

À l'heure des comptes

Les rejets et les transferts de polluants en Amérique du Nord 1 9 9 5

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) procède de la même façon. Le présent rapport se fonde sur les ensembles de données de l'INRP et du TRI en date d'avril 1997 et de juin 1997, respectivement. La CCE est consciente du fait que des changements ont été apportés aux deux ensembles de données pour l'année visée, soit 1995, mais ces changements ne sont pas pris en compte ici. Ils le seront dans le prochain rapport, qui sera fondé sur les données de 1996 et qui comportera des comparaisons avec les données révisées des années précédentes.

La présente publication a été préparée par le Secrétariat de la Commission de coopération environnementale (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 ou 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 et de la sensibilisation du public du Secrétariat de la CCE.

Pour de plus amples renseignements sur le présent rapport ou sur d'autres publications de la CCE, s'adresser à :

COMMISSION DE COOPÉRATION ENVIRONNEMENTALE

393, rue St-Jacques Ouest, bureau 200

Montréal (Québec) Canada H2Y 1N9

Tél. : (514) 350-4300 • Téléc. : (514) 350-4314

h t t p : / / w w w . c e c . o r g

ISBN 2-922305-25-2

(Édition espagnole : ISBN 2-922305-26-0;

édition anglaise : ISBN 2-922305-24-4)

© Commission de coopération environnementale, 1998

Dépôt légal-Bibliothèque nationale du Québec, 1998

Dépôt légal-Bibliothèque nationale du Canada, 1998

Disponible en español – Available in English

Papier : 50 % recyclé, dont 20 % de postconsommation, sans vernis ni chlore atomique

Encre : À base d'huile végétale, sans chlore ni métaux lourds

Solution de mouillage : Sans alcool isopropylique, moins de 1 % de matière volatile

Solvant : À faible teneur en matière volatile

Conception graphique : Desjardins Bibeau

Imprimé au Canada

Chapitre	À l'heure des comptes	
	Avant-propos	v
	Sigles et acronymes	vii
	Définitions	ix
1	Introduction	2
2	Aperçu des programmes existants en Amérique du Nord	6
3	Rejets et transferts de polluants en Amérique du Nord	23
4	Comparaison des données canadiennes et américaines de 1995 (substances/industries appariées)	57
5	Comparaison des données canadiennes et américaines de 1994 et 1995 (substances/industries appariées)	101
6	Analyses spéciales	150
7	Analyses relatives aux transferts transfrontaliers et aux zones frontalières	164
8	L'industrie des pâtes et papiers du Canada et des États-Unis	184
	Annexe A : Comparaison des substances chimiques inscrites à l'INRP, au TRI et au RETC, 1995	203
	Annexe B : Formulaire R du TRI	221
	Annexe C : Formulaire de déclaration à l'INRP	227
	Annexe D : Certificat d'exploitation pour les établissements industriels relevant de la compétence fédérale (<i>Cédula de Operación Anual</i>)	241

Le deuxième rapport annuel de la série *À l'heure des comptes* brosse un tableau complet des rejets et des transferts de polluants à l'échelle du continent, sur la base des données fournies par les trois gouvernements à partir des registres nationaux.

Un tel rapport constitue un outil important pour les pouvoirs publics, les entreprises et les collectivités, car il leur permet de se renseigner sur l'évolution et les tendances des rejets et des transferts de polluants en Amérique du Nord. Il représente en outre une source d'information sur laquelle peut s'appuyer la coopération trinationale en matière de lutte contre la pollution en Amérique du Nord.

Le rapport annuel *À l'heure des comptes* évolue sans cesse pour tenir compte des observations des représentants des secteurs industriels, des groupes communautaires et des dirigeants politiques sur la structuration et la présentation de la matière de la façon la plus utile possible. Pour faire suite aux observations reçues l'an dernier, nous avons apporté d'importantes modifications à la formule utilisée cette année. Ainsi, nous présentons de nouvelles analyses et nous avons ajouté au texte des éléments destinés à mieux expliquer l'information et à mieux situer celle-ci dans son contexte.

La CCE aimerait remercier les responsables des programmes relatifs aux trois registres de rejets et de transferts de polluants (RRTP) nationaux, dont le soutien et la collaboration ont été essentiels à l'établissement du rapport. Ces personnes sont Steve McCauley et François Lavallée (Environnement Canada, Canada), Luis Sánchez et Arturo Morales (*Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca*, Mexique) ainsi que Susan Hazen et John Harman (*Environmental Protection Agency*, États-Unis).

La CCE tient également à remercier les consultants qui ont participé à la rédaction du rapport, soit Catherine Miller et Warren Muir, Hampshire Research Associates (États-Unis), Sarah Rang, Environmental Economics International (Canada) ainsi que José Antonio Ortega et Raphael Ramos, Corporación Radian, S.A. de C.V. (Mexique).

En ce qui touche le personnel de la CCE, nous aimerions exprimer notre reconnaissance à Lisa Nichols, gestionnaire de programme, Coopération technique, pour le travail de supervision accompli dans le cadre du programme de la CCE relatif au registre nord-américain des rejets et des transferts de polluants. Nous aimerions également remercier Jeff Stoub, coordonnateur des publications, ainsi que les rédacteurs Douglas Kirk, Raymonde Lanthier et Miguel López, grâce auxquels ce rapport a pu paraître dans les trois langues.

Janine Ferretti

Directrice exécutive par intérim

Sigles et acronymes

ARET	Accélération de la réduction et de l'élimination des toxiques
CCE	Commission de coopération environnementale
CMAP	<i>Clasificación Mexicana de Actividades y Productos</i> (Classification mexicaine des activités et des produits)
CMI	Commission mixte internationale
COA	<i>Cédula de Operación Anual</i> (Certificat annuel d'exploitation; nom sous lequel on désigne habituellement le <i>Cédula de Operación para Establecimientos Industriales de Jurisdicción Federal</i> , Certificat d'exploitation pour les établissements industriels relevant de la compétence fédérale)
EPA	<i>Environmental Protection Agency</i> (Agence de protection de l'environnement) des États-Unis
GNC	<i>Grupo Nacional Coordinador</i> (Groupe national de coordination) du Mexique
INE	<i>Instituto Nacional de Ecología</i> (Institut national d'écologie) du Mexique
INRP	Inventaire national des rejets de polluants (RRTP canadien)
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)
NCASI	<i>National Council of the Paper Industry for Air and Stream Improvement</i> (Conseil national de l'industrie papetière pour l'amélioration de la qualité de l'air et des cours d'eau) des États-Unis
ONG	Organisation non gouvernementale
OSHA	<i>Occupational Safety and Health Administration</i> (Administration de la sécurité et de la santé au travail) des États-Unis
PVGA	<i>Programa Voluntario de Gestión Ambiental</i> (Programme volontaire de gestion de l'environnement)
RETC	<i>Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes</i> (Registre d'émissions et de transferts de contaminants — RRTP mexicain)
RRTP	Registre de rejets et de transferts de polluants
SCIAN	Système de classification industrielle d'Amérique du Nord
Semarnap	<i>Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca</i> (Secrétariat à l'Environnement, aux Ressources naturelles et aux Pêches) du Mexique
SEP	Station d'épuration publique (aux États-Unis)
SIC	<i>Standard Industrial Classification</i> (Classification type des industries) des États-Unis
TRI	<i>Toxics Release Inventory</i> (Inventaire des rejets toxiques — RRTP américain)

Activité de réduction à la source

Type d'activités axées sur la réduction à la source, telles que les modifications apportées au matériel, aux techniques, aux procédés ou aux méthodes; la reformulation ou la reconception de produits; la substitution de matières premières; l'amélioration de la régie interne, de l'entretien, de la formation ou du contrôle des stocks.

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.

Catégorie chimique

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

Déchets

Quantité de substance chimique 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, au réemploi ou à la récupération d'énergie.

Déchets liés à la production

Expression utilisée par l'EPA pour désigner les déchets chimiques générés par des activités de production régulières 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; transportées hors site à des fins d'élimination, de recyclage ou de récupération d'énergie; ou utilisées sur place à des fins de récupération d'énergie.

Destruction

Procédés divers qui transforment en une autre substance toute substance chimique contenue dans des déchets. On parle aussi de « destruction » dans le cas des procédés physiques ou mécaniques qui permettent de réduire les effets néfastes des déchets sur l'environnement. Ce terme est utilisé dans l'INRP fondé sur les données de 1993 et il englobe les traitements chimique, physique et biologique et l'incinération. (Les rapports sommaires établis dans le cadre du TRI ont recours au terme traitement pour désigner ces activités.)

Émissions fugitives

Émissions dans l'atmosphère 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 gazeuse dans un équipement ou un phénomène d'évaporation dans un réservoir de retenue.

Ensemble de données appariées

Compilation de données relatives à des éléments comparables des RRTP. L'INRP couvre tous les secteurs industriels, de même que 176 substances chimiques et catégories chimiques. Le TRI englobe les secteurs de la fabrication et plus de 600 substances et catégories chimiques (depuis 1995). Dans un ensemble de données appariées, seuls les établissements de fabrication et les 169 substances chimiques communes aux deux listes sont retenus. Par ailleurs, les exigences relatives à la déclaration de certaines des 169 substances communes aux deux listes ont changé entre 1994 et 1995. Ainsi, l'ammoniac, le nitrate d'ammonium, le sulfate d'ammonium, l'acide chlorhydrique, l'acide nitrique, les composés de nitrate et les composés sulfuriques ne sont plus déclarés en tant que substances chimiques distinctes aux fins de l'INRP et du TRI. Par conséquent, les ensembles de données appariées pluriannuelles incluent les mêmes secteurs de fabrication, mais non les rapports sur les substances précitées.

Hiérarchie 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.

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 que l'on réemploie dans le procédé de production d'origine ou dans un autre procédé, ou qui est vendue comme un produit distinct.

Réduction à la source

Stratégie de réduction de la pollution qui consiste à prévenir la génération de déchets au départ et à éviter ainsi d'avoir à évacuer, traiter ou recycler les déchets produits.

Rejet

Quantité d'une substance chimique contenue dans des déchets rejetés sur place dans l'air, dans l'eau ou dans le sol ou injectés sous terre.

Source ponctuelle

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

Sur place

Intérieur du périmètre de l'établissement, ce qui comprend les lieux utilisés hors des emplacements de production pour entreposer, 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 et l'incinération. (L'INRP a recours au terme destruction pour désigner ces activités.)

Transferts

Au Canada et aux États-Unis, terme appliqué aux substances chimiques contenues dans des déchets et qui sont expédiées de l'établissement déclarant vers un autre établissement ou à un autre endroit, comme une installation de traitement des déchets dangereux, une usine municipale d'épuration ou une décharge, en vue du traitement ou de l'élimination de ces substances. Selon la définition du TRI, les transferts désignent également les substances chimiques expédiées hors site à des fins de recyclage ou de récupération d'énergie, mais la déclaration de tels transferts aux fins de l'INRP est facultative. Tel qu'il est employé actuellement dans les deux pays, le terme ne s'applique pas aux transferts de substances chimiques dans les produits.

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.

LÉGENDE

- A** Substances/industries appariées
- P** Substances/industries appariées, données pluriannuelles
- T** Totalité des substances/industries

1.1	En quoi consistent les RRTP ?	3
1.2	Évolution des RRTP	4
1.3	Impacts des RRTP nord-américains	5
1.4	Intégration des données des RRTP nord-américains	5

Les Nord-Américains s'inquiètent de l'effet des substances chimiques sur la santé et l'environnement. De nombreuses entreprises ont réagi en mettant sur pied des programmes visant à prévenir ou à réduire les rejets et les transferts de substances chimiques, souvent en réponse à des programmes gouvernementaux qui rendent obligatoire la déclaration et la réduction des rejets et des transferts de ces substances. Parmi ces programmes, les registres de rejets et de transferts de polluants (RRTP) jouent un rôle central. Les RRTP sont conçus de façon à permettre d'exercer un suivi des quantités de substances préoccupantes rejetées dans l'air, l'eau et le sol. Les renseignements recueillis sont versés dans une banque nationale de données, de sorte que le public peut obtenir rapidement des informations sur les substances en cause.

La Commission de coopération environnementale (CCE) reconnaît l'importance des RRTP tels que le *Toxics Release Inventory* (TRI, Inventaire des rejets toxiques) des États-Unis, l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) du Canada et le *Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes* (RETC, Registre d'émissions et de transferts de contaminants) actuellement mis en œuvre au Mexique. De telles mesures contribuent à améliorer la qualité de l'environnement en Amérique du Nord. Mandatée par l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement (ANACDE), la CCE 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, les États-Unis et le Mexique.

À l'occasion de la deuxième session ordinaire annuelle du Conseil de la CCE, tenue en 1995, les ministres de l'Environnement des trois pays nord-américains (qui forment le Conseil) ont émis un communiqué comprenant la déclaration suivante :

Au cours de l'année écoulée, les partenaires de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALÉNA) ont commencé à examiner leur besoin commun d'un inventaire des émissions de polluants. Nous avons donc décidé d'établir un inventaire des rejets de polluants en Amérique du Nord qui permettra, pour la première fois, de réunir les informations publiques dont chaque pays dispose sur les émissions et sur le transport à distance des polluants. Cet outil, qui sera essentiel pour améliorer la qualité de l'environnement, découlera de méthodes d'établissement de rapports harmonisées sur des questions d'intérêt commun qui suscitent des préoccupations sur le plan environnemental.

Lors de la troisième session ordinaire annuelle, tenue en août 1996, à Toronto, au Canada, le communiqué du Conseil indiquait ce qui suit :

Le Conseil a annoncé que le premier Inventaire annuel des rejets de polluants en Amérique du Nord (IRPAN) sera publié [...] dans le cadre d'un effort visant à fournir au public des informations sur les sources de polluants et les risques associés à ces derniers. Cet inventaire réunira des informations publiques émanant des trois pays au sujet des émissions. À long terme, l'IRPAN aidera 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. Il servira aussi de modèle pour la réalisation d'efforts similaires dans d'autres régions du globe, car l'Amérique du Nord représente la masse terrestre la plus étendue à jamais faire l'objet de méthodes compatibles de déclaration d'émissions de substances polluantes suscitant des préoccupations communes.

Lors de la quatrième session ordinaire annuelle, tenue en juin 1997, à Pittsburgh, aux États-Unis, les ministres ont 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'engagent à prendre des mesures visant à adopter des RRTP davantage comparables, à collaborer à la création d'un site sur le réseau Internet pour y présenter un sous-ensemble de données appariées des trois RRTP nord-américains ainsi qu'à collaborer avec la CCE à l'établissement du rapport annuel de la Commission sur le RRTP nord-américain. Tout en reconnaissant qu'il est souhaitable que les RRTP soient davantage comparables, la résolution souligne que chaque pays a élaboré sa propre méthode de collecte et de manipulation des ensembles de données sur l'environnement aux fins de son RRTP.

1.1 En quoi consistent les RRTP?

Les RRTP comme le TRI et l'INRP fournissent des données précises sur le type, le lieu et le volume des rejets (sur place) et des transferts (vers un autre établissement) de substances préoccupantes qu'effectuent les établissements industriels. Les administrations fédérales publient ensuite des rapports annuels qui sont mis à la disposition du public, et ce dernier a également accès aux bases de données. Plusieurs entreprises utilisent ces données pour dresser un bilan public de leurs résultats en matière de protection de l'environnement. Les RRTP sont donc des outils novateurs qui peuvent servir à diverses fins.

Il est essentiel d'exercer un suivi des substances préoccupantes au regard de l'environnement à l'aide de tels registres si l'on veut :

- améliorer la qualité de l'environnement;
- aider le grand public et les entreprises à mieux connaître les types et les quantités de substances préoccupantes rejetées dans l'environnement ou transférées sous forme de déchets dans d'autres lieux;
- encourager les secteurs industriels à prévenir la pollution, à réduire la production de déchets, à réduire les rejets et les transferts et à assumer leurs responsabilités sur le plan de l'utilisation de substances chimiques;
- suivre les progrès accomplis en matière de protection de l'environnement;
- aider les pouvoirs publics à établir des priorités.

Il existe de nombreuses bases de données sur l'état de l'environnement, mais les trois RRTP partagent les caractéristiques suivantes :

- aperçu général des rejets et des transferts de polluants déterminés;
- données présentées par substance;
- collecte de données par établissement;

- prise en compte de tous les milieux ambiants;
- déclarations périodiques obligatoires;
- mode de déclaration défini et structuré;
- traitement informatisé des données;
- secret commercial restreint;
- indication de ce qui est classé secret commercial;
- information activement diffusée dans le public.

Les RRTP sont fondés sur les déclarations concernant les substances polluantes prises individuellement, car c'est la seule façon de comparer les informations portant sur les rejets dans l'air avec les informations portant sur les rejets en milieu aquatiques et terrestres et sur les diverses catégories de transferts. Les données sur les substances chimiques prises individuellement peuvent être complétées par des paramètres concernant un milieu donné (p. ex., la demande biologique en oxygène dans l'eau, les particules en suspension dans l'air, les résidus de solvants transférés à des fins de traitement).

La déclaration par établissement est essentielle pour savoir où les rejets se produisent, qui les produit et ce qui les produit. Les personnes et les groupes intéressés peuvent ainsi connaître les sources industrielles de rejets de substances préoccupantes dans leur région, et il est également possible de procéder à des analyses régionales et géographiques. Les informations par établissement peuvent être complétées par des données sur les sources diffuses de rejets (le RRTP des Pays-Bas, examiné ci-dessous, en fournit un exemple).

Les préoccupations liées à la pollution peuvent concerner n'importe quel milieu. En outre, une fois rejetées dans un milieu, les substances chimiques peuvent passer dans d'autres milieux. Les substances volatiles rejetées dans l'eau, par exemple, peuvent s'évaporer dans l'air. C'est pourquoi il est important que soient indiqués tous les milieux récepteurs.

Afin que l'on puisse évaluer la situation et les tendances en matière de rejets et de transferts, les déclarations doivent être produites périodiquement et couvrir un même laps de temps.

La capacité de compiler, de trier, de classer et d'analyser les données des RRTP dépend de la structure de ces données. Une base de données clairement définie et bien structurée permet de procéder à un éventail d'analyses beaucoup plus vaste.

De même, l'analyse rapide et facile d'un grand nombre de déclarations sur les rejets et les transferts de substances chimiques n'est possible que si les déclarations sont traitées par une base de données informatisée.

La force d'un RRTP réside, en grande partie, dans le fait que son contenu est rendu public. La diffusion active est importante. Pour qu'un RRTP soit efficace, il importe de limiter les empêchements de publier des informations relatives aux établissements. De plus, les utilisateurs d'un RRTP doivent savoir quel genre de données n'ont pas été divulguées (p. ex., si un établissement a caché la dénomination chimique d'une substance émise dans l'atmosphère en ne donnant que la dénomination générique).

1.2 Évolution des RRTP

Plusieurs des caractéristiques déterminantes décrites plus haut reflètent l'un des buts premiers des RRTP, soit de donner au public l'information à laquelle il a droit. Diffuser cette information, voilà l'une des principales raisons qui ont mené à la création des registres de polluants en Amérique du Nord (voir l'examen comparatif des caractéristiques des RRTP au **chapitre 2**.) Cependant, la plupart des RRTP en place ou en voie d'élaboration dans d'autres pays servent à des fins différentes de celles des registres nord-américains, et ces différences ont eu une influence sur leur conception.

Par exemple, le RRTP de l'Angleterre et du pays de Galles, l'*UK Chemical Release Inventory* (Inventaire des rejets de substances chimiques du Royaume-Uni) a été créé dans le cadre d'une action visant à intégrer des systèmes autonomes de permis concernant les émissions atmosphériques, les effluents et les déchets dangereux. Ce RRTP exige que les établissements produisent des données sur tous les rejets visés par de tels permis. Il comprend de nombreuses déclarations de paramètres connexes à des substances non chimiques (p. ex., des substances volatiles organiques dans les émissions atmosphériques ou le pH des effluents). En outre, étant donné son origine, cet inventaire ne comporte pas de liste de substances chimiques communes à tous les établissements et ne s'applique pas à l'ensemble des milieux pour un établissement donné, une situation due au fait que les systèmes de permis ne sont pas encore complètement intégrés. Outil efficace pour vérifier le respect des permis réglementaires, le RRTP de l'Angleterre et du pays de Galles évolue afin de fournir une vue d'ensemble plus systématique de la situation et des tendances en matière de rejets de polluants dans ces pays.

De son côté, le RRTP des Pays-Bas, nommé Système d'inventaire des émissions, a été créé afin de fournir une vue d'ensemble complète des sources de polluants atmosphériques, y compris les polluants toxiques. Cet inventaire comprend des chiffres détaillés sur les principales sources ponctuelles de rejets industriels ainsi que des chiffres sur les rejets des sources moins importantes et plus diffuses (tels les établissements de nettoyage à sec, les appareils ménagers et les automobiles) et sur les rejets de toute source naturelle. On a récemment élargi cet inventaire de façon à inclure les rejets dans l'eau et l'on projette d'y ajouter les déchets rejetés et transférés en milieu terrestre. Bien que le système des Pays-Bas ne porte pas encore sur tous les milieux non plus que sur plusieurs types de transferts, il fournit une vue d'ensemble des sources de rejets de polluants beaucoup plus large que la plupart des RRTP.

Un certain nombre de pays ont mené des études pilotes pour les besoins de leur RRTP. Bien que leurs registres ne recueillent pas des données à cette fin précise, la Suède et la République tchèque ont recueilli respectivement, dans les études pilotes qu'elles ont menées relativement à leur RRTP, des données sur l'utilisation et la comptabilité des matières, des questions qui font actuellement l'objet d'un débat en Amérique du Nord et plus particulièrement aux États-Unis.

Bien que les RRTP aient des caractéristiques définies, la conception des différents systèmes reflète leur origine et leur histoire. De plus, dans chaque pays,

ces registres ont tendance à évoluer de manière à servir à des fins de plus en plus nombreuses. Le Canada, le Mexique et les États-Unis se sont engagés à rendre leur RRTP de plus en plus comparables.

1.3 Impacts des RRTP nord-américains

À la lumière des résultats des RRTP, plusieurs entreprises ont dressé un bilan de leur situation en matière d'environnement et se sont fixé des objectifs de réduction des déchets. Par exemple, après avoir analysé ses chiffres du premier TRI, la société Monsanto s'est engagée à réduire ses rejets dans l'air de 90 % en 5 ans et elle y est parvenue. Les données des RRTP permettent aussi de suivre les progrès d'ensemble accomplis dans le domaine de l'environnement. Les données du TRI ont montré une réduction de 46 % des rejets déclarés de 1988 à 1995. Au Canada, le secteur des produits de papier a réalisé d'importantes réductions de 1994 à 1995 (une réduction de 10 % des rejets et une réduction de 40 % des transferts, soit une réduction des rejets et transferts totaux de 13 %, et ce, malgré une augmentation de 14 % du nombre d'établissements déclarants). Les fabricants de papier et de produits de papier, qui se sont classés, en 1994, au premier rang des secteurs d'activité visés par l'INRP pour les rejets et transferts totaux, ont pris le troisième rang en 1995. Cette évolution tient à plusieurs facteurs, examinés au **chapitre 8**.

En se fondant sur les données des RRTP, les gouvernements peuvent rajuster leurs priorités, lancer de nouveaux programmes ou appliquer des mesures coercitives visant à atteindre des objectifs précis, tels que réduire le volume de rejets de certaines substances ou cibler les rejets d'une région donnée. Les statistiques du TRI servent déjà à établir des priorités en matière de surveillance de l'application des prescriptions et à repérer les entreprises ayant besoin d'une aide technique. Le Canada et les États-Unis offrent des exemples de programmes de réduction d'application volontaire visant des substances chimiques particulières. En 1991, l'*Environmental Protection Agency* (EPA, Agence de protection de l'environnement) des États-Unis a lancé le programme 33/50, dont le but était d'inciter les entreprises à réduire volontairement les rejets et transferts de 17 substances chimiques inscrites sur la liste du TRI. Grâce à ce programme, les secteurs industriels ont dépassé l'objectif national établi à 33 % pour 1992 (par rapport aux valeurs de 1988) et ils ont réussi, dès 1994, à

atteindre l'objectif de 50 % fixé pour 1995. Cette proportion s'élevait d'ailleurs à 56 % en 1995. Dans le cadre du programme Accélération de la réduction et de l'élimination des toxiques (ARET), plusieurs secteurs d'activité ont volontairement réduit leurs rejets de substances préoccupantes inscrites sur la liste de l'INRP. Le programme ARET a été mis en œuvre en 1990; conformément à la mission du programme, les responsables ont d'abord défini des critères de rémanence, de bioaccumulation et de toxicité, puis ciblé 117 substances chimiques répondant à un ou plusieurs de ces critères. Le « Défi ARET », publié en mars 1994, demande la réduction volontaire de 90 % des rejets sur place dans l'air, l'eau et le sol des substances chimiques ciblées répondant aux trois critères et une réduction volontaire de 50 % des rejets des autres substances ciblées et ce, d'ici l'an 2000 (par rapport à 1993, l'année de référence). Sur les 117 substances chimiques ciblées par le programme ARET, 49 figurent sur la liste de l'INRP. En ce qui concerne ces 49 substances, les déclarations des établissements visés par l'INRP ont fait état, de 1994 à 1995, de réductions de 14 % des rejets totaux et de 19 % des rejets dans l'air.

1.4 Intégration des données des RRTP nord-américains

La CCE veut aider les citoyens à comprendre et à utiliser les données existantes des RRTP nord-américains. Les rapports sur les rejets et les transferts de polluants au Canada et aux États-Unis fournissent des informations utiles. Il existe cependant d'importantes différences entre ces systèmes, de sorte que toute comparaison superficielle peut être trompeuse. (Le **chapitre 2** décrit ces différences ainsi que la façon dont le présent rapport en tient compte.) À *l'heure des comptes — 1995* tente de donner une plus grande valeur aux inventaires nationaux en analysant les types et les quantités de rejets et de transferts de substances préoccupantes en Amérique du Nord.

À *l'heure des comptes — 1995* dresse une synthèse des statistiques compilées dans les RRTP sur la base des déclarations de 1995 des entreprises, soit les statistiques les plus récentes dont on disposait au moment où le rapport a été rédigé. Les établissements devaient produire leurs déclarations à l'été 1996. L'EPA des États-Unis a publié les données du TRI dans un rapport daté d'avril 1997; Environnement Canada a publié celles de l'INRP en novembre 1997.

LÉGENDE

A	Substances/industries appariées
P	Substances/industries appariées, données pluriannuelles
T	Totalité des substances/industries

2.1	Description des trois RRTP nord-américains	7
Figure 2-1	Protocole du RETC pour la sélection des substances 1995	12
2.2	Similitudes fondamentales des RRTP	13
Tableau 2-1	Comparaison des critères de déclaration aux RRTP nord-américains 1995	14
2.3	Différences entre les banques de données des RRTP	16
2.4	Contexte relatif au rapport et limites des données	17
2.5	Personnes-ressources	21

Les trois pays nord-américains ont déterminé chacun la nature des données recueillies dans leurs RRTP. En ce qui concerne le Canada et les États-Unis, les données sont mises à la disposition du public sous forme de rapports, et les bases de données entières peuvent être consultées par voie électronique. Le Mexique prévoit lui aussi rendre possible la consultation électronique des données recueillies. En consultant l'une de ces bases de données, les usagers obtiennent rapidement des informations sur les rejets et les transferts d'un établissement. Par la publication du présent rapport, la CCE espère notamment aider le public à mieux saisir la signification des informations, à établir des comparaisons valables et à exploiter pleinement les possibilités offertes. Le chapitre qui suit brosse un tableau sommaire des RRTP nord-américains et fait état de l'évolution récente de la situation à cet égard dans les trois pays; il situe aussi les données et le rapport dans leur contexte et présente des sources d'informations supplémentaires.

2.1 Description des trois RRTP nord-américains

Les trois inventaires ont en commun plusieurs caractéristiques fondamentales, puisqu'ils procèdent de la même intention essentielle, soit de rendre publique, pour chaque établissement, l'information relative aux rejets et aux transferts dans l'air, les eaux et les sols. Chaque inventaire possède néanmoins des particularités qui découlent de son évolution historique et des caractéristiques spéciales de l'industrie du pays concerné.

Ce sont les États-Unis qui ont mis sur pied la première base de données nord-américaine, en l'occurrence le *Toxics Release Inventory* (TRI), dont la collecte de données initiale a porté sur l'année 1987. Au Canada, les établissements ont déclaré pour la première fois leurs rejets et leurs transferts à l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) pour l'année 1993. Le Mexique a réalisé avec succès, en 1996, une étude de cas expérimentale en vue de l'établissement d'un inventaire. Ce pays travaille à mettre sur pied un inventaire national, le *Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes* (RETC).

2.1.1 Extension du TRI américain

Depuis l'inventaire de 1995, les États-Unis ont entrepris une extension en trois étapes du TRI, avec l'ajout de plus de 250 nouvelles substances à déclarer. [Pour une comparaison détaillée des listes de substances chimiques à déclarer dans les trois pays, voir l'**annexe A.**] Au cours de la phase II, sept nouveaux secteurs industriels seront tenus à la déclaration au TRI pour 1998. La phase III devrait comporter un ajout d'informations concernant l'utilisation des substances à déclarer au TRI.

Pour la phase I, le nombre de substances visées par le TRI a été porté à 606, ce qui inclut 28 catégories de substances. Parmi les substances ajoutées se trouvent plus de 150 pesticides, de même que des substances classées d'intérêt prioritaire en vertu de l'*US Clean Air Act* (Loi sur l'air salubre), de la *Clean Water Act* (Loi sur la qualité de l'eau) et de la *Safe Drinking Water Act* (Loi sur l'eau potable). Dans plusieurs cas, il s'agit soit de substances cancérigènes, soit de substances ayant un effet toxique sur la reproduction ou le développement.

Seulement l'une des substances nouvellement ajoutées figure également sur la liste de l'INRP, soit la catégorie nitrate et ses composés. Deux modifications à la liste des substances ont été les mêmes que celles apportées à l'INRP, soit : 1) la nouvelle catégorie des composés de nitrate; 2) la modification à la définition des modalités de déclaration de l'ammoniac ainsi que l'élimination du sulfate d'ammonium et du nitrate d'ammonium. Les deux autres changements ayant entraîné des différences dans les modalités de déclaration aux fins de l'INRP et du TRI sont les suivantes : 1) la modification apportée à la définition de l'acide chlorhydrique et de l'acide sulfurique (maintenant déclarés sous forme d'aérosols seulement); 2) l'élimination de l'acétone et du méthylènebis(phénylisocyanate). La dernière substance a été incorporée à la nouvelle catégorie des diisocyanates et supprimée en tant qu'entrée distincte.

La liste des substances à déclarer s'étant allongée, le TRI possède maintenant, pour réduire le travail de déclaration, un formulaire différent pour les substances chimiques produites sous forme de déchets en quantité inférieure à 227 kg ou fabriquées, traitées ou autrement utilisées en quantité inférieure à 453 592 kg pour l'année considérée. Ce formulaire (formulaire A) correspond aux sections concernant l'identification de l'établissement et des substances chimiques du formulaire de déclaration intégrale du TRI (formulaire R). Le formulaire indique donc la substance en cause, mais ne recueille aucune information sur la quantité de déchets produits, de rejets ou de transferts. [Le formulaire R est reproduit en français à l'**annexe B.**] L'EPA étudie la possibilité de modifier les formulaires de déclaration utilisés aux fins du TRI.

La phase II sera mise en œuvre pour l'année de déclaration 1998. Les secteurs industriels ajoutés sont l'exploitation minière de métaux, l'exploitation de la houille, les services publics d'électricité, le traitement des déchets commerciaux dangereux, les produits chimiques de gros, les stations de chargement de produits pétroliers et les services de récupération des solvants. En procédant à cette extension, l'EPA s'est concentrée sur les secteurs qui fournissent de l'énergie ou des matières premières aux industries manufacturières (p. ex., le secteur minier) ainsi que sur les secteurs qui reçoivent ou tirent des matières du secteur manufacturier (p. ex., le secteur des terminaux pétroliers). À l'automne de 1997, l'EPA a donné des séances de formation, dans les régions, à l'intention des établissements de ces secteurs et elle continue, en 1998, de fournir à ceux-ci une assistance en matière de formation. Comme il s'agit de secteurs déjà visés par l'INRP, l'extension aura pour effet d'accroître le nombre de données comparables des deux pays. L'EPA s'attend que l'extension se traduira par un accroissement de 30% du nombre d'établissements visés par le TRI.

Ayant reçu à cet égard l'approbation du président Clinton, l'EPA propose, pour la phase III, d'effectuer une collecte de données sur l'utilisation des substances chimiques, ce que l'on désigne souvent comme une comptabilité des matières. Les données recueillies renseigneraient sur la quantité d'une substance inscrite qui entre dans un établissement, qui est transformée en produits ou en déchets et qui sort de l'établissement sous forme de produits ou de déchets. Des données semblables,

déjà recueillies par les États du New Jersey et du Massachusetts, fourniraient des informations supplémentaires sur les aspects suivants :

- la quantité de substances chimiques transitant par les collectivités locales, à des fins de planification des mesures d'urgence, de dépistage des risques et d'autres tâches relevant des autorités locales;
- la quantité globale de substances préoccupantes qui entrent dans la fabrication des produits;
- les problèmes possibles en matière de santé et de sécurité des travailleurs;
- les résultats atteints dans le domaine de la prévention de la pollution par les établissements déclarants.

L'EPA a commencé à étudier cette question en 1993 et a tenu des audiences publiques à ce sujet en 1994 et 1995. Au cours de cette période, l'EPA a également publié trois textes de réflexion destinés à fournir des informations de base, à faire la synthèse des commentaires recueillis et à rendre compte de ses premières constatations. En octobre 1996, l'EPA a diffusé un avis de projet de règlement, dans lequel elle demandait au public des opinions sur « tous les aspects des données relatives à l'utilisation des substances chimiques et de la collecte de celles-ci ». L'EPA a de nouveau tenu des audiences publiques. Le public a bénéficié d'une longue période pour soumettre ses observations sur le projet, période qui s'est terminée le 28 février 1997. L'EPA poursuit son analyse des 41 000 observations qu'elle a reçues, dans le cadre des travaux préalables à l'élaboration de règlements aux fins de la phase III.

Parmi les autres questions à l'étude, il y a l'abaissement du seuil de déclaration dans le cas du mercure, des dioxines et d'autres substances toxiques rémanentes et bioaccumulables. Il est possible que l'on propose en même temps d'ajouter à la liste du TRI d'autres substances toxiques rémanentes et bioaccumulables parmi celles qui ne sont pas encore inscrites.

2.1.2 Évolution de l'INRP au Canada

Les données de 1995 représentent le troisième ensemble de données déclarées à l'INRP. Pour l'année de déclaration 1995, Environnement Canada a modifié la liste des substances à déclarer, de même que les critères et les modalités de déclaration. La liste des substances a subi deux modifications importantes : on a rendu obligatoire de déclarer l'ion nitrate en solution à un pH 6,5 ou plus et l'on a ajouté l'ammoniac (total) en remplacement de l'ammoniac et ses sels, soit le sulfate d'ammonium et le nitrate d'ammonium. Mentionnons les autres modifications mineures suivantes : l'ajout de la mention « forme friable » dans le cas de l'amiante, l'ajout de la mention « et ses sels » dans le cas des acides et des bases faibles ainsi que la suppression de la catégorie zinc, qui a été incorporée dans une autre catégorie.

L'année 1995 a également été marquée par une modification importante aux critères de déclaration. Il est maintenant obligatoire d'utiliser le poids d'un sous-produit rejeté dans l'environnement ou transféré hors site dans le calcul du seuil de déclaration, quelle que soit la concentration du sous-produit. Auparavant, si la

concentration du sous-produit était inférieure à 1 %, celui-ci n'était pas pris en compte dans le calcul du seuil de déclaration. Cette modification a été apportée dans le but d'englober les sources importantes de certains polluants, qui produisent normalement des polluants en concentration inférieure à 1 %, tels les alumineries, les services publics et les usines de pâtes et papiers. Beaucoup d'établissements ont signalé que cette modification aux critères de déclaration s'était traduite par une nette augmentation du volume de rejets et de transferts déclarés à l'INRP pour 1995. Bon nombre des augmentations enregistrées ne reflètent peut-être pas des augmentations du volume de rejets dans l'environnement, mais plutôt une nouvelle modalité de déclaration, le volume des rejets demeurant inchangé. À défaut de communiquer avec tous les établissements pour leur demander quelle a été l'incidence de cette nouvelle modalité de déclaration sur leurs données, il est impossible de chiffrer l'incidence globale de cette modification sur l'ensemble de la base de données de l'INRP. Les lecteurs ne doivent pas perdre de vue l'importance probable de cette nouvelle modalité de déclaration dans l'examen des données de l'INRP 1995.

Le *Rapport sommaire* d'Environnement Canada précise que, pour plusieurs substances, secteurs et provinces, la règle relative aux sous-produits a influé sur les résultats, notamment en ce qui concerne le méthanol dans le cas des usines de pâtes et papiers, particulièrement au Québec et en Ontario, le disulfure de carbone, particulièrement en Alberta, le fluorure d'hydrogène dans le cas des alumineries, particulièrement au Québec et en Ontario, ainsi que l'acide chlorhydrique et l'acide sulfurique dans le cas des services publics, particulièrement en Alberta et en Ontario. Dans *À l'heure des comptes*, l'un de ces secteurs, celui des pâtes et papiers (souvent désigné ici par l'appellation *produits de papier*, utilisée par la base de données), est étudié en détail au **chapitre 8**. Les deux autres secteurs, soit ceux des services publics et des alumineries, ne font pas partie des ensembles de données appariées substances chimiques/secteurs industriels ou de données pluriannuelles appariées substances chimiques/secteurs industriels, ce qui aura pour effet de réduire l'incidence de la modification touchant les sous-produits sur l'analyse effectuée à partir de ces ensembles de données. Deux des substances, soit l'acide chlorhydrique et l'acide sulfurique, ne font partie ni des ensembles de données appariées ni des ensembles de données pluriannuelles appariées.

Voici certaines modifications apportées aux directives pour l'année 1995 :

- Les rejets à l'égout séparatif sont assimilés à un transfert à une station d'épuration des eaux usées, peu importe le degré d'épuration pratiqué par la station. En 1993 et 1994, les rejets à l'égout séparatif dirigés vers une station d'épuration n'effectuant qu'un traitement primaire étaient considérés comme des rejets dans les eaux. (Habituellement, le traitement primaire élimine les matières solides par voie de décantation. Quant au traitement secondaire, il fait d'ordinaire intervenir des microorganismes qui opèrent une dégradation plus poussée des polluants présents dans les eaux usées.)
- L'arrondissement des décimales pour les rejets de moins de 0,5 t, qui était autorisé en 1993 et en 1994, ne l'est plus. On utilise des codes pour indiquer les quantités rejetées, et toute déclaration de rejet nul n'est autorisée que dans le cas d'une absence totale de rejet.

- Les établissements qui procèdent au transfert de substances inscrites sur la liste de l'INRP d'un récipient vers un autre type de récipient sont tenus, pour 1995, d'indiquer si des rejets se sont produits au cours du transfert ou du réemballage de matières.
- On a également apporté certaines modifications au logiciel de déclaration de l'INRP 1995, afin de réduire le risque d'erreurs fréquentes concernant l'indication de l'emplacement géographique et des codes CTI. [Le formulaire de déclaration est reproduit à l'**annexe C.**]

D'autres modifications auront une incidence sur l'année de déclaration 1996, incidence que reflétera le prochain rapport de la présente série :

- pour l'ion nitrate en solution, le seuil de déclaration est passé d'un pH 6,5 à un pH 6,0;
- la part des rejets d'un polluant correspondant à chaque lac ou cours d'eau récepteur doit être déclarée (auparavant, seule la quantité totale des rejets effectués dans l'ensemble des masses d'eau réceptrices devait être déclarée, avec mention du nom de chacune de ces masses d'eau);
- le volume de polluants faisant l'objet d'un transfert doit être déclaré pour chacun des établissements hors site, et non plus seulement la quantité globale pour l'ensemble des établissements hors site.

Ces modifications permettront de mieux rendre compte du devenir des polluants dans l'environnement et, pour la première fois, d'obtenir des données sur la quantité de polluants faisant l'objet d'un transfert hors site à destination de lieux situés, par exemple, dans une autre province ou un autre pays. Ces modifications concernant l'année de déclaration 1996 seront reflétées dans le prochain rapport de la présente série.

À l'automne de 1997, Environnement Canada a proposé d'apporter toute une série de modifications à l'INRP, y compris l'adoption d'une nouvelle méthode relativement à l'ajout et à la suppression de substances, une modification touchant la communication des données et une méthode visant à évaluer les résultats atteints en matière de prévention de la pollution. Après un atelier réunissant les intéressés et une période allouée à la soumission d'observations écrites, Environnement Canada projette de mettre sur pied un groupe de travail chargé d'élaborer une marche à suivre pour l'ajout et la suppression des substances, de retenir le 1^{er} juin comme date de déclaration et d'étudier plus à fond la question de la prévention de la pollution. Pour plus de renseignements à ce sujet, on peut consulter le site Web d'Environnement Canada à l'adresse <<http://www.ec.gc.ca>>.

2.1.3 Le point sur la mise en place du RETC au Mexique

Le *Grupo Nacional Coordinador* (GNC, Groupe national de coordination), qui réunit 38 entités provenant de l'administration publique, du milieu des affaires, du monde de l'éducation et des organisations non gouvernementales, a mis la dernière main, en mars 1997, au projet national de mise en place du RETC au Mexique. Le projet précise les modalités de présentation d'un rapport, la liste des substances à déclarer et des dispositions légales en accord avec les dernières modifications

apportées le 13 décembre 1996 à la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* (LGEEPA, Loi générale sur l'équilibre écologique et la protection de l'environnement).

En avril 1997, les autorités chargées de la protection de l'environnement au Mexique ont présenté leur nouvelle politique de l'environnement pour l'industrie mexicaine aux représentants des industries, aux spécialistes de l'environnement et aux organisations non gouvernementales (ONG). Cette politique vise à intégrer les diverses mesures et procédures réglementaires relatives à l'environnement en un système unifié qui tienne compte non seulement des impératifs de productivité et de compétitivité du secteur privé, mais également de la nécessité d'un environnement propre et sûr, dans l'intérêt général.

La pièce maîtresse de la politique de l'environnement est le *Sistema Integrado de Regulación Ambiental* (Système intégré de réglementation en matière d'environnement), établi en application des articles 109 bis et 109 bis-1 de la LGEEPA. Ces articles imposent au *Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca* (Semarnap, Secrétariat à l'Environnement, aux Ressources naturelles et aux Pêches) l'obligation d'intégrer ses inventaires d'émissions atmosphériques, de rejets d'eaux usées, de matières dangereuses et de déchets dans un système d'information unifié et d'instituer des mécanismes qui rendent possible une procédure unique pour les secteurs d'activité tenus d'obtenir un permis ou une autorisation du Semarnap.

Le système réunit trois éléments principaux : le *Licencia Ambiental Única* (Permis unique en matière d'environnement), le *Cédula de Operación Anual* (Certificat d'exploitation annuel; voir l'analyse qui suit) et le *Programa Voluntario de Gestión Ambiental* (Programme volontaire de gestion de l'environnement). Ces entités sont souvent désignées par leurs sigles respectifs : LAU, COA et PVGA.

L'accord qui établit les mécanismes et les procédures relatifs à la délivrance du *Licencia* et du *Cédula* a été publié dans le *Diario Oficial de la Federación* (Journal officiel de la Fédération), le 11 avril 1997. Cet accord est entré en vigueur le 16 juin 1997, même si les directives et les formulaires afférents n'ont pas été publiés avant le 18 août 1997.

Voici, selon la LGEEPA et les directives publiées par le Semarnap, les secteurs industriels relevant du pouvoir fédéral qui sont soumis aux prescriptions du *Licencia* et du *Cédula* :

- | | | |
|----------------------------|---------------|--------------------------------------|
| 1. Produits pétroliers | 6. Métaux | 11. Chau |
| 2. Produits pétrochimiques | 7. Automobile | 12. Amiante |
| 3. Produits chimiques | 8. Cellulose | 13. Verre |
| 4. Peintures et teintures | 9. Papier | 14. Production d'énergie électrique |
| 5. Fer et acier | 10. Ciment | 15. Traitement des déchets dangereux |

Les autres secteurs d'activité soumis aux prescriptions sont les suivants :

- les établissements, les travaux ou les activités industriels ou commerciaux de l'administration publique fédérale;

- les établissements situés dans des zones industrielles relevant du pouvoir fédéral;
- les sources qui ont ou peuvent avoir une incidence sur l'équilibre écologique dans un État ou un pays autre que celui où elles sont situées.

Licencia Ambiental Única

Le *Licencia* incorpore les obligations imposées aux entreprises dans un même texte, conformément aux règlements relatifs à l'environnement, notamment en ce qui touche :

- les études d'impact sur l'environnement;
- l'évaluation des risques;
- les émissions atmosphériques;
- l'utilisation des eaux et les rejets d'eaux usées;
- la production, la gestion et le transfert des déchets dangereux.

Le *Licencia* s'applique aux nouveaux établissements, bien que tout établissement puisse communiquer des informations s'il le souhaite. Une fois qu'un établissement a obtenu le *Licencia*, il n'est tenu de le renouveler que s'il déménage ou change d'activité.

L'accord qui établit la procédure de délivrance du *Licencia* (et du *Cédula*) prévoit que c'est le Semarnap, par l'intermédiaire de l'*Instituto Nacional de Ecología* (INE, Institut national d'écologie) qui délivre le permis dans la région métropolitaine de Mexico, laquelle englobe le district fédéral et 18 municipalités de l'État de Mexico. Dans le reste du pays, ce sont les délégations fédérales du Semarnap qui la délivrent.

Cédula de Operación Anual

Cédula de Operación Anual est le terme que l'on emploie communément pour désigner le *Cédula de Operación para Establecimientos Industriales de Jurisdicción Federal* (la version française du *Cédula* est reproduite à l'**annexe D**). Il s'agit d'un rapport annuel sur les émissions et les transferts de polluants dans l'air, les eaux et les sols au cours de l'année civile précédente, qui constitue une version mise à jour du *Cédula de Operación* précédemment utilisé. Au cours des quatre premiers mois de l'année qui suit l'obtention et l'application du *Licencia* par un établissement, ce dernier doit produire un *Cédula* en vue d'une mise à jour des informations relatives aux résultats atteints et des informations sur la base desquelles le *Licencia* a été délivré. Par suite d'une mesure d'exception, pour la première année à laquelle s'appliquera la nouvelle formule du *Cédula* — dont l'usage deviendra obligatoire en 1998 pour les données de 1997 —, la période allouée à la communication des données a été prolongée jusqu'au 31 juillet 1998.

Le Semarnap travaille à mettre au point un accord visant à définir l'objet et les modalités du *Licencia* et du *Cédula*. Le projet d'accord actuel, toujours susceptible de modifications, exige que le *Cédula* contienne les éléments suivants :

- a) L'information demandée à la section I (information technique générale) et à la section II (pollution atmosphérique) doit être déclarée aux termes

de la réglementation actuelle. Les établissements doivent fournir des renseignements sur le sous-ensemble des polluants visés rejetés dans l'air et pour lesquels ils détiennent déjà des autorisations (oxydes de soufre, oxydes d'azote, monoxyde de carbone, particules en suspension et hydrocarbures totaux).

- b) L'information demandée à la section III (utilisation de l'eau et rejet d'eaux usées) n'est assujettie à aucune obligation de déclaration et ne sera utilisée qu'à des fins statistiques. Par conséquent, si cette information n'est pas communiquée, aucune amende ne sera imposée.
- c) L'information demandée à la section IV (production, traitement et transfert de déchets dangereux) doit être communiquée par les établissements qui produisent des déchets dangereux et les soumettent à un traitement; cette information peut être communiquée selon le mode de présentation du *Cédula*. Le rapport soumis doit alors servir de base à tout autre rapport périodique prescrit par la réglementation relativement aux mouvements ou transferts. Si l'information n'est pas produite selon le mode de présentation du *Cédula*, l'établissement peut établir chacun des rapports périodiques pour la période prescrite.
- d) L'information demandée à la section V (émissions et transferts annuels des polluants inscrits) n'a pas à être obligatoirement communiquée avant que la *Norma Oficial Mexicana* (norme officielle mexicaine) établissant la liste des substances à déclarer soit publiée.

Par conséquent, au début, le RETC mexicain s'appliquera seulement aux établissements industriels relevant de la compétence fédérale. Malgré le fait que le mode de présentation permette de déclarer des substances rejetées dans plusieurs milieux, l'obligation de déclaration ne s'applique pour l'instant qu'aux rejets dans l'air. L'INE a estimé que, au total, 30 polluants environ sont mentionnés dans les autorisations d'émissions atmosphériques.

Programa Voluntario de Gestión Ambiental

Le PVGA est un mécanisme d'autoréglementation qui s'adresse aux établissements ayant déjà obtenu le *Licencia*. Ce programme vise à encourager la mise en place, dans chaque établissement industriel, de moyens administratifs aptes à assurer la protection de l'environnement par le recours à la prévention et à l'utilisation viable des ressources naturelles.

Afin de participer au PVGA, l'établissement signe un *Convenio de Proactividad* (Accord d'action préventive) avec les autorités chargées de la protection de l'environnement. En vertu de cet accord, l'établissement s'engage à instaurer un programme de protection de l'environnement et à intégrer à son mode de fonctionnement administratif un système d'administration de l'environnement tenant compte des besoins ou des intérêts de l'établissement, de même que de ses caractéristiques propres.

Le PVGA doit prévoir un calendrier de réalisation des actions proposées et doit viser un degré de protection de l'environnement plus poussé que le degré prescrit.

RETC

Le *Cédula de Operación Anual* est l'élément de base du RETC. Les quatre premières sections du *Cédula* demandent, en plus des renseignements d'ordre général sur l'établissement, sur les procédés utilisés et sur les produits fabriqués, des informations sur les sources d'émissions atmosphériques et sur le matériel de lutte contre la pollution atmosphérique, sur l'utilisation de l'eau et les rejets d'eaux usées, de même que sur la production, le traitement et le transfert des déchets dangereux. Cependant, par suite de l'unification du régime réglementaire opérée par les autorités, ces informations sont exigées seulement lorsque les données diffèrent de celles qui ont été communiquées dans le *Licencia* ou dans le dernier *Cédula*.

La cinquième section du *Cédula* demande des informations sur la nature et l'utilisation des substances inscrites ainsi que sur le rejet de ces substances dans différents milieux, y compris les rejets liés à des accidents et/ou des situations d'urgence, les transferts hors site ainsi que les mesures de prévention de la pollution et de lutte antipollution mises en œuvre par l'établissement.

Les établissements qui détiennent le *Licencia Ambiental Única* ou un permis d'exploitation antérieur toujours valide sont tenus d'obtenir un *Cédula*. Il n'existe ni seuil ni exemption en fonction de la quantité d'une substance.

La liste des substances à déclarer la première année qui suit l'entrée en vigueur du *Cédula* compte 161 substances chimiques individuelles et 17 catégories de substances chimiques, soit au total 178 substances. La liste comporte 34 substances de plus que les 149 substances utilisées dans l'étude de cas menée dans l'État de Querétaro, mais cinq autres substances considérées dans cette étude en sont absentes. La section II du *Cédula* exige que l'inventaire mentionne les quantités de particules et de gaz de combustion (oxydes d'azote, oxydes de soufre, monoxyde de carbone et hydrocarbures totaux) émis. Le dioxyde de carbone, qui représente plus de 97 % du volume global d'émissions déclarées dans l'étude de cas, demeure sur la liste. Les gaz de combustion ne figurent ni sur la liste du TRI ni sur celle de l'INRP (voir l'énumération complète des substances faisant partie de ces listes à l'annexe A).

Les substances visées par la réglementation mexicaine en matière d'environnement et par des prescriptions liées à des obligations internationales font partie intégrante de la liste définitive, tandis que l'on a évalué la possibilité d'inclure des substances supplémentaires inscrites sur les listes d'autres pays en fonction de critères relatifs à la rémanence dans l'environnement, à la bioaccumulation et à la toxicité. Toutes les évaluations ont été effectuées à l'aide du système d'évaluation des contaminants utilisé par l'Ontario (voir la figure 2-1). Les autorités mexicaines responsables de la protection de l'environnement ont l'intention d'incorporer la méthode de sélection et les critères d'évaluation de ce système dans un règlement qui est en cours d'élaboration.

La question de la confidentialité des informations a été étudiée à l'occasion des dernières modifications apportées à la LGEEPA, dont un chapitre porte sur le droit à l'information en matière d'environnement. À l'article 159 bis-3, ce chapitre consacre le droit, pour le public, de demander et d'obtenir des informations relatives

à l'environnement auprès des autorités. Cependant, l'article 159 bis-4 stipule que les autorités peuvent refuser de communiquer une information lorsque celle-ci :

- est considérée confidentielle pour des raisons d'ordre légal ou lorsque la diffusion de cette information est susceptible de porter atteinte à la sécurité du pays;
- concerne une procédure judiciaire en instance;
- émane d'une tierce partie qui n'est pas soumise à une obligation de divulgation;
- renferme certains détails faisant l'objet d'un droit exclusif qui concerne des stocks ou de nouvelles matières et de nouveaux procédés de fabrication, y compris la description de ceux-ci.

Les autorités environnementales travaillent actuellement à mettre au point des instruments légaux destinés à assurer la mise en œuvre du *Licencia Ambiental Única* et du *Cédula de Operación Anual* conformément aux règlements adoptés en application de la LGEEPA dans le domaine des émissions atmosphériques et des déchets dangereux, de même que conformément à la *Ley Nacional de Aguas* (Loi nationale sur les eaux) et aux règlements afférents.

Activités du Grupo Nacional Coordinador

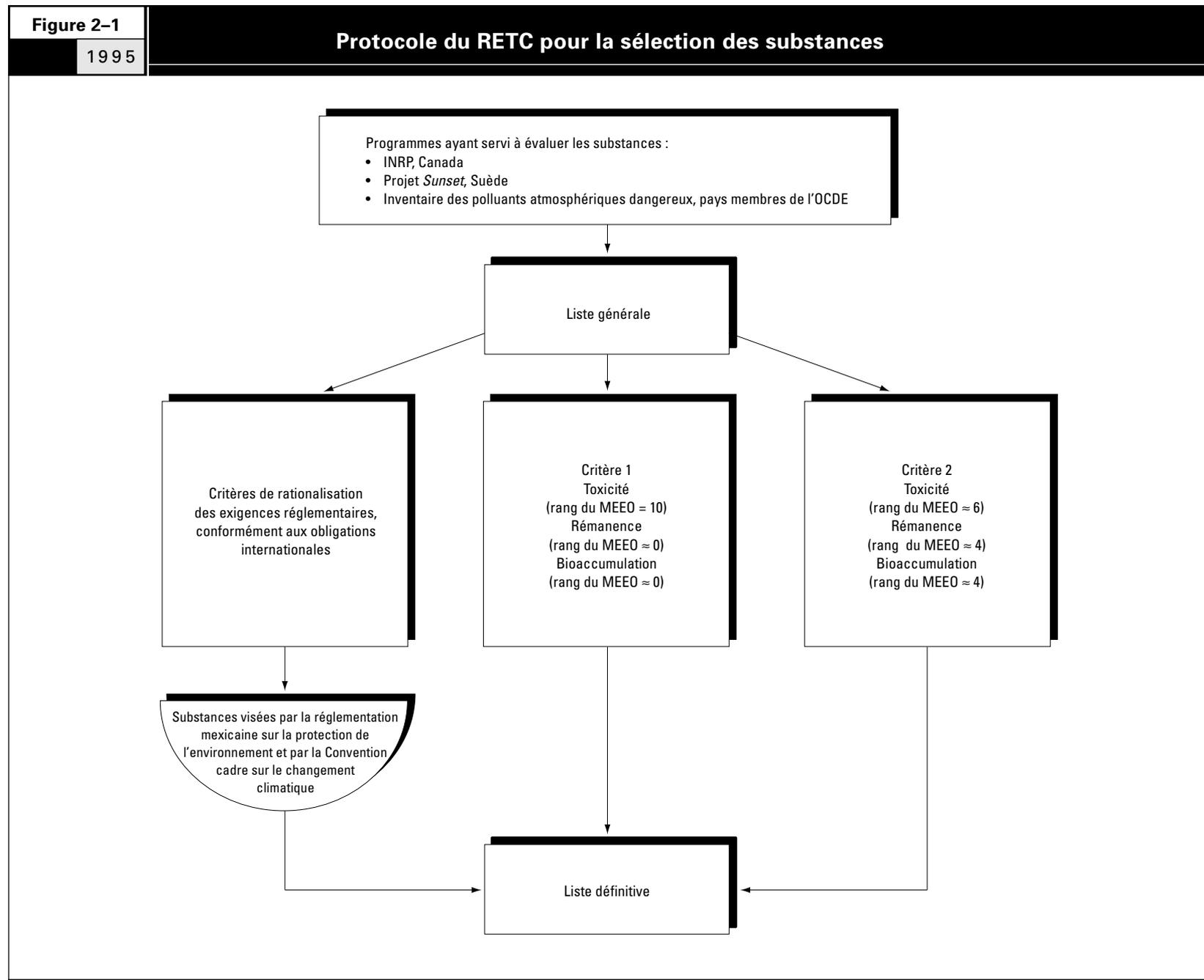
On a mis sur pied le *Grupo Nacional Coordinador* (GNC) dans le but de confier à celui-ci un rôle de tribune à caractère consultatif, chargée d'établir un consensus parmi les intéressés relativement aux décisions concernant les éléments nécessaires au RETC mexicain. À l'occasion d'une réunion tenue en juin 1997, les travaux du groupe ont porté sur les éléments du *Sistema Integrado de Regulación Ambiental* et sur la conception d'un système d'information destiné à traiter les données produites par le RETC et à incorporer les systèmes d'information géographiques dans la base de données.

Le GNC continue de se réunir périodiquement et de jouer un rôle consultatif; il suit l'évolution du RETC et suggère des améliorations à divers éléments du RETC, tels la liste des substances et le formulaire de déclaration.

Atelier sur les RRTP à l'intention des pays d'Amérique latine

Les autres pays d'Amérique latine s'étant montrés intéressés à établir des RRTP, un atelier international sur ces registres a eu lieu à Querétaro, au Mexique, les 29, 30 et 31 juillet 1997. L'événement a été organisé et parrainé par la CCE, l'INE, l'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche, l'Organisation de coopération et de développement économiques(OCDE), le Programme des Nations Unies pour l'environnement, l'EPA et l'État de Querétaro. Environ 80 personnes représentant les pouvoirs publics, le milieu des affaires et les ONG de 31 pays (dont des pays d'Amérique, le Japon, l'Australie et les Pays-Bas) ont participé à l'atelier. Pendant les séances, les sujets relatifs à l'établissement des RRTP ont été analysés par des comités de spécialistes et par des groupes de travail.

L'atelier a permis d'aborder les principaux problèmes survenant dans la conception et la mise en place des RRTP, de présenter des études de cas, d'analyser



➤ Rang du MEEQ : rang attribué par le ministère de l'Environnement et de l'Énergie de l'Ontario dans son système de notation.

les possibilités et les difficultés associées aux RRTP en tant qu'outils de gestion de l'environnement et d'évaluer l'intérêt de mettre sur pied des registres comparables dans la région. On peut, sur demande, obtenir auprès de la CCE un résumé des travaux de l'atelier.

2.2 Similitudes fondamentales des RRTP

Comme il est indiqué au **chapitre 1**, les trois RRTP en place en Amérique du Nord ont en commun les caractéristiques fondamentales que voici :

- aperçu général des rejets et des transferts de polluants déterminés;
- données présentées par substance;
- collecte de données par établissement;
- prise en compte de tous les milieux ambiants;
- déclarations périodiques obligatoires;
- mode de déclaration défini et structuré;
- traitement informatisé des données;
- secret commercial restreint;
- indication de ce qui est classé secret commercial;
- information activement diffusée dans le public.

2.2.1 Données présentées par substance

Chaque pays d'Amérique du Nord a dressé sa propre liste de substances chimiques, liste qui reflète les conditions locales, les évaluations scientifiques et l'éventail des substances couramment vendues dans le commerce. Pour 1995, la liste du TRI compte 606 substances, dont 28 catégories, alors que la liste de l'INRP compte 176 substances, dont 16 catégories. Les deux listes ont en commun 169 substances, dont 16 catégories. Quant à la liste du RETC, elle regroupe 178 substances, dont 17 catégories. Au total, les trois listes ont en commun 78 substances et 11 catégories. L'**annexe A** présente une comparaison détaillée des listes des trois pays.

Aux fins du TRI, les établissements produisent des déclarations séparées pour certaines substances et pour les composés de ces substances, tandis qu'aux fins de l'INRP une substance chimique et ses composés constituent une même catégorie. De façon générale, le RETC utilise la même formule que l'INRP. Par exemple, la liste du TRI considère le plomb et les composés du plomb comme deux substances distinctes, tandis que la liste de l'INRP réunit le plomb et ses composés en une même catégorie. Toutes les analyses exposées dans le présent rapport ajoutent, aux quantités indiquées dans le TRI pour une substance donnée, celles indiquées pour les composés de la même substance, afin qu'il y ait correspondance avec la méthode de l'INRP.

2.2.2 Collecte de données par établissement

Chaque pays impose des prescriptions qui lui sont propres quant à l'obligation, pour les établissements, de produire une déclaration. Aux États-Unis, tous les établissements manufacturiers et tous les établissements fédéraux qui atteignent ou dépassent un seuil donné sont tenus de produire une déclaration; de nouveaux secteurs

d'activité seront visés en 1998 dans le cadre de la phase II du programme d'extension. Au Canada, tout établissement qui atteint le seuil prescrit (voir l'analyse qui suit) est tenu de produire une déclaration. Le Canada exempt certains établissements, par exemple : les établissements de distribution, de stockage ou de vente au détail de combustibles ou de carburants; les établissements du secteur agricole, du secteur minier et du secteur du forage de puits de pétrole ou de gaz, si ces établissements ne transforment pas ou ne traitent pas de quelque autre façon les substances inscrites; les établissements de recherche et de formation; les établissements de réparation des véhicules de transport. Au Mexique, tout établissement qui relève des compétences fédérales doit produire une déclaration.

2.2.3 Rejets et transferts

Dans leurs déclarations, les établissements chiffrent de façon estimative, pour les substances spécifiées, la quantité de ces substances qu'ils rejettent dans l'air, les eaux et les sols ainsi que la quantité qu'ils injectent dans les sols (sauf au Mexique où l'injection n'est pas un mode d'élimination utilisé). Les établissements indiquent également la quantité d'une substance présente dans les déchets transférés hors site. On entend par transfert l'expédition d'une substance présente dans des déchets vers une station municipale d'épuration des eaux usées ou vers un autre lieu, soit à des fins de traitement ou d'élimination, soit (dans le cas du TRI américain et du RETC mexicain) à des fins de recyclage ou de récupération. Il est nécessaire d'être renseigné à la fois sur les rejets et les transferts pour obtenir un tableau complet des flux de substances chimiques. Les catégories relatives aux rejets et aux transferts diffèrent légèrement d'un pays à l'autre, comme l'indique le **tableau 2-1**.

2.2.4 Secret commercial

Les bases de données visent à renseigner le public sur le devenir des substances chimiques dans l'environnement, de sorte que, de manière générale, les trois bases de données restreignent la nature des informations que les établissements peuvent soustraire à la connaissance du public en invoquant le secret commercial. Aux États-Unis, le secret commercial ne peut être invoqué qu'à propos de l'identité d'une substance. Toute donnée concernant le volume de rejets et de transferts fait partie intégrante de la base de données. Le droit au secret commercial est peu invoqué : sur les 73 311 formulaires soumis au TRI pour 1995, seulement 13 prétendaient à un tel droit. Au Canada, toute information déclarée peut être protégée par le droit à la confidentialité si elle répond aux critères établis par la *Loi sur l'accès à l'information*, une loi fédérale. Comme dans le cas du TRI, le droit au secret commercial est invoqué seulement pour une petite proportion des informations transmises à l'INRP. Le Mexique a fixé dans la LGEEPA les critères applicables au secret commercial (voir la **sous-section 2.1.3**) et peut, tout comme le Canada, ne pas inclure une déclaration dans la base de données publique.

2.2.5 Diffusion de l'information

Comme les bases de données ont notamment pour raison d'être de renseigner le public, on peut consulter le TRI et l'INRP sous différentes formes : rapports de

Tableau 2-1		Comparaison des critères de déclaration aux RRTP nord-américains		
1995				
Principaux éléments d'information	<i>Toxics Release Inventory (TRI)</i> , États-Unis	Inventaire national des rejets de polluants (INRP), Canada	<i>Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC)</i> , Mexique	
Identification				
Types d'établissements produisant des déclarations	Établissements de fabrication; établissements fédéraux (secteurs additionnels à compter de 1998).	Tout établissement qui fabrique ou utilise une substance chimique répertoriée, sauf les établissements de recherche, de réparation et de vente au détail. Font aussi exception ceux servant à l'agriculture, à l'exploitation minière et au forage de puits, sauf si les substances en cause sont traitées ou utilisées d'une autre manière.	Tout établissement relevant de la compétence fédérale.	
Classification des entreprises industrielles	Tous les codes SIC applicables aux activités de l'établissement.	Un code principal par établissement, le code CTI (canadien) et le code SIC (américain) étant indiqués.	Un code CMAP par établissement.	
Liste des substances chimiques	Substances chimiques utilisées dans le secteur de la fabrication (606 substances, dont 28 catégories).	Substances chimiques utilisées ou fabriquées (176 substances, dont 16 catégories).	Substances chimiques répondant aux critères de toxicité, de bioaccumulation et de rémanence et substances visées dans les <i>Normas Oficiales Mexicanas</i> (178 substances, dont 17 catégories). Toutefois, seules les substances pour lesquelles les établissements détiennent déjà un permis d'émission dans l'air doivent être déclarées.	
Seuils de déclaration				
Nombre d'employés	10 ou plus	10 ou plus	Aucun seuil.	
Activité ou utilisation des substances chimiques	Fabrication ou traitement de plus de 11 338 kg ou utilisation de plus de 4 535 kg.	Fabrication, traitement ou utilisation de 10 000 kg ou plus.	Aucun seuil. Toutefois, seules les substances pour lesquelles les établissements détiennent déjà un permis d'émission dans l'air doivent être déclarées.	
Concentration des substances chimiques dans les mélanges	Concentrations égales ou supérieures à 1 % (0,1 % pour les substances cancérigènes) prises en compte dans le calcul du seuil de déclaration.	Concentrations égales ou supérieures à 1 %, plus masse totale des sous-produits prises en compte dans le calcul du seuil de déclaration.	Aucun seuil.	
Type de données déclarées				
Unités de mesure	Quantités déclarées en livres; selon les estimations.	Quantités déclarées en tonnes; selon les estimations.	Unité de mesure laissée au choix de l'établissement. Conversion en tonnes par les responsables du RETC.	
Déclarations relatives aux petites quantités	Quantités pouvant être déclarées à l'aide de codes correspondant à des plages d'émission si les rejets et transferts sont inférieurs à 453 kg; aucune déclaration requise si la quantité de déchets connexes à la production est inférieure à 227 kg ou si la quantité de substance fabriquée, traitée ou utilisée est inférieure à 453 592 kg.	Rejets inférieurs à 1 000 kg déclarés en tant que rejets totaux seulement. Rejets inférieurs à 1 000 kg déclarés pour chaque milieu à l'aide de codes correspondant à des plages d'émission.	Aucune exigence particulière.	
Rejets				
Dans l'air	Émissions fugitives et ponctuelles déclarées séparément; fuites et déversements inclus.	Émissions fugitives et ponctuelles, émissions attribuables au stockage ou à la manutention, déversements et autres déclarés séparément.	Émissions atmosphériques résultant des procédés de production déclarées séparément de celles résultant des procédés non liés à la production. Déversements non inclus. Seules les substances visées par un permis d'émission dans l'air doivent être déclarées.	

Principaux éléments d'information	<i>Toxics Release Inventory (TRI)</i> , États-Unis	Inventaire national des rejets de polluants (INRP), Canada	<i>Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC)</i> , Mexique
Rejets (suite)			
Dans les eaux de surface	Quantités rejetées dans chaque masse d'eau, y inclus les déversements et fuites. Déclaration du pourcentage attribuable aux eaux de ruissellement.	Rejets totaux, déversements totaux et fuites totales déclarés séparément. (À compter de 1996, déclaration de la quantité rejetée dans chaque milieu récepteur.)	Non obligatoire.
Dans le sol	Quantités mises en décharge, utilisées pour la biorégénération ou le traitement du sol ou confinées dans des installations de surface déclarées séparément. Fuites et déversements inclus. (À compter de 1996, deux catégories de décharges : déchets dangereux et autres déchets.)	Quantités mises en décharge, utilisées pour la biorégénération ou le traitement du sol, déversements, fuites et autres rejets déclarés séparément.	Non obligatoire.
Injections souterraines	Quantité injectée dans des puits sur place. Déversements inclus. (À compter de 1996, déclaration distincte pour les puits de classe I et tous les autres puits.)	Quantité injectée dans les puits sur place. Déversements inclus.	Les injections souterraines sont une pratique inexistante au Mexique.
Déversements accidentels	Seul le nombre est déclaré pour tous les rejets et transferts; également inclus dans les quantités rejetées et transférées.	Déclarés séparément pour chaque milieu (air, eau et sur place dans le sol). Inclus dans les quantités injectées et transférées.	Non obligatoire.
Transferts			
Transferts dans les égouts municipaux	Quantité totale. Nom et adresse de chaque usine municipale de traitement des eaux d'égout.	Quantité totale. Nom et adresse de chaque usine municipale d'épuration des eaux d'égout. (À compter de 1996, quantité déclarée séparément pour chaque usine.)	Non obligatoire.
Autres transferts	Quantité déclarée en regard de la méthode de traitement ou d'élimination utilisée et pour chaque lieu de transfert, avec nom et adresse de chacun.	Quantité totale déclarée en regard de chaque méthode de traitement ou d'élimination; nom et adresse de chaque lieu de transfert. (À compter de 1996, quantité précisée pour chaque lieu de transfert.)	Non obligatoire.
Substances chimiques dans les déchets			
Gestion par traitement, élimination	Quantité gérée sur place et hors site, selon le type de gestion.	Transferts seulement.	Non obligatoire.
Recyclage, réemploi, récupération	Quantité gérée sur place et hors site, selon le type de gestion.	Non obligatoire.	Non obligatoire.
Autres éléments d'information			
Type de traitement des déchets sur place	Type de traitement pour chaque méthode utilisée par type de flux de déchets.	Non déclaré.	Non obligatoire.
Projections	Sur deux ans, les quantités gérées sur place et hors site étant précisées.	Sur trois ans, avec possibilité d'ajouter deux autres années, pour les rejets et transferts totaux.	Non obligatoire.
Réduction à la source	Type d'activité de réduction à la source (21 catégories).	Non déclarée.	Non obligatoire.

synthèse annuels, données détaillées sur support papier ou sur support électronique et Internet. Au Mexique, le niveau et le degré de détail de l'information que renferme le RETC prendront plus d'ampleur après les deux premières années. Au cours de ces deux années, on publiera des données de synthèse sur les rejets et les transferts par secteur industriel et par secteur géographique à l'échelon du pays, des États et des municipalités. Par la suite, il est prévu que l'INE rendra publiques toutes les données à l'échelon des établissements.

L'EPA a créé le 1^{er} janvier 1998 un nouveau centre d'information et de statistiques sur l'environnement, le *Center for Environmental Information and Statistics*, qui mettra à la disposition du public les analyses du TRI et d'autres bases de données sur l'environnement.

2.3 Différences entre les banques de données des RRTP

Il existe par ailleurs des différences importantes entre les trois RRTP. Ces différences concernent les aspects suivants :

- substances chimiques déclarées;
- types d'établissements visés;
- catégories de rejets et de transferts;
- seuils de déclaration;
- système de classification des industries;
- classification des petits rejets;
- exigences de déclaration quant aux mesures de réduction à la source.

L'**annexe A** énumère les substances chimiques de chacun des RRTP, et le **tableau 2-1** signale les différences importantes concernant la nature des établissements tenus de produire une déclaration et les catégories de rejets et de transferts. Ces différences se répercutent sur le mode de présentation des données. Lorsqu'il s'agit d'établir une comparaison entre les données des RRTP, étant donné les différences mentionnées, on choisit des sous-ensembles de données comparables (voir les explications ci-après). Il est cependant difficile de pallier certaines autres différences de cette façon, et plus de détails sont fournis ici au sujet de ces différences, qu'il importe de ne pas perdre de vue dans l'interprétation des données du présent rapport.

2.3.1 Appariement des données des RRTP

Aux fins de comparer les données de RRTP dont les modalités diffèrent, le présent rapport se fonde sur une sélection d'éléments comparables. Les données considérées proviennent du Canada et des États-Unis; le système mexicain en est au stade de la mise en place et n'a encore livré aucune donnée. Le **chapitre 3** présente une synthèse nord-américaine des données comparables de l'INRP et du TRI, sur la base des substances chimiques et des secteurs industriels visés dans les deux pays (ensemble des données appariées). Il s'en dégage un aperçu général de l'information recueillie par les RRTP en Amérique du Nord, à la lumière des éléments d'information communs. Le **chapitre 4** dresse des comparaisons sur la base des données appariées de l'INRP et du TRI. Ces chapitres portent seulement sur les données de 1995.

En pratique, l'ensemble des données appariées a pour effet de restreindre l'analyse au secteur de la fabrication, du fait que les établissements non manufacturiers n'étaient pas soumis à déclaration aux fins du TRI. Les substances chimiques peuvent être sujettes à déclaration dans les deux systèmes, mais leurs définitions peuvent différer de l'un à l'autre. Dans le cas de l'acide sulfurique et de l'acide chlorhydrique, par exemple, le TRI a modifié la définition qu'il utilise : ces substances ne sont plus déclarées que sous la forme d'aérosols. L'INRP impose la déclaration de ces acides sous toutes leurs formes. Pour comparer les données du TRI et de l'INRP, l'ensemble des données appariées exclut ces deux substances ainsi que toute autre substance figurant sur la liste de l'un sans figurer sur la liste de l'autre.

Le **chapitre 5** examine à la fois les données 1994 et les données 1995, ce qui restreint encore davantage l'ensemble des données appariées, en l'occurrence celles limitées aux secteurs industriels et aux substances qui étaient inscrits aux deux RRTP pour les deux années. Toute substance ajoutée à la liste ou retirée de la liste de l'un ou l'autre RRTP en 1994 ou en 1995 est exclue de l'analyse.

Pour aider à préciser les différences entre les ensembles de données, le **chapitre 3** présente d'abord des tableaux récapitulatifs fondés sur l'ensemble des données appariées de 1995, sur les bases de données de 1995 entières et sur l'ensemble des données appariées de 1994 et 1995. Dans les tableaux du présent rapport, des lettres (A = substances/industries appariées; P = substances/industries appariées, données pluriannuelles; T = totalité des substances/industries) indiquent quels ensembles de données ont été utilisés. Seuls les tableaux et figures fondés sur un même ensemble de données peuvent faire l'objet d'une comparaison directe.

2.3.2 Seuils de déclaration

L'une des grandes différences entre les bases de données concerne le seuil de déclaration, soit la quantité d'une substance visée qu'un établissement peut fabriquer ou utiliser sans être tenu de la déclarer. Si le seuil est atteint ou dépassé, tous les rejets et les transferts doivent être déclarés. Aux États-Unis, si plus de 11,34 t d'une substance chimique sont fabriquées ou transformées ou si plus de 4,54 t sont utilisées d'une autre façon, tous les rejets et les transferts doivent être déclarés. Au Canada, lorsque 10 t ou plus d'une substance sont fabriquées, transformées ou utilisées d'une autre façon, tous les rejets et les transferts doivent être déclarés. Les deux systèmes exigent une déclaration de la part des établissements dont le personnel représente 10 employés à temps plein ou plus.

L'autre grande différence entre le TRI et l'INRP au chapitre du seuil de déclaration concerne la quantité d'une substance chimique présente dans un mélange. Les deux pays prescrivent la déclaration de toute quantité égale ou supérieure à 1 % du poids. Cependant, les États-Unis imposent un seuil de déclaration supplémentaire, moins élevé, dans le cas des substances chimiques cancérigènes; les substances classées cancérigènes en vertu de la norme de l'*Occupational Safety and Health Administration* (OSHA, Administration de la sécurité et de la santé au travail) doivent être déclarées à partir d'un seuil de 0,1 %. En outre, comme on l'a indiqué précédemment, le Canada exige d'inclure, dans le calcul, le poids des

sous-produits rejetés dans l'environnement ou transférés à des fins d'élimination, peu importe la concentration.

Le résultat net des différences quant au seuil de déclaration, c'est que, de manière générale, les établissements américains atteignent le seuil de déclaration à un niveau d'activité ou d'utilisation des substances chimiques inférieur au niveau qui caractérise les établissements canadiens.

Le RETC mexicain ne comporte aucun seuil de déclaration relatif à la quantité de substances, au nombre d'employés ou à quelque autre aspect.

Classification type des industries

Les établissements sont classés selon le type d'activité économique qu'ils exercent. Il est ainsi possible de déterminer s'ils sont tenus à la déclaration et de dresser des comparaisons entre les secteurs d'activité. Les trois pays exigent que les établissements se plient à une classification type des industries, mais la classification utilisée varie d'un pays à l'autre. Les États-Unis et le Canada utilisent chacun une « classification type des industries » qui leur permet d'identifier respectivement les substances par un « code SIC » et un « code CTI ». Cependant, les systèmes des deux pays diffèrent. Quant au Mexique, il utilise la *Clasificación Mexicana de Actividades y Productos* (Classification mexicaine des activités et des produits, code CMAP), qui constitue également un système différent.

À des fins de comparaison, heureusement, le Canada fournit aux établissements un tableau qui établit la correspondance entre les codes CTI (Canada) et les codes SIC (États-Unis) et exige de chaque établissement qu'il indique à la fois le code CTI et le code SIC applicables à la plus grande partie de son activité. Cela est essentiel pour permettre de comparer les données de l'INRP et du TRI, car il n'existe aucune correspondance directe entre les codes des deux systèmes de classification.

Les États-Unis, le Canada et le Mexique travaillent ensemble à mettre au point le Système de classification industrielle d'Amérique du Nord (SCIAN), un système commun qui, s'il était utilisé, permettrait d'établir des comparaisons plus poussées. On peut obtenir des informations de Statistique Canada sur Internet à l'adresse suivante : <http://www.statcan.ca/francais/Subjects/Standard/index_f.htm>. On peut obtenir des renseignements en anglais au sujet du SCIAN en consultant le site Web de l'INEGI, à l'adresse suivante : <<http://www.inegi.gob.mx/homeing/conteo/scian.html>>. [L'adresse de la version espagnole du site est la suivante : <<http://www.inegi.gob.mx/homepara/conteo/scian.html>>.]

2.3.4 Déclaration des petits rejets

Lorsque les rejets d'une substance totalisent moins d'une tonne, l'INRP permet aux établissements de déclarer seulement la quantité totale rejetée et non la quantité de chaque catégorie de rejets par milieu. Par conséquent, dans les tableaux récapitulatifs du présent rapport, les rejets totaux représentent plus que la somme des catégories de rejets. La quantité de chaque rejet par milieu est déclarée aux fins du TRI, tandis que la quantité de chaque type de transfert est déclarée à la fois aux fins de l'INRP et aux fins du TRI.

Comme il est indiqué plus haut, à compter de 1995, l'EPA a permis une déclaration réduite aux établissements qui atteignent le seuil de déclaration (décrit ci-dessus), mais dont la quantité totale « sujette à déclaration » pour l'année ne dépasse pas 227 kg de déchets liés à la production. Cette quantité englobe les rejets et les transferts ainsi que les déchets faisant l'objet d'une gestion sur place. Une autre restriction s'applique : l'établissement ne doit ni fabriquer, ni transformer, ni utiliser de quelque autre façon, au cours de l'année, plus de 453 592 kg de la substance en cause. Les établissements concernés sont autorisés à soumettre un formulaire de « certification » (appelé formulaire A) qui comporte une indication de la substance déclarée, mais qui ne donne aucun renseignement quant à la quantité. Ces formulaires sont incorporés dans la base de données, les rejets et les transferts étant considérés nuls.

Enfin, l'INRP et le TRI permettent tous deux de déclarer une fourchette de valeurs pour les plus petits rejets. Dans ces cas, le présent rapport considère la valeur médiane de la fourchette comme la quantité rejetée.

2.3.5 Réduction à la source

Les États-Unis exigent des établissements qu'ils indiquent la nature des mesures de réduction à la source mises en œuvre au cours de l'année visée. L'INRP canadien ne comporte pas cette obligation. Le RETC mexicain n'oblige pas non plus à déclarer cette information.

2.4 Contexte relatif au rapport et limites des données

À l'heure des comptes — 1995 analyse les données statistiques de 1995 à caractère public qui ont été transmises par les établissements américains et canadiens relativement à l'utilisation de produits chimiques déterminés ou de substances dont la quantité atteint ou dépasse certains seuils. Pour faire bon usage des données des RRTP — et donc du présent rapport —, il importe de bien tenir compte du contexte et des limites. Les données des RRTP comportent de nombreuses limites, qui toutes ont une incidence sur le présent rapport. Par exemple, il existe souvent des informations importantes qui ne sont pas traduites dans les données des RRTP. Les substances chimiques préoccupantes peuvent pénétrer dans l'environnement par suite d'utilisations non soumises aux prescriptions de déclaration des RRTP, et aucun RRTP n'est doté d'une liste de substances chimiques incorporant toutes les substances susceptibles d'être nuisibles. De même, les RRTP ne fournissent aucune indication directe sur le devenir, dans l'environnement, des substances chimiques que les établissements déclarent rejeter ou expédier hors site en vue d'une élimination ou d'un autre mode de gestion. La plupart des RRTP actuels ou prévus ne considèrent pas :

- l'ensemble complet des établissements susceptibles de fabriquer, de transformer ou d'utiliser les substances chimiques figurant sur les listes;
- les petites sources (p. ex., les stations-service, les entreprises de nettoyage à sec), les sources mobiles (les véhicules à moteur), les sources étendues (les fermes, les terrains de stationnement) et les sources naturelles;
- l'ensemble des rejets et des transferts d'un établissement;
- l'ensemble des substances préoccupantes.

La plupart des RRTP ne recueillent pas tous les types d'informations pouvant permettre de mieux interpréter les déclarations des établissements. Mentionnons à titre d'exemple :

- les facteurs qui font varier les rejets et les transferts d'une année à l'autre;
- une base fiable permettant de normaliser les données d'une année à l'autre;
- des renseignements concernant l'incidence des substances chimiques sur la santé et sur l'environnement;
- l'exposition aux substances préoccupantes et les risques afférents.

L'INRP, le TRI et le futur RETC peuvent nous renseigner beaucoup de façon directe, mais chacun d'eux comporte certaines des limites mentionnées, sinon toutes. Aucun ne dresse un bilan complet de l'une ou l'autre des substances faisant partie de la liste en vigueur dans un pays. De même, toute compilation des données à l'échelle nord-américaine reflète naturellement les limites des bases de données constitutives. Le présent rapport traduit donc ces limites, qui sont expliquées plus en détail dans les paragraphes qui suivent.

2.4.1 Comptabilité des sources de rejets et de transferts

Les RRTP nord-américains diffèrent les uns des autres en ce qui concerne les établissements tenus de produire une déclaration. À quelques exceptions près, l'INRP soumet à la déclaration tous les établissements qui fabriquent, transforment ou utilisent un polluant figurant sur sa liste, au-dessus d'un certain seuil. Lorsqu'il a été mis en place en 1987, le TRI s'intéressait seulement aux établissements manufacturiers. Les établissements fédéraux sont venus s'ajouter en 1994 et, à compter de 1998, le TRI sera élargi de manière à englober l'exploitation minière, les services publics d'électricité et d'autres activités, comme on l'a mentionné déjà. L'ensemble des données appariées, qui représente une grande partie du rapport, réunit seulement les secteurs industriels communs aux deux inventaires.

Les données des RRTP n'englobent pas toutes les sources de rejets et de transferts, ce qui constitue une limite importante lorsqu'il s'agit d'apprécier l'information livrée dans le rapport. Les seuils de déclaration ont pour effet d'exclure les petites sources. Les établissements de nettoyage à sec et les stations-service constituent des exemples caractéristiques. En un lieu donné, une ou plusieurs petites sources peuvent représenter une grande source dans le cas de telle ou telle substance; prises collectivement, elles peuvent également constituer une grande source dans le cas de certaines substances. En outre, les RRTP nord-américains ne rendent pas compte de la totalité des rejets attribuables à des sources non ponctuelles. Parmi ces dernières, les sources agricoles sont importantes : les pesticides provenant de telles sources, par exemple, représentent une menace sur le plan local aussi bien que sur le plan mondial. Les sources mobiles (tels les automobiles, les camions, les avions et les bateaux) sont elles aussi particulièrement importantes. Les rapports publiés dans le cadre de l'INRP fournissent un chiffre estimatif quant au volume de rejets attribuables aux sources mobiles, en tant qu'élément de contexte relatif aux données de l'INRP. Le Mexique prévoit fournir des chiffres estimatifs pour les sources non ponctuelles. Selon le polluant, les sources naturelles peuvent avoir une

importance dominante. Les transferts de polluants figurant sur les listes en tant que produits ou composants de produits ne sont pris en compte par aucun des RRTP nord-américains.

Il peut également arriver qu'un RRTP ne prescrive pas la déclaration de tous les types de rejets et de transferts. Au Canada, par exemple, les établissements sont libres de déclarer ou non les transferts à des fins de recyclage ou de récupération énergétique. Les établissements américains déclarent non seulement les transferts, mais également les quantités de substances faisant l'objet d'un traitement sur place et utilisées sur place à des fins de recyclage et de récupération énergétique. À cause du caractère facultatif de la déclaration en ce qui touche les quantités de substances recyclées, réemployées ou récupérées au Canada, les transferts à des fins de recyclage, de réemploi ou de récupération effectués dans ce pays ne sont pas pris en compte dans les ensembles de données appariées et de données pluriannuelles appariées substances chimiques/secteurs industriels, ce qui peut avoir comme conséquence d'exclure d'importantes quantités de polluants.

2.4.2 Suivi des réductions de rejets et de transferts

Comme les RRTP nord-américains sont organisés en fonction de déclarations annuelles, leurs données révèlent des variations d'une année à l'autre et peuvent servir à dégager des tendances à long terme. Pour l'instant, toutefois, les déclarations faites aux RRTP n'expliquent pas ces variations. Les réductions enregistrées dans le volume des rejets et des transferts peuvent être attribuables à des mesures de réduction à la source (prévention de la pollution), à des mesures antipollution, à des variations dans le volume de production ou à des modifications apportées aux méthodes d'estimation. Une réduction donnée peut découler d'une combinaison de ces facteurs, sans que les données des RRTP ne renseignent sur la part de la réduction correspondant à un facteur donné. De même, il est difficile de mesurer les effets favorables résultant d'une réduction dans le volume des rejets.

On peut utiliser plusieurs méthodes pour analyser les variations, selon les informations recueillies par le RRTP concerné. Le TRI, par exemple, exige que les établissements indiquent s'ils ont mis en œuvre des mesures de réduction à la source pendant l'année visée et, le cas échéant, qu'ils indiquent ces mesures. Bien qu'aucun chiffre de réduction précis ne puisse être rattaché à une cause précise, on peut comparer les formulaires du TRI qui signalent une réduction à la source aux formulaires qui n'en signalent pas, afin d'avoir une idée de la proportion dans laquelle les mesures de prévention de la pollution mises en œuvre par les établissements peuvent contribuer à réduire le volume des rejets. Dans un autre exemple, les statistiques météorologiques relatives à une zone sujette aux inondations peuvent être utilisées de pair avec les données de l'INRP afin d'explorer les corrélations entre les précipitations et les rejets dans les eaux de surface. Dans le TRI, les établissements indiquent sous la forme d'un pourcentage les rejets dans les eaux de surface causés par le ruissellement des eaux pluviales.

De fait, certaines réductions dans les rejets déclarés aux RRTP ne correspondent pas à des baisses de la quantité de polluants rejetés dans l'environnement. De manière

générale, les établissements évaluent le volume estimatif de leurs rejets plutôt qu'ils ne le mesurent. Les RRTP n'exigent pas un chiffre précis, ce qui est une façon de réduire le coût de production des déclarations. Un établissement a le choix entre plusieurs méthodes raisonnables pour évaluer le volume de ses rejets; ces méthodes peuvent s'appuyer sur des données de surveillance, sur des bilans-matières ou sur une opinion technique la plus juste possible. Le fait de changer de méthode d'estimation peut faire varier les quantités déclarées, alors que les quantités réelles demeurent inchangées. Il est possible que, dans un secteur d'activité donné, les établissements s'en remettent à des méthodes d'estimation (les « coefficients d'émission » représentent un exemple typique) fournies par une association professionnelle ou par les fabricants d'appareils couramment utilisés dans ce secteur d'activité. Toute modification de la valeur des coefficients d'émission peut influencer sur les quantités de rejets déclarés par tout un secteur. [La sous-section 8.5 analyse un exemple de ce phénomène dans le cas de l'industrie des pâtes et papiers.]

Dans une étude récente sur les établissements ayant déclaré au TRI d'importantes réductions relativement au volume de déchets liés à la production, on a constaté qu'un seul type de changement sur papier — soit un changement dans les chiffres déclarés ne traduisant aucune variation réelle des quantités présentes dans les déchets faisant l'objet d'un rejet, d'un transfert ou d'une gestion — représentait la moitié des réductions apparentes. La décision, prise par les établissements, de redéfinir certaines activités, en particulier le recyclage sur place, a fait que les quantités associées à ces activités n'étaient plus sujettes à déclaration aux fins du TRI. [Dans d'autres études, par exemple, *Toxics Watch 1995* (INFORM Inc., 1995), on a également constaté que l'adoption de nouvelles définitions expliquait certaines des fortes hausses déclarées au TRI.] Cependant, lorsque l'étude mentionnée s'est intéressée à la catégorie rejet ou élimination du TRI plutôt qu'à la quantité totale des déchets liés à la production, il est apparu nettement plus vraisemblable que les réductions soient réelles. Les établissements ont cité des changements réels, y compris au chapitre des mesures de réduction à la source (prévention de la pollution), comme explication de plus de 90 % des baisses déclarées dans les volumes de la catégorie rejet ou élimination [voir Natan, T.E., Jr., et C.G. Miller, 1998 (à paraître), « Are toxics release inventory reductions real? Is source reduction the cause? » dans *Environmental Science & Technology*].

L'INRP exige des établissements qu'ils indiquent les causes des variations déclarées, en utilisant les catégories générales suivantes : variations dans le volume de production, modifications à la méthode d'estimation, autres (accidents ou déversements compris) ou aucun changement notable. Les établissements indiquent la catégorie qui explique les variations enregistrées dans les rejets totaux ainsi que la catégorie qui explique les variations enregistrées dans les transferts totaux. Ils peuvent également apporter des précisions sur les causes des variations observées d'une année à l'autre. Le TRI n'exige pas des établissements qu'ils indiquent les causes des variations, bien que ceux-ci précisent le type de méthode d'estimation utilisé pour déterminer tout volume de rejets et de transferts; les chiffres peuvent être comparés d'une année à l'autre. Les établissements indiquent également le type de méthode d'estimation utilisé pour déterminer leurs rejets et transferts. En

outre, le TRI exige des établissements qu'ils calculent un indice témoignant des variations dans la production. Le RETC mexicain suit la formule du TRI américain. Cette information — à déclaration obligatoire aux fins du TRI mais facultative aux fins du RETC — peut révéler des variations dans la production d'une année à l'autre, mais elle ne renseigne pas sur l'importance de la réduction (ou de l'augmentation) des rejets et transferts attribuables à des variations de la production.

2.4.3 Normalisation

On a suggéré certaines méthodes en vue de normaliser les données des RRTP, de façon à tenir compte du caractère variable des conditions qui caractérisent les établissements déclarants. On a ainsi proposé de ramener le volume total des substances chimiques à une valeur par unité de production, par unité de consommation d'énergie ou par personne employée. Chaque méthode de normalisation repose sur un ensemble de postulats et de limites. Par exemple, exprimer les données de rejets par personne employée suppose, entre le volume de rejets et le nombre de personnes employées, une relation telle que plus un établissement emploie de personnes, plus il produit de rejets, et que moins un établissement emploie de personnes, moins il produit de rejets. Dans le cas de beaucoup d'établissements, cette relation directe ne se vérifie pas. Le volume de rejets peut être inférieur à ce qu'il est dans un autre établissement du même secteur d'activité employant le même nombre de personnes, du fait des procédés de fabrication ou des matières premières utilisés, ou encore du fait de l'existence de dispositifs antipollution. En outre, de nombreux facteurs font varier le nombre de personnes employées par un établissement d'une année à l'autre, de sorte qu'utiliser des valeurs par personne employée pour établir des comparaisons d'une année à l'autre pourrait ne pas donner une image exacte des rejets. D'autres établissements signalent la difficulté d'obtenir des statistiques précises quant à l'effectif d'un établissement. Dans le cas d'un établissement qui regroupe le personnel du siège social et son propre personnel de production en un même lieu, comment déterminera-t-on le nombre de personnes correspondant aux données de rejets? Les établissements visés par l'INRP indiquent leurs effectifs, mais ceux visés par le TRI ne le font pas. D'autres sources d'information peuvent fournir un chiffre estimatif de l'effectif d'une entreprise visée par le TRI, mais les chiffres risquent d'être erronés à l'échelon des établissements. À cause de ces difficultés et de la probabilité d'introduire des erreurs, les données de l'INRP et du TRI ne sont pas exprimées sous forme de valeurs par personne employée.

Parmi les autres méthodes de normalisation, il y a celle qui consiste à ramener le volume de rejets à une valeur par unité de production. On s'appuie dans ce cas sur l'idée voulant que le volume de rejets augmente ou diminue proportionnellement à l'augmentation ou à la baisse du volume de production. Or, la production peut augmenter sans entraîner une augmentation dans les rejets pour une foule de raisons, dont un changement de matière première, des modifications aux procédés de fabrication, une meilleure maîtrise des déversements ou la mise en œuvre de mesures de prévention de la pollution. Certains secteurs d'activité, telle l'industrie chimique, ont déclaré des baisses de rejets parallèlement à des hausses de production. On se heurte à une autre difficulté lorsque l'on tente de définir une mesure de la production

qui convienne à des secteurs d'activité fort différents et qui puisse s'appliquer sur une période donnée. Selon certains observateurs, une normalisation en fonction de la production permettrait des comparaisons plus précises entre les établissements ainsi qu'entre les divisions administratives, car il va de soi qu'un établissement plus « gros » qu'un autre aura un volume de rejets et de transferts supérieur à celui de l'autre. Seul le TRI contient des informations relatives à la production, en l'occurrence un indice qui renseigne sur l'évolution du niveau de la production d'une année à l'autre. Au mieux, une telle mesure ne peut servir qu'à interpréter les variations observées dans les données d'un RRTP relativement à un établissement déterminé d'une année à l'autre; elle ne permet pas des comparaisons entre établissements. La normalisation est également possible en fonction du risque d'exposition. Quelle population trouve-t-on au voisinage de l'établissement? Quels usages fait-on des masses d'eau dans lesquelles sont rejetés les polluants?

La normalisation peut fournir des perspectives supplémentaires sur les résultats atteints en matière d'environnement par les établissements déclarants, perspectives qui peuvent éclairer les mêmes données. Cependant, toute méthode de normalisation repose sur des ensembles de postulats et de limites qui lui sont propres. En outre, le TRI, l'INRP et le RETC en projet ne recueillent aucune donnée de nature commune destinée à permettre une normalisation. Le présent rapport n'ajoute que des données démographiques et géographiques restreintes aux données sur les rejets et les transferts fournies par les RRTP.

Pour toutes les raisons mentionnées, le présent rapport ne livre aucune analyse qui fasse intervenir un procédé de normalisation. La CCE est intéressée à prendre connaissance de toute suggestion concernant des méthodes pratiques de normalisation des ensembles de données et prévoit présenter des analyses faisant appel à plusieurs approches de normalisation différentes dans un texte spécial consacré à la mesure des résultats en matière d'environnement dans le rapport qu'elle publiera sur les RRTP nord-américains à partir des données de 1996. [On trouvera à la **section 3.3** un encadré qui analyse la ligne de pensée dont s'inspire le mode de classement des établissements utilisé aux fins du présent rapport.]

2.4.4 Données relatives à l'exposition et aux risques

Les substances qui figurent sur les listes des RRTP diffèrent quant à leur toxicité, leur rémanence et leur pouvoir de bioaccumulation dans les organismes tels les poissons et les humains. Certaines des substances chimiques déclarées à l'INRP et au TRI sont des cancérogènes connus, tandis que d'autres se décomposent rapidement dans l'eau. Les substances chimiques peuvent avoir des effets différents selon qu'elles sont présentes dans l'eau, dans l'air ou dans un mélange.

Il existe des différences d'opinion notables à propos des incidences sur la santé et l'environnement que peuvent avoir les substances chimiques inscrites sur les listes de l'INRP et du TRI. Il existe également un vaste éventail d'effets observables sur la santé et un éventail encore plus grand de facteurs qui déterminent les incidences sur la santé et sur l'environnement. Pour ces raisons, le présent rapport ne traite pas directement des caractéristiques des rejets et des transferts relativement

aux effets sur la santé et l'environnement. Un tableau des effets signalés simplifierait trop les choses et risquerait d'induire en erreur. Le rapport deviendrait trop volumineux s'il devait inclure une description complète des effets causés par les substances. Un premier pas est néanmoins franchi du fait que le rapport présente des données sur les rejets et les transferts de substances cancérogènes (voir le **chapitre 3**).

Les lecteurs souhaitant se renseigner davantage sur les caractéristiques des substances de l'INRP et du TRI relativement à la santé et à l'environnement peuvent consulter les sources suivantes :

- Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail, <<http://www.ccohs.ca/oshanswers>>; courriel : <inquiries@ccohs.ca>
- U.S. National Institute for Occupational Safety and Health, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, disponible auprès de la National Library of Medicine, <<http://www.nlm.gov/pubs/factsheets/rtecsfs.htm>>
- National Library of Medicine's Hazardous Substances Data Bank, <<http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/hsdbfs.htm>>
- State of New Jersey, Department of Health, Right-to-Know Hazardous Substances Fact Sheets, <<http://www.stat.nj.us/health/eoh/rtkweb/rtkhsfs.htm>>
- National Safety Council, Crossroads on Chemical Databases and MSDSs, <<http://www.nsc.org/xroads/chem.htm>>
- Sistema Internacional de Monitoreo Ambiental, un réseau qui relève de la Direction générale de la prévention de la pollution et de la lutte antipollution, qui renseigne toutes les heures sur la qualité de l'air dans la ville de Mexico, <<http://www.calidad-del-aire.gob.mx>>
- Sistema Nacional de Información Ambiental, <http://www.ine.gob.mx/indicadores/espanol/i_ca6.htm>
- Contaminación Industrial con Solventes Orgánicos como Causa de Teratogénesis (Salud Pública Mex, 1996), Instituto Nacional de Salud Pública, <<http://www.insp.mx/salud/38/381-12s.html>>

Les RRTP ne recueillent pas de données sur l'exposition ou sur les risques associés aux rejets dont ils font état. L'évaluation de l'exposition et des risques doit tenir compte de faits géographiques et démographiques propres au lieu en cause et nécessite des données sur des phénomènes qui peuvent aller des caractéristiques des vents dominants au débit respiratoire des enfants qui jouent dans une cour d'école. Les indices de toxicité, parfois recommandés pour l'évaluation des données des RRTP, font abstraction de ces détails d'ordre local. Par ailleurs, les données des RRTP peuvent aider à mieux apprécier l'exposition ou les risques sur le plan local. Par exemple, les autorités chargées des questions de santé publique peuvent se servir des données provenant des établissements locaux comme d'un élément nécessaire à l'établissement d'un profil d'exposition local.

À l'heure des comptes — 1995 rassemble des informations sur des substances chimiques qui diffèrent quant à leurs caractéristiques de toxicité, de rémanence et de bioaccumulation. Le volume global des rejets ou des transferts d'un établissement n'est pas nécessairement représentatif des risques pour l'environnement et pour la

santé que présente cet établissement. Toute évaluation de l'incidence relative des rejets et transferts des établissements sur la santé et sur l'environnement doit tenir compte de la toxicité des substances chimiques en cause, des conditions climatiques locales et de la distance séparant les populations et/ou les aires écologiques vulnérables des déchets rejetés.

2.5 Personnes-ressources

On peut se procurer sans frais les données et les rapports de synthèse des RRTP. Les encadrés qui suivent indiquent les numéros de téléphone des personnes-ressources et les adresses des sites Internet où l'on peut obtenir des renseignements sur les RRTP dans les trois pays.

Renseignements et accès public aux données de l'INRP

On peut obtenir des renseignements concernant l'INRP, le rapport annuel et les banques de données en s'adressant à **Environnement Canada** :

Administration centrale : 819-953-1656 819-994-3266 (télécopieur)

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

Données de l'INRP sur Internet :
<<http://www.ec.gc.ca/pdb/npri>>

Renseignements et accès public aux données du TRI

Assistance téléphonique 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.

Site Internet de l'EPA :

<<http://www.epa.gov>>

Information et données choisies du TRI sur Internet :

<<http://www.epa.gov/opptintr/tri>>

Accès direct aux données :

1) **RTK NET** : <<http://www.rtk.net>>

202-234-8570 pour un accès direct gratuit aux données du TRI, ou
202-234-8494 pour des informations.

2) **Système informatique Toxnet de la National Library of Medicine's** :

301-496-6531 pour s'inscrire.

Renseignements supplémentaires sur le RETC du Mexique

Luis Sánchez Cataño
Director de Gestión Ambiental Metropolitana
Instituto Nacional de Ecología
Avenida Revolución 1425-9
Col. Tlacopac
Delegación Alvaro Obregón
01040 México, D.F.
525-624-3570 525-624-3584 (télécopieur)
lsanchez@chajul.ine.gob.mx

Site Internet du Semarnap :

<<http://www.semarnap.gob.mx>>

Page Web de l'INE, pour obtenir des renseignements sur le RETC :

<<http://www.ine.gob.mx/retc/retc.html>>