	10-19					
Norske Skog Canada Limited, Crofton Division	Crofton	BC	0000001266	6-8	7-6	9-21	10-12			
Norske Skog Canada Limited, Port Alberni Division	Port Alberni	BC	0000001593	10-12						
Norske Skog Canada Limited, Powell River Division	Powell River	BC	0000000723	6-8	7-6	10-12				
NorskeCanada, Elk Falls Mill	Campbell River	BC	0000000333	10-12						
North Star BHP Steel L.L.C.	Delta	OH	43515NRTHS6767C	4-4						
Northern States Power Co.	Becker	MN	55308NRTHR13999	10-10						

Annexe C – Liste des établissements mentionnés dans À l'heure des comptes 2001 (suite)

Établissement	Ville	Province/ État	Numéro d'identification dans le R RTP	Tableau et/ou section							
Northwestern Steel & Wire Co.	Sterling	IL	61081NRTHW121WA	6-9							
NOVA Chemicals Corporation, Moore Site	Sarnia	ON	0000001788	9-15							
NOVA Chemicals Corporation, St. Clair River Site	Corunna	ON	0000004700	7-6	9-20						
Nova Scotia Power Inc., Lingan Generating Station, Emera Inc.	New Waterford	NS	0000003992	9-14	10-19						
Nova Scotia Power Inc., Point Tupper Generating Station, Emera Inc.	Port Hawkesbury	NS	0000003994	9-21							
Nova Scotia Power Inc., Trenton Generating Station, Emera Inc.	Trenton	NS	0000003996	6-8	9-21						
Nucor Steel Arkansas	Blytheville	AR	72315NCRST7301E	4-4							
Nucor Steel, Nucor Corp.	Crawfordsville	IN	47933NCRST400SO	4-4	5-6	7-7	Résumé				
Nucor Steel, Nucor Corp.	Huger	SC	29450NCRST1455H	4-4	5-6	6-9	7-7				
Nucor-Yamato Steel Co., Nucor Corp.	Blytheville	AR	72316NCRYM5929E	4-4	5-6	7-7					
Occidental Chemical Corp. Niagara Plant	Niagara Falls	NY	14302CCDNT4700B	10-16							
Occidental Chemical Corp., Occidental Petroleum Corp.	Castle Hayne	NC	28429CCDNTOFFST	6-9	Sections 9.2.3 et 9.3.3						
Olin Corp. Zone 17 Facility	East Alton	IL	62024LNCRPLEWIS	4-4							
Ontario Power Generation Inc., Lambton Generating Station	Courtright	ON	0000001809	9-14							
Ontario Power Generation Inc., Nanticoke Generating Station	Nanticoke	ON	0000001861	4-4	5-6	6-8	8-15	9-14	9-21	Section 10.2.1	Résumé
Ontario Power Generation Inc., Lakeview GS	Mississauga	ON	0000002844	9-14							
Onyx Environmental Services L.L.C.	West Carrollton	OH	45449CWMRS4301I	4-4	5-6	6-9					
Onyx Environmental Services, Vivendi S.A.	Menomonee Falls	WI	53051TSCNTW124N	10-4							
Orlick Industries Limited	Hamilton	ON	0000005904	8-15							
Orlick Industries Limited	Stoney Creek	ON	0000005906	8-15							
Ormet Aluminum Mill Prods. Corp.	Friendly	WV	26135BNSRNSTATE	10-10							
Osram Sylvania Ltée	Drummondville	QC	0000001816	10-4							
Owens-Corning Canada Inc.	Candiac	QC	0000001858	8-15							
Oxy Vinyls L.P. La Porte VCM Plant, Occidental Petroleum Corp.	La Porte	TX	77571LPRTC2400M	10-10	10-16						
Paintplas Inc., 1254581 Ontario Ltd.	Ajax	ON	0000000733	9-20							
Papier de Communication Domtar, Centre d'Affaires Windsor	Windsor	QC	0000001195	9-20							
Peoria Disposal Co. #1, Coulter Cos. Inc.	Peoria	IL	61615PRDSP4349W	4-4	5-6	Résumé					
Petro-Canada	Montreal	QC	0000003897	8-15							
Petro-Chem Processing Group/Solvent Distillers Group	Detroit	MI	48214PTRCH421LY	4-4	8-5	8-17	8-18	Section 8.2	Résumé		
Pétromont, Société en Commandite, Usine de Varennes	Varennes	QC	0000003634	9-15							
Pfizer Inc. Parke-Davis Div.	Holland	MI	49424PRKDV188HO	4-4							
Pharmacia & Upjohn Co.	Kalamazoo	MI	49001THPJH7171P	4-4							
Phelps Dodge Hildago Inc.	Playas	NM	88009PHLPSHIDAL	6-9	7-7						
Phelps Dodge Miami Inc.	Claypool	AZ	85532NSPRTPOBOX	7-7							
Philip Enterprises Inc., Fort Erie Facility	Fort Erie	ON	0000005646	8-4	9-2	9-7	10-4				
Philip Enterprises Inc., Parkdale Avenue Facility	Hamilton	ON	0000005645	6-8	8-8	8-15					
Philip Services	Barrie	ON	0000005647	8-17							
Philip Services (Burlington St. East)	Hamilton	ON	--	8-17							
Philip Services (Centennial Parkway)	Hamilton	ON	--	8-17							
Philip Services (Parkdale Ave. North), Hamilton, ON	Hamilton	ON	--	8-18							
Philip Services Corp.	Windsor	ON	0000004627	8-15							
Philip Services Inc., Delta Facility	Delta	BC	0000005111	10-4							
Philip Services Inc., Yard 3 Facility	Hamilton	ON	0000001928	6-8							
Photocircuits Corp.	Glen Cove	NY	11542PHTCR31SEA	8-17	8-18						
Pilgrim's Pride Corp. Mt. Pleasant Complex	Mount Pleasant	TX	75455PLGR11000S	6-22							
Pollution Control Inds. of Tennessee L.L.C.	Millington	TN	38054PLLTN5485T	10-4							
Pope & Talbot Ltd., Harmac Pulp Operations	Nanaimo	BC	0000001383	10-12							
PPG Inds. Inc.	Lake Charles	LA	70669PPGNDCOLUM	10-10	10-16						
PPG Inds. Inc.	New Martinsville	WV	26155PPGNDSTATE	10-4							
Precision Kidd Steel Co.	West Aliquippa	PA	15001PRCSN2NDER	4-4	5-6	6-9	7-7	Résumé			



Annexe C – Liste des établissements mentionnés dans *À l'heure des comptes 2001 (suite)*

Établissement	Ville	Province/ État	Numéro d'identification dans le RRTF	Tableau et/ou section						
Printed Circuit Corp.	Woburn	MA	01801PRNTD10MIC	8-18						
Quebecor World Inc. Corinth Div.	Corinth	MS	38834KRGRONEGO	9-15						
Quebecor World Inc., Quebecor World Islington	Etobicoke	ON	0000003447	9-7						
Quebecor World Richmond Inc.	Richmond	VA	23228MXWLL7400I	9-15						
QW Memphis Corp., Quebecor World Inc.	Memphis	TN	38116MXWLL828EA	9-15						
Recmix of Pennsylvania	Canonsburg	PA	15317RCMXF586PL	8-6						
Reed & Barton Silversmiths	Taunton	MA	02780RDNDDB144WE	8-18						
Reliant Energies Inc. Keystone Power Plant	Shelocta	PA	15774KYSTNRTE21	4-4	5-6	6-9	9-14	9-21	Section 10.2.1	Résumé
Republic Techs. Intl. L.L.C.	Blasdell	NY	14218BTHLHBARRO	8-18						
Revere Copper Prods. Inc.	New Bedford	MA	02741RVRCP24NOR	8-18						
Revere Copper Prods. Inc.	Rome	NY	13440RVRCPESENEC	8-17						
Rineco	Benton	AR	72015RNC001007V	4-4						
River Recycling Inds. Inc.	Cleveland	OH	44109RVRRRC4195B	8-18						
Rochester Plating Works Inc.	Rochester	NY	14611RCHST2CAIR	8-18						
Rouge Steel Co., Rouge Inds. Inc.	Dearborn	MI	48121RGSTL3001M	4-4	5-6					
Safety-Kleen	Mercier	QC	0000005449	8-9						
Safety-Kleen (Aragonite) Inc.	Aragonite	UT	84029SFTYK11600	10-10						
Safety-Kleen Envirosystems Co. of Puerto Rico Inc.	Manati	PR	00674SFTYKMM510	4-4						
Safety-Kleen Limited, Debert Central Transfer Facility	Debert	NS	0000005011	10-4						
Safety-Kleen Ltd.	Mississauga	ON	0000004948	8-15						
Safety-Kleen Ltd., Lambton Facility	Corunna	ON	0000002537	6-8	8-8				Section 10.2.1	
Safety-Kleen Ltd., Safety-Kleen (Niagara) Ltd.	Thorold	ON	0000005625	10-4						
Safety-Kleen Sys. Inc.	Smithfield	KY	40068SFTYK3700L	4-4						
Sam Adelstein & Co. Limited	St. Catharines	ON	--	8-8	8-18					
Schilberg Integrated Metals	East Hartford	CT	--	8-15						
Schillberg/Upstate Metals Corp.	Canastota	NY	--	8-15						
Selkirk Forest Products, McFarland Cascade Holdings Inc.	Galloway	BC	0000005156	10-12						
Seminole Generating Station	Palatka	FL	32177SMNLGUSHWY	9-20						
Services Safety-Kleen (Québec) Ltée	Thurso	QC	0000005455	10-4						
Sheerness Generating Station, Alberta Power/Transalta Utilities Corp.	Hanna	AB	0000001036	10-19						
Shell Canada Products, Sarnia Manufacturing Centre	Corunna	ON	0000003962	9-2	9-7					
Shell Norco Chemical Plant East Site	Norco	LA	70079SHLLL1205R	4-4						
Sherritt International Corporation, Fort Saskatchewan	Fort Saskatchewan	AB	0000002132	7-6						
Slater Stainless Corp., Aciers Inoxydables Atlas	Sorel-Tracy	QC	0000003953	9-2	9-7					
Slater Stainless Corp., Atlas Specialty Steels	Welland	ON	0000003158	9-2						
Solutia Chocolate Bayou	Alvin	TX	77511SLTNCFM291	5-6	6-9	7-7	9-3	9-8		
Solutia Inc.	Cantonment	FL	32533MNSNT30000	4-4	5-6				Résumé	
Southeastern Chemical & Solvent Co. Inc.	Sumter	SC	29151STHST755IN	4-4						
Southwire Co.	Kingman	AZ	86401GNRLC4900I	8-17						
Southwire Co.	Watkinsville	GA	30677LLDTBBARNE	8-17						
St Marys Cement Company, St Marys Cement Plant	St Marys	ON	0000005871	6-8	7-6					
Stablex Canada Inc.	Blainville	QC	0000005491	6-8	8-9	9-2	9-7	10-4	Section 10.2.1	
Stackpole Limited	Toronto	ON	0000003980	8-15						
Steel Dynamics Inc.	Butler	IN	46721STLDY4500C	4-4	5-6	6-9	7-7		Résumé	
Stelco Inc., Hilton Works	Hamilton	ON	0000002984	9-2	9-7	9-15				
Stelco McMaster Ltée, Stelco Inc.	Contrecoeur	QC	0000002986	6-8	7-6					
Sunoco Inc., Sarnia Refinery, Suncor Energy	Sarnia	ON	0000003071	9-15						
Superior Brass & Aluminum Casting Co.	East Lansing	MI	48823SPRRB4893D	8-18						
Systech Environmental Corporation, Lafarge Corporation	Paulding	OH	--	8-16						
Tampa Electric Co. Gannon Station, TECO Energy Inc.	Tampa	FL	33619TMPLC3602P	5-6						

Annexe C – Liste des établissements mentionnés dans À l'heure des comptes 2001 (suite)

Établissement	Ville	Province/ État	Numéro d'identification dans le R RTP	Tableau et/ou section					
Teck Cominco Metals Limited, Trail Operations	Trail	BC	000003802	10-4					
Temple Pembroke Inc., Temple Inland Forest Products Corp.	Pembroke	ON	000005609	6-25					
Teris L.L.C. (dba Heat Treatment Services)	Dallas	TX	75212HTNRG4460S	4-4					
Texas Instruments Inc.	Attleboro	MA	02703TXSNS34FOR	8-17					
Texas Recreation Corp.	Wichita Falls	TX	76305TXSRC908NO	9-15					
Tolko Manitoba Kraft Papers	The Pas	MB	000002051	7-6	9-14				
Town of Channel - Port-aux-Basques Incinerator	Port-aux-Basques	NL	000005028	10-12					
Town of Clarendville Incinerator	Clarendville	NL	000005029	10-12					
Town of Deer Lake Incinerator	Deer Lake	NL	000005031	10-12					
Town of Holyrood Incinerator	Holyrood	NL	000005037	10-12					
Town of Marystown Waste Disposal Site Jean de Baie	Marystown	NL	000005040	10-12					
Town of Stephenville Incinerator	Stephenville	NL	000005051	10-12					
Town of Wabush Incinerator	Wabush	NL	000005054	10-12					
Transalta Corporation, Sundance Thermal Generating Plant	Duffield	AB	000002284	9-20	Section 10.2.1	Résumé			
TRI-Smith Recycling	North York	ON	--	8-18					
Tuyaux Wolverine (Canada) inc.	Montréal-Est	QC	000002312	8-16					
U.S. Department of the Treasury Philadelphia Mint	Philadelphia	PA	19106NTDST151NI	4-4					
U.S. TVA Colbert Fossil Plant	Tuscumbia	AL	35674STVCL900CO	9-21					
U.S. TVA Johnsonville Fossil Plant	New Johnsonville	TN	37134STVJH535ST	5-6	9-21				
Uniboard Canada Inc., MDF La Baie Inc., Uniboard Canada/Sodexpan	La Baie	QC	000005442	6-25					
UPM-Kymmene Miramichi Inc., Kraft Pulp and Paper Division	Miramichi	NB	000001617	10-12					
US Ecology Idaho Inc., American Ecology Corp.	Grand View	ID	83624NVRSF1012M	4-4	5-6	Résumé			
US Ecology Inc., American Ecology Corp.	Beatty	NV	89003SCLGYHWY95	10-16					
USS Gary Works, U.S. Steel Corp.	Gary	IN	46402SSGRYONENO	4-4	5-6	10-10			
Velsicol Chemical Corp.	Memphis	TN	38108VLSCL1100W	10-16					
Viasystems Techs. Corp. L.L.C.	Richmond	VA	23231TTMCR4500S	8-17					
Vickery Environmental Inc., Waste Management Inc.	Vickery	OH	43464WSTMN3956S	4-4	5-6	Résumé			
Ville de Québec Incinérateur	Québec	QC	000000211	10-12	10-19				
Vitafoam Products Canada Ltd., Toronto	Downsview	ON	000004552	9-2					
W. H. Sammis Plant, FirstEnergy Corp.	Stratton	OH	43961FRSTNSTATE	9-20					
Wabash Alloys L.L.C.	Wabash	IN	46992WBSHLOLDUS	10-10					
Wabash Alloys, Wabash Alloys Guelph	Guelph	ON	000001067	10-12					
Wabash Alloys, Wabash Alloys Mississauga	Mississauga	ON	000005732	10-12					
Waltec Forgings Inc.	Port Huron	MI	48060WLTCM24402	8-5	8-18				
Waste Management Inc.	Port Arthur	TX	77643WSTMNHWY73	10-4	Section 10.2.1				
Watts Regulator Wacasco	Spindale	NC	28160WTTSR200WA	8-18					
Wayne Disposal Inc., EQ Holding Co.	Belleville	MI	48111WYNDS49350	4-4	5-6	6-9	9-3	9-8	10-16
Wayne Farms L.L.C. Danville, Contigroup Cos.	Danville	AR	72833CNTNN615MA	6-22					
Webster Fndy. Co.	Franklin	NH	03235WBSTRSOMAI	8-18					
Western Pulp Limited Partnership, Doman Industries	Squamish	BC	000002872	6-19	10-12				
Weyerhaeuser Co. Kingsport Paper Mill	Kingsport	TN	37662MDPPRPOBOX	10-10					
Weyerhaeuser Co. Ltd., Miramichi OSB	Miramichi	NB	000005003	6-25					
Wise Alloys L.L.C. Alloys Plant, Wise Metals Group	Muscle Shoals	AL	35660RYNLDEAST2	9-21					
Wolverine Tube (Canada) Inc	Fergus	ON	000002715	8-16					
Zalev Brothers Co., Ferrous Processing & Trading Co.	Windsor	ON	000004980	6-8	8-15				
Zinc Corp. of America Monaca Smelter, Horsehead Inds.	Monaca	PA	15061ZNCCR300FR	4-4	5-6	8-6	10-4	Résumé	

## Annexe D – Effets sur la santé causés par les 25 substances de tête quant aux rejets et aux volumes totaux de rejets et de transferts

**Nota 1 :** Les substances chimiques ont des effets divers sur la santé et sur l'environnement. Le fait qu'une substance soit sujette à déclaration aux fins de l'INRP ou du TRI ne suppose pas qu'elle présente un risque de toxicité pour les humains. Dans certains cas, ce sont les effets sur les écosystèmes qui sont le plus préoccupants. À titre d'exemple, une substance relativement peu toxique peut constituer un élément nutritif superflu dans un système aquatique et entraîner une prolifération d'algues qui aura pour effet de réduire la teneur en oxygène et, par conséquent, de causer la mort de poissons et d'autres organismes aquatiques (eutrophisation). D'autres substances peuvent être préoccupantes parce qu'elles participent à la formation de précipitations acides (« pluies acides ») ou d'ozone troposphérique (smog photochimique). En outre, tout effet est fonction de la dose, de sorte que la teneur observée dans l'environnement ou associée aux rejets enregistrés par les RRTP ne produit pas nécessairement un effet. Les effets observés chez les travailleurs sont vraisemblablement la conséquence d'une exposition à des teneurs nettement plus élevées que celles que l'on peut constater dans le milieu ambiant. Les RRTP ne recueillent pas de données sur l'exposition ou sur le risque associé aux rejets déclarés.

**Nota 2 :** Les renseignements présentés ci-dessous sont tirés des trois sources suivantes :

- *ToxFAQs, US Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)* des États-Unis, <<http://www.atsdr.cdc.gov/toxfaq.html>>
- *Chemical Fact Sheets, Office of Pollution Prevention and Toxics de l'Environmental Protection Agency (EPA)* des États-Unis, <<http://www.epa.gov/chemfact/>>
- *Hazardous Substance Fact Sheets, New Jersey Department of Health and Senior Services (NJDOH)*, <<http://www.state.nj.us/health/eoh/rtkweb/rtkhsfs.htm>>

Ces renseignements ont été tirés des sources ci-dessus dans l'ordre indiqué. Ainsi, lorsque plus d'une source mentionnait des effets toxiques, les renseignements utilisés provenaient en premier lieu de l'ATSDR, en deuxième lieu de l'EPA et en troisième lieu du NJDOH.

Numéro CAS	Substance	Source	Effets dus à un niveau d'exposition élevé	Effets dus à une exposition de plus longue durée de niveau moins élevé
75-05-8	Acétonitrile	EPA	Effets pouvant aller de la salivation anormale au vomissement, à la confusion mentale, à l'accélération du rythme respiratoire et cardiaque, à la mort. Le contact avec la substance à l'état liquide ou à l'état de vapeur provoque une irritation de la peau, des yeux, du nez et de la gorge.	Effets néfastes sur le sang, le système nerveux, les poumons, le foie et le thymus; aussi, toxicité fœtale selon des études de laboratoire.
7647-01-0	Acide chlorhydrique	NJDOH	L'inhalation peut provoquer une irritation des poumons, de la bouche, du nez et de la gorge; les niveaux d'exposition les plus élevés peuvent entraîner un œdème pulmonaire. Le contact peut causer des affections oculaires graves et permanentes ainsi que des affections cutanées.	Une inhalation répétée peut causer la bronchite. L'exposition à des vapeurs peut entraîner une érosion dentaire. Selon certaines indications, fréquence accrue du <b>cancer</b> du poumon chez les travailleurs exposés.
--	Acide nitrique et composés de nitrate	NJDOH	L'inhalation d'acide nitrique peut provoquer une irritation des poumons, de la bouche, du nez et de la gorge; les niveaux d'exposition les plus élevés peuvent entraîner un œdème pulmonaire. Le contact peut causer des affections oculaires graves et permanentes ainsi que des affections cutanées.	L'exposition à des vapeurs peut entraîner une érosion dentaire.
7664-93-9	Acide sulfurique	ATSDR	L'inhalation peut provoquer une irritation des poumons. L'ingestion peut causer des brûlures de la bouche, de la gorge et de l'estomac et entraîner la mort. Le contact avec la peau et les yeux peut provoquer des brûlures au troisième degré et la cécité.	L'exposition à des vapeurs peut provoquer un écoulement nasal chronique, un larmolement, des saignements de nez et des troubles gastriques ainsi qu'une érosion et des lésions dentaires. Selon certaines indications, l'exposition professionnelle entraînerait une fréquence accrue du <b>cancer</b> du larynx chez les fumeurs.
7429-90-5	Aluminium (fumée ou poussière)	ATSDR	L'inhalation peut provoquer la toux et l'asthme. De fortes doses administrées dans un cadre médical ont entraîné une maladie des os.	Des retards de la maturation osseuse et du développement neurologique ont été observés au cours d'études de laboratoire. L'association de la substance avec la maladie d'Alzheimer n'a pas été établie avec certitude.
1332-21-4	Amiante (forme friable)	ATSDR	L'inhalation entraîne l'amiantose (des tissus cicatriciels s'accumulent dans les poumons et dans les tissus avoisinants).	Effets cancérigènes connus en cas d'inhalation : cancer du poumon et mésothéliome (cancer des tissus qui revêtent les cavités sereuses). Selon certaines indications, pourrait provoquer le <b>cancer</b> de l'estomac, des intestins, de l'œsophage, du pancréas et des reins. Risques liés à l'ingestion mal connus.
--	Arsenic (et ses composés)	ATSDR	Des concentrations supérieures à 60 parties par million dans les aliments ou l'eau peuvent causer la mort. L'inhalation peut provoquer une irritation de l'appareil respiratoire.	Une exposition de longue durée peut entraîner le noircissement de la peau et l'apparition de « cors » ou de « verrues » sur la paume de la main, la plante du pied et le torse. L'arsenic inorganique est un <b>cancérogène connu</b> .

Annexe D – Effets sur la santé causés par les 25 substances de tête quant aux rejets et aux volumes totaux de rejets et de transferts (*suite*)

Numéro CAS	Substance	Source	Effets dus à un niveau d'exposition élevé	Effets dus à une exposition de plus longue durée de niveau moins élevé
71-36-3	Butan-1-ol	NJDOH	L'inhalation provoque des céphalées, l'essoufflement et un rythme cardiaque irrégulier. Un contact avec la substance à l'état liquide ou à l'état de vapeur provoque une irritation des yeux, du nez et de la gorge. Le contact avec la substance liquide provoque une irritation de la peau. Peut causer des nausées, des vomissements et des étourdissements.	Peut porter atteinte au foie, au cœur et aux reins. Dommages auditifs et effets sur le sens de l'équilibre. Un contact répété peut entraîner un dessèchement de la peau et des gerçures. Indices peu nombreux quant aux effets tératogènes (danger pour la reproduction) de la substance chez les animaux.
7782-50-5	Chlore	EPA	Éventail d'effets allant de la toux aux douleurs thoraciques et à la rétention d'eau dans les poumons; irritation de la peau, des yeux et de l'appareil respiratoire.	Effets nocifs sur le système immunitaire, le sang, le cœur et l'appareil respiratoire selon des études de laboratoire.
--	Chrome (et ses composés)	ATSDR	Le chrome hexavalent (Cr VI) est plus toxique que le chrome trivalent (Cr III). Les effets de l'inhalation comprennent des irritations/atteintes au nez, aux poumons, à l'estomac et aux intestins. Certaines personnes sont allergiques à la substance, et une forte exposition peut provoquer l'asthme. Les effets de l'ingestion comprennent des troubles et des ulcères d'estomac, des convulsions, des atteintes rénales et hépatiques ainsi que la mort.	Certains composés du chrome VI ont des <b>effets cancérogènes connus</b> , observés à la fois chez des travailleurs et en laboratoire. Les études menées sur des animaux révèlent des effets sur la reproduction et une toxicité fœtale.
--	Cuivre (et ses composés)	ATSDR	L'exposition à la poussière et aux fumées peut provoquer une irritation des yeux, du nez et de la gorge. Elle peut également causer la « fièvre des fondeurs », avec des symptômes semblables à ceux de la grippe, de même que des étourdissements, des céphalées et des diarrhées. Les symptômes peuvent apparaître des heures ou des jours après l'exposition.	Une exposition répétée à des concentrations élevées peut porter atteinte au foie, aux reins et au sang. À des teneurs en cuivre plus élevées que la normale, l'eau potable peut provoquer des vomissements, des diarrhées, des crampes abdominales et des nausées.
75-09-2	Dichlorométhane	ATSDR	Les effets de l'inhalation comprennent un allongement du temps de réaction, une perte du contrôle de la motricité fine, des étourdissements, des nausées, une sensation de picotement ou d'engourdissement dans les doigts et les orteils, pouvant aller jusqu'à la perte de connaissance ou à la mort. Le contact avec la peau provoque une sensation de brûlure et des rougeurs cutanées; le contact avec les yeux peut provoquer une brûlure de la cornée.	Détérioration de l'ouïe et de la vue. A provoqué des <b>cancers</b> dans des études de laboratoire.
75-15-0	Disulfure de carbone	ATSDR	Les effets de l'inhalation comprennent des céphalées, de la fatigue, des troubles du sommeil, des modifications du rythme respiratoire et des douleurs thoraciques. Brûlures de la peau en cas de contact.	Atteinte au système nerveux des travailleurs soumis à une forte exposition ou à une exposition répétée Effets sur le cerveau, le foie, les reins et le cœur ainsi que toxicité fœtale selon des études de laboratoire.
100-41-4	Éthylbenzène	ATSDR	L'inhalation peut causer des étourdissements, une irritation de la gorge et des yeux, une gêne respiratoire, une sensation de brûlure des yeux chez les personnes exposées à des concentrations élevées de la substance dans l'air.	Aucune mention.
74-85-1	Éthylène	NJDOH	L'inhalation peut provoquer des étourdissements, le vertige et la perte de conscience. Le contact cutané avec l'éthylène liquide peut causer des gerçures.	Aucune mention.
107-21-1	Éthylèneglycol	ATSDR	L'ingestion peut provoquer des nausées, des convulsions, des troubles de l'élocution, des difficultés d'orientation, des troubles cardiaques et rénaux, la mort. Augmentation de l'acidité des tissus de l'organisme (acidose métabolique).	Toxicité fœtale à des doses importantes observée au cours d'études de laboratoire.
7664-39-3	Fluorure d'hydrogène	NJDOH	Les effets dus à l'inhalation comprennent des atteintes au nez, à la gorge et aux poumons, causant la toux et/ou l'essoufflement. Peut entraîner un œdème pulmonaire, de même qu'un essoufflement grave. Le contact peut provoquer des brûlures de la peau et des yeux.	Irritation des yeux, de la peau et des poumons. Une exposition répétée peut causer la bronchite. Une exposition chronique peut porter atteinte au foie et aux reins.

Annexe D – Effets sur la santé causés par les 25 substances de tête quant aux rejets et aux volumes totaux de rejets et de transferts (*suite*)

Numéro CAS	Substance	Source	Effets dus à un niveau d'exposition élevé	Effets dus à une exposition de plus longue durée de niveau moins élevé
50-00-0	Formaldéhyde	ATSDR	Peut causer une irritation de la peau, des yeux, du nez et de la gorge. L'ingestion de grandes quantités de la substance peut causer de graves douleurs, des vomissements, le coma et peut-être la mort.	A causé le <b>cancer</b> des voies nasales chez des rats de laboratoire. À des concentrations peu élevées, peut provoquer une irritation des yeux, du nez, de la gorge et de la peau. Les personnes asthmatiques peuvent être plus sensibles que d'autres à la substance.
--	Manganèse (et ses composés)	ATSDR	L'inhalation peut avoir un effet sur les habiletés motrices, comme la stabilité de la main, les mouvements rapides de la main et l'équilibre. L'exposition peut causer des problèmes respiratoires et une dysfonction sexuelle.	L'exposition répétée peut causer des lésions cérébrales, des troubles du développement intellectuel et émotionnel, et provoquer des mouvements corporels lents et maladroits. Ces symptômes sont ceux du « manganisme ».
67-56-1	Méthanol	EPA	Les effets dus à l'ingestion vont des céphalées et des troubles de la coordination à de violentes douleurs à l'abdomen, aux jambes et au dos, puis à la cécité après l'ébriété.	Céphalées, troubles du sommeil et troubles gastro-intestinaux allant jusqu'à des atteintes au nerf optique, selon des études menées auprès de travailleurs et en laboratoire.
78-93-3	Méthyléthylcétone	NJDOH	Le contact avec la substance peut irriter et brûler gravement les yeux et provoquer des dommages permanents. Les effets de l'inhalation incluent l'irritation du nez, de la gorge et de la bouche, la toux et une respiration sifflante. Peut provoquer des étourdissements, des céphalées, des nausées et une vision floue.	Une exposition répétée peut provoquer des dommages au système nerveux et avoir des effets sur le cerveau (mémoire et concentration réduites), des changements de personnalité, la fatigue, des troubles du sommeil et une coordination réduite. Indices peu nombreux quant aux effets tératogènes (danger pour la reproduction) de la substance chez les animaux.
108-10-1	Méthylisobutylcétone	EPA	Effets allant des céphalées, des étourdissements, des nausées et de l'engourdissement des doigts et des orteils à la perte de connaissance et à la mort. Les vapeurs irritent les yeux, le nez et la gorge. Les liquides irritent les yeux et la peau.	Nausées, céphalées, faiblesse et atteintes hépatiques chez les travailleurs exposés. Atteintes rénales et hépatiques ainsi que toxicité fœtale observées en laboratoire.
110-54-3	n-Hexane	ATSDR	L'inhalation de grandes quantités de la substance provoque l'engourdissement des mains et des pieds, puis une faiblesse des muscles du pied et de la jambe inférieure.	Cause des atteintes nerveuses et pulmonaires chez les rats de laboratoire.
--	Nickel (et ses composés)	ATSDR	L'inhalation cause une bronchite et un ralentissement de la fonction ventilatoire. L'ingestion entraîne des problèmes gastriques, des problèmes sanguins, des atteintes aux reins, au foie et au système immunitaire ainsi que des effets sur la reproduction, selon des études de laboratoire.	De petites quantités sont essentielles à l'alimentation des animaux et peut-être des humains. Éruptions cutanées chez les personnes allergiques. <b>Cancer</b> du poumon et des sinus paranasaux observé chez les travailleurs exposés au nickel. L'inhalation de composés du nickel insolubles a provoqué le cancer dans des études de laboratoire.
100-42-5	Styrène	ATSDR	Les effets de l'inhalation comprennent la dépression, des troubles de la concentration, une diminution de la force musculaire, de la fatigue et des nausées; il peut également y avoir irritation des yeux, du nez et de la gorge. Des études de laboratoire ont permis d'observer des atteintes nasales et hépatiques, la toxicité pour la reproduction et la toxicité fœtale. On a également observé au cours d'études de laboratoire que l'ingestion provoquait des atteintes au foie, aux reins, au cerveau et aux poumons.	Aucune mention.
108-88-3	Toluène	ATSDR	Étourdissements, fatigue, perte de connaissance et mort. Une exposition répétée de niveau élevé entraîne des lésions cérébrales permanentes et des atteintes irréversibles au système nerveux, y compris des troubles du langage, des déficiences visuelles et auditives, des troubles de la coordination et des troubles de l'équilibre. On note également des atteintes rénales et une toxicité fœtale.	Fatigue, confusion mentale, faiblesse, signes d'intoxication, troubles de la mémoire, nausées, perte d'appétit, déficience auditive.

Annexe D – Effets sur la santé causés par les 25 substances de tête quant aux rejets et aux volumes totaux de rejets et de transferts (*suite*)

Numéro CAS	Substance	Source	Effets dus à un niveau d'exposition élevé	Effets dus à une exposition de plus longue durée de niveau moins élevé
--	Vanadium (et ses composés)	ATSDR	L'inhalation peut causer une irritation des poumons, la toux, une respiration sifflante, des douleurs thoraciques, un écoulement nasal et des maux de gorge.	Des concentrations élevées dans l'eau d'animaux de laboratoire en gestation ont entraîné des anomalies congénitales mineures. L'inhalation ou l'ingestion à long terme de la substance ont provoqué des altérations mineures des reins ou du foie de certains animaux.
--	Xylènes	ATSDR	Les effets comprennent des céphalées, des troubles de la coordination, des étourdissements, de la confusion mentale et des modifications de l'équilibre. Un niveau d'exposition élevé pendant une courte période peut provoquer des irritations de la peau, des yeux, du nez et de la gorge, des troubles respiratoires et pulmonaires, un allongement du temps de réaction, des troubles de la mémoire, un malaise abdominal et, peut-être, des altérations du foie et des reins; les niveaux d'exposition les plus élevés entraînent une perte de connaissance et la mort.	Une exposition prolongée peut causer des céphalées, des troubles de la coordination, des étourdissements, de la confusion mentale et des modifications de l'équilibre. Des études de laboratoire ont permis d'observer une toxicité fœtale à dose élevée.
--	Zinc (et ses composés)	ATSDR	L'ingestion peut provoquer des crampes abdominales, des nausées et des vomissements. L'inhalation peut causer la « fièvre des fondeurs » et probablement une réaction immunitaire des poumons et de la température corporelle.	Élément essentiel dans le régime alimentaire des humains. Cependant, l'ingestion de doses excessives pendant une période prolongée peut entraîner une anémie, des atteintes au pancréas et un déficit du bon cholestérol. L'insuffisance de zinc pendant la grossesse peut provoquer des retards de croissance chez les enfants; l'ingestion de doses élevées a provoqué l'infertilité d'animaux de laboratoire ou une réduction du poids de leur progéniture.

## Annexe E – Utilisations des 25 substances de tête quant aux rejets, aux transferts ou aux rejets et transferts combinés

**Nota 1 :** Les rejets et transferts visés par les RRTP peuvent provenir d'une utilisation particulière des substances déclarées. Par exemple, un grand nombre des substances déclarées sont utilisées comme agents chimiques dans la fabrication d'autres substances. Beaucoup servent également de solvant dans des procédés industriels ou pour le nettoyage (p. ex., pour l'élimination de la graisse et de l'huile sur les pièces métalliques). Les substances visées par les RRTP peuvent entrer dans la composition de produits vendus dans le commerce, comme les pesticides. Les utilisations des substances chimiques déclarées en grandes quantités en 2000 sont résumées ci-dessous. Toutefois, les utilisations indiquées dans le tableau et dans d'autres documents de référence ne représentent pas nécessairement la majorité des sources de rejets et de transferts d'une substance donnée. Les rejets et transferts peuvent également résulter de la production des substances visées par les RRTP sous forme de sous-produits dans des procédés industriels. C'est le cas en particulier du méthanol, qui est un sous-produit de divers procédés tels que la réduction en pâte chimique dans la fabrication du papier et la production d'ammoniac anhydre (un engrais).

**Nota 2 :** Les renseignements présentés ci-dessous sont tirés des sources suivantes :

- *ChemExpo Commercial Chemical Profiles*, <<http://www.chemexpo.com/news/PROFILE.cfm#menu>>
- *ToxFAQs, US Agency for Toxic Substances and Disease Registry*, <<http://www.atsdr.cdc.gov/toxfaq.html>>
- *OPPT Chemical Fact Sheets, Office of Pollution Prevention and Toxics* de l'EPA, <<http://www.epa.gov/chemfact/>>
- *Chemical Backgrounders, Environment Writer, National Safety Council's Environmental Health Center* des États-Unis, <<http://www.nsc.org/EHC/ew/chemical.htm>>
- *Kirk-Othmer Concise Encyclopedia of Chemical Technology* (John Wiley & Sons, New York et Toronto, 1985)

Numéro CAS	Substance	Utilisations
75-05-8	Acétonitrile	L'acétonitrile est surtout utilisé dans l'industrie chimique pour l'extraction de substances minérales et organiques, notamment le butadiène. On l'emploie également dans la fabrication de pesticides.
7647-01-0	Acide chlorhydrique	L'acide chlorhydrique est utilisé pour le traitement de la saumure dans l'industrie du chlore et de la soude, le décapage de l'acier, la transformation des aliments (notamment la fabrication de sirop de maïs) et la fabrication du chlorure de calcium. On l'emploie également pour l'acidification des puits de pétrole (pour stimuler la production de pétrole et de gaz), pour la fabrication de chlore et pour purifier l'eau de piscine. Les multiples usages suivants représentent ensemble plus de 40 % de l'utilisation de l'acide chlorhydrique : récupération de métal des catalyseurs usés, régularisation du pH, élimination des boues, purification du sable et de l'argile; fabrication de substances inorganiques telles que le chlorate de sodium, les chlorures métalliques, les pigments au charbon actif et à l'oxyde de fer; fabrication de substances organiques telles que les résines de polycarbonate, le bisphénol-A, les résines de polychlorure de vinyle et la glycérine synthétique. L'acide chlorhydrique est également un sous-produit de la fabrication des isocyanates.
--	Acide nitrique et composés de nitrate	L'acide nitrique sert surtout à la fabrication d'engrais à base de nitrate d'ammonium. Il entre dans la préparation de la cyclohexanone et dans la fabrication de l'acide adipique et du caprolactame, deux substances utilisées pour fabriquer du nylon. Les nitrates sont employés dans la fabrication des explosifs, y compris la poudre noire.
7664-93-9	Acide sulfurique	Surtout utilisé (presque 75 %) dans la fabrication d'engrais, l'acide sulfurique est généralement produit par les fabricants d'engrais eux-mêmes. L'acide sulfurique produit dans les fonderies est vendu à diverses industries, chimique et autres, où il trouve de nombreux usages, mais il est également employé pour la lixiviation du cuivre. Dans l'industrie, l'acide sulfurique entre dans la fabrication d'explosifs, d'autres acides, de colorants, de colle, de produits de préservation du bois et d'accumulateurs au plomb pour les automobiles. On s'en sert également pour la purification du pétrole, le décapage des métaux et la galvanoplastie, ainsi qu'en métallurgie des métaux non ferreux.
7429-90-5	Aluminium (fumée ou poussière)	L'aluminium est souvent utilisé pour la fabrication d'ustensiles de cuisine, de récipients (dont les boîtes de conserve et les emballages), d'appareils électroménagers, de matériaux de construction, d'automobiles et d'aéronefs. On l'emploie aussi dans la fabrication de peintures, de pièces d'artifice, de verre, de caoutchouc et de céramiques. Les composés d'aluminium sont utilisés dans les antiacides et les déodorants, ainsi que pour le traitement de l'eau potable.
1332-21-4	Amiante (forme friable)	L'amiante est surtout utilisée dans les produits d'amiante-ciment. Résistantes à la chaleur et à la plupart des substances chimiques, les fibres d'amiante servent à fabriquer des bardeaux de toiture, des produits de papier et des matériaux de friction destinés à des produits tels que des pièces d'embrayage, des freins et des pièces de transmission pour les automobiles.
--	Arsenic (et ses composés)	L'arsenic est un sous-produit des fonderies de cuivre et de plomb. Les composés d'arsenic inorganique servent principalement à la préservation du bois. L'arsenic entre aussi dans la fabrication d'insecticides agricoles et d'herbicides.
71-36-3	Butan-1-ol	Le butan-1-ol est surtout utilisé (plus de 50 %) pour la préparation d'acrylate de butyle et d'esters de méthacrylate, deux substances employées dans la fabrication de peintures au latex (à l'eau). Il entre également dans la composition des matières plastiques, des liquides hydrauliques et des détergents. L'industrie pharmaceutique l'utilise aussi comme agent d'extraction et comme produit d'addition dans certains médicaments.
7782-50-5	Chlore	Le chlore est utilisé pour la fabrication de dichlorure d'éthylène/chlorure de vinyle, de polyuréthanes et autres substances organiques. On l'emploie également comme agent de blanchiment dans la fabrication de pâte et de papier, ainsi que pour la purification de l'eau et le traitement des eaux usées.

Annexe E – Utilisations des 25 substances de tête quant aux rejets, aux transferts ou aux rejets et transferts combinés (*suite*)

Numéro CAS	Substance	Utilisations
--	Chrome (et ses composés)	Le chrome sert à fabriquer de l'acier et d'autres alliages métalliques, des matériaux réfractaires (briques utilisées dans les fours industriels), des teintures et des pigments. Il sert aussi au chromage, au tannage du cuir et à la préservation du bois. On emploie également le chrome et ses composés comme agents de nettoyage en galvanoplastie, comme mordants dans la fabrication des tissus ainsi que dans d'autres procédés de fabrication.
--	Cuivre (et ses composés)	Le cuivre est utilisé dans la fabrication de produits électriques et électroniques, dans l'industrie de la construction ainsi que dans la fabrication de machinerie et de matériel industriels. On emploie également le cuivre et ses composés en galvanoplastie ainsi que dans la fabrication d'ustensiles de cuisine et de tuyaux, dans les teintures et les procédés de coloration, dans les produits de préservation du bois et dans les pesticides. Ils entrent aussi dans la fabrication des produits antimoississures, des inhibiteurs de corrosion, des additifs pour les carburants, des pigments pour la fabrication du verre et de la céramique, ainsi que des produits d'imprimerie et de photocopie. Les composés de cuivre sont également utilisés comme catalyseurs, comme agents de purification dans l'industrie pétrolière ainsi que dans la fabrication d'alliages et dans l'affinage des métaux.
75-09-2	Dichlorométhane	Le dichlorométhane est couramment utilisé comme solvant dans les produits servant à décaper les surfaces peintes (meubles, murs, etc.) et dans les produits d'entretien des aéronefs. On l'emploie également comme solvant et dégraissant pour le nettoyage de pièces métalliques et comme solvant dans la fabrication de certains produits pharmaceutiques. Il entre aussi dans la fabrication de matières plastiques (polycarbonates et fibres de triacétate) et de mousse de polyuréthane. On s'en sert dans la fabrication de composants électroniques, dans le développement photographique et dans la transformation des aliments, ainsi que pour la fabrication de pesticides, de fibres synthétiques, de peintures et de revêtements. Il n'est plus utilisé comme propulseur d'aérosols.
75-15-0	Disulfure de carbone	Le disulfure de carbone sert principalement (plus de 50 %) à la fabrication de rayonne. On l'emploie également dans la fabrication de produits chimiques agricoles (fumigants) et de produits à base de caoutchouc et de cellulose. On s'en sert aussi dans l'industrie comme solvant, notamment pour le nettoyage des métaux. Auparavant, il était surtout utilisé comme matière première pour la fabrication de tétrachlorure de carbone, un destructeur d'ozone.
100-41-4	Éthylbenzène	L'éthylbenzène sert surtout à la production du styrène; il est aussi utilisé comme solvant et constitue une composante de l'essence et d'autres produits chimiques. On le trouve aussi dans des produits manufacturés, comme les encres, les insecticides et les peintures.
74-85-1	Éthylène	L'éthylène est surtout utilisé (plus de 50 %) pour la fabrication de polyéthylènes de basse et de haute densités. Il sert également d'intermédiaire dans la fabrication du chlorure de vinyle, de l'oxyde d'éthylène, de l'éthylbenzène et autres substances. On l'emploie comme solvant, comme réfrigérant, comme matière première pour la fabrication de produits anesthésiants et comme médicament. On l'utilise pour régulariser la croissance des plantes et, sous forme de gaz comprimé, pour faire mûrir certains fruits.
107-21-1	Éthylèneglycol	L'éthylèneglycol est surtout utilisé (environ 1/3) comme antigel et comme solution de dégivrage (pour les automobiles, les avions, les bateaux). Il entre également dans la fabrication des fibres de polyester et des résines PET (pour les bouteilles et les pellicules). Les industries de la peinture et des matières plastiques l'utilisent comme solvant. On l'emploie aussi pour fabriquer des solutions photographiques, des liquides pour freins hydrauliques et des encres.
7664-39-3	Fluorure d'hydrogène	Le fluorure d'hydrogène sert principalement à fabriquer l'aluminium et les chlorofluorocarbures. Il est utilisé pour l'acidification des puits de pétrole (pour stimuler la production de pétrole et de gaz) et dans la flottation par mousse (pour séparer les métaux des minerais). On l'emploie comme intermédiaire chimique dans la fabrication des fluorocarbures, du fluorure d'aluminium, de l'hexafluorure d'uranium et des sels de fluor. Il est également utilisé dans les procédés de fluoration (en particulier dans l'industrie de l'aluminium, dans la fabrication des teintures et dans la fabrication de fluorures), comme catalyseur (surtout dans l'industrie pétrolière) et dans les réactions d'alkylation, d'isomérisation, de condensation, de déshydratation et de polymérisation. On s'en sert aussi comme agent de nettoyage (pour la fonte, le cuivre, le laiton, la brique et la pierre) ainsi que pour la gravure et le polissage.
50-00-0	Formaldéhyde	Le formaldéhyde est surtout utilisé pour fabriquer des résines, notamment la résine d'urée-formaldéhyde et les résines phénoliques (servant respectivement à la fabrication des panneaux de particules et de contreplaqué), ainsi que des résines acétaliques. On l'utilise également pour la fabrication de substances acétyléniques (butanediol), de diphenylméthane-diisocyanate et d'autres substances chimiques. On l'emploie aussi comme agent de conservation dans les laboratoires médicaux, comme liquide d'embaumement et comme agent antiseptique.
--	Manganèse (et ses composés)	Le manganèse sert à la fabrication de l'acier, pour améliorer sa dureté, sa rigidité et sa résistance. On emploie les composés de manganèse dans la fabrication des piles sèches, des enduits vitrifiables, des céramiques et des engrais. On utilise également ses composés comme agents d'oxydation, comme désinfectants et à d'autres fins.
67-56-1	Méthanol	Aux États-Unis, le méthanol a surtout servi à la préparation de l'oxyde de tert-butyle et de méthyle, une substance ajoutée à l'essence pour améliorer l'indice d'octane et réduire la teneur en hydrocarbures et en monoxyde de carbone des gaz de combustion (on s'interroge maintenant sur l'innocuité de cette substance au Canada et aux États-Unis). Le méthanol est également utilisé pour la préparation de formaldéhyde, d'acide acétique, de chlorure de méthyle et de méthacrylate de méthyle. On l'emploie comme solvant dans les décapants de peinture, les peintures en bombe aérosol, les peintures murales, ainsi que dans les produits nettoyants de carburateur et de pare-brise. Le méthanol est utilisé comme enduit du bois et agent de couchage du papier, ainsi que pour la fabrication de fibres synthétiques (acétate et triacétate) et de produits pharmaceutiques.



## Annexe E – Utilisations des 25 substances de tête quant aux rejets, aux transferts ou aux rejets et transferts combinés (*suite*)

Numéro CAS	Substance	Utilisations
78-93-3	Méthyléthylcétone	La méthylisobutylcétone est surtout utilisée (2/3) comme solvant dans les enduits protecteurs, bien que cet usage diminue. Elle est également ajoutée à des adhésifs et à des encres d'imprimerie. On s'en sert pour le déparaffinage de l'huile lubrifiante, ainsi que dans la fabrication de produits chimiques organiques, notamment les médicaments et les cosmétiques.
108-10-1	Méthylisobutylcétone	La méthylisobutylcétone est surtout utilisée (2/3) comme solvant dans les enduits protecteurs, bien que cet usage diminue. Elle est également ajoutée à des adhésifs. On l'utilise aussi dans la fabrication d'autres produits chimiques tels que des antioxydants pour le caoutchouc et des surfactants acétyléniques (pour les encres, les peintures et les pesticides), ainsi que dans l'extraction par solvant.
110-54-3	n-Hexane	Le n-hexane est souvent mélangé avec des substances similaires en vue de son utilisation comme solvant. On l'utilise principalement pour extraire les huiles végétales de cultures comme le soja. Les solvants sont utilisés comme agents de nettoyage dans les industries de l'imprimerie, du textile, du meuble et de la confectionnerie. Le n-hexane est présent dans les colles spéciales utilisées pour les toitures et les industries de la chaussure et du cuir, de même que dans l'essence, les colles à séchage rapide utilisées pour le bricolage et dans la colle de caoutchouc.
--	Nickel (et ses composés)	Le nickel et ses composés sont utilisés dans la fabrication d'alliages, de pièces de monnaie, de bijoux et de pièces métalliques destinées à des usages industriels. On emploie également les composés de nickel en galvanoplastie, dans la fabrication des piles nickel-cadmium, pour colorer les céramiques et comme catalyseurs.
100-42-5	Styrène	Le styrène est surtout utilisé (2/3) pour la fabrication de polystyrène. Il entre également dans la fabrication de résines ABS (acrylonitrile-butadiène-styrène) et de résines AS (acrylonitrile-styrène) qui servent à fabriquer des pièces d'automobiles, des appareils électroménagers (réfrigérateurs et congélateurs), des tuyaux, des machines de bureau, des valises et des articles de loisir. On l'emploie aussi pour fabriquer du latex et du caoutchouc butadiène-styrène, des résines de polyester non saturé, des élastomères thermoplastiques et divers types de copolymères de styrène.
108-88-3	Toluène	Le toluène est utilisé avant tout, et de loin, dans la fabrication de l'essence; la majeure partie du toluène n'est jamais séparée du pétrole brut (sa source la plus importante). Le toluène est pompé des raffineries pour être envoyé dans d'autres établissements où il est ajouté directement à l'essence. Le toluène « récupéré » du pétrole brut est utilisé principalement pour fabriquer du benzène. Le toluène est également un sous-produit de la fabrication de l'essence, de la cokéfaction et de la fabrication de styrène. On l'emploie notamment dans les peintures, les laques, les diluants et décapants, les adhésifs et les produits cosmétiques pour les ongles.
--	Vanadium (et ses composés)	Aux États-Unis, le vanadium sert avant tout à la fabrication d'acier; on le mélange aussi avec du fer pour la fabrication de pièces de moteur d'avions. De petites quantités entrent dans la fabrication du caoutchouc, des plastiques, de la céramique et d'autres produits chimiques. L'oxyde de vanadium est un composant de l'acier spécialisé utilisé pour la fabrication de pièces, de ressorts et de roulements à billes destinés à l'industrie de l'automobile.
--	Xylènes	Les xylènes sont utilisés comme solvant dans les industries de l'imprimerie, du caoutchouc et du cuir. Cette substance est également employée comme agent de nettoyage, comme diluant de peinture, ainsi que dans les peintures et les vernis.
--	Zinc (et ses composés)	Le zinc est surtout employé dans la galvanisation des métaux (dont l'acier). On trouve du zinc dans les piles sèches et dans certains alliages tels le laiton et le bronze. Les composés de zinc sont utilisés dans la fabrication des peintures, caoutchoucs, teintures, produits de préservation du bois et onguents. Ainsi, le sulfate de zinc entre dans la fabrication des engrais, mais on l'utilise aussi dans la fabrication d'aliments pour bétail, le traitement de l'eau, la fabrication de produits chimiques et la flottation par mousse (pour extraire les métaux du minerai).





US Environmental Protection Agency

# Formulaire R

Article 313 de l'Emergency Planning and Community Right-to-know Act de 1986, aussi connue sous le nom de Title III, Superfund Amendments and Reauthorization Act

Formulaire de déclaration aux fins de l'inventaire des rejets de substances chimiques toxiques

<b>Adresse de retour des formulaires dûment remplis :</b>	Indiquer par un X s'il s'agit d'une révision
1. EPCRA Reporting Center P.O. Box 3348 Merrifield, VA 22116-3348 Attn: Toxic Chemical Release Inventory	2. Bureau de l'État concerné (voir les instructions à l'annexe F)
	Réservé à l'usage de l'EPA

**Nota : Consulter les instructions pour déterminer dans quel cas les cases SO (sans objet) doivent être cochées.**

## Partie I – Identification de l'établissement

**Section 1. Année de déclaration** \_\_\_\_\_

**Section 2. Renseignements relatifs au secret commercial**

2.1 Invoquez-vous le secret commercial pour les substances toxiques indiquées à la page 2?

<input type="checkbox"/> <b>Oui</b> (répondre à la question 2.2; joindre les formulaires de justification)	<input type="checkbox"/> <b>Non</b> (ne pas répondre à la question 2.2; passer à la section 3)
	Ce formulaire est-il épuré? (Répondre à cette question si la réponse à la question 2.1 est « oui ».)

**Section 3. Attestation (Nota : Lire et signer cette attestation après avoir rempli toutes les sections du formulaire.)**

J'atteste par la présente que j'ai examiné les documents ci-joints et que, à ma connaissance, l'information fournie est véridique et complète et que les quantités et valeurs indiquées dans ce rapport sont exactes et fondées sur des estimations raisonnables établies à partir des données à la disposition des personnes ayant préparé ce rapport.

Nom et titre du propriétaire/exploitant ou porte-parole de la haute direction	Signature	Date de la signature
---	-----------	----------------------

**Section 4. Identification de l'établissement**

4.1	Nom de l'établissement	Numéro de l'établissement inscrit au TRI
Rue	Nom de l'établissement ou adresse postale (si différente de l'adresse réelle)	
Ville, comté, État, code zip	Adresse postale	
	Ville, comté, État, code zip	

4.2	Ce rapport renferme des informations sur (note : cocher a ou b; cocher c s'il y a lieu) :	a. <input type="checkbox"/> établissement dans son entier	b. <input type="checkbox"/> partie d'un établissement	c. <input type="checkbox"/> établissement fédéral	d. <input type="checkbox"/> GOCCO
-----	---	---	---	---	-----------------------------------

4.3	Nom d'une personne-ressource pouvant fournir des renseignements techniques	Numéro de téléphone (et indicatif régional)
-----	--	---

4.4	Nom d'une personne-ressource chargée des contacts avec le public	Numéro de téléphone (et indicatif régional)
-----	--	---

4.5	Code(s) SIC (4 chiffres)	Principal	a.	b.	c.	d.	e.	f.	
			Minutes	Secondes	Degrés	Longitude	Degrés	Minutes	Secondes

4.6	Latitude	Degrés	Minutes	Secondes	Longitude	Degrés	Minutes	Secondes
-----	----------	--------	---------	----------	-----------	--------	---------	----------

4.7	Numéro(s) Dun & Bradstreet (9 chiffres)	4.8	Numéro(s) d'identification de l'EPA (RCRA) (12 caractères)	4.9	Numéro(s) de permis NPDES (9 caractères)	4.10	Numéro(s) de code de puits d'injection souterraine (12 chiffres)
-----	---	-----	--	-----	--	------	--

a.	a.
b.	b.

**Section 5. Information sur la société mère**

5.1	Nom de la société mère	<input type="checkbox"/> SO
5.2	Numéro Dun & Bradstreet de la société mère	<input type="checkbox"/> SO

Formulaire 9350 de l'EPA (Rev. 01/2001) – Remplace les versions antérieures.

<b>Formulaire R de l'EPA</b>		Numéro de l'établissement inscrit au TRI	
<b>Partie II – Renseignements sur chaque substance</b>		Substance chimique, catégorie de substance ou nom générique	

**Section 1. Identité de la substance chimique toxique** (Nota : NE PAS REMPLIR cette section si la section 2 ci-dessous a été remplie.)

1.1 Numéro CAS (Nota : Indiquer un seul numéro, tel qu'il apparaît sur la liste de l'article 313. Indiquer le code de catégorie s'il s'agit d'une catégorie de substance.)

1.2 Nom de la substance chimique toxique ou de la catégorie de substance (Nota : Indiquer un seul nom, tel qu'il apparaît sur la liste de l'article 313.)

1.3 Nom générique de la substance chimique (Nota : Remplir cette case seulement si la case « oui » a été cochée à la section 2, partie I, ci-dessus. Le nom générique doit être structurellement descriptif.)

1.4 **Répartition de chaque membre de la catégorie des dioxines et des composés apparentés.** (Si des numéros apparaissent dans l'une ou l'autre des cases 1 à 17, chaque champ doit comporter un chiffre, soit 0, soit un chiffre compris entre 0,01 et 100. La répartition devrait être déclarée en pourcentages et le total devrait donner 100 %. Si vous ne disposez d'aucune donnée spécifiques, cochez la case SO.)

SO <input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
-----------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----

**Section 2. Identité des composants du mélange** (Nota : NE PAS REMPLIR cette section si la section 1 ci-dessus a été remplie.)

2.1 Nom générique de la substance chimique attribué par le fournisseur (Nota : 70 caractères au plus, y inclus les chiffres, lettres, espaces et signes de ponctuation.)

**Section 3. Activités et utilisations de la substance chimique par l'établissement** (Nota : Cocher toutes les cases pertinentes.)

3.1	3.2	3.3	Autre utilisation
a. <input type="checkbox"/> Production <input type="checkbox"/> Importation	<b>Traitement de la substance</b>		
Substance produite ou importée :			
c. <input type="checkbox"/> Pour utilisation/traitement sur place	a. <input type="checkbox"/> Comme réactif		a. <input type="checkbox"/> Comme additif chimique de traitement
d. <input type="checkbox"/> Pour vente/distribution	b. <input type="checkbox"/> Comme composant d'une formule		b. <input type="checkbox"/> Comme auxiliaire de fabrication
e. <input type="checkbox"/> Comme sous-produit	c. <input type="checkbox"/> Comme composant d'un article		c. <input type="checkbox"/> Comme accessoire ou autre
f. <input type="checkbox"/> En tant qu'impureté	d. <input type="checkbox"/> Reconditionnement		
	e. <input type="checkbox"/> En tant qu'impureté		

**Section 4. Quantité maximale de la substance chimique toxique sur place, pendant l'année civile**

4.1  (Indiquer le code à 2 chiffres apparaissant sur les instructions.)

**Section 5. Quantité de la substance chimique toxique pénétrant dans chaque milieu**

	A. Rejet total (livres/année*) (indiquer le code de plage ou la quantité estimative**)	B. Base de l'estimation (indiquer le code)	C. % attribuable aux eaux pluviales
5.1 Emissions fugitives ou diffuses dans l'air	SO <input type="checkbox"/>		
5.2 Emissions de cheminée ou ponctuelles dans l'air	SO <input type="checkbox"/>		
5.3 Rejets dans des masses d'eau réceptrices (indiquer un nom par case)			
Nom de la masse d'eau			
5.3.1			
5.3.2			
5.3.3			

Si vous joignez des pages supplémentaires à la Partie II, section 5.3, veuillez indiquer dans la case suivante le nombre total de pages et indiquer dans la case suivante le numéro de chaque page  (ex., 1, 2, 3, etc.)

\* Pour les dioxines et les composés apparentés, indiquer les grammes/année.

\*\* Codes de plage : A = 1–10 livres; B = 11–499 livres; C = 500–999 livres.

Formulaire 9350 de l'EPA (Rev. 01/2001) – Remplace les versions antérieures.

<b>Formulaire R de l'EPA</b>		Numéro de l'établissement inscrit au TRI	
<b>Partie II – Renseignements sur chaque substance (suite)</b>			
<b>Section 5. Quantité de la substance chimique toxique pénétrant dans chaque milieu (suite)</b>			
	SO	A. Rejet total (livres/année) (indiquer le code de plage ou la quantité estimative)	B. Base de l'estimation (indiquer le code)
<b>5.4.1</b>	Injection souterraine sur place, puits de classe I	<input type="checkbox"/>	
<b>5.4.2</b>	Injection souterraine sur place, puits des classes II-V	<input type="checkbox"/>	
<b>5.5</b>	Élimination sur le sol		
<b>5.5.1.A</b>	Décharge, sous-titre C de la RCRA	<input type="checkbox"/>	
<b>5.5.1.B</b>	Autre type de décharge	<input type="checkbox"/>	
<b>5.5.2</b>	Traitement par épandage/épandage à des fins agricoles	<input type="checkbox"/>	
<b>5.5.3</b>	Réservoir de retenue	<input type="checkbox"/>	
<b>5.5.4</b>	Autre forme d'élimination	<input type="checkbox"/>	
<b>Section 6. Transfert hors site de la substance chimique toxique dans des déchets</b>			
<b>6.1 Transferts vers une station d'épuration publique (SEP)</b>			
<b>6.1.A Quantité totale transférée vers une SEP et base de l'estimation</b>			
<b>6.1.A.1 Transferts totaux</b> (livres/années) (indiquer le code de plage* ou la quantité estimative**)	<b>6.1.A.2 Base de l'estimation</b> (indiquer le code)		
6.1.B. _____	Nom de la SEP		
Adresse de la SEP			
Ville	État	Comté	Code zip
6.1.B. _____	Nom de la SEP		
Adresse de la SEP			
Ville	État	Comté	Code zip
<b>Si vous joignez des pages supplémentaires à la Partie II, section 6.1, veuillez indiquer dans la case suivante le nombre total de pages et indiquer dans la case suivante le numéro de chaque page</b> <input type="text"/> <input type="text"/> (ex. : 1, 2, 3, etc.)			
<b>Section 6.2 Transferts hors site</b>			
6.2 _____		Numéro d'identification EPA (RCRA) de l'établissement de destination	
Nom de l'établissement			
Adresse de l'établissement			
Ville	État	Comté	Code zip
L'établissement de destination relève-t-il de l'établissement déclarant ou de la société mère? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			

\* Pour les dioxines et les composés apparentés, indiquer les grammes/année.

\*\* Codes de plage : A = 1–10 livres; B = 11–499 livres; C = 500–999 livres.

Formulaire 9350 de l'EPA (Rev. 01/2001) – Remplace les versions antérieures.

Formulaire R de l'EPA		Numéro de l'établissement inscrit au TRI	
Partie II – Renseignements sur chaque substance (suite)			
<b>Section 6.2 Transferts hors site (suite)</b>			
<b>A. Transferts totaux</b> (livres/année*) (indiquer le code de plage ou la quantité estimative**)		<b>B. Base de l'estimation</b> (indiquer le code)	
1.		1.M	
2.		2.M	
3.		3.M	
4.		4.M	
6.2 _____ Numéro d'identification EPA (RCRA) de l'établissement de destination			
Nom de l'établissement			
Adresse de l'établissement			
Ville	État	Comté	Code zip
L'établissement de destination relève-t-il de l'établissement déclarant ou de la société mère? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>			
<b>A. Transferts totaux</b> (livres/année*) (indiquer le code de plage ou la quantité estimative**)		<b>C. Type de traitement/élimination/recyclage de déchets/récupération d'énergie</b> (indiquer le code)	
1.		1.M	
2.		2.M	
3.		3.M	
4.		4.M	
<b>Section 7A. Méthodes de traitement sur place des déchets et efficacité</b>			
_____ Sans objet (SO) – Cocher la case si les effluents renfermant la substance chimique toxique ou la catégorie de substance ne font l'objet d'aucun traitement sur place.			
a. Effluents généraux (indiquer le code)	b. Séquence de la ou des méthodes de traitement des déchets (indiquer le ou les codes à trois caractères)	c. Plage de concentration de l'influent	d. Estimation de l'efficacité du traitement
7A.1a	7A.1b	7A.1c	7A.1d
	1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/>		7A.1e
	3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/>		Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
	6 <input type="text"/> 7 <input type="text"/> 8 <input type="text"/>	%	
7A.2a	7A.2b	7A.2c	7A.2d
	1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/>		7A.2e
	3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/>		Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
	6 <input type="text"/> 7 <input type="text"/> 8 <input type="text"/>	%	
7A.3a	7A.3b	7A.3c	7A.3d
	1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/>		7A.3e
	3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/>		Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
	6 <input type="text"/> 7 <input type="text"/> 8 <input type="text"/>	%	
7A.4a	7A.4b	7A.4c	7A.4d
	1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/>		7A.4e
	3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/>		Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
	6 <input type="text"/> 7 <input type="text"/> 8 <input type="text"/>	%	
7A.5a	7A.5b	7A.5c	7A.5d
	1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/>		7A.5e
	3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/>		Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
	6 <input type="text"/> 7 <input type="text"/> 8 <input type="text"/>	%	
Si vous joignez des pages supplémentaires à la Partie II, section 6.2/7A, veuillez indiquer dans la case suivante le nombre total de pages et indiquer dans la case suivante le numéro de chaque page <input type="text"/> (ex. : 1, 2, 3, etc.) <input type="text"/>			

\* Pour les dioxines et les composés apparentés, indiquer les grammes/année.

\*\* Codes de plage : A = 1–10 livres; B = 11–499 livres; C = 500–999 livres.

Formulaire 9350 de l'EPA (Rev. 01/2001) – Remplace les versions antérieures. 6.2/7A

<b>Fomulaire R de l'EPA</b>		Numéro de l'établissement inscrit au TRI	
<b>Partie II – Renseignements sur chaque substance (suite)</b>			
Substance chimique, catégorie de substance ou nom générique			

**Section 7B. Procédés de récupération d'énergie sur place**

Sans objet (SO) – Cocher la case si les effluents renfermant la substance chimique toxique ou la catégorie de substance ne font l'objet d'aucune récupération d'énergie sur place.

Méthodes de récupération d'énergie (indiquer le ou les codes à trois chiffres)

1	<input type="text"/>	2	<input type="text"/>	3	<input type="text"/>	4	<input type="text"/>
---	----------------------	---	----------------------	---	----------------------	---	----------------------

**Section 7C. Procédés de recyclage sur place**

Sans objet (SO) – Cocher la case si les effluents renfermant la substance chimique toxique ou la catégorie de substance ne font l'objet d'aucun recyclage sur place.

Méthodes de recyclage (indiquer le ou les codes à trois caractères)

1	<input type="text"/>	2	<input type="text"/>	3	<input type="text"/>	4	<input type="text"/>	5	<input type="text"/>
6	<input type="text"/>	7	<input type="text"/>	8	<input type="text"/>	9	<input type="text"/>	10	<input type="text"/>

**Section 8. Activités de réduction à la source et de recyclage**

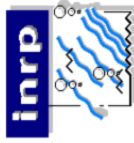
		Colonnes A, B, C et D			
		Colonne A Année précédente (livres/année*)	Colonne B Année de déclaration actuelle (livres/année*)	Colonne C Année suivante (livres/année*)	Colonne D Deuxième année suivante (livres/année*)
8.1	Quantité rejetée***				
8.2	Quantité utilisée pour la récupération d'énergie sur place				
8.3	Quantité utilisée pour la récupération d'énergie hors site				
8.4	Quantité recyclée sur place				
8.5	Quantité recyclée hors site				
8.6	Quantité traitée sur place				
8.7	Quantité traitée hors site				
8.8	Quantité rejetée dans l'environnement par suite d'une mesure corrective, d'un désastre ou d'un événement ponctuel non associé aux procédés de production (livres/année)				
8.9	Rapport de productivité/coefficient d'activité				
8.10	Votre établissement a-t-il entrepris des activités de réduction à la source de cette substance chimique au cours de l'année de déclaration? Sinon, indiquer SO dans la section 8.10.1 et répondre à la question de la section 8.11.				
	Activités de réduction à la source (indiquer le ou les codes)	Méthodes d'identification de l'activité (indiquer le ou les codes)			
8.10.1	a.	b.	c.		
8.10.2	a.	b.	c.		
8.10.3	a.	b.	c.		
8.10.4	a.	b.	c.		
8.11	Des informations facultatives supplémentaires sur les activités de réduction à la source, de recyclage ou de lutte contre la pollution sont-elles jointes au rapport? (cocher une case)	Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>		

\* Pour les dioxines et les composés apparentés, indiquer les grammes/année.

\*\*\* Déclarer les rejets conformément au paragraphe 329(8) de l'EPCRA, y compris tout déversement; fuite, pompage, coulage, émission, vidange, rejet, injection, fuite de vap lessivage, évacuation ou élimination dans l'environnement. Ne pas inclure les quantités traitées sur place.







# INRP - Inventaire national des rejets de polluants

## PARTIE A - DONNÉES SUR L'INSTALLATION

Tous les champs sont obligatoires à moins d'indication contraire.

SVP veuillez écrire en MAJUSCULES

Pour de plus de renseignements, référez-vous au

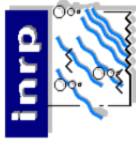
*Guide de déclaration à l'Inventaire national des rejets de polluants 2001*

A1.0	Année de déclaration	2001
A1.1	No ID de l'INRP	
A1.4	Adresse du site Web	http ://
A1.5	Numéro D&B D-U-N-S	- - - - -
A2.0	DÉSIGNATION ET ADRESSE DE L'INSTALLATION	
A2.1	Nom / Raison sociale :	
A2.2	Nom de l'installation :	
A2.3	Adresse civique (1) :	
A2.4	Adresse civique (2) :	
A2.5	Ville / Municipalité :	
A2.6	Code prov. / territoire :	
A2.7	Code postal :	
A3.0	RENSEIGNEMENTS SUR LA SOCIÉTÉ-MÈRE	
A3.1	L'installation est-elle sous la direction d'une ou plusieurs sociétés ?	( ) O ( ) N Si OUI, veuillez compléter l'annexe A.
A4.0	RESPONSABLE DES RENSEIGNEMENTS AU PUBLIC	
A4.1	Titre :	Dr ( ) M. ( ) Mme ( ) Mlle ( )
A4.2	Prénom :	
A4.3	Nom de famille :	
A4.4	Poste :	
A4.5 - 6	No de téléphone :	( ) - - Poste tel :
A4.7 - 8	No de télécopieur :	( ) - -
A4.8	Adresse de courriel :	
A5.0	ADRESSE DU RESPONSABLE DES RENSEIGNEMENTS AU PUBLIC	
L'adresse postale de la personne-ressource en A4.0 diffère-t-elle de l'adresse de l'installation en A2.0 ?		( ) O ( ) N Si OUI, veuillez inscrire l'adresse ci-dessous.
A5.1	Nom / Raison sociale :	
A5.2	Nom de l'installation :	
A5.3	Adresse postale (1) :	
A5.4	Adresse postale (2) :	
A5.5	Ville / Municipalité :	
A5.6 - 7	Province / Territoire :	Code postal :
A5.8 - 9	État :	Code Zip/Autre :
A5.10	Pays :	



Environnement  
Canada

Environment  
Canada



## INRP - Inventaire national des rejets de polluants

### PARTIE A - DONNÉES SUR L'INSTALLATION

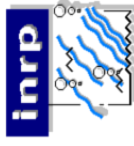
RESPONSABLE DES RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES			
A6.0			
A6.1	Titre :	Dr ( ) M. ( ) Mme ( ) Mlle ( )	
A6.2	Prénom :		
A6.3	Nom de famille :		
A6.4	Poste :		
A6.5 - 6	No de téléphone :	( ) -	Poste tel :
A6.7 - 8	No de télécopieur :	( ) -	
A6.8	Adresse de courriel :		

ADRESSE DU REPRÉSENTANT TECHNIQUE			
A7.0			
L'adresse postale du représentant technique en A6.0 diffère-t-elle de l'adresse de l'installation en A2.0 ?		Si OUI, veuillez inscrire l'adresse ci-dessous.	
A7.1	Nom / Raison sociale :		
A7.2	Nom de l'installation :		
A7.3	Adresse postale (1) :		
A7.4	Adresse postale (2) :		
A7.5	Ville / Municipalité :		
A7.6 - 7	Province / Territoire :	Code postal :	
A7.8 - 9	État :	Zip / Autre :	
A7.10	Pays :		

COORDONNATEUR			
Voulez-vous que l'on envoie de l'information à un agent de liaison ?		Si OUI, veuillez inscrire le nom ci-dessous.	
A8.1	Titre :	Dr ( ) M. ( ) Mme ( ) Mlle ( )	
A8.2	Prénom :		
A8.3	Nom de famille :		
A8.4	Poste :		
A8.5 - 6	No Téléphone :	( ) -	Poste tel :
A8.7	No de télécopieur :	( ) -	
A8.8	Adresse de courriel :		

ADRESSE DU COORDONNATEUR			
A9.0			
L'adresse postale du coordonnateur en A8.0 diffère-t-elle de l'adresse de l'installation en A2.0 ?		Si OUI, veuillez inscrire l'adresse ci-dessous.	
A9.1	Nom :		
A9.2	Nom de l'installation :		
A9.3	Adresse postale (1) :		
A9.4	Adresse postale (2) :		
A9.5	Ville / Municipalité :		
A9.6 - 7	Province / Territoire :	Code postal :	
A9.8 - 7	État :	Zip / Autre :	
A9.10	Pays :		





# INRP - Inventaire national des rejets de polluants

## PARTIE A - DONNÉES SUR L'INSTALLATION

<b>A10.0</b>	<b>CLASSIFICATION TYPE DES INDUSTRIES (CTI) et SYSTÈME DE CLASSIFICATION DES INDUSTRIES DE L'AMÉRIQUE DU NORD (SCIAN)</b>
<b>A10.2</b>	<b>Code CTI canadien (4 chiffres) :</b> _____
<b>A10.3</b>	<b>Code CTI américain (4 chiffres) :</b> _____
<b>A10.6</b>	<b>Code SCIAN (6 chiffres) :</b> _____
<b>A11.0</b>	<b>NOMBRE D'EMPLOYÉS À TEMPS PLEIN OU L'ÉQUIVALENT</b>
<b>A11.1</b>	<b>Nombre d'employés :</b> _____
<b>A11.2</b>	<b>ACTIVITÉS AUXQUELLES LE SEUIL DE 20 000 HEURES DE TRAVAIL NE S'APPLIQUE PAS</b>
<b>A11.2.1</b>	<b>L'installation a-t-elle servi principalement ou exclusivement aux fins suivantes : (cocher les choix pertinents)</b>
<b>a)</b>	<input type="checkbox"/> Incinération de déchets solides non dangereux ( $\geq 100$ tonnes / an)
<b>b)</b>	<input type="checkbox"/> Incinération de déchets biomédicaux ou hospitaliers ( $\geq 100$ tonnes / an)
<b>c)</b>	<input type="checkbox"/> Incinération des déchets dangereux
<b>d)</b>	<input type="checkbox"/> Incinération des boues d'épuration
<b>e)</b>	<input type="checkbox"/> Préservation du bois
<b>f)</b>	<input type="checkbox"/> Aucune des activités précédentes
<b>A12.0</b>	<b>ACTIVITÉS POUVANT AVOIR UNE INCIDENCE SUR LA DÉCLARATION DES DIOXINES/FURANNES ET DE L' HEXACHLOROBENZÈNE</b>
<b>A12.1</b>	<b>L'installation a-t-elle exercé l'une des activités suivantes : (cocher les choix pertinents)</b>
<b>a)</b>	<input type="checkbox"/> Incinération de déchets non dangereux ( $\geq 100$ tonnes / an)
<b>b)</b>	<input type="checkbox"/> Incinération de déchets biomédicaux ou hospitaliers ( $\geq 100$ tonnes / an)
<b>c)</b>	<input type="checkbox"/> Incinération de déchets dangereux
<b>d)</b>	<input type="checkbox"/> Incinération de boues d'épuration
<b>e)</b>	<input type="checkbox"/> Fusion de métaux communs (comprend le cuivre, le plomb, le nickel et le zinc)
<b>f)</b>	<input type="checkbox"/> Fusion de plomb de récupération
<b>g)</b>	<input type="checkbox"/> Fusion d'aluminium de récupération
<b>h)</b>	<input type="checkbox"/> Fabrication de fer par agglomération (sintérisation)
<b>i)</b>	<input type="checkbox"/> Utilisation de fours à arc électrique pour la fabrication de l'acier
<b>j)</b>	<input type="checkbox"/> Utilisation de fours à arc électrique dans des fonderies d'acier
<b>k)</b>	<input type="checkbox"/> Production de magnésium
<b>l)</b>	<input type="checkbox"/> Fabrication de ciment portland
<b>m)</b>	<input type="checkbox"/> Production de solvants organiques chlorés ou de monomères chlorés
<b>n)</b>	<input type="checkbox"/> Combustion de combustibles fossiles dans une chaudière en vue de produire de l'électricité ( $\geq 25$ MW)
<b>o)</b>	<input type="checkbox"/> Brûlage des billes chargées de sel dans le secteur pâtes et papiers
<b>p)</b>	<input type="checkbox"/> Combustion de combustibles dans les chaudières à liqueur kraft dans le secteur pâtes et papiers
<b>q)</b>	<input type="checkbox"/> Aucune des activités précédentes
<b>A12.2</b>	<b>L'installation a-t-elle servi à la préservation du bois au moyen de pentachlorophenol? ( ) O ( ) N</b>

**Note:** Si vous avez coché un ou plusieurs choix entre **12.1a** et **12.1p**, ou si vous avez répondu OUI à la question **12.2**, vous devez compléter le formulaire pour dioxines/furannes et hexachlorobenzène.



Environnement Canada  
Environment Canada



L'attestation remplie doit accompagner votre déclaration à l'Inventaire national des rejets de polluants pour l'année 2001.

## ATTESTATION

Je certifie par la présente que j'ai examiné les documents ci-joints et que j'ai dûment vérifié que les informations déclarées sont exactes et complètes. Les quantités et les valeurs ci-dessous sont exactes et fondées sur une estimation raisonnable faite à partir des données disponibles. Les données pour les installations que je représente sont copiées sur la disquette jointe, à l'aide du programme de déclaration de 2001 ou inscrites sur les formulaires de déclaration papier 2001.

Je reconnais également que les données seront accessibles au public.

## RÉSUMÉ DES DONNÉES DÉCLARÉES

ID INRP :

Société :

Substance	Rejets	Élimination	Recyclage	Unités

Signature du cadre de la société

Date

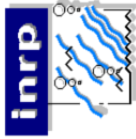
Nom :

Poste :

Courriel :

Adresse :

Tél. : Téléc. :



## INRP - Inventaire national des rejets de polluants

### PARTIE B - FORMULAIRE DE DONNÉES POUR UNE SUBSTANCE DE LA LISTE 1, LES HAP ET LE MERCURE (ET SES COMPOSÉS)

Veillez photocopier la partie B du formulaire pour CHACUNE des substances de l'INRP déclarée.  
Tous les champs sont obligatoires à moins d'indication contraire.

SVP veuillez écrire en MAJUSCULES

Pour plus de renseignements, référez-vous au *Guide de déclaration à l'Inventaire national des rejets de polluants 2001* et au *Guide supplémentaire de déclaration à l'Inventaire national des rejets de polluants*.

DONNÉES SUR LA SUBSTANCE			
B1.0			
B1.1	No de registre CAS :		
B1.2	Nom de la substance :		
B1.3	Catégorie de substance INRP déclarée sur ce formulaire (cocher un choix) :		
a)	<input type="checkbox"/>	Substance de la Partie 1	UNITÉS : tonnes (t)
b)	<input type="checkbox"/>	HAP	UNITÉS : kilogrammes (kg)
c)	<input type="checkbox"/>	Mercure (et ses composés)	UNITÉS : kilogrammes (kg)

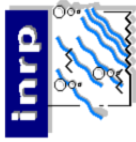
Note : Les UNITÉS correspondantes à la catégorie de substance sélectionnée dans le tableau ci-haut s'appliquent tout au long de ce formulaire.

NATURE DES ACTIVITÉS (Cochez au moins un des choix ci-dessous)	
B2.0	
B2.1	FABRICATION DE LA SUBSTANCE
a)	<input type="checkbox"/> pour utilisation / traitement sur place
b)	<input type="checkbox"/> pour vente / distribution
c)	<input type="checkbox"/> comme sous produit
d)	<input type="checkbox"/> comme impureté
B2.2	TRAITEMENT DE LA SUBSTANCE
a)	<input type="checkbox"/> comme réactif
b)	<input type="checkbox"/> comme constituant d'une préparation
c)	<input type="checkbox"/> comme constituant d'un article
d)	<input type="checkbox"/> pour réemballage seulement
e)	<input type="checkbox"/> comme sous-produit
B2.3	UTILISATION D'UNE AUTRE MANIÈRE
a)	<input type="checkbox"/> comme auxiliaire de traitement physique ou chimique
b)	<input type="checkbox"/> comme auxiliaire de fabrication
c)	<input type="checkbox"/> pour utilisation accessoire / autre
d)	<input type="checkbox"/> comme sous-produit

REJETS SUR PLACE	
B10.0	
B10.1	Rejetez-vous cette substance sur place ? <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N Si NON, allez directement à la section B14.0

DÉCLARATION DE REJETS INFÉRIEURS À UNE TONNE SUBSTANCES DE LA PARTIE 1 SEULEMENT	
B11.0	
B11.1	Si le total des rejets est inférieur à une (1) tonne, voulez-vous déclarer les rejets totaux tous milieux confondus ? <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N Si OUI, allez directement à la section B12.5





# INRP - Inventaire national des rejets de polluants

## PARTIE B - FORMULAIRE DE DONNÉES POUR UNE SUBSTANCE DE LA LISTE 1, LES HAP ET LE MERCURE (ET SES COMPOSÉS)

REJETS DANS L'ENVIRONNEMENT, SUR PLACE			
B12.0	REJETS DANS L'ATMOSPHÈRE	MÉTHODE D'ESTIMATION (Encercler une lettre)	QUANTITÉ REJETÉE (UNITÉS* / an)
B12.1	a	Cheminée / ponctuels	C / E / M / O
	b	Stockage / manutention	C / E / M / O
	c	Émissions fugitives	C / E / M / O
	d	Déversements	C / E / M / O
	e	Autres non ponctuels	C / E / M / O
B12.2	INJECTIONS SOUTERRAINES		
B12.3	REJETS DANS LES PLANS D'EAU	MÉTHODES D'ESTIMATION (Encercler une lettre)	CODES DES PLANS D'EAU (Annexe B)
	a	Évacuations directes	C / E / M / O
	b	Déversements	C / E / M / O
	c	Fuites	C / E / M / O
B12.4	REJETS DANS LE SOL	MÉTHODES D'ESTIMATION (Encercler une lettre)	REJETS (UNITÉS* / an)
	a	Enfouissement	C / E / M / O
	b	Épandage	C / E / M / O
	c	Déversement	C / E / M / O
	d	Fuites	C / E / M / O
	e	Autres	C / E / M / O
B12.5	TOTAL DES REJETS (12.1+12.2+12.3+12.4)		

RÉPARTITION DES REJETS PAR TRIMESTRE (POURCENTAGE) (Le total doit éгалer 100 %)			
B13.0	(Janvier - Mars)	(Avril - Juin)	(Juillet - Septembre)
B13.1	a) %	b) %	c) %
			d) %

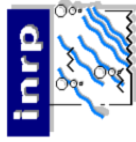
\* Tel que spécifié en B1.3



Environnement  
Canada

Environment  
Canada

Partie B / Page 2



## INRP - Inventaire national des rejets de polluants

### PARTIE B - FORMULAIRE DE DONNÉES POUR UNE SUBSTANCE DE LA LISTE 1, LES HAP ET LE MERCURE (ET SES COMPOSÉS)

<b>B14.0</b>	<b>CAUSES DES CHANGEMENTS (REJETS) PAR RAPPORT À L'AN DERNIER</b> (Cocher les cases pertinentes)		
<b>B14.1</b>	a	<input type="checkbox"/>	Dans le niveau de production
	b	<input type="checkbox"/>	Dans les méthodes d'estimation
	c	<input type="checkbox"/>	Prévention de la pollution
	d	<input type="checkbox"/>	Traitement sur place
	e	<input type="checkbox"/>	Transferts hors site pour élimination
	f	<input type="checkbox"/>	Transferts hors site pour recyclage
	g	<input type="checkbox"/>	Autre (préciser dans le champ B14.2)
	h	<input type="checkbox"/>	Aucun changement important (< 10% ) ou aucun changement
	i	<input type="checkbox"/>	Sans objet (première déclaration pour cette substance)
<b>B14.2</b>	<b>COMMENTAIRES SUR LES REJETS (Facultatif)</b>		

<b>B15.0</b>	<b>REJETS PRÉVUS (UNITÉS* / année)</b>		
<b>B15.1</b>	2002	2003	2004
	a)	b)	c)
	2005 (Facultatif)		
	d)	e)	

<b>B20.0</b>	<b>TRANSFÉREZ-VOUS CETTE SUBSTANCE VERS DES INSTALLATIONS HORS SITE :</b>	
<b>B20.1</b>	Pour élimination ?	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N
<b>B20.2</b>	Pour recyclage ?	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N

<b>B21.0</b>	<b>RAISONS DU TRANSFERT HORS SITE POUR ÉLIMINATION ou RECYCLAGE</b> (Cochez au moins un des choix ci-dessous) Complétez cette section si vous avez répondu OUI à la question B20.1 et/ou B20.2		
<b>B21.1</b>	a	<input type="checkbox"/>	Résidus de production
	b	<input type="checkbox"/>	Produits hors spécification
	c	<input type="checkbox"/>	Date d'expiration dépassée
	d	<input type="checkbox"/>	Matières contaminées
	e	<input type="checkbox"/>	Pièces inutilisables ou rebuts
	f	<input type="checkbox"/>	Résidus de dépollution
	g	<input type="checkbox"/>	Résidus d'usinage ou de finition
	h	<input type="checkbox"/>	Résidus de remise en état
	i	<input type="checkbox"/>	Autre

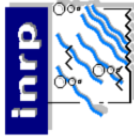
\* Tel que spécifié en B1.3



Environnement  
Canada

Environment  
Canada





# INRP - Inventaire national des rejets de polluants

## PARTIE B - FORMULAIRE DE DONNÉES POUR UNE SUBSTANCE DE LA LISTE 1, LES HAP ET LE MERCURE (ET SES COMPOSÉS)

B22.0 TRANSFERT HORS SITE DE LA SUBSTANCE POUR ÉLIMINATION			
Remplissez cette section si vous avez répondu OUI à la question B20.1			
B22.1	Méthode d'élimination	Méthodes d'estimation (Encerler une lettre)	Estimations (UNITÉS*/an)
			No. d'inst. hors site (voir annexe C)
a	Traitement physique	C / E / M / O	
b	Traitement chimique	C / E / M / O	
c	Traitement biologique	C / E / M / O	
d	Incinération / thermique	C / E / M / O	
e i	Confinement : enfouissement	C / E / M / O	
e ii	Confinement : autre stockage	C / E / M / O	
f	Usine municipale d'épuration	C / E / M / O	
g	Injections souterraines	C / E / M / O	
h	Épandage	C / E / M / O	
B22.2	Quantité totale éliminée :		

B23.0 CAUSES des CHANGEMENTS (QUANTITÉS ÉLIMINÉES) DEPUIS L'AN DERNIER	
(Cocher les cases pertinentes)	
B23.1 a	<input type="checkbox"/> Dans le niveau de production
b	<input type="checkbox"/> Dans les méthodes d'estimation
c	<input type="checkbox"/> Activités de prévention de la pollution
d	<input type="checkbox"/> Traitement sur place
f	<input type="checkbox"/> Transferts hors site pour recyclage
g	<input type="checkbox"/> Autre (préciser dans le champ B23.2)
h	<input type="checkbox"/> Aucun changement important (< 10%) ou aucun changement
i	<input type="checkbox"/> Sans objet (première déclaration pour cette substance)

B23.2	COMMENTAIRES (Éliminations - Facultatif)

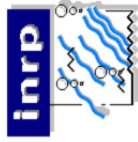
B24.0 ÉLIMINATIONS PRÉVUES (UNITÉS* / an)			
B24.1			
	2002	2003	2004
a)		b)	c)
	2005 (Facultatif)		
d)		e)	

\* Tel que spécifié en B1.3



Environment  
Canada

Environment  
Canada



## INRP - Inventaire national des rejets de polluants

### PARTIE B - FORMULAIRE DE DONNÉES POUR UNE SUBSTANCE DE LA LISTE 1, LES HAP ET LE MERCURE (ET SES COMPOSÉS)

<b>B25.0</b> TRANSFERTS HORS SITE DE LA SUBSTANCE POUR RECYCLAGE				
Remplissez cette section si vous avez répondu OUI à la question B20.2				
<b>B25.1</b>	Méthodes de recyclage	Méthodes d'estimation (Encercler une lettre)	Quantité (UNITÉS* /an)	No d'inst. hors site (voir Annexe C)
a	Récupération d'énergie	C / E / M / O		
b	Récupération de solvants	C / E / M / O		
c	Récupération de substances organiques (sauf les solvants)	C / E / M / O		
d	Récupération des métaux et de leurs composés	C / E / M / O		
e	Récupération des matières inorganiques (sauf les métaux)	C / E / M / O		
f	Récupération des acides et des bases	C / E / M / O		
g	Récupération des catalyseurs	C / E / M / O		
h	Récupération des résidus de dépollution	C / E / M / O		
i	Raffinage ou réutilisation des huiles usées	C / E / M / O		
j	Autres	C / E / M / O		
<b>B25.2</b>	Quantité totale recyclée:			

<b>B26.0</b> CAUSES des CHANGEMENTS PAR RAPPORT À L'AN DERNIER	
(Cocher les cases pertinentes)	
<b>B26.1</b> a	<input type="checkbox"/> Dans le niveau de production
b	<input type="checkbox"/> Dans les méthodes d'estimation
c	<input type="checkbox"/> Activités de prévention de la pollution
d	<input type="checkbox"/> Traitement sur place
e	<input type="checkbox"/> Transferts hors site pour élimination
g	<input type="checkbox"/> Autre (préciser dans le champ B26.2)
h	<input type="checkbox"/> Aucun changement important (< 10 %) ou aucun changement
i	<input type="checkbox"/> Sans objet (première déclaration pour cette substance)

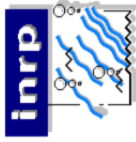
<b>B26.2</b>	COMMENTAIRES (Recyclage - Facultatif)

\* Tel que spécifié en B1.3



Environnement  
Canada

Environment  
Canada



# INRP - Inventaire national des rejets de polluants

## PARTIE B - FORMULAIRE DE DONNÉES POUR UNE SUBSTANCE DE LA LISTE 1, LES HAP ET LE MERCURE (ET SES COMPOSÉS)

RECYCLAGES PRÉVUS (UNITÉS* / an)			
B27.0			
B27.1	2002	2003	2004
	a)	b)	c)
	2005 (Facultatif)		
	d)	e)	

B30.0 ACTIVITÉS DE PRÉVENTION DE LA POLLUTION (Cocher les cases pertinentes)	
B30.1 a	<input type="checkbox"/> Substitution des matériaux
b	<input type="checkbox"/> Conception ou reformulation du produit
c	<input type="checkbox"/> Modifications de l'équipement ou du procédé
d	<input type="checkbox"/> Prévention des déversements ou des fuites
e	<input type="checkbox"/> Réutilisation, recyclage ou récupération sur place
f	<input type="checkbox"/> Techniques améliorées de gestion des stocks ou d'achat
g	<input type="checkbox"/> Bonnes pratiques d'exploitation ou formation
h	<input type="checkbox"/> Autre (préciser dans le champ B30.2)
i	<input type="checkbox"/> Aucune activité de prévention de la pollution

B30.2 COMMENTAIRES SUR ACTIVITÉS DE PRÉVENTION DE LA POLLUTION (Facultatif)

B40.0 COEFFICIENT DE PRODUCTION / INDICE D'ACTIVITÉ (Facultatif)
B40.1

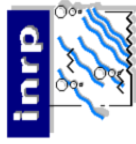
Fin de formulaire

\* Tel que spécifié en B1.3



Environnement  
Canada

Environment  
Canada



## INRP - Inventaire national des rejets de polluants

### PARTIE B - FORMULAIRE DE DONNÉES POUR DIOXINES / FURANES ET HEXACHLOROBENZÈNE

Veillez photocopier la partie B du formulaire pour CHACUNE des substances de l'INRP déclarée.

Tous les champs sont obligatoires à moins d'indication contraire.

SVP veuillez écrire en MAJUSCULES

Pour plus de renseignements, référez-vous au *Guide de déclaration à l'Inventaire national des rejets de polluants 2001* et au *Guide supplémentaire de déclaration à l'Inventaire national des rejets de polluants*.

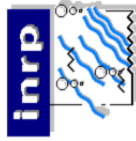
DONNÉES SUR LA SUBSTANCE			
B1.0			
B1.1	No de registre CAS :		
B1.2	Nom de la substance :		
B1.3	Catégorie de substance INRP déclarée sur ce formulaire (cocher un choix) :		
d)	<input type="checkbox"/>	Dioxines / Furannes	UNITÉS : grammes ET ( g ET )
e)	<input type="checkbox"/>	Hexachlorobenzène (HCB)	UNITÉS : grammes ( g )

Note : Les UNITÉS correspondantes à la catégorie de substance sélectionnée dans le tableau ci-haut s'appliquent tout au long de ce formulaire.

B2.0		NATURE DES ACTIVITÉS (Cochez au moins un des choix ci-dessous)	
B2.1	FABRICATION DE LA SUBSTANCE		
a)	<input type="checkbox"/>	pour utilisation / traitement sur place	
b)	<input type="checkbox"/>	pour vente / distribution	
c)	<input type="checkbox"/>	comme sous produit	
d)	<input type="checkbox"/>	comme impureté	
B2.2	TRAITEMENT DE LA SUBSTANCE		
a)	<input type="checkbox"/>	comme réactif	
b)	<input type="checkbox"/>	comme constituant d'une préparation	
c)	<input type="checkbox"/>	comme constituant d'un article	
d)	<input type="checkbox"/>	pour réemballage seulement	
e)	<input type="checkbox"/>	comme sous-produit	
B2.3	UTILISATION D'UNE AUTRE MANIÈRE		
a)	<input type="checkbox"/>	comme auxiliaire de traitement physique ou chimique	
b)	<input type="checkbox"/>	comme auxiliaire de fabrication	
c)	<input type="checkbox"/>	pour utilisation accessoire / autre	
d)	<input type="checkbox"/>	comme sous-produit	

B10.0		REJETS SUR PLACE
B10.1	Rejetez-vous cette substance sur place ?	( ) O ( ) N Si NON, allez directement à la section B14.0





# INRP - Inventaire national des rejets de polluants

## PARTIE B - FORMULAIRE DE DONNÉES POUR DIOXINES / FURANES ET HEXACHLOROBENZÈNE

REJETS DANS L'ENVIRONNEMENT, SUR PLACE						
B12.0	REJETS DANS L'ATMOSPHERE	MÉTHODE D'ESTIMATION (Encercler une lettre)	NIVEAU DE DÉTAIL**	QUANTITÉ REJETÉE (UNITÉS* / an)		
a	Cheminée / ponctuels	C / E / M / O / NA / NI	AL / BL / BQ			
b	Stockage / manutention	C / E / M / O / NA / NI	AL / BL / BQ			
c	Émissions fugitives	C / E / M / O / NA / NI	AL / BL / BQ			
d	Déversements	C / E / M / O / NA / NI	AL / BL / BQ			
e	Autres non ponctuels	C / E / M / O / NA / NI	AL / BL / BQ			
B12.2	INJECTIONS SOUTERRAINES	C / E / M / O / NA / NI	AL / BL / BQ			
B12.3	REJETS DANS LES PLANS D'EAU	MÉTHODES D'ESTIMATION (Encercler une lettre)	NIVEAU DE DÉTAIL**	CODES DES PLANS D'EAU (Annexe B)	REJETS (UNITÉS* / an)	
a	Évacuations directes	C / E / M / O / NA / NI	AL / BL / BQ			
b	Déversements	C / E / M / O / NA / NI	AL / BL / BQ			
c	Fuites	C / E / M / O / NA / NI	AL / BL / BQ			
B12.4	REJETS DANS LE SOL	MÉTHODES D'ESTIMATION (Encercler une lettre)	NIVEAU DE DÉTAIL**	REJETS (UNITÉS* / an)		
a	Enfouissement	C / E / M / O / NA / NI	AL / BL / BQ			
b	Épandage	C / E / M / O / NA / NI	AL / BL / BQ			
c	Déversement	C / E / M / O / NA / NI	AL / BL / BQ			
d	Fuites	C / E / M / O / NA / NI	AL / BL / BQ			
e	Autres	C / E / M / O / NA / NI	AL / BL / BQ			
B12.5	TOTAL DES REJETS (12.1+12.2+12.3+12.4)					

B13.0 RÉPARTITION DES REJETS PAR TRIMESTRE (POURCENTAGE) (Le total doit égaler 100 %)							
B13.1	(Janvier - Mars)	(Avril - Juin)	(Juillet - Septembre)	(Octobre - Décembre)			
a)	%	b)	%	c)	%	d)	%

\* Tel que spécifié en B1.3

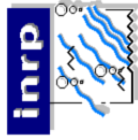
\*\* Choix à sélectionner seulement si vous avez désigné la méthode d'estimation M. Consultez le *Guide supplémentaire* à la page 39 pour plus d'informations.



Environnement  
Canada

Environnement  
Canada

Partie B / Page 2



## INRP - Inventaire national des rejets de polluants

### PARTIE B - FORMULAIRE DE DONNÉES POUR DIOXINES / FURANNES ET HEXACHLOROBENZÈNE

<b>B14.0</b>	<b>CAUSES DES CHANGEMENTS (REJETS) PAR RAPPORT À L'AN DERNIER</b> (Cocher les cases pertinentes)		
<b>B14.1 a</b>	<input type="checkbox"/>	Dans le niveau de production	
<b>b</b>	<input type="checkbox"/>	Dans les méthodes d'estimation	
<b>c</b>	<input type="checkbox"/>	Prévention de la pollution	
<b>d</b>	<input type="checkbox"/>	Traitement sur place	
<b>e</b>	<input type="checkbox"/>	Transferts hors site pour élimination	
<b>f</b>	<input type="checkbox"/>	Transferts hors site pour recyclage	
<b>g</b>	<input type="checkbox"/>	Autre (préciser dans le champ B14.2)	
<b>h</b>	<input type="checkbox"/>	Aucun changement important (< 10%) ou aucun changement	
<b>i</b>	<input type="checkbox"/>	Sans objet (première déclaration pour cette substance)	
<b>B14.2</b>	<b>COMMENTAIRES SUR LES REJETS (Facultatif)</b>		

<b>B15.0</b>	<b>REJETS PRÉVUS (UNITÉS* / année)</b>		
<b>B15.1</b>	2002	2003	2004
	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>
	2005 (Facultatif) <input type="checkbox"/>		
	d) <input type="checkbox"/>	e) <input type="checkbox"/>	

<b>B20.0</b>	<b>TRANSFÉREZ-VOUS CETTE SUBSTANCE VERS DES INSTALLATIONS HORS SITE :</b>	
<b>B20.1</b>	Pour élimination ?	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N
<b>B20.2</b>	Pour recyclage ?	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N

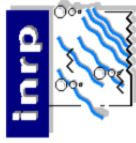
<b>B21.0</b>	<b>RAISONS DU TRANSFERT HORS SITE POUR ÉLIMINATION ou RECYCLAGE</b> (Cochez au moins un des choix ci-dessous)	
Complétez cette section si vous avez répondu OUI à la question B20.1 et/ou B20.2		
<b>B21.1 a</b>	<input type="checkbox"/>	Résidus de production
<b>b</b>	<input type="checkbox"/>	Produits hors spécification
<b>c</b>	<input type="checkbox"/>	Date d'expiration dépassée
<b>d</b>	<input type="checkbox"/>	Matières contaminées
<b>e</b>	<input type="checkbox"/>	Pièces inutilisables ou rebuts
<b>f</b>	<input type="checkbox"/>	Résidus de dépollution
<b>g</b>	<input type="checkbox"/>	Résidus d'usinage ou de finition
<b>h</b>	<input type="checkbox"/>	Résidus de remise en état
<b>i</b>	<input type="checkbox"/>	Autre

\* Tel que spécifié en B1.3



Environnement  
Canada

Environment  
Canada



# INRP - Inventaire national des rejets de polluants

## PARTIE B - FORMULAIRE DE DONNÉES POUR DIOXINES / FURANES ET HEXACHLOROBENZÈNE

B22.0 TRANSFERT HORS SITE DE LA SUBSTANCE POUR ÉLIMINATION					
Remplissez cette section si vous avez répondu OUI à la question B20.1					
B22.1	Méthode d'élimination	Méthodes d'estimation (Encerler une lettre)	Niveau de détail**	Estimations (UNITÉS* / an)	No. d'inst. hors site (voir annexe C)
a	Traitement physique	C/E/M/O/NA/NI	AL/BL/BQ		
b	Traitement chimique	C/E/M/O/NA/NI	AL/BL/BQ		
c	Traitement biologique	C/E/M/O/NA/NI	AL/BL/BQ		
d	Incinération / thermique	C/E/M/O/NA/NI	AL/BL/BQ		
e i	Confinement : enfouissement	C/E/M/O/NA/NI	AL/BL/BQ		
e ii	Confinement : autre stockage	C/E/M/O/NA/NI	AL/BL/BQ		
f	Usine municipale d'épuration	C/E/M/O/NA/NI	AL/BL/BQ		
g	Injections souterraines	C/E/M/O/NA/NI	AL/BL/BQ		
h	Épandage	C/E/M/O/NA/NI	AL/BL/BQ		
B22.2	Quantité totale éliminée :				

B23.0 CAUSES des CHANGEMENTS (QUANTITÉS ÉLIMINÉES) DEPUIS L'AN DERNIER	
(Cocher les cases pertinentes)	
B23.1 a	<input type="checkbox"/> Dans le niveau de production
b	<input type="checkbox"/> Dans les méthodes d'estimation
c	<input type="checkbox"/> Activités de prévention de la pollution
d	<input type="checkbox"/> Traitement sur place
f	<input type="checkbox"/> Transferts hors site pour recyclage
g	<input type="checkbox"/> Autre (préciser dans le champ B23.2)
h	<input type="checkbox"/> Aucun changement important (< 10%) ou aucun changement
i	<input type="checkbox"/> Sans objet (première déclaration pour cette substance)

B23.2 COMMENTAIRES (Éliminations - Facultatif)	

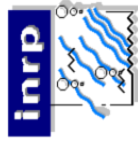
\* Tel que spécifié en B1.3

\*\* Choix à sélectionner seulement si vous avez désigné la méthode d'estimation M. Consultez le guide supplémentaire pour plus d'informations.



Environnement  
Canada

Environnement  
Canada



## INRP - Inventaire national des rejets de polluants

### PARTIE B - FORMULAIRE DE DONNÉES POUR DIOXINES / FURANES ET HEXACHLOROBENZÈNE

ÉLIMINATIONS PRÉVUES (UNITÉS* / an)			
B24.0			
B24.1	2002	2003	2004
	a)	b)	c)
	2005 (Facultatif)		
	d)	e)	

B25.0 TRANSFERTS HORS SITE DE LA SUBSTANCE POUR RECYCLAGE				
Remplissez cette section si vous avez répondu OUI à la question B20.2				
B25.1	Méthodes de recyclage	Méthodes d'estimation (Encerclez une lettre)	Quantité (UNITÉS* /an)	No d'inst. hors site (voir Annexe C)
a	Récupération d'énergie	C / E / M / O		
b	Récupération de solvants	C / E / M / O		
c	Récupération de substances organiques (sauf les solvants)	C / E / M / O		
d	Récupération des métaux et de leurs composés	C / E / M / O		
e	Récupération des matières inorganiques (sauf les métaux)	C / E / M / O		
f	Récupération des acides et des bases	C / E / M / O		
g	Récupération des catalyseurs	C / E / M / O		
h	Récupération des résidus de dépollution	C / E / M / O		
i	Raffinage ou réutilisation des huiles usées	C / E / M / O		
j	Autres	C / E / M / O		
B25.2	Quantité totale recyclée:			

B26.0 CAUSES des CHANGEMENTS PAR RAPPORT À L'AN DERNIER	
(Cochez les cases pertinentes)	
B26.1 a	<input type="checkbox"/> Dans le niveau de production
b	<input type="checkbox"/> Dans les méthodes d'estimation
c	<input type="checkbox"/> Activités de prévention de la pollution
d	<input type="checkbox"/> Traitement sur place
e	<input type="checkbox"/> Transferts hors site pour élimination
g	<input type="checkbox"/> Autre (préciser dans le champ B26.2)
h	<input type="checkbox"/> Aucun changement important (< 10 %) ou aucun changement
i	<input type="checkbox"/> Sans objet (première déclaration pour cette substance)

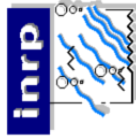
\* Tel que spécifié en B1.3



Environnement  
Canada

Environment  
Canada





# INRP - Inventaire national des rejets de polluants

## PARTIE B - FORMULAIRE DE DONNÉES POUR DIOXINES / FURANES ET HEXACHLOROBENZÈNE

B26.2	COMMENTAIRES (Recyclage - Facultatif)		

RECYCLAGES PRÉVUS (UNITÉS* / an)			
	2002	2003	2004
B27.0			
B27.1			
	a)	b)	c)
	2005 (Facultatif)		
	d)	e)	

B30.0		ACTIVITÉS DE PRÉVENTION DE LA POLLUTION (Cocher les cases pertinentes)
B30.1	a	Substitution des matériaux
	b	Conception ou reformulation du produit
	c	Modifications de l'équipement ou du procédé
	d	Prévention des déversements ou des fuites
	e	Réutilisation, recyclage ou récupération sur place
	f	Techniques améliorées de gestion des stocks ou d'achat
	g	Bonnes pratiques d'exploitation ou formation
	h	Autre (préciser dans le champ B30.2)
	i	Aucune activité de prévention de la pollution

B30.2	COMMENTAIRES SUR ACTIVITÉS DE PRÉVENTION DE LA POLLUTION (Facultatif)

B40.0	COEFFICIENT DE PRODUCTION / INDICE D'ACTIVITÉ (Facultatif)
B40.1	

Fin de formulaire

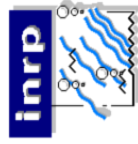
\* Tel que spécifié en B1.3



Environnement  
Canada

Environment  
Canada

Partie B / Page 6



## INRP - Inventaire national des rejets de polluants

### ANNEXE A SOCIÉTÉS-MÈRES

#### NO D'IDENTIFICATION DE L'INRP :

Si vous avez répondu Oui à la section A3.0, veuillez indiquer ci-dessous le nom de la (les) société(s)-mère(s)

SOCIÉTÉ-MÈRE	
P1.0	Numéro D&B D-U-N-S : _____ - _____ - _____ (Facultatif)
P1.1	Pourcentage des parts : _____ %
P1.2	Nom de la société-mère :
P1.3	Adresse postale :
P1.4	Adresse postale :
P1.5	Ville / Municipalité
P1.6 - 7	Province / Territoire
P1.8 - 9	État : Code postal :
P1.10	Pays : Code Zip / Autre :

SOCIÉTÉ-MÈRE	
P1.0	Numéro D&B D-U-N-S : _____ - _____ - _____ (Facultatif)
P1.1	Pourcentage des parts : _____ %
P1.2	Nom de la société-mère :
P1.3	Adresse postale :
P1.4	Adresse postale :
P1.5	Ville / Municipalité
P1.6 - 7	Province / Territoire
P1.8 - 9	État : Code postal :
P1.10	Pays : Code Zip / Autre :

SOCIÉTÉ-MÈRE	
P1.0	Numéro D&B D-U-N-S : _____ - _____ - _____ (Facultatif)
P1.1	Pourcentage des parts : _____ %
P1.2	Nom de la société-mère :
P1.3	Adresse postale :
P1.4	Adresse postale :
P1.5	Ville / Municipalité
P1.6 - 7	Province / Territoire
P1.8 - 9	État : Code postal :
P1.10	Pays : Code Zip / Autre :

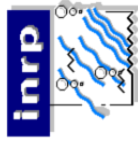
Fin de formulaire



Environnement Canada  
Environment Canada

Annexe A





## INRP - Inventaire national des rejets de polluants

### ANNEXE C INSTALLATIONS HORS SITE

NO D'IDENTIFICATION DE L'INRP :

S1.0		INSTALLATIONS HORS SITE	
S1.1	Code hors site :	01	(Indiquez l'installation hors site dans les sections B22.0 et B25.0 en utilisant les codes 01, 02, 03 etc.)
S1.2	Nom de l'installation ou de l'UME :		
S1.3	Adresse postale :		
S1.4	Adresse postale :		
S1.5	Ville / Municipalité :		
S1.6 - 7	Province / Territoire :		Code postal :
S1.8 - 9	État :		Code Zip / Autre :
S1.10	Pays :		

S1.0		INSTALLATIONS HORS SITE	
S1.1	Code hors site :	02	(Indiquez l'installation hors site dans les sections B22.0 et B25.0 en utilisant les codes 01, 02, 03 etc.)
S1.2	Nom de l'installation ou de l'UME :		
S1.3	Adresse postale :		
S1.4	Adresse postale :		
S1.5	Ville / Municipalité :		
S1.6 - 7	Province / Territoire :		Code postal :
S1.8 - 9	État :		Code Zip / Autre :
S1.10	Pays :		

S1.0		INSTALLATIONS HORS SITE	
S1.1	Code hors site :	03	(Indiquez l'installation hors site dans les sections B22.0 et B25.0 en utilisant les codes 01, 02, 03 etc.)
S1.2	Nom de l'installation ou de l'UME :		
S1.3	Adresse postale :		
S1.4	Adresse postale :		
S1.5	Ville / Municipalité :		
S1.6 - 7	Province / Territoire :		Code postal :
S1.8 - 9	État :		Code Zip / Autre :
S1.10	Pays :		

Fin de formulaire



Environnement  
Canada

Environment  
Canada

Annexe C



## Données d'inscription

Cette partie doit être remplie par tout établissement qui utilise le formulaire pour la première fois ainsi que par tout établissement qui a apporté des modifications à ces données au cours de l'année de déclaration.

<b>1) Nom ou raison sociale de l'établissement :</b>		<b>RFC :</b>						
<b>2) Numéro d'inscription au SIEM<sup>1</sup> :</b>	<b>3) Chambre de commerce et numéro d'inscription :</b>							
<b>4) Principale activité industrielle de l'établissement<sup>2</sup> :</b>	<b>Code CMAP<sup>3</sup> :</b>		<b>Code environnemental<sup>3</sup> :</b>					
<b>5) Adresse de l'établissement</b> (Joindre un plan, selon les directives générales)								
Parc ou port industriel ( ) Préciser : _____								
Lieu ( ) Rue : _____								
Numéro externe/interne : _____ District : _____								
Ville ou village (exception faite de Mexico) : _____ Code postal : _____								
Municipalité ou délégation : _____ Entité fédérative : _____								
N <sup>os</sup> de téléphone : _____ N <sup>o</sup> de télécopieur : _____ Courriel : _____								
<b>6) Adresse pour recevoir des avis</b> (si elle est différente de l'adresse ci-dessus) :								
Rue : _____ Numéro externe/interne : _____								
District : _____ Ville ou village (exception faite de Mexico) : _____								
Code postal : _____ Municipalité ou délégation : _____								
Entité fédérative : _____ N <sup>os</sup> de téléphone : _____								
N <sup>o</sup> de télécopieur : _____ Courriel : _____								
<b>7) Date de début des activités :</b>		Jour <input type="checkbox"/>	Mois <input type="checkbox"/>	Année <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>8) Nombre d'équivalents-employés<sup>4</sup></b>		<b>9) Postes de travail</b> (indiquer le nombre d'heures travaillées)						
Employés : _____	Ouvriers : _____	Total : _____	Lundi à vendredi Dimanche	h/j h/j	Samedi Total	h/j h/sem		
<b>10) Nombre moyen d'ouvriers, par jour et par poste de travail</b> (Chaque horaire de travail différent constitue un poste de travail. NE PAS LAISSER de blancs; inscrire SO, « sans objet », le cas échéant).								
<b>Postes de travail</b>								
N <sup>o</sup>	Horaire	L	M	M	J	V	S	D
<b>11) S'agit-il d'une maquiladora à régime d'admission temporaire ?</b> Oui ( ) Non ( )				<b>12) Est-ce un élément d'une société?<sup>5</sup></b> Oui ( ) Non ( )				
<b>13) Participation au capital :</b> Seulement nationale ( ) Surtout nationale ( ) Surtout étrangère ( ) Seulement étrangère ( )								
<b>14) Nom du gérant ou du fondateur légal</b> (présenter le document faisant foi) :								
<b>RFC :</b>								

1. Système d'information de gestion mexicain.

2. Joindre une copie d'un document officiel indiquant la principale activité industrielle (p. ex., permis municipal ou permis d'État, déclaration d'impôt, inscription à des secrétariats d'État, permis d'utilisation du sol). **Cet espace est réservé au SEMARNAP.**

3. Le code mexicain de classification des activités et des produits (CMAP) est fourni avec le code environnemental (CA), dans la partie II des directives générales.

**Cet espace est réservé au SEMARNAP.**

4. Pour calculer le nombre d'équivalents-employés, diviser le nombre total d'heures travaillées (nombre d'heures travaillées par tous les employés de l'établissement pendant un an) par 2 000 heures. Par exemple, si 19 employés travaillent dans l'établissement et que chaque employé travaille 48 heures par semaine pendant 50 semaines par an, le nombre d'heures travaillées dans l'année est égal à 45 600 (19x48x50) et le nombre d'équivalents-employés est égal à 22,8 (45 600/2 000). Le nombre d'ouvriers est calculé de la même façon.

5. Indiquer si l'établissement appartient à une société nationale ou internationale.

## Partie I. Information technique d'ordre général

En vertu des articles 19 et 21 du règlement de la LGEEPA relatif à la prévention et à la maîtrise de la pollution atmosphérique, les établissements sont tenus de remplir la présente partie du formulaire.

**1.1 Changement de nom ou de raison sociale** Jour   Mois   Année

S'il y a lieu, indiquer la date à laquelle un changement a été apporté au nom ou à la raison sociale de l'établissement. Les modifications au procédé et au volume de production doivent être déclarées en temps opportun à l'INE ou aux délégations du SEMARNAP dans les États, afin d'être enregistrées dans le permis d'exploitation ou dans le permis unique en matière d'environnement. En cas de changement d'adresse, l'établissement doit entreprendre les démarches pour obtenir un nouveau permis.

### 1.2 Risques et mesures en cas d'urgence

Le cas échéant, inscrire la date à laquelle l'évaluation de risque environnemental a été déposée et/ou la date à laquelle le programme de prévention des accidents ou le programme d'urgence a été approuvé.

1.2.1 Date de dépôt de la dernière évaluation des risques : Jour   Mois   Année

1.2.2 Date de la dernière mise à jour du programme de prévention des accidents ou du programme d'urgence Jour   Mois   Année

### 1.3 Description des activités et des procédés

Veillez présenter en annexe un *organigramme général des activités* et un *tableau sommaire* conformément à l'exemple fourni à la section VI.3 des directives générales jointes au présent formulaire. L'organigramme (annexe 1.3b) et le tableau sommaire (annexe 1.3c) doivent englober l'ensemble des points (fabrication, épuration des eaux usées, gestion des déchets, services, etc.) où :

- des substances figurant dans le tableau 12 du recueil des codes font partie des intrants (consommation directe ou indirecte);
- de l'énergie calorifique est utilisée ou produite;
- de l'eau est consommée;
- une substance quelconque de la liste est produite, stockée ou rejetée dans l'environnement.

Si l'établissement utilise différents procédés de fabrication, il doit les déclarer et les décrire. Les procédés doivent être numérotés consécutivement, comme il est expliqué dans les directives. Les différents *points* (machines, procédés, services, système de commande, etc.) indiqués dans ces tableaux seront utilisés tout au long du formulaire et ils doivent donc être clairement définis, selon les règles susmentionnées.

### 1.4 Matières premières directes et indirectes (y compris les matières premières renfermant des substances indiquées dans le tableau 12 du recueil des codes)

Commercial	Nom <sup>1</sup>		Point de consommation <sup>2</sup>	État <sup>3</sup>	Mode de stockage <sup>4</sup>	Consommation annuelle	
	Chimique	Numéro CAS				Quantité <sup>5</sup>	Unité de mesure <sup>6</sup>

1. Indiquer le nom commercial et le nom chimique des matières premières utilisées. Le cas échéant, lorsqu'il s'agit de matières premières pures, indiquer le numéro d'identification du *Chemical Abstracts Service* (numéro CAS).

2. Indiquer le numéro figurant dans l'organigramme général des activités et dans le tableau sommaire correspondant à l'équipement ou au procédé dans lequel la matière première est utilisée.

3. On peut obtenir les codes d'état en consultant le tableau 1 du recueil des codes.

4. Selon le tableau 2 du recueil des codes.

5. Indiquer la quantité totale consommée pendant l'année de déclaration.

6. On peut utiliser une unité de masse [kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres)] ou une unité [L (litres), gal (gallons), brl (barils), m<sup>3</sup> (mètres cubes) ou pi<sup>3</sup> (pièdes cubes)]. Si l'unité n'est pas connue, utiliser le mot « pièce ».

### 1.5 Produits

Nom du produit	État <sup>1</sup>	Mode de stockage <sup>2</sup>	Production annuelle	
			Quantité	Unité de mesure <sup>3</sup>

1. On peut obtenir les codes d'état en consultant le tableau 1 du recueil des codes.
2. Selon le tableau 2 du recueil des codes.
3. On peut utiliser une unité de masse [kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres)] ou une unité de volume : L (litres), gal (gallons), brl (barils), m<sup>3</sup> (mètres cubes) ou pi<sup>3</sup> (pieds cubes)]. Si l'unité n'est pas connue, utiliser le mot « pièce ».

### 1.6 Consommation d'énergie

#### 1.6.1 Consommation annuelle de combustible fossile

Type de combustible <sup>1</sup>	Consommation annuelle	
	Quantité	Unité de mesure <sup>2</sup>

1. Combustibles possibles : gaz naturel (GN), gaz de pétrole liquéfié (GPL), mazout (MA), gazole (GA), pétrole lampant (PL), diesel (DI), essence (ES), charbon (CH), déchets brûlés (DB) et autres (A). Les combustibles à faible pouvoir calorifique comme la bagasse, la cellulose, le bois ou des combustibles provenant de déchets, lorsque la chaleur libérée est utilisée dans des procédés de fabrication ou pour la production de vapeur ou d'électricité, sont considérés comme des déchets brûlés et doivent donc être inscrits dans ce tableau. Ne pas tenir compte de l'essence, du diesel ou du GPL utilisés dans les véhicules ou les monte-charge.
2. On peut utiliser une unité de masse [kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres)] ou une unité de volume [L (litres), gal (gallons), brl (barils), m<sup>3</sup> (mètres cubes) ou pi<sup>3</sup> (pieds cubes)].

#### 1.6.2 Consommation annuelle d'énergie électrique

Source d'électricité <sup>1</sup>	Consommation annuelle	
	Quantité	Unité de mesure <sup>2</sup>

1. Indiquer si l'énergie électrique consommée provient d'une source de courant électrique extérieure (EE) ou si elle est produite sur place par combustion de combustibles fossiles (CF), de bagasse, de cellulose, de bois ou d'autres déchets (CD), ou par tout autre moyen (AM)
2. Unités possibles : J/s (joules/seconde), MJ/h (mégajoules/heure), W (watts), kW (kilowatts) ou MW (mégawatts).





## 2.2 Polluants et paramètres réglementés

Point de rejet <sup>1</sup>	Appareil ou procédé réglementé <sup>2</sup>	Norme applicable <sup>2</sup>	Paramètres réglementés <sup>2</sup>	Valeur maximale admissible		Rejet <sup>3</sup>	Méthode d'estimation <sup>4</sup>
				Quantité	Unité de mesure <sup>2</sup>		

1. Inscrire le numéro d'identification de la conduite ou de la cheminée qui constitue un point de rejet, selon l'organigramme général des activités et le tableau sommaire exigés à la section 1.3.

2. Dresser une liste des activités et des appareils pour chaque point de rejet, selon le tableau 2.1.1, et inscrire le nom du polluant ou du paramètre réglementé, ainsi que le numéro de la norme correspondante, conformément à la liste suivante (les unités employées pour chaque paramètre doivent être celles indiquées dans la norme correspondante) :

Appareil ou activité	Norme	Paramètre réglementé	Unités	Observations
Combustion	NOM-085-ECOL-1994	Particules	ng/m <sup>3</sup> ou kg/10 <sup>6</sup> kcal	Corrigées à 5 % O <sub>2</sub> lorsque la quantité est exprimée en concentration
Combustion	NOM-085-ECOL-1994	SO <sub>2</sub>	ppm ou kg/10 <sup>6</sup> kcal	Corrigées à 5 % O <sub>2</sub> lorsque la quantité est exprimée en concentration
Combustion	NOM-085-ECOL-1994	NOx	ppm ou kg/10 <sup>6</sup> kcal	Corrigées à 5 % O <sub>2</sub> lorsque la quantité est exprimée en concentration
Combustion	NOM-085-ECOL-1994	Suralimentatation en air	%	Puissance du matériel inférieure à 5 200 Mj/h
Combustion	NOM-085-ECOL-1994	Densité de fumée	%	Puissance du matériel inférieure à 5 200 Mj/h
Rejets de particules	NOM-043-ECOL-1993	Particules	ng/m <sup>3</sup>	Par rapport au courant de gaz
Ciment	NOM-040-ECOL-1993	Particules	kg/m <sup>3</sup>	Four de calcination
Mâchefer	NOM-040-ECOL-1993	Particules	ng/m	Concassage, broyage et refroidissement
Fabrication de verre	NOM-097-ECOL-1994	Particules, NO <sub>x</sub>	kg/t	kg/t de verre fondu
Acide sulfurique	NOM-039-ECOL-1993	Brouillards de SO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /SO <sub>3</sub>	kg/t	kg/t de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> à 100 %
Acide dodécylbenzène sulfonique	NOM-046-ECOL-1993	Brouillards de SO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /SO <sub>3</sub>	g/kg	g/kg d'acide dodécylbenzène sulfonique à 100 %
Fabrication de cellulose	NOM-105-ECOL-1996	Particules, S réduit total (comme H <sub>2</sub> S)	ng/m <sup>3</sup>	Corrigées à 8% O <sub>2</sub> dans les chaudières de récupération et à 10 % O <sub>2</sub> dans les fours à chaux
Industrie automobile	NOM-121-ECOL-1998	COV	g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> de surface couverte

3. Inscrire la valeur obtenue lors du dernier échantillonnage effectué pendant l'année de déclaration. Le registre d'échantillonnage ainsi que les documents techniques y afférents doivent être conservés au cas où l'INE ou le PROFEPA demanderait à les consulter. Dans le cas de mesures quotidiennes ou hebdomadaires de la suralimentatation en air, selon la norme NOM-085-ECOL-1994, inscrire la valeur moyenne du dernier mois.

4. Indiquer la méthode employée pour effectuer la mesure, conformément à la norme technique correspondante.

## 2.3 Rejets annuels

Les données requises dans les tableaux suivants correspondent aux points de rejets indiqués dans le tableau 2.1.1. Elles peuvent être estimées à partir de résultats de mesures ou par des méthodes basées sur les facteurs d'émission, les bilans massiques ou des modèles mathématiques des rejets. Les calculs correspondants doivent également être conservés pour être présentés, le cas échéant, à l'INE ou au PROFEPA. Si aucune méthode ou aucun dispositif antipollution n'a été utilisé, inscrire SO (sans objet) dans les cases appropriées (l'établissement n'encourt aucune sanction). Les renseignements demandés dans les tableaux 2.3.4, 2.3.5 et 2.3.6 sont facultatifs, jusqu'à ce que les *Normas Oficiales Mexicanas* (Normes officielles mexicaines) correspondantes soient publiées. Le tableau 2.3.7 doit être rempli par les établissements qui ont présenté un plan d'action (*programa de obras y acciones*) pour réduire les émissions de composés organiques volatils, en réponse aux exigences du permis d'exploitation ou du permis unique en matière d'environnement.

### 2.3.1 Dioxyde de soufre

Point de rejet <sup>1</sup>	Rejets annuels		Méthode ou dispositif antipollution		
	Quantité <sup>2</sup>	Unité de mesure <sup>3</sup>	Code <sup>5</sup>	Rendement (%) <sup>6</sup>	Méthode d'estimation <sup>7</sup>

1. Numéro figurant dans l'organigramme général des activités et dans le tableau sommaire exigés à la section 1.3.

2. Inscrire la quantité de polluant rejetée en une année.

3. Unités de mesure possibles : mg (milligrammes), g (grammes), Kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres).

4. Indiquer la méthode utilisée pour estimer la quantité totale rejetée en une année, selon le tableau 4 du recueil des codes.

5. Indiquer la(les) méthode(s) utilisée(s) pour maîtriser les émissions atmosphériques, selon le tableau 7 du recueil des codes.

6. Inscrire la dernière valeur du rendement mesurée, ou estimer le rendement à l'aide d'une méthode indirecte quelconque.

7. Indiquer la méthode utilisée pour estimer le rendement, selon le tableau 4 du recueil des codes.

### 2.3.2 Oxydes d'azote

Point de rejet <sup>1</sup>	Rejets annuels		Méthode ou dispositif antipollution			
	Quantité <sup>2</sup>	Unité de mesure <sup>3</sup>	Méthode d'estimation <sup>4</sup>	Code <sup>5</sup>	Rendement (%) <sup>6</sup>	Méthode d'estimation <sup>7</sup>

1. Numéro figurant dans l'organigramme général des activités et dans le tableau sommaire exigés à la section 1.3.
2. Inscrive la quantité de polluant rejetée en une année.
3. Unités de mesure possibles : mg (milligrammes), g (grammes), kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres).
4. Indiquer la méthode utilisée pour estimer la quantité totale rejetée en une année, selon le tableau 4 du recueil des codes.
5. Indiquer la(les) méthode(s) utilisé(s) pour maîtriser les émissions atmosphériques, selon le tableau 7 du recueil des codes.
6. Inscrive la dernière valeur du rendement mesurée, ou estimer le rendement à l'aide d'une méthode indirecte quelconque.
7. Indiquer la méthode utilisée pour estimer le rendement, selon le tableau 4 du recueil des codes.

### 2.3.3 Particules

Point de rejet <sup>1</sup>	Rejets annuels		Méthode ou dispositif antipollution			
	Quantité <sup>2</sup>	Unité <sup>3</sup>	Méthode d'estimation <sup>4</sup>	Code <sup>5</sup>	Rendement (%) <sup>6</sup>	Méthode d'estimation <sup>7</sup>

1. Numéro figurant dans l'organigramme général des activités et dans le tableau sommaire exigés à la section 1.3.
2. Inscrive la quantité de polluant rejetée en une année.
3. Unités de mesure possibles : mg (milligrammes), g (grammes), kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres).
4. Indiquer la méthode utilisée pour estimer la quantité totale rejetée en une année, selon le tableau 4 du recueil des codes.
5. Indiquer la(les) méthode(s) utilisé(s) pour maîtriser les émissions atmosphériques, selon le tableau 7 du recueil des codes.
6. Inscrive la dernière valeur du rendement mesurée, ou estimer le rendement à l'aide d'une méthode indirecte quelconque.
7. Indiquer la méthode utilisée pour estimer le rendement, selon le tableau 4 du recueil des codes.

### 2.3.4 Hydrocarbures non brûlés (HC)<sup>1</sup>

Point de rejet <sup>2</sup>	Rejets annuels		Méthode ou dispositif antipollution			
	Quantité <sup>3</sup>	Unité <sup>4</sup>	Méthode d'estimation <sup>5</sup>	Code <sup>6</sup>	Rendement (%) <sup>7</sup>	Méthode d'estimation <sup>8</sup>

1. Inscrive la quantité totale d'hydrocarbures (saturés et non saturés) rejetée dans l'atmosphère par le dispositif de combustion. Les rejets d'hydrocarbures dans des procédés qui ne font pas intervenir de dispositif de combustion sont déclarés dans le tableau 2.3.7 (composés organiques volatils).
2. Numéro figurant dans l'organigramme général des activités et dans le tableau sommaire exigés à la section 1.3.
3. Inscrive la quantité de polluant rejetée en une année.
4. Unités de mesure possibles : mg (milligrammes), g (grammes), kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres).
5. Indiquer la méthode utilisée pour estimer la quantité totale rejetée en une année, selon le tableau 4 du recueil des codes.
6. Indiquer la(les) méthode(s) utilisé(s) pour maîtriser les émissions atmosphériques, selon le tableau 7 du recueil des codes.
7. Inscrive la dernière valeur du rendement mesurée, ou estimer le rendement à l'aide d'une méthode indirecte quelconque.
8. Indiquer la méthode utilisée pour estimer le rendement, selon le tableau 4 du recueil des codes.

### 2.3.5 Monoxyde de carbone

Point de rejet <sup>1</sup>	Rejets annuels		Méthode ou dispositif antipollution			
	Quantité <sup>2</sup>	Unité de mesure <sup>3</sup>	Méthode d'estimation <sup>4</sup>	Code <sup>5</sup>	Rendement (%) <sup>6</sup>	Méthode d'estimation <sup>7</sup>

1. Numéro figurant dans l'organigramme général des activités et dans le tableau sommaire exigés à la section 1.3.
2. Inscrive la quantité de polluant rejetée en une année.
3. Unités de mesure possibles : mg (milligrammes), g (grammes), kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres).
4. Indiquer la méthode utilisée pour estimer la quantité totale rejetée en une année, selon le tableau 4 du recueil des codes.
5. Indiquer la(les) méthode(s) utilisé(s) pour maîtriser les émissions atmosphériques, selon le tableau 7 du recueil des codes.
6. Inscrive la dernière valeur du rendement mesurée, ou estimer le rendement à l'aide d'une méthode indirecte quelconque.
7. Indiquer la méthode utilisée pour estimer le rendement, selon le tableau 4 du recueil des codes.

### 2.3.6 Dioxyde de carbone

Point de rejet <sup>1</sup>	Rejets annuels		Méthode ou dispositif antipollution			
	Quantité <sup>2</sup>	Unité de mesure <sup>3</sup>	Méthode d'estimation <sup>4</sup>	Code <sup>5</sup>	Rendement (%) <sup>6</sup>	Méthode d'estimation <sup>7</sup>

1. Numéro figurant dans l'organigramme général des activités et dans le tableau sommaire exigés à la section 1.3.
2. Inscrive la quantité de polluant rejetée en une année.
3. Unités de mesure possibles : mg (milligrammes), g (grammes), kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres).
4. Indiquer la méthode utilisée pour estimer la quantité totale rejetée en une année, selon le tableau 4 du recueil des codes.
5. Indiquer la(les) méthode(s) utilisée(s) pour maîtriser les émissions atmosphériques, selon le tableau 7 du recueil des codes.
6. Inscrive la dernière valeur du rendement mesurée, ou estimer le rendement à l'aide d'une méthode indirecte quelconque.
7. Indiquer la méthode utilisée pour estimer le rendement, selon le tableau 4 du recueil des codes.

### 2.3.7 Composés organiques volatils<sup>1</sup>

Point de rejet <sup>2</sup>	Rejets annuels		Méthode ou dispositif antipollution			
	Quantité <sup>3</sup>	Unité de mesure <sup>4</sup>	Méthode d'estimation <sup>5</sup>	Code <sup>6</sup>	Rendement (%) <sup>7</sup>	Méthode d'estimation <sup>8</sup>

1. Le cas échéant, les données de ce tableau doivent correspondre aux conditions relatives au plan d'action en vue de réduire les rejets de composés organiques volatils fixées dans le permis d'exploitation ou le permis unique en matière d'environnement. Si l'établissement utilise des mesures ou des estimations des quantités de composés organiques volatils particuliers, il doit les déclarer dans la partie V du présent formulaire (Rejets et transferts annuels de polluants figurant sur la liste).
2. Numéro figurant dans l'organigramme général des activités et dans le tableau sommaire exigés à la section 1.3.
3. Inscrive la quantité de polluant rejetée en une année.
4. Unités de mesure possibles : mg (milligrammes), g (grammes), kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres).
5. Indiquer la méthode utilisée pour estimer la quantité totale rejetée en une année, selon le tableau 4 du recueil des codes.
6. Indiquer la(les) méthode(s) utilisée(s) pour maîtriser les émissions atmosphériques, selon le tableau 7 du recueil des codes.
7. Inscrive la dernière valeur du rendement mesurée, ou estimer le rendement à l'aide d'une méthode indirecte quelconque.
8. Indiquer la méthode utilisée pour estimer le rendement, selon le tableau 4 du recueil des codes.

## Partie III. Consommation d'eau et rejet d'eaux usées

La présente partie est facultative et les données fournies seront utilisées à des fins statistiques. L'établissement qui ne remplit pas cette partie n'encourt aucune sanction.

### 3.1 Consommation d'eau

Provenance de l'eau <sup>1</sup>	Numéro de concession ou de permis de prélèvement <sup>2</sup>	Organisme qui a octroyé le permis ou la concession <sup>3</sup>	Consommation annuelle	
			Quantité <sup>4</sup>	Unité de mesure <sup>5</sup>

1. Indiquer toutes les sources (extraction ou distribution) d'où provient l'eau utilisée par l'établissement, avec les précisions suivantes : réseau d'eau potable (EP), eaux de surface (ES), eaux souterraines (EST), eau saumâtre (ESM), eau traitée ou réutilisée (ETR) ou autre (A).
2. Inscrive le numéro correspondant du permis ou de la concession, selon l'autorité compétente dont dépend la source.
3. Indiquer le nom de l'organisme administratif qui a octroyé le permis ou la concession.
4. Inscrive le volume total annuel d'eau consommé correspondant à chaque source.
5. Unités de volume possibles : L (litres), m<sup>3</sup> (mètres cubes), pt<sup>3</sup> (pieds cubes) ou gal (gallons).

## 3.2 Rejet d'eaux usées

### 3.2.1 Données de nature générale relatives aux rejets

Type de rejet <sup>1</sup>	Point de rejet <sup>2</sup>	Numéro de rejet <sup>3</sup>	Zone hydrologique <sup>4</sup>	Modifications <sup>5</sup>		Fréquence des rejets <sup>7</sup>	Irrigation des cultures <sup>8</sup>	Épuration sur place		
				Permis et registres	REPDA <sup>6</sup>			Code <sup>9</sup>	Quantité annuelle <sup>10</sup>	Unité de mesure <sup>11</sup>

- Selon le tableau 5 du recueil des codes.
- Numéro figurant dans l'organigramme général des activités et dans le tableau sommaire exigés à la section 1.3.
- S'il y a lieu, faire le lien entre, d'une part, les points de rejet indiqués dans l'organigramme général des activités et dans le tableau sommaire et, d'autre part, les points de rejet et les numéros de rejet figurant dans la demande présentée à la *Comisión Nacional del Agua* (CNA, Commission nationale de l'eau). Le cas échéant, inscrire SO (sans objet).
- Selon le tableau 11 du recueil des codes et la carte des zones hydrologiques.
- Le cas échéant, indiquer les modifications apportées aux permis ou aux registres des rejets autorisés.
- Le cas échéant, indiquer le numéro du certificat de modification délivré par le *Registro Público de Derechos del Agua* (REDPA, Registre public des droits relatifs à l'eau).
- Préciser si les rejets se produisent de façon continue (C), intermittente (I) ou occasionnelle (O).
- Préciser si l'irrigation des cultures est soumise à des restrictions (R) ou si elle n'est soumise à aucune restriction (N).
- Selon le tableau 6 du recueil des codes.
- Indiquer le volume total annuel d'eau traitée dans l'établissement.
- Unités de volume possibles : L (litres), m<sup>3</sup> (mètres cubes), pi<sup>3</sup> (pieds cubes) ou gal (gallons).

### 3.2.2 Caractéristiques des rejets d'eaux usées<sup>1</sup>

Paramètre <sup>3</sup>	Point de rejet <sup>2</sup>				
Volume annuel [mètres cubes]					
Potentiel hydrogène (pH)					
Température [°C]					
Matières grasses et huiles [mg/L]					
Matières flottantes (présentes ou absentes)					
Solides décantables [ml/L]					
Total des solides en suspension [mg/L]					
Demande biochimique en oxygène (DBO <sub>5</sub> ) [mg/L]					
Arsenic total [mg/L]					
Cadmium total [mg/L]					
Cyanure total [mg/L]					
Cuivre total [mg/L]					
Chrome hexavalent [mg/L]					
Phosphore total [mg/L]					
Mercure total [mg/L]					
Nickel total [mg/L]					
Azote total [mg/L]					
Plomb total [mg/L]					
Zinc total [mg/L]					
Coliformes fécaux [NPP/100 ml]					
Oeufs d'helminthes [organismes/L]					

- Certains paramètres, comme les métaux lourds et les cyanures, sont inclus dans la liste des substances soumises à déclaration (tableau 12 du recueil des codes) et doivent être déclarés de nouveau dans la partie V. Cependant, dans cette dernière partie, ce n'est pas la concentration qui sera indiquée, mais le volume total annuel des rejets.
- Inscrire le point de rejet correspondant figurant dans l'organigramme général des activités et dans le tableau sommaire exigés à la section 1.3, et qui apparaît également dans le tableau précédent (3.2.1).
- Moyenne annuelle en fonction du volume. Valeur estimée à partir des données présentées aux autorités pertinentes pendant l'année de déclaration (dans le cas de la CNA, utiliser les valeurs indiquées sur les déclarations trimestrielles exigées pour les permis de rejet).

## Partie IV. Production, traitement et transfert de déchets dangereux

La présente partie est facultative. Les établissements qui produisent des déchets dangereux ainsi que les établissements qui offrent des services de traitement des déchets dangereux sont invités à fournir les renseignements demandés, mais ils ne sont pas tenus de le faire. Le cas échéant, les renseignements donnés seront considérés comme satisfaisant, pour la période de validité du certificat d'exploitation, aux exigences légales actuelles concernant la déclaration périodique des activités de production ou de transfert de ces déchets. Les établissements qui choisissent de ne pas remplir cette partie doivent présenter les manifestes appropriés aux dates fixées.

### 4.1 Production de déchets dangereux<sup>1</sup>

Point de production <sup>2</sup>	Nature des déchets		Production annuelle		Traitement sur place <sup>7</sup>		
	NOM-052-ECOL-93 <sup>3</sup>	Code <sup>4</sup>	Quantité <sup>5</sup>	Unité de mesure <sup>6</sup>	Code <sup>8</sup>	Quantité traitée annuellement	Unité de mesure <sup>6</sup>

1. Les entreprises spécialisées dans le traitement des déchets dangereux qui, à la suite de leurs activités, produisent des déchets dangereux supplémentaires doivent également remplir ce tableau et déclarer les déchets dangereux, produits par l'entreprise.
2. Numéro figurant dans l'organigramme des activités et dans le tableau sommaire exigés à la section 1.3.
3. Numéro d'identification des déchets selon la norme NOM-052-ECOL-93.
4. Code de déchet dangereux selon le tableau 9 du recueil des codes.
5. Quantité produite annuellement, au point de production (procédé ou activité).
6. Unité de volume : L (litres), m<sup>3</sup> (mètres cubes), pi<sup>3</sup> (pieds cubes) ou gal (gallons); unité de masse : mg (milligrammes), g (grammes), kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres). S'il s'agit de contenants imprégnés de déchets dangereux, indiquer le nombre et les caractéristiques des contenants : fût métallique de 200 L; seau en plastique de 1 gal, etc.
7. Inscrive le code de traitement et le volume de déchets traités à l'établissement déclarant. Il s'agit seulement des déchets produits par l'établissement lui-même; les traitements effectués par une entreprise spécialisée dans le traitement des déchets dangereux doivent être déclarés au tableau 4.4. Lorsque les déchets font l'objet de plusieurs traitements, indiquer séparément les traitements (un par ligne), en répétant le point de production pour chaque traitement.
8. Selon le tableau 8 du recueil des codes.

### 4.2 Stockage de déchets dangereux sur place

Point de production <sup>1</sup>	Nature des déchets		Stockage							
	NOM-052-ECOL-93 <sup>2</sup>	Code <sup>3</sup>	Type <sup>4</sup>	Quantité annuelle <sup>5</sup>	Unité le mesure	Durée <sup>7</sup> (jours)	Caractéristiques de stockage <sup>8</sup>			
							Lieu	Matériau	Aération	Éclairage

1. Numéro figurant dans l'organigramme des activités et dans le tableau sommaire exigés à la section 1.3.
2. Numéro d'identification des déchets selon la norme NOM-052-ECOL-93.
3. Code de déchet dangereux selon le tableau 9 du recueil des codes.
4. Selon le tableau 2 du recueil des codes.
5. Quantité de déchets stockée annuellement. Exemple : 22 kg de déchets sont stockés une fois pendant 3 jours, 15 kg des mêmes déchets sont stockés pendant deux mois et, une autre fois, 32 kg restent là pendant 8 jours. L'établissement doit alors déclarer 22 + 15 + 32 = 69 kg.
6. Unité de volume : L (litres), m<sup>3</sup> (mètres cubes), pi<sup>3</sup> (pieds cubes) ou gal (gallons); unité de masse : mg (milligrammes), g (grammes), kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres). S'il s'agit de contenants imprégnés de déchets dangereux, indiquer le nombre et les caractéristiques des contenants : fût métallique de 200 L; seau en plastique de 1 gal, etc.
7. Durée maximale de stockage du déchet, en jours.
8. Selon le tableau 3 du recueil des codes.

### 4.3 Transfert de déchets dangereux<sup>1</sup>

Point de production <sup>2</sup>	Nature des déchets		Entreprise de traitement <sup>5</sup>	Total des déchets transférés	
	NOM-052-ECOL-93 <sup>3</sup>	Code <sup>4</sup>		Quantité <sup>6</sup>	Unité de mesure <sup>7</sup>

1. Tout établissement qui produit des déchets dangereux est tenu de confier la gestion de ces déchets à une entreprise autorisée par l'INE à exercer une telle activité (article 151 bis de la LGEEPA et article 10 du règlement relatif aux déchets dangereux).
2. Numéro figurant dans l'organigramme des activités et dans le tableau sommaire exigés à la section 1.3.
3. Numéro d'identification des déchets selon la norme NOM-052-ECOL-93.
4. Code de déchet dangereux selon le tableau 9 du recueil des codes.
5. Inscrire le numéro du permis de traitement des déchets dangereux délivré par l'INE. Si ce numéro n'est pas connu, indiquer le nom de l'entreprise de traitement des déchets dangereux.
6. Inscrire la quantité totale de déchets dangereux transférée pendant l'année de déclaration.
7. Unité de volume : L (litres), m<sup>3</sup> (mètres cubes), pi<sup>3</sup> (pieds cubes) ou gal (gallons); unité de masse : mg (milligrammes), g (grammes), kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres). S'il s'agit de contenants imprégnés de déchets dangereux, indiquer le nombre et les caractéristiques des contenants : fût métallique de 200 L; seau en plastique de 1 gal, etc.

### 4.4 Traitement des déchets dangereux. Seules les entreprises de traitement des déchets dangereux sont tenues de remplir cette partie du formulaire

Nature des déchets	Mode de traitement ou d'élimination <sup>3</sup>	Volume annuel de déchets traités	
		Quantité <sup>4</sup>	Unité de mesure <sup>5</sup>
NOM-052-ECOL-93 <sup>1</sup>			

1. Numéro d'identification des déchets selon la norme NOM-052-ECOL-93.
2. Code de déchet dangereux selon le tableau 9 du recueil des codes.
3. Selon le tableau 8 du recueil des codes.
4. L'entreprise de traitement de déchets dangereux qui détient le permis correspondant doit indiquer le volume total de déchets reçu annuellement.
5. Unité de volume : L (litres), m<sup>3</sup> (mètres cubes), pi<sup>3</sup> (pieds cubes) ou gal (gallons); unité de masse : mg (milligrammes), g (grammes), kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres). S'il s'agit de contenants imprégnés de déchets dangereux, indiquer le nombre et les caractéristiques des contenants : fût métallique de 200 L; seau en plastique de 1 gal, etc.

## Partie V. Volumes annuels des rejets et des transferts de polluants figurant sur la liste

La présente partie reste facultative jusqu'à ce que la norme officielle mexicaine (NOM) correspondante soit publiée. Les substances à déclarer sont celles qui figurent au tableau 12 du recueil des codes.

### 5.1 Utilisation des polluants figurant sur la liste

#### 5.1.1 Utilisation des polluants sur place

Nature du polluant		Usage <sup>2</sup>	Quantité annuelle <sup>3</sup>	Unité de mesure <sup>4</sup>
Nom <sup>1</sup>	Code <sup>1</sup>			

1. Nom chimique et code du polluant selon le tableau 12 du recueil des codes.
2. Indiquer s'il s'agit d'un intrant direct (ID), d'un intrant indirect (II), d'une matière stockée (MS) ou d'une matière produite sur place (PP).
3. Quantité totale consommée (ID ou II), stockée ou produite annuellement.
4. Unité de masse seulement : mg (milligrammes), g (grammes), kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres).

#### 5.1.2 Polluants figurant sur la liste reçus dans des déchets dangereux et/ou des eaux usées<sup>1</sup>

Nature du polluant		Producteur <sup>3</sup>	Quantité reçue annuellement	
Nom <sup>2</sup>	Code <sup>2</sup>		Quantité <sup>4</sup>	Unité de mesure <sup>5</sup>

1. Seules les entreprises de traitement des déchets dangereux et d'épuration des eaux usées sont tenues de remplir ce tableau.
2. Nom chimique et code du polluant selon le tableau 12 du recueil des codes.
3. Indiquer le numéro du permis de production de déchets dangereux délivré par l'INE. Si une même substance provient de plus d'un producteur, inscrire cette substance autant de fois (sur autant de lignes) qu'il y a de producteurs. Le nom de la substance doit être répétée sur chaque ligne. Si cette donnée est inconnue, indiquer le nom de l'établissement qui a produit le déchet déclaré.
4. Quantité totale reçue annuellement pour traitement. Si le polluant déclaré, provenant d'un même producteur, est reçu en plusieurs livraisons, additionner les quantités reçues à chaque livraison et inscrire le total. Ne pas oublier d'utiliser une ligne par producteur.
5. Unité de masse seulement : mg (milligrammes), g (grammes), kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres).

### 5.2 Rejet de polluants figurant sur la liste

#### 5.2.1 Rejet de polluants dans l'air

Nature du polluant		Total annuel des rejets			
Nom <sup>1</sup>	Code <sup>1</sup>	Point de rejet <sup>2</sup>	Quantité <sup>3</sup>	Unité de mesure <sup>4</sup>	Méthode d'estimation <sup>5</sup>

1. Nom chimique et code du polluant selon le tableau 12 du recueil des codes.
2. Numéro figurant dans l'organigramme des activités et dans le tableau sommaire exigés à la section 1.3.
3. Quantité totale de polluant rejetée annuellement.
4. Unité de masse seulement : mg (milligrammes), g (grammes), kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres).
5. Selon le tableau 4 du recueil des codes.



### 5.2.2 Rejet de polluants dans les masses d'eau

Nature du polluant		Rejets annuels <sup>2</sup>			
Nom <sup>1</sup>	Code <sup>1</sup>	Point de rejet <sup>3</sup>	Quantité <sup>4</sup>	Unité de mesure <sup>5</sup>	Méthode d'estimation <sup>6</sup>

- Nom chimique et code du polluant selon le tableau 12 du recueil des codes.
- Fournir les renseignements demandés pour les rejets d'eaux usées dans les masses d'eau (ne pas inclure les rejets dans les systèmes d'égout).
- Numéro figurant dans l'organigramme général et dans le tableau sommaire exigés à la section 1.3.
- Quantité totale de polluant rejetée annuellement.
- Unité de masse : mg (milligrammes), g (grammes), kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres). Si l'unité utilisée est une unité de concentration (milligrammes/litre ou grammes/mètre cube), évaluer la quantité totale à partir du volume annuel indiqué dans la partie III (tableau 3.2.2).
- Selon le tableau 4 du recueil des codes.

### 5.2.3 Rejet de polluant dans le sol, y compris par infiltration et par injection d'eaux usées

Nature du polluant		Rejets annuels <sup>2</sup>			
Nom <sup>1</sup>	Code <sup>1</sup>	Point de rejet <sup>2</sup>	Quantité <sup>3</sup>	Unité de mesure <sup>4</sup>	Méthode d'estimation <sup>5</sup>

- Nom chimique et code du polluant selon le tableau 12 du recueil des codes.
- Indiquer le lieu, sur place, où le polluant est stocké, traité ou éliminé. Dans le cas d'une injection d'eaux usées, les puits d'injection doivent être indiqués clairement dans l'organigramme des activités et dans le tableau sommaire.
- Quantité totale de polluant rejetée annuellement.
- Unité de masse : mg (milligrammes), g (grammes), kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres).
- Selon le tableau 4 du recueil des codes.

### 5.2.4 Rejet de polluants dans l'un ou l'autre des milieux environnementaux par suite d'un accident, d'une urgence ou d'un rejet accidentel

Nature du polluant		Code du polluant <sup>2</sup>	Quantité <sup>3</sup>	Unité de mesure <sup>4</sup>	Méthode d'estimation <sup>5</sup>
Nom <sup>1</sup>	Code <sup>1</sup>				

- Nom chimique et code du polluant selon le tableau 12 du recueil des codes.
- Indiquer le code de situation, selon le tableau 10 du recueil des codes. Utiliser une ligne pour chaque situation survenue pendant l'année de déclaration.
- Quantité totale de polluant rejetée annuellement.
- Unité de masse : mg (milligrammes), g (grammes), kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres).
- Selon le tableau 4 du recueil des codes.

### 5.3 Transfert de polluants figurant sur la liste

#### 5.3.1 Transfert à un établissement de traitement de déchets dangereux ou à une station d'épuration des eaux usées

Nature du polluant		État <sup>2</sup>	Entreprise de traitement ou d'épuration <sup>3</sup>	Code du procédé de traitement ou d'élimination <sup>4</sup>	Quantité annuelle <sup>5</sup>	Unité de mesure <sup>6</sup>	Méthode d'estimation <sup>7</sup>
Nom <sup>1</sup>	Code <sup>1</sup>						

- Nom chimique et code du polluant selon le tableau 12 du recueil des codes.
- Voir le tableau 1 du recueil des codes.
- Inscrire le numéro de permis de traitement de déchets dangereux délivré par l'INE. Si cette donnée n'est pas connue, indiquer le nom de l'entreprise de traitement des déchets dangereux.
- Selon les tableaux 6, 7 et 8 du recueil des codes.
- Quantité de polluant transférée annuellement (expédiée en dehors de l'établissement déclarant à des fins de traitement ou d'élimination).
- Unité de masse : mg (milligrammes), g (grammes), kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres).
- Selon le tableau 4 du recueil des codes.

## 5.3.2 Transfert vers un réseau d'égout public

Nature du polluant		Point de rejet <sup>2</sup>	Quantité annuelle <sup>3</sup>	Unité de mesure <sup>4</sup>	Méthode d'estimation <sup>5</sup>
Nom <sup>1</sup>	Code <sup>1</sup>				

1. Nom chimique et code du polluant selon le tableau 12 du recueil des codes.
2. Numéro figurant dans l'organigramme des activités et dans le tableau sommaire exigés à la section 1.3.
3. Quantité de polluant transférée annuellement (expédiée en dehors de l'établissement déclarant, vers un réseau d'égout public).
4. Unité de masse : mg (milligrammes), g (grammes), kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres).
5. Selon le tableau 4 du recueil des codes.

## 5.4 Prévention et maîtrise de la pollution

## 5.4.1 Volume global des rejets et indicateurs d'activité

Nature des polluants		Volume global des rejets (air + eau + sol)					Indicateurs d'activité <sup>4</sup>		
		Année précédente		Année de déclaration		Année suivante (prévision)		Année précédente	Année de déclaration
Nom <sup>1</sup>	Code <sup>1</sup>	Quantité <sup>2</sup>	Unité de mesure <sup>3</sup>	Quantité <sup>2</sup>	Unité de mesure <sup>3</sup>	Quantité <sup>2</sup>	Unité de mesure <sup>3</sup>		

1. Code du polluant selon le tableau 12 du recueil des codes.
2. Quantité globale de polluant rejetée annuellement (tableaux 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3 et 5.2.4).
3. Unité de masse : mg (milligrammes), g (grammes), kg (kilogrammes), t (tonnes métriques) ou lb (livres).
4. On peut calculer l'indicateur d'activité sur la base des quantités de matières premières utilisées. Inscrivez la valeur de l'indicateur pour l'année de déclaration et pour l'année précédente. Exemple : La déclaration concerne l'année 1997, pendant laquelle l'établissement a consommé 25 000 m<sup>3</sup> de toluène. Il en avait consommé 37 000 m<sup>3</sup> en 1996 et 35 000 m<sup>3</sup> en 1995. L'indicateur d'activité pour l'année de déclaration est égal à 0,67 (25 000/37 000); il était égal à 1,06 (37 000/35 000) l'année précédente.

## 5.4.2 Mesures de prévention et de maîtrise de la pollution

Nature du polluant		État <sup>2</sup>	Mesures <sup>3</sup>	Traitement sur place		
				Code de procédé <sup>4</sup>	Rendement estimatif (%) <sup>5</sup>	Quantité <sup>6</sup>
Nom <sup>1</sup>	Code <sup>1</sup>					

1. Code du polluant selon le tableau 12 du recueil des codes.
2. Voir le tableau 1 du recueil des codes.
3. Indiquer s'il y a lieu : modifications au mode de fonctionnement (MMF), traitement sur place (TSP), contrôle des stocks (CS), prévention des déversements et des fuites (PDF), modifications aux intrants (MI), modifications aux produits (MP), modifications aux procédés de fabrication (MPP), modifications aux méthodes de nettoyage (MMN), autres (A).
4. Selon les tableaux 6, 7 et 8 du recueil des codes.
5. Indiquer le rendement global estimatif des méthodes de traitement et/ou de lutte contre la pollution.
6. Quantité de polluant traitée annuellement sur place.
7. Unité de masse : mg (milligrammes), g (grammes), kg (kilogrammes), t (tonnes) ou lb (livres).