

LÉGENDE

A	Substances/secteurs appariés
T	Totalité des substances/secteurs

3	Données des RRTP utilisées dans <i>À l'heure des comptes 1996</i>	
	Faits saillants	19
3.1	Introduction	19
3.2	Données utilisées dans <i>À l'heure des comptes 1996</i>	20
3.3	Contexte relatif au rapport et limites des données	25
Figures		
3-1	Résultats de l'appariement des substances et des secteurs, INRP et TRI A 1996	21
3-2	Rejets de 12 substances inscrites au Canada et aux États-Unis : revêtements de surface et secteur manufacturier A 1996	27
3-3	Rejets de 12 solvants au Canada et aux États-Unis : spécialités/produits de consommation et secteur manufacturier A 1996	28

Tableaux		
3-1	Rejets et transferts totaux en Amérique du Nord, INRP et TRI T 1996	22
3-2	Rejets et transferts totaux en Amérique du Nord, INR et TRI T 1995	22
3-3	Rejets et transferts en Amérique du Nord A 1996	23
3-4	Résultats de l'appariement des substances et des secteurs, INRP et TRI A 1996	24
3-5	Rejets de substances utilisées dans les revêtements de surface pour bâtiments, Canada et États-Unis A 1996	32
3-6	Rejets de substances utilisées comme solvants dans les spécialités et les produits de consommation, Canada et États-Unis A 1996	32

■ Faits saillants

- Il faut d'abord « appairer » les bases de données de l'INRP et du TRI pour être en mesure d'en comparer les données. Les données livrées par les formulaires sur les substances et les secteurs d'activité communs à l'INRP et au TRI représentent 60 % de l'ensemble des rejets et des transferts compilés dans la base de données de l'INRP et 82 % de l'ensemble des rejets et des transferts compilés dans la base de données du TRI.
- Le présent rapport analyse des données d'ordre public fournies par un certain nombre d'établissements canadiens et américains sur des substances chimiques déterminées, dont l'usage atteint ou dépasse des seuils déterminés.
- Les RRTP ne peuvent fournir qu'une information limitée. À titre d'exemple, ils font abstraction des sources non industrielles et des petites sources industrielles de substances sujettes à déclaration, de même qu'ils font abstraction de toute pollution causée par d'autres substances préoccupantes. Des sources diffuses de polluants telles que les peintures et les solvants utilisés dans les habitations, dans les bureaux et dans les industries peuvent être à l'origine de pollutions importantes.
- Lorsque l'on compare les variations annuelles des résultats communiqués par les établissements, il importe de prendre en considération les limites des bases de données des RRTP. Les RRTP n'expliquent pas entièrement les causes des variations annuelles dans les données, et l'on ne s'entend pas sur des méthodes qui permettraient de « normaliser » les résultats des établissements afin de tenir compte de la taille et des activités de ceux-ci ou des particularités de l'environnement.
- Il est un autre point important à ne pas oublier dans l'interprétation des analyses du présent rapport, à savoir que les données des RRTP ne renseignent pas sur l'exposition, c'est-à-dire sur les risques associés aux rejets et aux transferts des substances considérées.

3.1 Introduction

Le chapitre qui suit décrit les données de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP, Canada) et du *Toxics Release Inventory* (TRI, États-Unis) utilisées pour établir le présent rapport ainsi que les méthodes employées pour appairer certaines données des deux RRTP. Nous y présentons des tableaux récapitulatifs portant sur l'ensemble des données de l'INRP et du TRI pour 1996 ainsi que sur les données appariées de façon à faire nettement ressortir les différences qui existent entre les ensembles de données faisant l'objet des différentes parties du rapport. Le lecteur trouvera des analyses de ces données aux **chapitres 4, 5 et 6**. En fin de chapitre, nous examinons les limites des données fournies par les RRTP ainsi que le contexte dans lequel il convient de situer ces données.

3.2 Données utilisées dans *À l'heure des comptes 1996*

3.2.1 Bases de données de l'INRP et du TRI

Les données concernant le Canada proviennent des données de l'INRP rendues publiques sur Internet à l'adresse <<http://www.ec.gc.ca/pdb/inrp/>> en juillet 1998. Les données concernant les États-Unis proviennent des données du TRI rendues publiques par l'EPA des États-Unis, à Washington, en mai 1998, dans le *1996 Toxics Release Inventory: Public Data Release*.

Pour 1996, le nombre de substances et de catégories de substances sujettes à déclaration était de 608 dans le cas du TRI et de 176 dans le cas de l'INRP. Le TRI s'appliquait uniquement aux établissements manufacturiers et aux établissements fédéraux, alors que l'INRP, à quelques exceptions près, englobait les établissements de l'ensemble des secteurs industriels. On trouvera à l'**annexe A** la liste des substances considérées.

Données des RRTP nord-américains — Ensemble des substances et des secteurs

Pour 1996, l'INRP et le TRI ont reçu ensemble 78 135 formulaires, remplis par 23 482 établissements nord-américains. Les rejets et les transferts de polluants comptabilisés par les deux inventaires ont totalisé 1,55 milliard de kilogrammes. Ce chiffre exclut toutefois les transferts à des fins de recyclage/réemploi ou à des fins de récupération d'énergie, car la déclaration de tels transferts n'était pas obligatoire au Canada pour 1996 (**tableau 3-1**, p. 22).

Les bases de données de l'INRP et du TRI ayant servi à la rédaction du présent rapport contiennent de l'information mises à jour sur les années antérieures. Dans les deux pays, les établissements peuvent en tout temps corriger une déclaration passée. Un établissement peut par exemple découvrir une erreur dans une déclaration passée ou il peut changer de méthode pour l'estimation de ses rejets et décider, par souci de cohérence, de corriger ses données passées selon sa nouvelle méthode. Il arrive également que certains établissements remettent leur formulaire après le délai prescrit. De ce fait, les totaux présentés dans *À l'heure des comptes 1996* pour l'année 1995 diffèrent des totaux indiqués dans le rapport de l'année dernière (**tableau 3-2**, p. 22).

3.2.2 Appariement des substances et des secteurs

Pour que l'analyse des données de l'INRP et du TRI repose sur une base commune, il faut préalablement appairier les données concernant les éléments communs aux deux RRTP. On doit donc amputer les deux bases de données des secteurs d'activité et des substances qui ne figurent que dans l'INRP ou dans le TRI. Dans un premier temps, l'opération d'exclusion consiste à retrancher les formulaires présentés par les établissements non manufacturiers (soit ceux qui ont indiqué un code SIC non compris dans la fourchette allant de 20 à 39), puisque seuls les établissements manufacturiers (et les établissements fédéraux) étaient soumis à déclaration aux fins du TRI pour l'année 1996. Pour la même année, tout établissement manipulant une substance chimique inscrite à l'INRP (à quelques exceptions près) était soumis à déclaration aux fins de cet inventaire.

Dans un second temps, l'opération consiste à retrancher les formulaires relatifs à des substances chimiques qui figurent sur la liste de l'INRP mais non sur celle du TRI et vice versa. En outre, quatre des substances inscrites à la fois à l'INRP et au TRI sont inscrites sous des formes ou dans des états qui diffèrent de l'un à l'autre

inventaire. Il s'agit de l'ammoniac, de l'acide chlorhydrique, de l'alcool isopropylique et de l'acide sulfurique. Alors que tout rejet ou transfert d'acide chlorhydrique ou d'acide sulfurique est sujet à déclaration aux fins de l'INRP, seuls les rejets dans l'air sont sujets à déclaration aux fins du TRI dans le cas de ces acides. Par conséquent, seuls les rejets de ces substances dans l'air font partie de l'ensemble des données appariées. L'alcool isopropylique et l'ammoniac sont exclus de cet ensemble pour des raisons différentes. L'alcool isopropylique n'est inscrit au TRI que s'il est fabriqué par le procédé à l'acide fort, alors qu'il est inscrit à l'INRP sous toutes ses formes. Il est impossible de savoir quelles sont les données de l'INRP sur l'alcool isopropylique qui correspondent aux données du TRI. En ce qui a trait à l'ammoniac, l'ammoniac total est sujet à déclaration aux fins de l'INRP, tandis que seulement 10 % des solutions ammoniacales de même que l'ammoniac anhydre sous toutes ses formes sont sujets à déclaration aux fins du TRI. Les établissements visés par le TRI qui évacuent un volume d'ammoniac total équivalant à celui des établissements déclarants visés par l'INRP ne font pas de déclaration au TRI, car la règle des « 10 % » fait en sorte qu'ils se situent sous le seuil de déclaration. L'ammoniac est donc exclu de l'ensemble des données appariées. Au total, 165 substances sont « appariées », c'est-à-dire inscrites aux deux inventaires pour 1996. (**L'annexe A** compare la liste des substances appariées et les listes complètes de substances de l'INRP et du TRI.)

Les établissements américains et canadiens rejettent de grandes quantités d'acide chlorhydrique, d'acide sulfurique et d'ammoniac. En excluant, totalement ou partiellement, les données relatives à ces substances, on accentue l'écart qui existe entre les données appariées qui sont analysées dans *À l'heure des comptes 1996* et l'ensemble des données de l'INRP et du TRI. La méthode utilisée ici diffère par ailleurs de celle que nous avons utilisée dans *À l'heure des comptes 1995*.

Données 1995 et 1996 des RRTP nord-américains — Substances et secteurs appariés

Pour l'un et l'autre RRTP, les règles à suivre en matière de déclaration ont évolué avec le temps. Toute comparaison qui porte sur plus d'une année doit tenir compte de l'évolution de ces règles. Il n'est pas facile, que ce soit par exclusion d'un secteur d'activité ou par exclusion d'une substance chimique, de tenir compte des changements apportés aux règles pour les années 1993 et 1994 (les deux premières années de l'INRP). Pour cette raison, *À l'heure des comptes 1996* utilise l'année de déclaration 1995 comme année de référence pour les comparaisons pluriannuelles. (On trouve en **2.1.2** une description des changements apportés aux règles de déclaration.) L'ensemble des secteurs et des substances appariés pour 1996 est identique à celui de 1995.

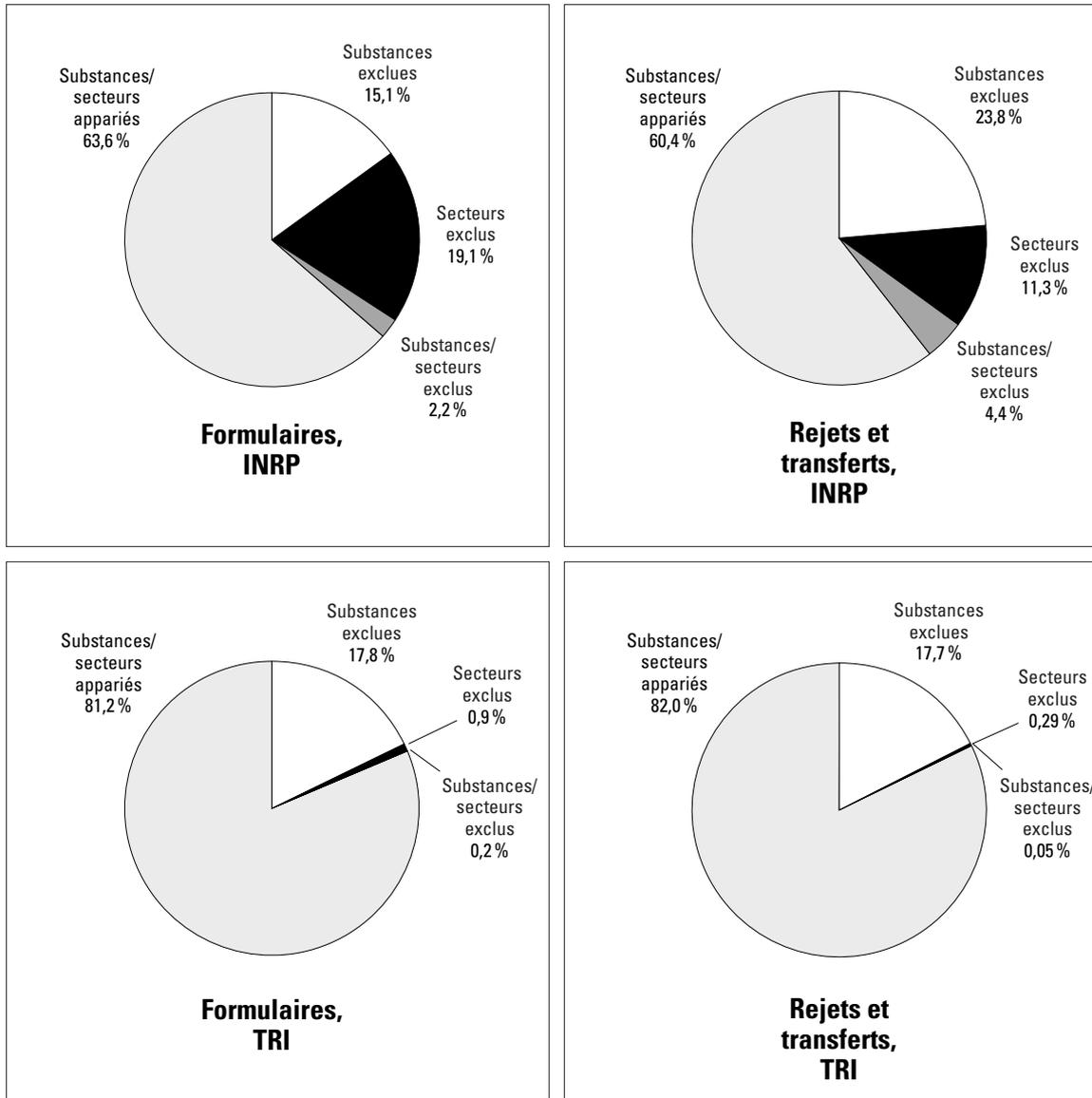
L'ensemble des données appariées de 1996, soit l'ensemble des données correspondant aux substances et aux secteurs communs à l'INRP et au TRI, repose sur 62 225 formulaires transmis par 20 534 établissements nord-américains. Les données de 1996, constituées des renseignements comparables provenant des deux RRTP, sont analysées aux **chapitres 4** et **5**. Ni le Canada ni les États-Unis n'ont apporté de changement à l'ensemble des substances et des secteurs visés par leur RRTP pour l'année 1996.

L'ensemble des données appariées de 1995–1996 s'appuie donc sur des ensembles de substances et de secteurs d'activité identiques à ceux de 1996. Les données de 1995–1996 sont analysées au **chapitre 6**. S'agissant des données appariées, les rejets et les transferts ont totalisé 1,26 milliard de kilogrammes en 1995 et 1,23 milliard de kilogrammes en 1996 (**tableau 3-3**, p. 23).

Figure 3-1

Résultats de l'appariement des substances et des secteurs, INRP et TRI

A 1996



Des rejets et des transferts nord-américains totalisant 323 millions de kilogrammes sont exclus de l'ensemble des données appariées de l'INRP et du TRI pour 1996. Les données appariées représentent 60% des rejets et transferts totaux déclarés à l'INRP et 82% de ceux déclarés au TRI. À elles seules, les différences entre les listes de substances des deux RRTP entraînent l'élimination de 22% de l'ensemble des rejets et des transferts de l'INRP et de 18% de ceux du TRI. La différence entre les listes de substances qui a la plus grande incidence, et de loin, concerne les modalités de déclaration de l'ammoniac. L'absence de l'ammoniac dans l'ensemble des données appariées a pour effet d'exclure 14% des rejets et transferts totaux de l'INRP et 7% de ceux du TRI (tableau 3-4, p. 24; figure 3-1).

Les différences dans les secteurs d'activité ont une incidence plus grande sur les données de l'INRP que sur celles du TRI, du fait que le Canada recueille des données sur l'ensemble des secteurs d'activité et que les États-Unis se limitent à recueillir des données sur les secteurs manufacturiers. Près de 16% du volume global de rejets et de transferts de l'INRP proviennent de secteurs d'activité non soumis à déclaration aux fins du TRI. Seuls un petit nombre d'établissements non manufacturiers sont soumis à déclaration aux fins du TRI; il s'agit essentiellement d'établissements fédéraux. Sont également exclues des données appariées les données sur les transferts à des fins de recyclage/réemploi et sur les transferts à des fins de récupération d'énergie, du fait que la déclaration de ces transferts était obligatoire aux États-Unis, mais non au Canada, pour l'année 1996.

[Suite du texte p. 25.]

Tableau 3-1		Rejets et transferts totaux en Amérique du Nord, INRP et TRI		
T	1996			
	Amérique du Nord	INRP	TRI	
	Nombre	Nombre	Nombre	
Établissements	23 482	1 856	21 626	
Formulaires	78 135	6 754	71 381	
Rejets	kg	kg	kg	
Dans l'air	756 659 343	98 115 143	658 544 200	
Dans les eaux de surface	91 602 523	13 013 766	78 588 757	
Injection souterraine	110 487 006	17 820 743	92 666 263	
Sur le sol	154 033 294	13 868 575	140 164 719	
Rejets totaux	1 112 989 534	143 025 595	969 963 939	
Transferts				
Traitement, destruction	152 239 870	20 676 683	131 563 187	
Égout, SEP	114 493 393	7 548 491	106 944 902	
Élimination, confinement	169 304 015	34 137 359	135 166 656	
Transferts totaux	436 037 278	62 362 533	373 674 745	
Rejets et transferts totaux	1 549 026 812	205 388 128	1 343 638 684	
Transferts pour recyclage/réemploi*		98 492 683	975 326 074	
Transferts pour récupération d'énergie*		4 262 115	216 352 186	

* Déclaration obligatoire dans le TRI, mais facultative dans l'INRP.

► Données canadiennes et américaines seulement; le Mexique ne dispose pas de données pour 1996.

Tableau 3-2		Rejets et transferts totaux en Amérique du Nord, INRP et TRI		
T				
	Amérique du Nord	INRP	TRI	
	Nombre	Nombre	Nombre	
Données de 1995, signalées dans À l'heure des comptes 1995				
Établissements	23 709	1 758	21 951	
Formulaires	79 605	6 294	73 311	
Rejets	kg	kg	kg	
Dans l'air	811 073 607	102 537 501	708 536 106	
Dans les eaux de surface	96 230 607	34 409 462	61 821 145	
Injection souterraine	122 652 243	16 085 482	106 566 761	
Sur le sol	140 598 536	15 822 135	124 776 401	
Rejets totaux	1 170 770 356	169 069 943	1 001 700 413	
Transferts				
Traitement, destruction	146 968 533	16 548 187	130 420 346	
Égout, SEP	114 894 506	6 125 111	108 769 395	
Élimination, confinement	165 482 360	37 748 366	127 733 994	
Transferts totaux	427 345 399	60 421 664	366 923 735	
Rejets et transferts totaux	1 598 115 755	229 491 607	1 368 624 148	
Données de 1995, avec révisions soumises depuis À l'heure des comptes 1995				
Établissements	23 415	1 789	21 626	
Formulaires	77 768	6 387	71 381	
Rejets	kg	kg	kg	
Dans l'air	759 121 530	100 577 330	658 544 200	
Dans les eaux de surface	112 918 221	34 329 464	78 588 757	
Injection souterraine	108 475 745	15 809 482	92 666 263	
Sur le sol	154 130 258	13 965 539	140 164 719	
Rejets totaux	1 134 860 356	164 896 417	969 963 939	
Transferts				
Traitement, destruction	148 113 711	16 550 524	131 563 187	
Égout, SEP	113 234 409	6 289 507	106 944 902	
Élimination, confinement	164 545 521	29 378 865	135 166 656	
Transferts totaux	425 893 631	52 218 886	373 674 745	
Rejets et transferts totaux	1 560 753 987	217 115 303	1 343 638 684	

► Données canadiennes et américaines seulement; le Mexique ne dispose pas de données pour 1995 et 1996. Ces chiffres concernent toutes les substances ayant fait l'objet de déclarations et tous les secteurs ayant effectué des déclarations pour l'année 1995; ils ont été modifiés depuis la parution du rapport À l'heure des comptes 1995.

Tableau 3-3		Rejets et transferts en Amérique du Nord					
A		1995			1996		
	Amérique du Nord	INRP	TRI	Amérique du Nord	INRP	TRI	
	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre	
Établissements	21 063	1 302	19 761	20 534	1 344	19 190	
Formulaires	64 221	4 164	60 057	62 225	4 298	57 927	
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
Dans l'air	603 803 814	67 039 370	536 764 444	563 269 177	63 590 706	499 678 471	
Dans les eaux de surface	79 560 902	12 330 846	67 230 056	78 742 497	5 128 134	73 614 363	
Injection souterraine	87 805 470	3 556 927	84 248 543	75 239 943	4 812 379	70 427 564	
Sur le sol	133 857 666	9 607 743	124 249 923	145 838 045	8 936 491	136 901 554	
Rejets appariés	905 164 732	92 671 766	812 492 966	863 218 412	82 596 460	780 621 952	
Traitement, destruction	115 504 975	12 204 318	103 300 657	124 473 070	13 571 799	110 901 271	
Égout, SEP	94 336 194	4 216 987	90 119 207	91 073 897	4 943 234	86 130 663	
Élimination, confinement	139 019 418	21 327 700	117 691 718	147 065 311	23 017 654	124 047 657	
Transferts appariés	348 860 587	37 749 005	311 111 582	362 612 278	41 532 687	321 079 591	
Rejets et transferts appariés	1 254 025 319	130 420 771	1 123 604 548	1 225 830 690	124 129 147	1 101 701 543	

- Calculs excluant l'ammoniac et l'alcool isopropylique, de même que l'acide chlorhydrique et l'acide sulfurique non rejetés dans l'air, ainsi que les substances non déclarées à l'INRP ou au TRI.
- Données canadiennes et américaines seulement; le Mexique ne dispose pas de données pour 1995 et 1996. Voir l'analyse des données comparatives des données de 1995 et 1996 au chapitre 6.

Tableau 3-4		Résultats de l'appariement des substances et des secteurs, INRP et TRI			
A	1996				
		INRP		TRI	
		Formulaires	Rejets et transferts totaux (kg)	Formulaires	Rejets et transferts totaux (kg)
Totalité des substances et secteurs		6 754	205 388 115	71 381	1 343 638 684
Exclusion en raison du type de secteur		1 439	35 176 082	779	4 673 698
Exclusion en raison du type de substance et de secteur		146	9 032 416	153	728 117
Exclusion en raison du type de secteur seulement		1 293	23 298 110	626	3 945 581
Exclusion en raison du type de substance seulement		1 017	48 928 455	12 675	237 263 443
Acide chlorhydrique et sulfurique : rejets autres que dans l'air		390	10 856 897	661	2 779 099
Alcool isopropylique		184	3 143 313	68	569 949
Ammoniac		213	29 536 951	2 749	43 001 993
Autres substances		230	5 391 294	9 197	190 912 402
Substances/secteurs appariés		4 298	124 129 134	57 927	1 101 701 543
		%	%	%	%
Totalité des substances et secteurs		100,0	100,0	100,0	100,0
Exclusion en raison du type de secteur		21,3	17,1	1,1	0,3
Exclusion en raison du type de substance et de secteur		2,2	4,4	0,2	0,1
Exclusion en raison du type de secteur seulement		19,1	11,3	0,9	0,3
Exclusion en raison du type de substance seulement		15,1	23,8	17,8	17,7
Acide chlorhydrique et sulfurique : rejets autres que dans l'air		5,8	5,3	0,9	0,2
Alcool isopropylique		2,7	1,5	0,1	0,0
Ammoniac		3,2	14,4	3,9	3,2
Autres substances		3,4	2,6	12,9	14,2
Substances/secteurs appariés		63,6	60,4	81,2	81,0

3.3 Contexte relatif au rapport et limites des données

À l'heure des comptes 1996 analyse des données statistiques de caractère public fournies par certains établissements américains et canadiens sur des substances chimiques déterminées, utilisées dans des quantités qui atteignent ou dépassent des seuils déterminés. Pour faire bon usage des données des RRTP — et donc du présent rapport —, il importe de bien tenir compte du contexte et des limites de l'information. Les données des RRTP comportent de nombreuses limites, qui toutes ont une incidence sur le présent rapport. Par exemple, il existe souvent des renseignements importants qui ne sont pas traduits dans les données des RRTP. Des 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. Les RRTP nord-américains, en place ou en projet, ne considèrent pas :

- l'ensemble complet des établissements susceptibles de fabriquer, de transformer ou d'utiliser les substances sujettes à déclaration;
- 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.

Les RRTP ne recueillent pas tous les renseignements qui permettraient de mieux interpréter les déclarations des établissements, par 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, expliquées plus en détail dans les paragraphes qui suivent.

3.3.1 Prise en compte des sources de rejets et de transferts

Les RRTP nord-américains diffèrent les uns des autres en ce qui concerne la nature des établissements soumis à déclaration. À quelques exceptions près, l'INRP soumet à déclaration tous les établissements qui fabriquent, transforment ou utilisent un polluant figurant sur sa liste, à partir d'un certain seuil. Lorsqu'il a été mis en place en 1987, le TRI visait seulement les 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 nous l'avons mentionné en 2.1.1. L'ensemble des données appariées, qui représente une grande partie du rapport, réunit seulement les secteurs d'activité 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 dus à des sources diffuses. 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 aéronefs et les bateaux) sont elles aussi particulièrement importantes. Les rapports publiés dans le cadre de l'INRP et du TRI fournissent un chiffre estimatif quant au volume des rejets produits par les sources diffuses en tant qu'élément de contexte relatif aux RRTP. Le Mexique prévoit fournir des chiffres estimatifs pour les sources diffuses (voir 3.3.2 pour un examen plus détaillé des sources diffuses). Les transferts de polluants figurant sur les listes en tant que produits ou composantes de produits ne sont considérés 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 d'énergie. Les établissements américains déclarent non seulement les transferts, mais également les quantités de substances traitées ou recyclées sur place, ou utilisées sur place à des fins de récupération d'énergie. 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 considération dans les ensembles de données appariées et de données pluriannuelles appariées (substances et secteurs), ce qui peut avoir comme conséquence d'exclure d'importantes quantités de substances.

3.3.2 Sources diffuses

Pendant l'élaboration du rapport *À l'heure des comptes*, certains ont mentionné la nécessité d'indiquer au lecteur qu'il existe des sources de rejets de substances chimiques autres que l'industrie. Le lecteur doit également être conscient du fait que les RRTP et par conséquent le présent rapport n'englobent pas toutes les sources de pollution.

La CCE a entrepris un travail visant à définir et à quantifier les sources de pollution diffuses des trois pays. Les résultats de ce travail devraient apporter un complément aux futurs rapports de la série *À l'heure des comptes*.

D'ici là, pour illustrer la part des autres sources de pollution chimique, nous avons adapté à l'Amérique du Nord l'approche utilisée dans les rapports sommaires de l'INRP et du TRI. Les rapports sommaires de l'INRP et du TRI s'appuient sur des volumes estimatifs d'émissions pour quantifier les rejets attribuables aux autres sources.

Le rapport sommaire 1996 de l'INRP fournit des renseignements au sujet des sources de pollution non considérées dans cet inventaire, notamment l'usage de revêtements de surface pour bâtiments, l'usage de solvants par les commerces et par les particuliers, le nettoyage à sec et le dégraissage au solvant. Le rapport sommaire 1995 de l'INRP fournissait des chiffres estimatifs au sujet des rejets dus au nettoyage

à sec, au dégraissage à l'aide de solvants, à la distribution d'essence et aux sources mobiles, en plus de donner des renseignements tirés de l'inventaire des principaux contaminants atmosphériques et de l'inventaire des gaz à effet de serre. Le rapport 1996 du TRI comporte une section consacrée aux sources diffuses destinée à « aider le public à comprendre ce que représentent les rejets industriels (ceux qui sont déclarés au TRI) par rapport aux rejets non déclarés au TRI ». Trois sources sont indiquées : l'usage des engrais, l'usage des pesticides et les COV (composés organiques volatils).

Dans deux des exemples cités, soit celui des revêtements de surface pour bâtiments (peintures) et celui des solvants, les coefficients d'émission établis par l'EPA ont été utilisés pour les trois pays. Le calcul des émissions s'est donc fait sur la base d'un même coefficient. Il faut voir dans ces calculs des estimations destinées uniquement à donner une idée des quantités en cause dans le cas des substances non sujettes à déclaration aux fins des RRTP. Étant donné les nombreuses hypothèses sur lesquelles elles reposent, ces estimations ne visent qu'à donner un aperçu de l'importance des sources concernées.

Revêtements de surface pour bâtiments (peintures)

Les peintures, les teintures et les autres revêtements de surface appliqués à l'intérieur comme à l'extérieur des bâtiments peuvent donner lieu à des rejets de COV. Un manuel de l'EPA (*Emission Inventory Improvement Program. Preferred and Alternative Methods for Estimating Air Emissions*, vol. III, chap. 3, « Architectural Surface Coating », nov. 1995) décrit la nature et la quantité des COV dégagés par les peintures.

Selon le rapport sommaire 1996 de l'INRP, la fabrication des peintures destinées à protéger les bâtiments fait appel à des procédés tout à fait semblables aux États-Unis et au Canada, ce qui permet d'utiliser la même méthode, soit la méthode américaine, pour l'estimation des rejets dus à ces revêtements. À l'aide des coefficients d'émission américains et des données de Statistique Canada sur la quantité et la nature des revêtements utilisés en 1995, nous avons établi des volumes de polluants pour les différentes provinces et pour l'ensemble du pays. Nous avons ainsi pu établir des estimations de rejets pour 16 substances, dont 12 qui font partie de la liste des substances appariées (**tableau 3-5**, p. 32).

Cet exemple illustre le fait qu'une source donnée, en l'occurrence les peintures, peut n'avoir qu'une importance mineure dans le cas de certains polluants, tels le benzène et le méthanol, par rapport aux établissements industriels soumis à déclaration aux fins de l'INRP et du TRI. En revanche, dans le cas d'autres polluants, tel l'éthylbenzène, les peintures peuvent produire des quantités de rejets semblables à celles des établissements industriels participant à l'INRP (**figure 3-2**).

Solvants

Un grand nombre de produits utilisés dans les habitations, dans les bureaux et dans l'industrie contiennent des solvants. On trouve parmi ces produits des matières adhésives et des matériaux d'étanchéité, des pièces de rechange pour automobiles (soit des pièces destinées à réparer les automobiles plutôt qu'à les fabriquer), des revêtements et des produits apparentés, des produits d'entretien domestique, des produits d'hygiène et de beauté ainsi que divers produits telles les fournitures pour les arts et métiers. L'EPA a établi des coefficients d'émission par personne pour les solvants de chacune des catégories mentionnées (*Emission Inventory Improvement Program. Preferred and Alternative Methods for Estimating Air Emissions*, vol. III, chap. 5, « Consumer and Commercial Solvent Use », nov. 1995). Dans le rapport

sommaire 1996 de l'INRP, sur la base de ces coefficients et de statistiques démographiques, Environnement Canada a établi des estimations de rejets pour 12 polluants sujets à déclaration associés aux produits cités (**tableau 3-6**, p. 32). Il s'agit dans tous les cas de substances faisant partie de la liste des substances appariées.

Les produits commerciaux (spécialités) et les produits de grande consommation peuvent être à l'origine d'importants rejets de polluants. À titre d'exemple, les rejets de toluène et de tétrachloroéthylène provenant des solvants vendus en tant que spécialités ou produits de grande consommation représentent un volume global à peu près équivalant à celui des rejets déclarés par les établissements industriels. Par ailleurs, pour les 10 autres polluants, le volume des rejets déclarés par les établissements industriels a dépassé le volume des rejets dus à l'usage des produits mentionnés (**figure 3-3**).

Les deux exemples cités, soit les peintures et les solvants, montrent bien que les rejets dus à de tels produits peuvent être considérables dans le cas de certains polluants, bien que les établissements industriels déclarent généralement à l'INRP et au TRI des volumes de rejets supérieurs aux rejets dus à l'usage de tels produits dans le cas des autres polluants considérés. Ces exemples illustrent également de quelle façon certaines données supplémentaires peuvent apporter un complément aux statistiques des RRTP.

3.3.3 Suivi des réductions de rejets et de transferts

Comme les RRTP nord-américains s'appuient sur des déclarations annuelles, leurs données révèlent les variations qui se produisent 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 les 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 particulier. 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 renseignements recueillis par le RRTP concerné. Le TRI, par exemple, exige des établissements qu'ils indiquent s'ils ont mis en œuvre des mesures de réduction à la source pendant l'année visée et, le cas échéant, quelles ont été 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 avec les 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'étudier 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 substances rejetées dans l'environnement. De manière générale, les établissements calculent de façon estimative le volume de

Figure 3-2

Rejets de 12 substances inscrites au Canada et aux États-Unis : revêtements de surface et secteur manufacturier

A 1996

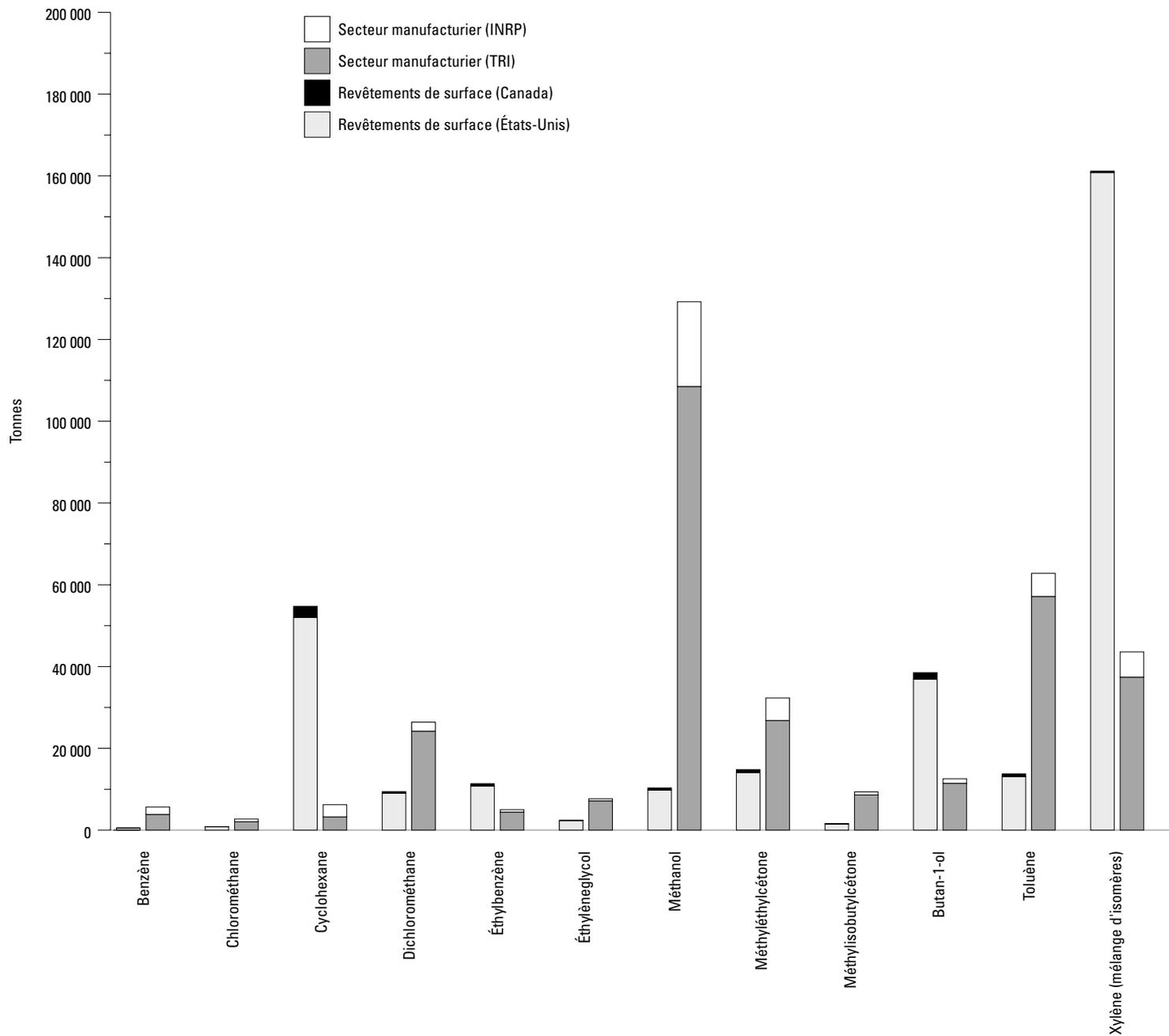
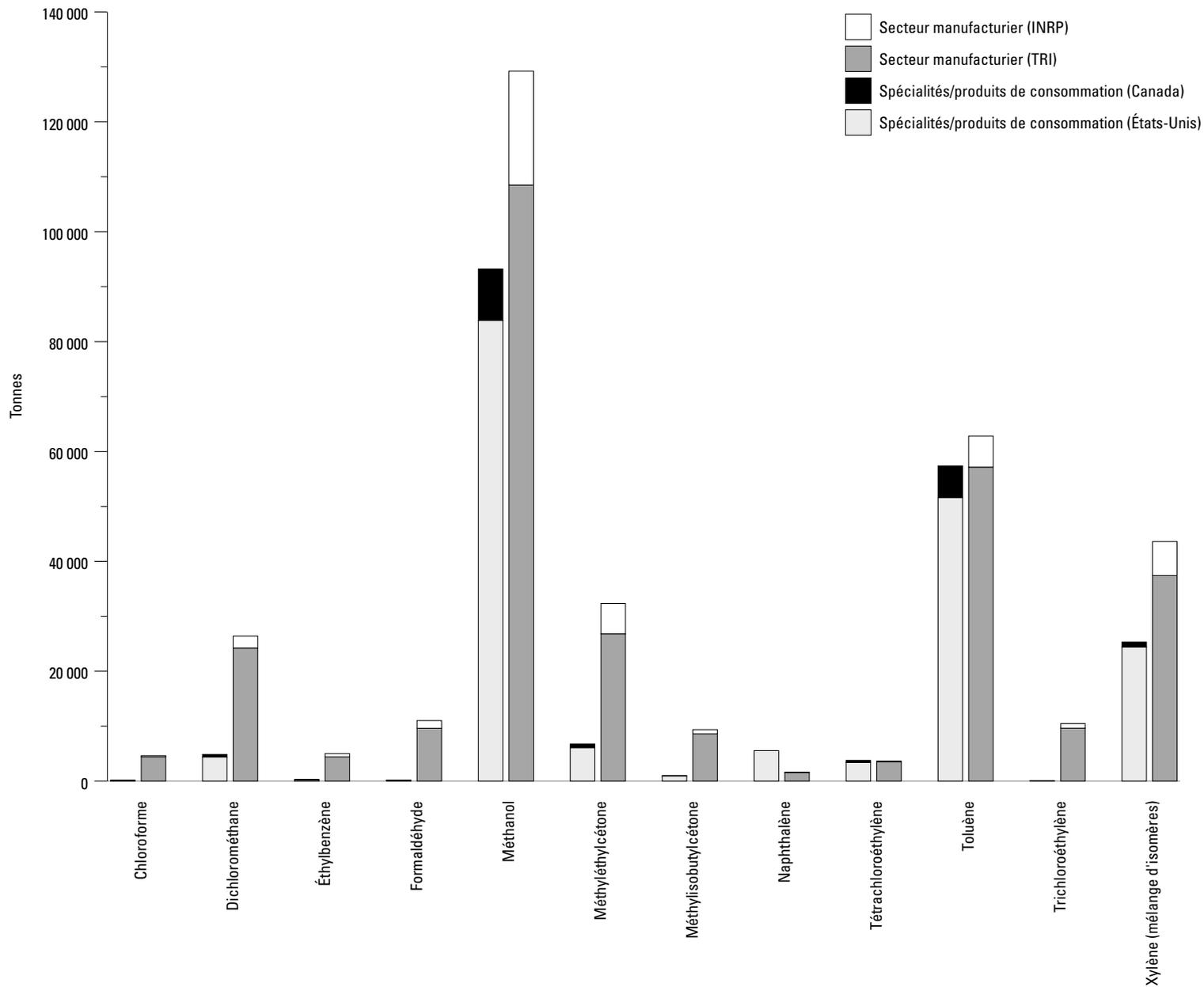


Figure 3-3

Rejets de 12 solvants au Canada et aux États-Unis : spécialités/produits de consommation et secteur manufacturier

A 1996



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 en constituent un bon exemple) fournies par une association professionnelle ou par les fabricants d'appareils couramment utilisés dans ce secteur d'activité. Toute variation de la valeur des coefficients d'émission peut influencer sur les quantités de rejets déclarés par tout un secteur.

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 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 étaient 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 T.E. Jr. Natan et C.G. Miller, « Are toxics release inventory reductions real? Is source reduction the cause? », *Environmental Science & Technology*, vol. 32, n° 15, août 1998).

L'INRP exige des établissements qu'ils indiquent les causes des variations déclarées en fonction des 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 le volume tant des rejets totaux que des 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 qu'ils précisent le type de méthode d'estimation utilisée pour déterminer tout volume de rejets ou de transferts; les chiffres peuvent être comparés d'une année à l'autre. Les établissements déclarant à l'INRP indiquent également le type de méthode d'estimation utilisée pour déterminer leurs rejets et transferts. En outre, le TRI exige des établissements qu'ils calculent un indice témoignant des variations dans la production. L'INRP demandera cette information pour l'année 1997, sans en rendre la déclaration obligatoire. Le RETC mexicain devrait également demander cette information, sans l'exiger. L'indice peut révéler des variations dans la production d'une année à l'autre, mais il ne renseigne pas sur l'importance de la réduction (ou de l'augmentation) des rejets et transferts causée par ces variations.

3.3.4 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. Toute 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 l'effectif d'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 leurs effectifs. Dans le cas d'un établissement qui regroupe le personnel du siège social et son propre personnel de production en un même lieu, comment déterminer 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. Étalement, 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 lorsqu'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 exige de l'information au sujet de la production, en l'occurrence un indice destiné à renseigner sur l'évolution du volume de production d'une année à l'autre. Au mieux, un tel indice permet seulement d'expliquer les variations dans les données communiquées au RRTP d'une année à l'autre pour un établissement déterminé; il ne permet pas de faire des comparaisons entre établissements.

La normalisation peut également être effectuée par rapport au risque d'exposition. Quelle est la population qui dans le voisinage d'un établissement? Quels usages fait-on des étendues d'eau dans lesquelles sont rejetés les polluants? Encore une fois, les RRTP ne contiennent aucune information à ce sujet.

Il s'est fait un certain nombre de travaux destinés à mettre au point des méthodes qui permettraient de normaliser les données des RRTP. À titre d'exemple, mentionnons la Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie, un organisme indépendant relevant de l'administration fédérale du Canada, dont la mission est de définir, d'expliquer et de faire connaître les principes et les méthodes du développement durable. L'un des domaines abordés par la Table ronde a été celui de la mesure de l'éco-efficacité. En avril 1997, des spécialistes dans le domaine des indicateurs d'éco-efficacité originaires des quatre coins du monde se sont réunis pour discuter de la mise au point de trois indicateurs de cette nature, un sur les substances toxiques : un sur les matières et un sur l'énergie. Huit multinationales ont accepté de mettre ces indicateurs à l'essai. Les deux indicateurs de dispersion des polluants suivants, ou indicateurs de toxicité, ont été proposés : 1) la quantité de polluant rejetée, exprimée en unités de masse par unité produite, cette dernière unité pouvant être une unité de production ou une unité de revenu; 2) la quantité de polluants communs à l'INRP et au programme ARET exprimée en unités de masse par unité de production. On a mis au point le second de ces deux indicateurs afin de rendre compte de la façon dont les rejets de polluants se répercutent sur l'environnement.

Les indicateurs relatifs aux matières et à l'énergie ont été affinés, mais, malgré des travaux considérables, le sous-comité multilatéral chargé d'assurer l'établissement d'un indicateur de toxicité en est arrivé à la conclusion qu'il était impossible d'établir de tels indicateurs. On ne s'est pas entendu au sujet des substances chimiques à retenir et on n'a pas trouvé d'instrument de mesure qui puisse s'appliquer à tous les secteurs d'activité. Le comité a décidé de réorienter ses travaux, en les faisant plutôt porter sur certaines catégories déterminées de substances chimiques et sur certaines questions d'environnement déterminées (pour plus de renseignements, on peut consulter le site Web de la Table ronde à l'adresse <<http://www.nrtee-trnee.ca>>).

L'Association canadienne des fabricants de produits chimiques, dans sa publication annuelle *Reducing Emissions Report*, présente des chiffres sur les rejets de 250 substances effectués par les entreprises membres (on peut consulter le rapport en version anglaise sur le site Web de l'Association à l'adresse <<http://www.ccpa.ca>>). En plus de ventiler les rejets par milieu, par province, par substance cancérigène et par question d'environnement, le rapport met en parallèle les rejets et la valeur des expéditions (en millions de dollars constants). Dans le passé, le rapport synthèse du TRI a également présenté un tableau mettant en parallèle le volume global des rejets et des transferts, et la valeur des expéditions. Le rapport synthèse 1996 (*1996 Toxics Release Inventory*, mai 1998) comporte un tableau sur les variations du volume de production par secteur d'activité et compare le pourcentage de variation dans la production manufacturière avec le pourcentage de variation dans le volume global des rejets et des transferts déclarés au TRI depuis 1989. Toutefois, ni l'un ni l'autre de ces rapports n'utilise de données économiques comme indice afin de normaliser les statistiques des RRTP.

La normalisation des données permet d'éclairer sous d'autres angles les résultats des établissements au chapitre de l'environnement. Cependant, toute méthode de normalisation repose sur un ensemble d'hypothèses et de limites qui lui est propre. Par ailleurs, le TRI, l'INRP et le RETC à l'étude ne recueillent aucune donnée

commune à des fins de normalisation. Le présent rapport n'ajoute que des données restreintes, sur les plans démographique et géographique, aux statistiques des RRTP en matière de rejets et de transferts.

3.3.5 Classement des établissements, des provinces et des États

En plus des observations sur le thème de la normalisation, la présente série de rapports a suscité des commentaires au sujet du classement des établissements, des provinces et des États. Ces deux questions interdépendantes se greffent sur la question plus fondamentale de savoir quelle est la meilleure méthode pour apprécier les résultats atteints au regard de l'environnement.

La CCE a reçu certains commentaires dénonçant le caractère simpliste ou trompeur des classements. Selon d'autres commentaires, les classements ont leur utilité et ils rejoignent les méthodes employées dans les programmes nationaux de RRTP. La CCE a tenté de tenir compte de ces deux points de vue en présentant les classements de diverses manières pour équilibrer des approches divergentes.

Les établissements sont classés selon leur volume de rejets pour l'ensemble des substances chimiques figurant sur les listes. Cette méthode a pour effet de regrouper des rejets effectués dans différents milieux et susceptibles d'avoir diverses incidences. De même se trouvent regroupées des substances possédant des propriétés chimiques et toxicologiques variées. Enfin, la méthode utilisée fait abstraction de toute différence concernant d'une part la distance entre les points de rejet et les populations, d'autre part la vulnérabilité des milieux aux substances rejetées. Par ailleurs, seules certaines substances préoccupantes sont considérées, qui représentent tout juste 1 % des substances chimiques vendues aux États-Unis et au Canada. De plus, certains tableaux portent uniquement sur les substances cancérigènes ou sur les métaux et non sur l'ensemble des substances sujettes à déclaration.

Les classements reflètent les volumes déclarés sans considération des risques; ils présentent les plus importantes sources de rejets (dans l'environnement) pour les substances ayant fait l'objet de déclarations par les établissements visés, dans les provinces et les États correspondants. Tout grossier qu'il soit, le classement des plus importants pollueurs d'après les statistiques des RRTP apporte un certain éclairage et incite les entreprises et les pouvoirs publics à mettre en œuvre des mesures visant à réduire la pollution due aux substances préoccupantes.

Aucun classement n'a pour but de donner à entendre qu'un établissement quelconque ne respecte pas les obligations que la loi lui impose en matière d'environnement ni que le programme de telle province ou de tel État est déficient. Les classements visent plutôt à établir quelles sont les plus importantes sources de rejets dans l'environnement associées aux établissements considérés pour les substances figurant sur les listes.

Certains tableaux regroupent les rejets et les transferts, de sorte qu'ils permettent de classer les établissements, les provinces et les États selon le volume global de rejets et de transferts. Il existe des transferts à des fins de traitement et d'autres à des fins d'élimination. Dans le cas de certains transferts, une grande partie des substances sont éliminées ou mises en décharge. D'autres transferts ont pour conséquence l'introduction d'énormes quantités de substances dans l'environnement sur les lieux récepteurs (situés à des distances variables des établissements qui procèdent aux transferts). Les classements ne sont donc pas établis d'après les quantités introduites dans l'environnement, en particulier au point de rejet. Le regroupement des rejets et des transferts représente plutôt la somme des quantités de polluants (figurant sur les listes) rejetés dans l'environnement ou transférés sous forme de déchets.

D'autres approches suggérées pour l'appréciation des résultats sur le plan de l'environnement font intervenir les méthodes de « normalisation » décrites plus haut. La CCE recueille avec intérêt toute suggestion à cet égard et elle continue d'étudier les méthodes qui pourraient être incorporées dans ses rapports sur les RRTP.

3.3.6 Données relatives à l'exposition et aux risques

Les substances qui figurent sur les listes des RRTP diffèrent quant à leur toxicité, à leur rémanence et à leur possible accumulation dans les organismes tels les poissons et les humains. Certaines des substances déclarées à l'INRP et au TRI sont des éléments cancérigènes connus, tandis que d'autres se décomposent rapidement dans l'eau. Les substances 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 sur l'environnement que peuvent avoir les substances 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, *À l'heure des comptes 1996* ne traite pas directement des caractéristiques des rejets et des transferts relativement aux effets sur la santé et sur l'environnement, même s'il contient un tableau des effets signalés pour les substances ayant donné lieu aux volumes de rejets et de transferts les plus importants (voir le **chapitre 4**). Le rapport deviendrait trop volumineux s'il devait inclure une description complète des effets causés par chacune des substances. On trouve par ailleurs des données sur les rejets et les transferts de substances cancérigènes et de métaux aux **chapitres 4, 5 et 6**.

Les lecteurs qui souhaitent 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
- US 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.nih.gov/pubs/factsheets/rtecsfs.html>>
- National Library of Medicine's Hazardous Substances Data Bank (HSDB), <<http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/hsdbfs.html>>
- State of New Jersey, Department of Health, Right-to-Know Hazardous Substances Fact Sheets, <<http://www.state.nj.us/health/eoh/rtkweb/rtkhsfs.htm>>
- National Safety Council, Crossroads on Chemical Databases and MSDSs, <<http://www.nsc.org/xroads/chem.htm>>
- Environmental Defense Fund's Chemical Scorecard, <<http://www.scorecard.org>> (voir une description du site Web de l'organisme au **chapitre 9**).
- Sistema Internacional de Monitoreo Ambiental, un réseau qui relève de la Direction générale de la prévention des pollutions et de la lutte antipollution, qui renseigne toutes les heures sur la qualité de l'air dans la ville de Mexico, <<http://www.imeca.com.mx>>
- 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>>
- Sistema Nacional de Información Ambiental, <http://www.ine.gob.mx/indicadores/espanol/i_ca6.htm>

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 particularités locales. 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 la détermination d'un profil d'exposition local.

À l'heure des comptes 1996 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 des transferts des établissements sur la santé et sur l'environnement doit tenir compte de la toxicité des substances en cause, des conditions climatiques locales, des particularités de l'environnement local, de la distance par rapport aux lieux habités et de la vulnérabilité du milieu sur le plan écologique.

Tableau 3-5		Rejets de substances utilisées dans les revêtements de surface pour bâtiments, Canada et États-Unis			
A		1996			
Numéro CAS	Substance chimique	Rejets estimatifs, revêtements de surface		Rejets totaux, établissements déclarants	
		Canada, 1995 (tonnes)	États-Unis, 1996 (tonnes)	INRP, 1996 (tonnes)	TRI, 1996 (tonnes)
71-43-2	Benzène	21	493	1 797	3 849
74-87-3	Chlorométhane	35	822	649	2 067
110-82-7	Cyclohexane	2 750	52 003	2 975	3 242
75-09-2	Dichlorométhane	381	9 046	2 198	24 200
100-41-4	Éthylbenzène	571	10 803	591	4 416
107-21-1	Éthylèneglycol	114	2 330	518	7 165
67-56-1	Méthanol	517	9 798	20 729	108 499
78-93-3	Méthyléthylcétone	743	14 068	5 527	26 795
108-10-1	Méthylisobutylcétone	79	1 507	750	8 613
71-36-3	Butan-1-ol	1 597	36 916	1 108	11 452
108-88-3	Toluène	691	13 064	5 647	57 149
1330-20-7	Xylène (mélange d'isomères)	345	160 825	6 173	37 410

Tableau 3-6		Rejets de substances utilisées comme solvants dans les spécialités et les produits de consommation, Canada et États-Unis			
A		1996			
Numéro CAS	Substance chimique	Rejets estimatifs, solvants		Rejets totaux, établissements déclarants	
		Canada, 1995 (tonnes)	États-Unis, 1996 (tonnes)	INRP, 1996 (tonnes)	TRI, 1996 (tonnes)
67-66-3	Chloroforme	13	119	208	4 417
75-09-2	Dichlorométhane	480	4 378	2 198	24 200
100-41-4	Éthylbenzène	10	249	591	4 416
50-00-0	Formaldéhyde	12	152	1 399	9 607
67-56-1	Méthanol	9 359	83 838	20 729	108 499
78-93-3	Méthyléthylcétone	680	6 086	5 527	26 795
108-10-1	Méthylisobutylcétone	101	911	750	8 613
91-20-3	Naphthalène	1	5 545	61	1 556
127-18-4	Tétrachloroéthylène	377	3 392	132	3 508
108-88-3	Toluène	5 769	51 603	5 647	57 149
79-01-6	Trichloroéthylène	7	58	838	9 634
1330-20-7	Xylène (mélange d'isomères)	887	24 418	6 173	37 410