



N° 16F0006XIF au catalogue

Division des comptes et de la statistique de l'environnement

Dépenses de protection de l'environnement du secteur des entreprises 1998

Econnections
Linking the environment and the economy



Éconnexions
Pour lier l'environnement et l'économie



Statistique Canada
Statistics Canada

Canada

Comment obtenir d'autres renseignements

Toute demande de renseignements au sujet du présent produit ou au sujet de statistiques ou de services connexes doit être adressée à : Système de comptabilité nationale, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 (téléphone: (613) 951-0297, courriel : environ@statcan.ca).

Pour obtenir des renseignements sur l'ensemble des données de Statistique Canada qui sont disponibles, veuillez composer l'un des numéros sans frais suivants. Vous pouvez également communiquer avec nous par courriel ou visiter notre site Web.

Service national de renseignements	1 800 263-1136
Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants	1 800 363-7629
Renseignements concernant le Programme des bibliothèques de dépôt	1 800 700-1033
Télécopieur pour le Programme des bibliothèques de dépôt	1 800 889-9734
Renseignements par courriel	infostats@statcan.ca
Site Web	www.statcan.ca

Renseignement sur les commandes et les abonnements

Le produit n° 16F0006XIF au catalogue est publié occasionnellement sous forme électronique dans le site Internet de Statistique Canada et est offert gratuitement. Les utilisateurs peuvent obtenir des exemplaires en visitant notre site Web à www.statcan.ca.

- Téléphone (Canada et États-Unis) **1 800 267-6677**
- Télécopieur (Canada et États-Unis) **1 877 287-4369**
- Courriel **order@statcan.ca**
- Poste Statistique Canada
Division de la diffusion
Gestion de la circulation
120, avenue Parkdale
Ottawa (Ontario) K1A 0T6
- En personne au bureau régional de Statistique Canada le plus près de votre localité.

Lorsque vous signalez un changement d'adresse, veuillez nous fournir l'ancienne et la nouvelle adresse.

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois, et ce, dans la langue officielle de leur choix. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle qui doivent être observées par les employés lorsqu'ils offrent des services à la clientèle. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1 800 263-1136.

Table des matières

Table des matières	i
Tableaux et figures statistiques	iii
Symboles	v
Avant propos	vii
Remerciements	vii
1 Faits saillants	1
1.1 Objectifs de l'enquête	1
1.2 Définitions	2
2 Résultats de l'enquête	5
2.1 Dépenses totales au chapitre de la protection de l'environnement	5
Dépenses en immobilisations des entreprises au chapitre de la protection de l'environnement	5
Dépenses d'exploitation des entreprises au chapitre de la protection de l'environnement	8
2.2 Dépenses au chapitre de la protection de l'environnement selon l'industrie	8
Usines de pâte à papier, de papier et de carton	8
Première transformation des métaux	9
Extraction de pétrole et de gaz	10
Produits chimiques	10
Produits du pétrole et du charbon	10
Transport par pipeline et distribution de gaz naturel	11
Autres industries	11
2.3 Dépenses au chapitre de la protection de l'environnement selon la province ou le territoire	12
Québec	12
Ontario	12
Manitoba	13
Saskatchewan	13
Alberta	13
Colombie-Britannique	14
Provinces de l'Atlantique, Territoire du Yukon et Territoires du Nord-Ouest	14
2.4 Dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution et de la lutte contre la pollution selon le milieu environnemental	14
Dépenses en immobilisations au chapitre des procédés de LCP en bout de chaîne	16
Dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution	16
2.5 Méthodes de prévention de la pollution	17
Recirculation, récupération, recyclage et réutilisation sur le site	17
Prévention des fuites et des déversements	18
Conservation de l'énergie	18
Substitution ou modification des procédés de production	18
Substitution de matériaux ou de solvants	18
Conception ou reformulation des produits	18
Prévention de la pollution selon la province	18
2.6 Concentration	18
2.7 Travaux en cours	19
3 Méthodologie de l'enquête	21
3.1 Objectif	21
3.2 Couverture et collecte des données	21
3.2.1 Base de sondage	21

3.2.2	Sélection de l'échantillon	21
	Classification des industries	21
	. . . . . Industries cibles	21
	Échantillon des industries manufacturières	22
	Échantillon des industries non manufacturières	23
3.3	Questionnaire sur les dépenses de protection de l'environnement	23
3.4	Réponse et qualité des données	23
	Taux de réponse	24
	Vérification, imputation et estimation	24
	Erreur d'échantillonnage et erreur non due à l'échantillonnage	25
	Améliorations à venir	25

Annexe A : Tableaux statistiques 29

Annexe B: Questionnaires 41

Tableaux et figures statistiques

Figure 2.1.1	Dépenses totales des entreprises au chapitre de la protection de l'environnement, 1995 à 1998	5
Figure 2.1.2	Dépenses d'exploitation et dépenses en immobilisations des entreprises au chapitre de la protection de l'environnement, 1995 à 1998	5
Tableau 2.1.1	Répartition des dépenses de protection de l'environnement selon l'industrie et la province ou le territoire, 1998	6
Tableau 2.1.2	Dépenses au chapitre de la protection de l'environnement selon l'industrie et l'activité, 1997 et 1998	7
Figure 2.1.3	Dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution et des procédés en bout de chaîne exprimées en pourcentage des dépenses totales au chapitre de la protection de l'environnement, 1995 à 1998	8
Figure 2.2.1	Les cinq premières industries au chapitre des dépenses relatives à la protection de l'environnement, 1998	9
Tableau 2.3.1	Répartition des dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention et de la lutte contre la pollution de l'environnement selon la province ou le territoire, 1995 à 1998	13
Figure 2.4.1	Dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution et de la lutte contre la pollution selon le milieu environnemental, 1995 à 1998	15
Figure 2.4.2	Dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution selon le milieu environnemental, 1995-1998	16
Figure 2.4.3	Dépenses en immobilisations au chapitre des procédés de LCP en bout de chaîne selon le milieu environnemental, 1995-1998	16
Tableau 2.6.1	Concentration des dépenses de protection de l'environnement, 1998	19
Tableau 3.4.1	Taux de réponse selon l'industrie, la province ou le territoire, 1998	26
Tableau 3.4.2	Part de l'imputation pour raison de non-réponse dans les dépenses totales de protection de l'environnement selon l'industrie, la province ou le territoire, 1998	27
Tableau 3.4.3	Part de l'imputation pour raison de non-réponse dans les dépenses totales de protection de l'environnement selon la catégorie d'activité, 1998	28
Tableau A.1	Dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement selon l'industrie, 1998	31
Tableau A.2	Dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement selon l'activité et l'industrie, 1998	31
Tableau A.3	Dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement selon a province ou le territoire, 1998	32
Tableau A.4	Dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement selon l'activité et la province ou le territoire, 1998	32
Tableau A.5	Répartition des dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution et de la lutte contre la pollution (PPLCP) selon le milieu environnemental et l'industrie, 1998 . . .	33
Tableau A.6	Répartition des dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution et de la lutte contre la pollution (PPLCP) selon le milieu environnemental et la province ou le territoire, 1998	33
Tableau A.7	Répartition des dépenses en immobilisations visant les procédés de lutte contre la pollution (procédés en bout de chaîne) selon le milieu environnemental et l'industrie, 1998	34
Tableau A.8	Répartition des dépenses en immobilisations visant les procédés de lutte contre la pollution (procédés en bout de chaîne) selon le milieu environnemental et la province ou le territoire, 1998	34

Tableau A.9	Répartition des dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution selon le milieu environnemental et l'industrie, 1998	35
Tableau A.10	Répartition des dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution selon le milieu environnemental et la province ou le territoire, 1998	35
Tableau A.11	Dépenses d'exploitation au chapitre de la protection de l'environnement selon l'industrie, 1998	36
Tableau A.12	Dépenses d'exploitation au chapitre de la protection de l'environnement selon l'activité et l'industrie, 1998	37
Tableau A.13	Dépenses d'exploitation au chapitre de la protection de l'environnement selon la province ou le territoire, 1998	38
Tableau A.14	Dépenses d'exploitation au chapitre de la protection de l'environnement selon l'activité et la province ou le territoire, 1998	38
Tableau A.15	Fréquence des méthodes de prévention de la pollution selon l'industrie, 1998	39
Tableau A.16	Méthodes de prévention de la pollution projetées selon l'industrie, 1999-2000	39
Tableau A.17	Fréquence des méthodes de prévention de la pollution, selon la province ou le territoire, 1998	40
Tableau A.18	Méthodes de prévention de la pollution projetées selon la province ou le territoire, 1999-2000	40

Symboles

Les symboles normalisés suivants sont utilisés dans les publications de Statistique Canada :

- .. chiffres non disponibles
- ... chiffres inappropriés ou inapplicables
- nul ou zéro
- montant trop petit pour être exprimé
- x conformément aux exigences entourant le secret de la *Loi sur les statistiques*

Tous les chiffres de la présente publication sont exprimés en dollars courants.

PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À
www.statcan.ca



Avant propos

La présente publication entend traiter des estimations de l'Enquête sur les dépenses de protection de l'environnement (EDPE), 1998. L'enquête porte sur les dépenses en immobilisations et les dépenses d'exploitation effectuées en 1998 par les entreprises en prévision ou par suite d'une réglementation, d'une convention ou d'un accord volontaire en matière de protection de l'environnement.

La réglementation environnementale en vigueur ou prévue a une influence déterminante sur l'évolution des dépenses de l'industrie au chapitre de la protection de l'environnement. Au cours de la dernière décennie, les administrations publiques canadiennes ont adopté divers règlements visant à prévenir ou à réduire la pollution de l'air, les effluents et les déchets solides ainsi qu'à protéger la faune et l'habitat. Cependant, les dépenses de l'industrie au chapitre de la protection de l'environnement peuvent également être tributaires de conventions ou d'ententes volontaires entre les représentants des administrations publiques et de l'industrie. L'importance de ces accords ne cesse de croître; ces derniers incluent des mesures précises en matière de prévention ou de réduction de la pollution.

L'Enquête sur les dépenses de protection de l'environnement (EDPE) vise à combler des lacunes statistiques relativement au coût de la protection de l'environnement pour l'industrie et à la demande de produits et de services environnementaux connexes. En plus de couvrir les dépenses des entreprises au chapitre de la protection de l'environnement, l'EDPE, dont la portée a été élargie, couvre depuis 1997 l'adoption de pratiques de gestion de l'environnement, de pratiques de prévention de la pollution et de technologies environnementales. L'analyse de telles pratiques et de telles technologies fait l'objet d'une autre publication intitulée *Gestion et technologies environnementales du secteur des entreprises*, produit n° 16F0024XIF au catalogue, automne 2001.

Depuis l'année de référence 1998, l'Enquête sur les dépenses de protection de l'environnement est passée d'une enquête annuelle à une enquête biennale, en partie pour réduire le fardeau du répondant.

Les données présentées dans ce rapport ne tiennent pas compte des **limites du Nunavut établies en 1999** dans la mesure où toutes les données visent la période antérieure au 1^{er} avril 1999. Par conséquent, lorsqu'on fait état de données sur les Territoires du Nord-Ouest, celles-ci portent sur les Territoires du Nord-Ouest (y compris le Nunavut) tels qu'ils étaient définis avant le 1^{er} avril 1999¹.

Remerciements

La présente publication n'aurait pu être réalisée sans la collaboration des répondants à l'enquête et nous tenons à leur exprimer notre reconnaissance.

Ce rapport a été préparé par la Division des comptes et de la statistique de l'environnement sous la direction de Claude Simard, directeur, et d'Alice Born, chef, Enquêtes et comptes de protection de l'environnement. La collecte des données a été effectuée par la Division des opérations et de l'intégration (Mel Jones, directeur) et la Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Jeff Fritzsche, analyste, Enquêtes et comptes de protection de l'environnement, a assuré la gestion de l'enquête.

La contribution importante des personnes suivantes à diverses étapes du projet mérite d'être soulignée :

Alice Born

Wendy Gibbard

Anik Lacroix

Marc Lavergne

Hélène Trépanier

Sheri Vermette

1. Le 1^{er} avril 1999, le Territoire du Nunavut a été officiellement créé en vertu de l'Accord sur les revendications territoriales du Nunavut et de la Loi sur le Nunavut.

PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À
www.statcan.ca



1 Faits saillants

- Les dépenses totales au chapitre de la protection de l'environnement se sont chiffrées à 4,7 milliards de dollars en 1998; il s'agit là de la seconde baisse annuelle consécutive de ces dépenses.
- Les dépenses en immobilisations des entreprises ont reculé de 0,8 % en 1998 pour se fixer à 1,7 milliard de dollars; cette diminution est principalement attribuable à la réduction des dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution (-9,5 %) et, dans une moindre mesure, à la réduction des dépenses en immobilisations au chapitre des procédés en bout de chaîne (-0,9 %).
- En 1998, on a enregistré, pour la première fois depuis la mise en place de l'enquête en 1994, un fléchissement des dépenses en immobilisations au chapitre des procédés de prévention de la pollution.
- Les dépenses d'exploitation au chapitre de la protection de l'environnement se sont établies à 3,0 milliards de dollars en 1998, soit essentiellement le niveau observé l'année précédente. Près de la moitié des dépenses d'exploitation visaient les procédés en bout de chaîne, tandis que les procédés de prévention de la pollution ont accaparé un peu plus de 13 % de ces dépenses.
- Pour la cinquième année consécutive, l'industrie des usines de pâte à papier, de papier et de carton a affiché les dépenses d'exploitation et les dépenses en immobilisations les plus élevées au chapitre de la protection de l'environnement, bien que celles-ci diminuent annuellement depuis 1995. Les dépenses en immobilisations engagées par cette industrie au chapitre de la protection de l'environnement en 1998 se sont caractérisées par l'importance des sommes affectées à la prévention de la pollution (179,2 millions de dollars) et aux changements des procédés en bout de chaîne (89,1 millions de dollars) qui, ensemble, totalisaient 268,3 millions de dollars.
- L'industrie des produits chimiques s'est classée au deuxième rang pour ce qui est des dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement (189,2 millions de dollars), en hausse de 24 % par rapport à 1997. Suivaient de près l'industrie de l'extraction de pétrole et de gaz (186,5 millions de dollars, un montant pratiquement inchangé par rapport à 1997) et l'industrie de la première transformation des métaux (184,0 millions de dollars), qui a enregistré un repli de 37 % par rapport à 1997.
- On observe, entre 1995 et 1998, une évolution des dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution et de la lutte contre la pollution (PPLCP), évolution qui s'est faite au détriment des dépenses de prévention, de réduction et de contrôle des substances déversées dans les eaux de surface et au profit des dépenses visant les substances rejetées dans l'atmosphère. La proportion des dépenses au chapitre de la prévention, de la réduction et du contrôle des substances rejetées dans l'atmosphère est passée d'un peu plus de 35 % en 1995 à près de 55 % en 1998.
- En 1998, les entreprises privilégiaient l'adoption de procédés de prévention de la pollution pour réduire les émissions de substances dans l'atmosphère. Plus de 65 % des dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution visaient la réduction des émissions de substances dans l'atmosphère.
- Les entreprises ont consacré moins de la moitié (43 %) de leurs dépenses en immobilisations au chapitre des procédés en bout de chaîne à la réduction et au contrôle des substances rejetées dans l'atmosphère. La plus grande partie des autres dépenses en immobilisations visaient la réduction des émissions dans les eaux de surface et la gestion des déchets solides et liquides sur place.
- En 1998, la réutilisation et le recyclage sur place de matériaux constituaient les méthodes de prévention de la pollution privilégiées par les entreprises¹. Venaient ensuite la prévention des fuites et des déversements et la conservation de l'énergie. Ces trois méthodes sont les plus populaires depuis 1995.

1.1 Objectifs de l'enquête

L'Enquête sur les dépenses de protection de l'environnement (EDPE) est réalisée en vue de mesurer le coût imposé aux entreprises canadiennes pour que celles-ci se conforment à la réglementation, aux conventions et aux accords volontaires en vigueur ou prévus en matière de protection de l'environnement. L'EDPE permet également de recueillir des renseignements sur les pratiques de gestion de l'environnement et les technologies environnementales adoptées par l'industrie à des fins de prévention de la pollution et de lutte contre la pollution.

1. La réutilisation et le recyclage comprennent la recirculation, la réutilisation, la récupération et le recyclage de l'eau, de matières ou de substances générées durant le processus de production et excluent le transfert ou le recyclage de matières à l'extérieur du site. Notons à titre d'exemple la récupération de la vapeur, la récupération des boues, la recirculation de l'eau, et la réutilisation de l'eau pour les opérations de condensateur de réfrigération.

Un second rapport intitulé *Gestion et technologies environnementales du secteur des entreprises*¹ sera également rendu public sous peu. Il présentera des renseignements supplémentaires tirés de l'enquête et portant sur la gestion de l'environnement, les pratiques de prévention de la pollution et l'utilisation de technologies environnementales particulières par les entreprises.

1.2 Définitions

Le secteur des entreprises utilise diverses pratiques visant directement ou indirectement à protéger l'environnement contre les effets de ses activités de production. Ces pratiques sont généralement le fruit de la réglementation en matière de protection de l'environnement et, plus récemment, d'ententes et de mesures volontaires. Une des façons d'évaluer l'efficacité de ces pratiques consiste à mesurer les dépenses engagées au chapitre de la protection de l'environnement (encadrés 1.2.1 et 1.2.2).

1. Statistique Canada, produit n° 16F0024XIF au catalogue, automne 2001.

Encadré 1.2.1

Dépenses au chapitre de la protection de l'environnement

Les dépenses au chapitre de la protection de l'environnement couvrent toutes les dépenses en immobilisations (ou investissement), les dépenses en réparations et les dépenses d'exploitation (ou dépenses courantes) effectuées dans le but d'assurer le respect de la réglementation, des conventions¹ ou des ententes volontaires, en vigueur ou prévues, applicables au Canada.

La difficulté consiste à mesurer les dépenses à buts multiples, c'est-à-dire les dépenses engagées pour réduire les coûts de production et, simultanément, la consommation d'énergie ou la production de déchets. Il s'agit d'un problème propre aux dépenses des entreprises. C'est pourquoi, dans le cadre de l'enquête de 1997, on a élargi la définition de la protection de l'environnement de façon à inclure toutes les dépenses effectuées à des fins de conformité à la réglementation ou aux ententes volontaires officielles ou en prévision de celles-ci². Les dépenses au chapitre de la protection de l'environnement sont classées comme suit.

- **Dépenses au chapitre de la prévention de la pollution et de la lutte contre la pollution (PPLCP) :** Dépenses liées à la gestion des déchets solides, à la gestion des eaux usées, à la surveillance environnementale (p. ex. surveillance de la qualité de l'air) ainsi qu'au matériel et à la construction d'installations destinés à prévenir, réduire ou contrôler la pollution.

- **Autres dépenses au chapitre de la protection de l'environnement :** Dépenses liées à la remise en état et à la désaffectation de sites, aux évaluations et aux vérifications environnementales de même qu'à la protection et à la restauration de la faune et de l'habitat.

Les dépenses au chapitre de la recherche et du développement en matière environnementale sont exclues, en principe, des données sur les dépenses des entreprises. Ces données sont recueillies dans le cadre d'une autre enquête de Statistique Canada, l'Enquête sur la recherche et le développement dans l'industrie canadienne³.

Les dépenses en immobilisations couvrent toutes les dépenses pertinentes engagées au cours de l'année financière 1998 pour l'acquisition, l'installation et la réparation de machines et de matériel de même que pour la construction d'installations non résidentielles (par des entrepreneurs ou par les employés de l'établissement).

Les dépenses d'exploitation couvrent toutes les dépenses, définies selon la comptabilité de caisse plutôt que selon la comptabilité d'exercice, effectuées au cours de l'année financière 1998 au chapitre de l'entretien et de la réparation (de matériel environnemental existant), de la main-d'œuvre, du combustible et de l'électricité, des fournitures et approvisionnements ainsi que de l'achat de services.

1. Les conventions environnementales englobent tout engagement multilatéral officiel visant à atteindre des objectifs précis de protection de l'habitat ou de réduction de la pollution et de la production de déchets, comme l'Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air, le Protocole national sur l'emballage et le Programme de gestion responsable de l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques.

2. Toute entente volontaire mise en œuvre par un établissement ou la participation à un programme volontaire de nature environnementale, comme le programme Accélération de la réduction et de l'élimination des toxiques (ARET).

3. Statistique Canada, produit n° 88-001-XIB au catalogue.

Encadré 1.2.2

Définition des dépenses des entreprises au chapitre de la protection de l'environnement

Les dépenses d'exploitation, les dépenses en immobilisations et les dépenses en réparations des entreprises au chapitre de la protection de l'environnement se répartissent selon les catégories suivantes¹ :

Surveillance environnementale : Dépenses liées à l'achat de matériel et de fournitures, à la main-d'œuvre et aux services nécessaires à la surveillance des émissions de polluants qui pourraient compromettre la qualité de l'air, de l'eau et du sol.

Vérifications et évaluations environnementales : Dépenses engagées pour vérifier si les activités en cours sont conformes à la réglementation et pour évaluer l'incidence des projets proposés sur l'environnement.

Assainissement et désaffectation de sites : Dépenses liées à la remise en état de l'environnement endommagé et à la fermeture d'un site.

Protection de la faune et de l'habitat : Dépenses liées à la protection de la faune et de l'habitat contre les effets de l'activité économique et au rétablissement des espèces qui ont souffert de cette activité.

Traitement et contrôle de la pollution (procédés en bout de chaîne) : Dépenses liées au financement des procédés visant uniquement à réduire ou à contrôler les substances nuisibles émises durant l'activité normale de production (procédés intégrés), sans incidence sur le procédé de production proprement dit; dépenses liées aux services de gestion et au traitement des déchets et des eaux usées.

Prévention de la pollution² : Dépenses liées à la mise en œuvre de procédés de production nouveaux ou considérablement modifiés (procédés intégrés) visant à prévenir ou à réduire la production de déchets et de polluants; dépenses liées à la prévention de fuites et de déversements; dépenses liées à la conservation de l'eau et de l'énergie; dépenses liées à la recirculation, la récupération, la réutilisation et le recyclage de matériaux et de substances sur le site.

Frais, amendes et permis liés à l'environnement.

Autres dépenses au chapitre de la protection de l'environnement : Dépenses liées à l'administration de projets environnementaux, à la formation et à d'autres initiatives non classées ailleurs.

1. Chaque catégorie inclut les salaires et traitements des employés de l'entreprise travaillant directement à des projets environnementaux de même que les achats de services environnementaux auprès d'un sous-traitant ou d'une administration publique.

2. Veuillez noter que dans les publications antérieures intitulées *Dépenses de protection de l'environnement du secteur des entreprises*, on utilisait l'expression « procédés intégrés de LCP » pour désigner la prévention de la pollution. Les procédés intégrés sont une composante de la prévention de la pollution.

PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À
www.statcan.ca

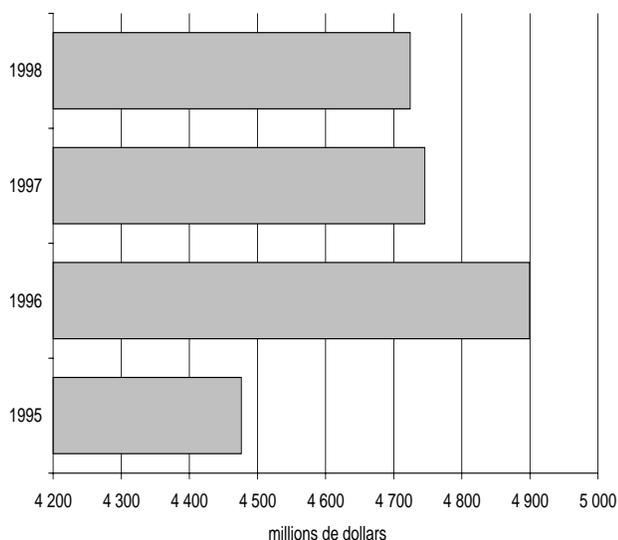


2 Résultats de l'enquête

2.1 Dépenses totales au chapitre de la protection de l'environnement

Les dépenses totales au chapitre de la protection de l'environnement se sont chiffrées à un peu plus de 4,7 milliards de dollars en 1998, en légère baisse par rapport à 1997 (figure 2.1.1 et tableau 2.1.1). Après avoir augmenté de plus de 400 millions de dollars entre 1995 et 1996, les dépenses totales au chapitre de la protection de l'environnement ont accusé un recul au cours des deux années qui ont suivi. La plus grande partie de la hausse observée entre 1995 et 1996 était attribuable à la croissance des dépenses d'exploitation. Depuis 1996, les dépenses totales d'exploitation sont restées stables, se situant à environ 3,0 milliards de dollars (figure 2.1.2).

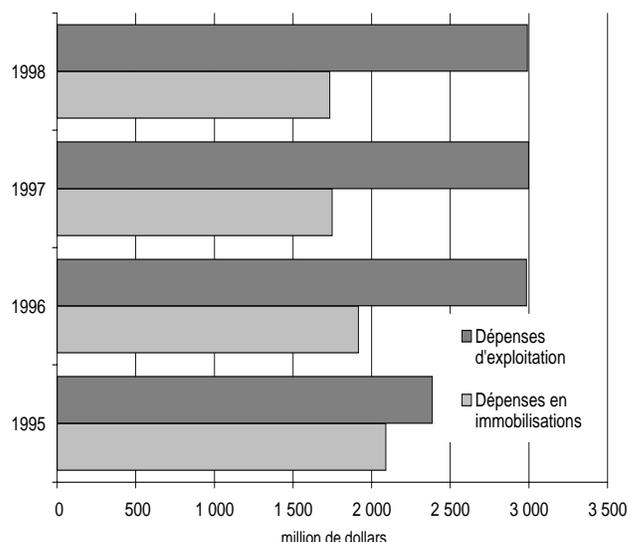
Figure 2.1.1
Dépenses totales des entreprises au chapitre de la protection de l'environnement, 1995 à 1998



Note :
Les chiffres visent les industries primaires et manufacturières. Pour une description complète de la couverture de l'Enquête sur les dépenses de protection de l'environnement, veuillez consulter la section 3, Méthodologie de l'enquête.
Source :
Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Les dépenses au chapitre de la prévention de la pollution et de la lutte contre la pollution (PPLCP)¹ se sont établies à 3,7 milliards de dollars en 1998 (tableaux A.1 et A.11). Les dépenses d'exploitation (2,2 milliards de dollars) représentaient près de 60 % de ces dépenses, les autres dépenses (1,5 milliard de dollars) étant liées aux immobilisations. Les procédés de lutte contre la pollution (LCP) en bout de chaîne ont accaparé les deux tiers des dépenses d'exploitation de PPLCP, tandis que plus de 80 % des dépenses en immobilisations de PPLCP étaient réparties également entre les procédés de LCP en bout de chaîne et les procédés de prévention de la pollution (684,6 millions et 648,7 millions de dollars respectivement).

Figure 2.1.2
Dépenses d'exploitation et dépenses en immobilisations des entreprises au chapitre de la protection de l'environnement, 1995 à 1998



Note :
Les chiffres visent les industries primaires et manufacturières. Pour une description complète de la couverture de l'Enquête sur les dépenses de protection de l'environnement, veuillez consulter la section 3, Méthodologie de l'enquête.
Source :
Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Dépenses en immobilisations des entreprises au chapitre de la protection de l'environnement²

Les dépenses en immobilisations des entreprises au chapitre de la protection de l'environnement se sont chiffrées à 1,7 milliard de dollars en 1998 (tableaux 2.1.1, 2.1.2 et A.1)³. Il s'agit là d'une baisse de moins de 1 % comparativement à 1997 (figure 2.1.2). Ce fléchissement

1. Les dépenses de la PPLCP couvrent les dépenses en immobilisations au chapitre des procédés de lutte contre la pollution en bout de chaîne, des procédés (intégrés) de prévention de la pollution et de la surveillance environnementale.
2. Pour une description des dépenses en immobilisations, voir l'encadré 1.2.1, page 2.
3. Les chiffres couvrent la catégorie « Autres industries manufacturières ».

Tableau 2.1.1

Répartition des dépenses de protection de l'environnement selon l'industrie et la province ou le territoire, 1998

Industrie	Dépenses en immobilisations		Dépenses d'exploitation		Dépenses totales millions de dollars
	millions de dollars	pourcentage du total	millions de dollars	pourcentage du total	
Exploitation forestière	7,4	6,0	116,5	94,0	124,0
Extraction de pétrole et de gaz	186,5	41,9	258,4	58,1	444,9
Extraction minière	81,2	24,6	248,8	75,4	330,0
Production, transport et distribution d'électricité	124,0	29,6	295,6	70,4	419,6
Distribution de gaz naturel	16,8	65,4	8,9	34,6	25,7
Aliments	60,8	33,0	123,7	67,0	184,5
Boissons et produits du tabac	5,5	20,6	21,2	79,4	26,7
Produits en bois	96,3	41,2	137,6	58,8	233,8
Usines de pâte à papier, de papier et de carton	287,7	42,6	387,5	57,4	675,2
Produits du pétrole et du charbon	141,0	42,9	187,3	57,1	328,3
Produits chimiques	189,2	44,9	231,9	55,1	421,1
Produits minéraux non métalliques	54,3	55,7	43,2	44,3	97,6
Première transformation des métaux	184,0	30,5	419,2	69,5	603,1
Matériel de transport	48,7	25,9	139,4	74,1	188,1
Transport par pipeline	115,6	78,2	32,2	21,8	147,9
Autres industries manufacturières ¹	135,0	28,5	338,8	71,5	473,8
Total	1 734,2	36,7	2 990,2	63,3	4 724,4
Province ou territoire	Dépenses en immobilisations		Dépenses d'exploitation		Dépenses du total millions de dollars
	millions de dollars	pourcentage du total	millions de dollars	pourcentage du total	
Terre-Neuve	14,5	46,0	17,0	54,0	31,4
Île-du-Prince-Édouard	1,2	28,0	3,1	72,0	4,4
Nouvelle-Écosse	15,7	26,4	43,7	73,6	59,4
Nouveau-Brunswick	53,4	34,8	99,9	65,2	153,3
Québec	263,2	31,9	560,9	68,1	824,1
Ontario	573,8	32,1	1 211,4	67,9	1 785,2
Manitoba	61,5	46,2	71,4	53,8	132,9
Saskatchewan	168,5	58,5	119,6	41,5	288,1
Alberta	379,2	43,8	487,0	56,2	866,2
Colombie-Britannique	194,5	34,7	366,1	65,3	560,6
Territoire du Yukon et Territoires du Nord-Ouest ²	8,7	46,4	10,0	53,6	18,7
Canada	1 734,2	36,7	2 990,2	63,3	4 724,4

Notes :

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

1. Les « Autres industries manufacturières » couvrent toutes les autres industries manufacturières non classées ailleurs.

2. Inclut le Nunavut.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

est principalement attribuable à une diminution de 9,5 % des dépenses visant les procédés de prévention de la pollution¹. Par comparaison, les dépenses en immobilisations au chapitre des procédés en bout de chaîne ont diminué de 0,9 % (tableau 2.1.2). Depuis 1995, les entreprises ont constamment réduit leurs investissements dans les procédés en bout de chaîne et ont accru leurs dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution. Toutefois, pour la première fois en 1998, on a enregistré une baisse des dépenses en immobilisations visant les procédés de prévention de la pollution (figure 2.1.3).

Bien que les dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement aient diminué chaque année entre 1995 et 1998, la baisse accusée en 1998 était moins

marquée que les baisses des années précédentes (tableau 2.1.2). En 1998, les investissements se rapportant aux procédés en bout de chaîne (dépenses pour réduire ou contrôler les substances nuisibles résultant de la production) ont fléchi de 43 % par rapport à 1995. Par comparaison, les investissements touchant les procédés de prévention de la pollution ont augmenté de 141 % au cours de la même période.

Il n'est pas surprenant de constater une forte corrélation positive entre les niveaux des dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement et des dépenses totales en immobilisations selon l'industrie. Ainsi, plusieurs industries (comme celles des produits minéraux non métalliques, des produits du pétrole et du charbon, des produits chimiques et du transport par pipeline) qui ont accru leurs dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement en 1998 par rapport à 1997 ont également augmenté leurs dépenses totales en immobilisations durant la même période. Il semblait en aller de même pour les industries qui ont réduit leurs dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement.

1. Les chiffres excluent la catégorie « Autres industries manufacturières ». Il convient de noter que, dans les publications antérieures intitulées *Dépenses de protection de l'environnement du secteur des entreprises*, la prévention de la pollution était désignée par le terme « procédés intégrés de LCP ». Pour une description des procédés de prévention de la pollution et de bout de chaîne, voir l'encadré 1.2.2, page 3.

Tableau 2.1.2

Dépenses au chapitre de la protection de l'environnement selon l'industrie et l'activité, 1997 et 1998

	Surveillance environnementale		Vérifications et évaluations environnementales		Assainissement et désaffectation		Protection de la faune et de l'habitat		Procédés de LCP en bout de chaîne		Procédés de LCP intégrés		Frais, amendes et permis		Autres		Total		
	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	
	millions de dollars																		
Dépenses d'exploitation																			
Exploitation forestière	1,6	3,0	3,1	5,0	10,5	19,1	68,8	70,4	7,9	5,4	1,7	4,4	0,5	1,4	2,0	7,8	96,1	116,5	
Extraction de pétrole et de gaz ²	17,4	16,0	13,4	8,6	107,4	110,2	1,6	1,3	61,1	55,0	15,2	26,4	6,8	9,2	26,0	31,7	248,8	258,4	
Extraction minière	20,4	20,6	7,5	4,8	54,9	55,8	3,2	2,3	122,4	104,9	39,0	38,7	4,1	4,6	20,0	17,2	271,6	248,8	
Production, transport et distribution d'électricité ³	6,4	6,6	x	34,2	x	5,7	25,6	12,0	70,2	x	x	5,3	30,2	32,7	28,7	x	240,3	295,6	
Distribution de gaz naturel ⁴	..	0,3	..	1,6	..	0,6	..	0,1	..	2,4	..	0,7	..	0,1	..	3,2	..	8,9	
Aliments ⁵	8,3	11,0	x	2,6	x	0,2	0,6	3,7	70,6	78,4	x	14,2	9,7	9,6	3,4	4,0	115,8	123,7	
Boissons et produits du tabac ⁶	0,6	0,8	0,5	0,5	1,4	0,9	-	..	13,4	13,3	1,3	1,6	2,8	2,3	2,2	1,8	22,2	21,2	
Produits en bois	5,9	8,5	2,2	2,4	5,9	15,8	10,4	29,4	28,9	x	8,9	21,4	6,6	5,6	2,8	x	71,7	137,6	
Usines de pâte à papier, de papier et de carton ⁶	52,6	43,7	11,9	3,6	6,4	3,3	25,4	11,4	251,1	241,9	95,7	62,8	9,2	8,0	26,1	12,8	478,3	387,5	
Produits du pétrole et du charbon	7,3	7,3	3,8	2,4	32,8	4,1	0,5	..	111,2	101,5	66,0	56,4	0,2	1,1	13,5	14,4	235,3	187,3	
Produits chimiques	31,9	25,0	7,0	6,5	30,6	42,3	1,3	1,3	104,7	101,5	34,1	34,5	2,2	2,5	15,1	18,3	226,9	231,9	
Produits minéraux non métalliques ⁷	1,8	2,5	3,2	3,3	6,2	2,8	-	1,0	17,6	20,8	5,5	5,9	1,4	2,8	3,4	4,1	39,1	43,2	
Première transformation des métaux	44,0	37,2	5,6	5,8	28,5	16,9	6,0	5,8	319,0	275,7	60,5	61,4	4,9	2,7	16,9	13,6	485,4	419,2	
Matériel de transport	6,5	5,8	2,7	2,3	2,8	18,0	3,8	0,1	101,7	89,8	12,0	10,8	1,4	0,9	8,7	11,7	139,5	139,4	
Transport par pipeline ⁸	1,4	2,0	2,6	0,7	5,0	4,2	0,3	0,3	13,4	8,1	2,9	4,4	0,9	1,4	8,3	11,2	34,8	32,2	
Autres industries manufacturières	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	291,2	338,8
Total excluant autres industries manufacturières	206,1	190,2	81,0	84,3	298,2	300,1	147,4	139,2	1 293,2	1 304,8	421,8	348,8	80,9	84,9	177,2	199,1	2 705,9	2 651,4	
Total	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2 997,1	2 990,2
	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	
	millions de dollars																		
Dépenses en immobilisations																			
Exploitation forestière	..	0,5	0,6	0,1	0,8	0,2	0,8	3,0	0,9	1,5	4,6	2,1	..	..	..	..	7,6	7,4
Extraction de pétrole et de gaz ²	7,7	4,3	8,7	9,9	63,4	69,4	3,2	0,9	59,2	55,5	40,7	46,5	..	..	..	..	183,0	186,5
Extraction minière	2,3	2,1	5,2	5,8	7,7	8,1	0,8	3,8	31,0	33,4	33,4	28,1	..	..	..	..	80,4	81,2
Production, transport et distribution d'électricité ³	x	4,9	18,9	19,2	x	1,7	17,5	20,7	57,4	56,5	9,8	21,0	..	..	..	..	113,9	124,0
Distribution de gaz naturel ⁴	..	0,1	..	0,6	..	0,6	..	0,2	..	1,0	..	14,5	..	..	..	..	..	16,8
Aliments ⁵	x	2,5	0,1	0,9	x	1,3	x	5,8	39,5	37,6	31,5	12,7	..	..	..	..	73,8	60,8
Boissons et produits du tabac	0,8	1,0	0,1	0,2	0,8	0,1	-	0,2	3,4	2,6	1,4	1,5	..	..	..	..	6,5	5,5
Produits en bois	3,4	3,1	1,0	0,6	x	6,4	x	2,4	49,3	66,0	21,6	17,8	..	..	..	..	77,4	96,3
Usines de pâte à papier, de papier et de carton ⁶	6,2	13,2	1,9	0,5	3,5	4,6	3,0	1,1	180,0	89,1	136,8	179,2	..	..	..	..	331,5	287,7
Produits du pétrole et du charbon	2,8	0,5	3,1	3,0	13,4	5,4	3,8	1,2	38,7	82,2	63,2	48,6	..	..	..	..	124,8	141,0
Produits chimiques	7,4	18,6	5,3	3,3	9,4	7,0	0,8	0,4	64,5	65,7	65,0	94,3	..	..	..	..	152,5	189,2
Produits minéraux non métalliques ⁷	0,3	4,0	0,7	0,1	1,9	2,5	-	..	19,8	32,6	9,4	15,1	..	..	..	..	32,1	54,3
Première transformation des métaux	18,5	4,6	0,4	0,4	x	1,4	x	1,3	107,7	102,9	161,9	73,4	..	..	..	..	290,4	184,0
Matériel de transport	0,8	0,7	0,2	0,2	x	1,0	x	0,2	24,8	16,3	93,2	30,4	..	..	..	..	121,2	48,7
Transport par pipeline ⁸	0,6	0,6	6,2	6,4	5,0	2,9	1,3	0,5	14,1	41,6	43,3	63,7	..	..	..	..	70,6	115,6
Autres industries manufacturières	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	82,9	135,0
Total excluant autres industries manufacturières	60,9	60,7	52,3	51,0	113,8	112,5	32,3	41,6	690,3	684,6	716,0	648,7	..	..	..	..	1 665,7	1 599,1
Total	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1 748,6	1 734,2

Notes :

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Avant l'année de référence 1998, on utilisait la Classification type des industries (CTI) de 1980 pour les déclarations. Cependant, depuis l'année de référence 1998, les données sont fondées sur le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN). Pour en savoir davantage, consultez la section 3, Méthodologie de l'enquête.

1. L'achat de services de gestion des déchets et de services d'égout est inclus dans les dépenses d'exploitation en procédés de LCP en bout de chaîne.

2. En 1997, cette industrie était désignée par le terme « pétrole brut et gaz naturel ».

3. En 1997, cette industrie était désignée par le terme « énergie électrique ».

4. Les chiffres pour cette industrie étaient indisponibles en 1997. On a combiné ces données avec celles du « transport par pipeline ».

5. En 1997, les industries des aliments et des produits du tabac faisaient partie du même groupe d'industries.

6. En 1997, cette industrie était désignée par le terme « pâtes et papier ».

7. Les dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de la faune et de l'habitat sont comprises dans les dépenses de « l'assainissement et de la désaffectation des sites ».

8. En 1997, les données du « transport par pipeline » étaient combinées avec les données de l'industrie de la « distribution du gaz naturel ».

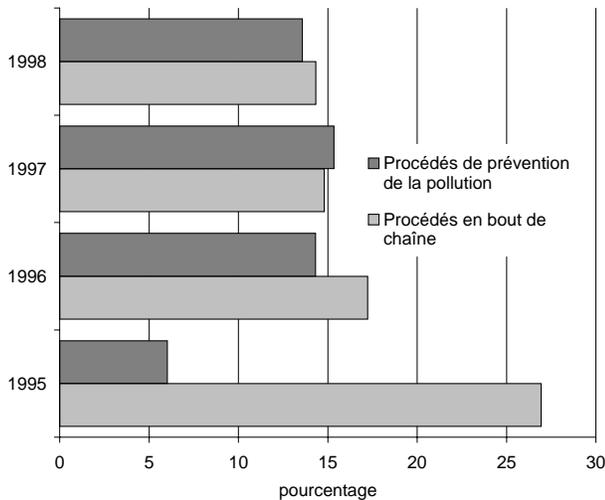
Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

nement (notamment les industries de l'exploitation forestière, des usines de pâte à papier, de papier et de carton, de la première transformation des métaux et du matériel de transport); ces industries ont également comprimé leurs dépenses totales en immobilisations¹.

Figure 2.1.3

Dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution et des procédés en bout de chaîne exprimées en pourcentage des dépenses totales au chapitre de la protection de l'environnement, 1995 à 1998



Note :

Avant 1997, la catégorie de dépenses « Prévention de la pollution » était désignée par le terme « procédés de LCP intégrés ». Les chiffres visent les industries primaires et manufacturières. Pour une description complète de la couverture de l'Enquête sur les dépenses de protection de l'environnement, veuillez consulter la section 3, Méthodologie de l'enquête.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Dépenses d'exploitation des entreprises au chapitre de la protection de l'environnement

Les dépenses d'exploitation des entreprises au chapitre de la protection de l'environnement sont restées pratiquement inchangées en 1997 et 1998, se chiffrant à 3,0 milliards de dollars (tableaux 2.1.1. et 2.1.2)². Les dépenses d'exploitation représentaient 63,3 % des dépenses totales au chapitre de la protection de l'environnement en 1998. Près de la moitié des dépenses d'exploitation visaient les procédés en bout de chaîne³. Par comparaison, les dépenses d'exploitation au chapitre des procédés de prévention de la pollution représentaient 13,2 % des dépenses totales d'exploitation au chapitre de la protection de l'environnement.

1. Statistique Canada, *Investissements privés et publics au Canada, perspective révisée 1998*, produit n° 61-206-XIB au catalogue, Ottawa.

2. Les chiffres visent la catégorie « Autres industries manufacturières ».

3. Les chiffres excluent la catégorie « Autres industries manufacturières ».

Pour les entreprises de toutes les industries, exception faite des industries de distribution de gaz naturel, des produits minéraux non métalliques et du transport par pipeline, les dépenses d'exploitation représentaient la majorité des dépenses engagées. À titre d'exemple, les dépenses d'exploitation des entreprises touchant l'industrie de l'exploitation forestière, de l'industrie minière, de l'industrie des boissons et des produits du tabac représentaient plus de 75 % des dépenses au chapitre de la protection de l'environnement.

2.2 Dépenses au chapitre de la protection de l'environnement selon l'industrie⁴

Les cinq industries ayant déclaré les dépenses les plus élevées au chapitre de la protection de l'environnement en 1998 sont les industries des usines de pâte à papier, de papier et de carton, de la première transformation des métaux, de l'extraction de pétrole et de gaz, des produits chimiques, et de la production, du transport et de la distribution d'électricité (figure 2.2.1). Ensemble, ces industries ont consacré plus de 2,5 milliards de dollars à la protection de l'environnement en 1998. Selon les résultats de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) établi par Environnement Canada en 1998⁵, ces cinq industries ont également déclaré les émissions sur le site les plus importantes de polluants visés par l'INRP. Bien que l'INRP ne répertorie qu'une partie des polluants chimiques rejetés par les entreprises et que l'on doive faire preuve de circonspection pour toute comparaison avec les données de l'Enquête sur les dépenses de protection de l'environnement (EDPE), il s'agit là d'un point de départ utile pour la comparaison des dépenses au chapitre de la protection de l'environnement selon l'industrie et les émissions.

Usines de pâte à papier, de papier et de carton

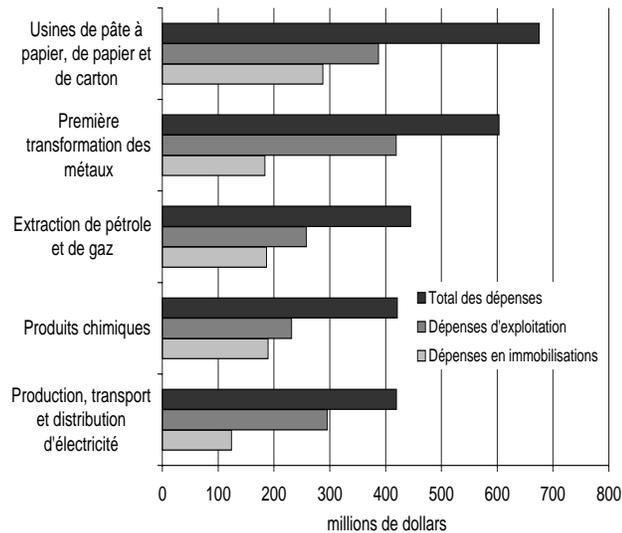
En 1998, les dépenses totales au chapitre de la protection de l'environnement engagées par l'industrie des usines de pâte à papier, de papier et de carton se sont chiffrées à 675,2 millions de dollars, en baisse de 16,6 % par rapport à

4. Avant l'année de référence 1998, on utilisait la Classification type des industries (CTI) de 1980 pour les déclarations. Cependant, à partir de l'année de référence 1998, les données sont fondées sur le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN). Pour de plus amples renseignements, voir la section 3, Méthodologie de l'enquête.

5. L'INRP constitue un inventaire national légiféré des rejets et des transferts de polluants au Canada. Toute installation qui répond aux exigences de l'INRP doit déposer un rapport à Environnement Canada. Pour en savoir davantage, consultez la publication de la Direction des données sur la pollution d'Environnement Canada intitulée *Inventaire national des rejets de polluants, Compte rendu national 1998*, Ottawa, ou consultez le module Centre canadien d'information sur la prévention de la pollution du site Web d'Environnement Canada à <www.ec.gc.ca/pdb/npri/npri_home_f.cfm> (consulté le 24 mai 2001).

1997 (tableau 2.1.1). Plus de la moitié de cette réduction est imputable à la diminution des dépenses d'exploitation liées à la protection de l'environnement en 1998 (-90,8 millions de dollars) par rapport à l'année précédente, tandis que les dépenses en immobilisations à ce chapitre se sont contractées de 43,8 millions de dollars (tableau 2.1.2). À titre de comparaison, les dépenses totales d'investissement (environnementales et non environnementales) effectuées par cette industrie ont également diminué au cours de la même période¹.

Figure 2.2.1
Les cinq premières industries au chapitre des dépenses relatives à la protection de l'environnement, 1998



Source :
 Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

En 1998, la baisse des dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement a été nettement moins marquée qu'elle ne l'avait été au cours des années antérieures. Par exemple, en 1997, les dépenses en immobilisations avaient diminué de 319,3 millions de dollars par rapport à 1996. Selon des représentants de cette industrie, il semble que les sociétés de pâtes et papiers aient amorcé une transition à la fin des années 1980 et au début des années 1990, les dépenses considérables d'investissement au chapitre de la protection de l'environnement cédant le pas à l'amélioration des procédés de production et à la qualité des produits². De plus, l'industrie des pâtes et papiers³ était, au début des

années 1990, assujettie à une réglementation environnementale stricte relativement à la réduction des effluents d'eaux usées et des émissions atmosphériques. L'industrie avait jusqu'à la fin de 1995 pour se conformer à la réglementation fédérale et provinciale sur les effluents, ce qui explique les fortes baisses des dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement en 1996, 1997 et 1998. La faiblesse persistante des cours des marchandises observée à l'échelle mondiale en 1998⁴ pourrait également avoir contribué à la diminution des dépenses en immobilisations dans cette industrie.

En dépit de ce recul, l'industrie des usines de pâte à papier, de papier et de carton s'est classée au premier rang en 1998 par rapport aux autres industries, quant aux dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement (287,7 millions de dollars) et ce, pour la cinquième année consécutive. Une forte proportion de ces dépenses ont été attribuées aux procédés de prévention de la pollution (179,2 millions de dollars), en hausse de 30,9 % par rapport à 1997 (tableau 2.1.2). Malgré la croissance globale des dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution en 1998, la majorité des répondants de cette industrie ont déclaré une réduction des dépenses en immobilisations visant les procédés de prévention de la pollution. Ces baisses ont été contrebalancées par les dépenses engagées dans un certain nombre de grands projets. Les entreprises de pâtes et papiers ont mis en œuvre divers programmes de prévention de la pollution tels que la conversion de l'exploitation des combustibles fossiles à l'exploitation des combustibles tirés de la biomasse, l'amélioration de l'efficacité des procédés et le recours accru à la cogénération⁵. Les dépenses en immobilisations au chapitre des procédés en bout de chaîne se sont établies à 89,1 millions de dollars en 1998, en baisse de 50,5 % par rapport à l'année précédente.

Première transformation des métaux

L'industrie de la première transformation des métaux a consacré un peu plus de 603,2 millions de dollars à la protection de l'environnement en 1998, une somme en recul de 22,3 % par rapport à 1997 (tableaux 2.1.1 et 2.1.2).

Les dépenses d'exploitation ont fléchi de 66,2 millions de dollars par rapport à 1997 pour se fixer à 419,2 millions de dollars, principalement en raison de la réduction des dépenses au chapitre de l'assainissement et de la désaffectation des sites (-11,6 millions de dollars), et des procédés en bout de chaîne (-43,3 millions de dollars).

Les dépenses environnementales visant les projets d'immobilisations ont connu un repli de 106,4 millions de dollars par rapport à 1997 pour se chiffrer à 184,0 millions

1. Statistique Canada, *Investissements privés et publics au Canada, perspective révisée*, divers numéros, produit n° 61-206 XIB au catalogue, Ottawa.

2. J. Baily, « Upgrading and Expanding Production is Still Industry Focus », *Pulp and Paper Canada*, vol. 99, no 6, juin 1998, p. 21 à 34.

3. L'industrie des usines de pâtes à papier et l'industrie des usines de papier sont des composantes de l'industrie des usines de pâtes, de papier et de carton. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter Statistique Canada, *Système de classification des industries de l'Amérique du Nord, Canada 1997*, produit no 12-501-XPB au catalogue, Ottawa, 1998.

4. Statistique Canada, *Statistiques financières trimestrielles des entreprises*, produit n° 61-008-XPB au catalogue, Ottawa, 1998.

5. Ressources naturelles Canada, Office de l'efficacité énergétique, *Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne — Rapport annuel 1998-1999*, Ottawa, 1999.

de dollars. La réduction est principalement attribuable à la compression des investissements au chapitre des procédés de prévention de la pollution (-88,5 millions de dollars) et de la surveillance environnementale (-13,9 millions de dollars). Après avoir atteint un sommet de 180,5 millions de dollars en 1996, les dépenses en immobilisations au chapitre des procédés de prévention de la pollution ont diminué chaque année pour s'établir à 73,4 millions de dollars en 1998. Cette même année, les dépenses en immobilisations en procédés de bout de chaîne (102,9 millions de dollars) ont surpassé les dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution pour la première fois depuis 1995.

Dans l'industrie de la première transformation des métaux, les dépenses totales d'investissement visant la protection de l'environnement ont augmenté en 1996 et en 1997, mais ont décliné en 1998. Cette courbe concorde avec la tendance globale à l'augmentation des dépenses totales en immobilisations observée dans l'industrie au cours de la même période et trace une baisse correspondante en 1998¹. La baisse de la production dans cette industrie pourrait avoir été l'un des facteurs à l'origine de la réduction des investissements dans la protection de l'environnement en 1998².

Extraction de pétrole et de gaz

L'industrie de l'extraction de pétrole et de gaz s'est classée au troisième rang pour ce qui est des dépenses de protection de l'environnement (444,9 millions de dollars) en 1998 (tableau 2.1.1). Il s'agit là d'une augmentation de 3,0 % par rapport à la même période un an plus tôt (tableau 2.1.2). Les sommes les plus importantes engagées par cette industrie ont été affectées à l'assainissement et à la désaffectation de sites (179,6 millions de dollars). De ce montant, 110,2 millions de dollars constituaient des dépenses d'exploitation et le reste (69,4 millions de dollars), des dépenses en immobilisations, ces deux montants ayant progressé de 2,6 % et de 9,5 % respectivement.

Les dépenses en immobilisations au chapitre des procédés de prévention de la pollution se sont accrues annuellement de 1995 à 1998, pour atteindre 46,5 millions de dollars en 1998, en hausse de 14,2 % par rapport à 1997. Les dépenses en immobilisations au chapitre des procédés en bout de chaîne se sont repliées de 6,1 % en 1998 pour se fixer à 55,5 millions de dollars.

Produits chimiques

En 1998, les dépenses globales engagées par l'industrie des produits chimiques au chapitre de la protection de l'environnement ont grimpé de 11,0 % par rapport à l'année

précédente pour atteindre 421,1 millions de dollars (tableau 2.1.1). Cette croissance survient après des hausses successives en 1996 et 1997 (+30,0 % et +22,2 % respectivement). L'augmentation observée en 1998 est surtout attribuable au bond des dépenses en immobilisations (+36,8 millions de dollars ou 24,1 %), tandis que les dépenses d'exploitation ont connu une progression plus modérée de 2,2 % ou 5,0 millions de dollars (tableau 2.1.2). Cette hausse des dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement concorde avec l'augmentation globale des dépenses totales en immobilisations de cette industrie en 1998³.

L'industrie des produits chimiques a engagé, en 1998, des dépenses en immobilisations de 94,3 millions de dollars au chapitre de la prévention de la pollution, soit 29,3 millions de dollars de plus (+45,1 %) que l'année précédente. La tendance à investir davantage dans les procédés de prévention de la pollution s'était également fait sentir en 1997, les dépenses à ce titre étant passées de 17,2 millions de dollars en 1996 à 65,0 millions de dollars en 1997. La cogénération, l'efficacité énergétique et la réduction du brûlage à la torche sont autant d'exemples de mesures de prévention de la pollution adoptées par l'industrie des produits chimiques⁴. Le second secteur marqué par une hausse appréciable des dépenses en immobilisations est celui de la surveillance environnementale, les dépenses à ce titre ayant augmenté de 11,2 millions de dollars par rapport à 1997 pour se chiffrer à 18,6 millions de dollars.

Les dépenses en immobilisations effectuées par l'industrie des produits chimiques au chapitre des procédés en bout de chaîne se sont également accrues entre 1995 et 1998. En 1998, les investissements ont légèrement augmenté (+1,7 %) par rapport à l'année précédente pour atteindre 65,7 millions de dollars. Toutefois, les dépenses en immobilisations visant la modification de procédés en bout de chaîne avaient enregistré une progression nettement plus marquée en 1996 et 1997, soit de 29,8 % et 43,1 % respectivement.

Produits du pétrole et du charbon

Après avoir affiché une croissance appréciable des dépenses au chapitre de la protection de l'environnement en 1996 et 1997 (+56,2 % et +16,1 % respectivement), l'industrie des produits du pétrole et du charbon a réduit ses dépenses de 8,8 % en 1998, lesquelles se sont établies à 328,3 millions de dollars (tableau 2.1.1). Le recul s'explique en grande partie par la diminution des dépenses au chapitre de l'assainissement et de la désaffectation des sites et des changements apportés aux procédés de prévention de la pollution (tableau 2.1.2).

1. Statistique Canada, *Investissements privés et publics au Canada, perspective révisée*, divers numéros, produit n° 61-206 XIB au catalogue, Ottawa.

2. Statistique Canada, *Statistiques financières trimestrielles des entreprises*, produit n° 61-008-XPB au catalogue, Ottawa, 1999.

3. Statistique Canada, *Investissements privés et publics au Canada, perspective révisée*, divers numéros, produit no 61-206 XIB au catalogue, Ottawa.

4. Ressources naturelles Canada, *Office de l'efficacité énergétique, Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne — Rapport annuel 1998-1999*, Ottawa, 1999.

L'industrie des produits du pétrole et du charbon a accusé la plus forte baisse de toutes les industries visées par l'enquête au chapitre des dépenses relatives à l'assainissement et à la désaffectation des sites. Les dépenses d'exploitation (-87,4 %) et les dépenses en immobilisations (-59,2 %) de cette catégorie ont fléchi, et ces baisses se sont chiffrées globalement à 36,6 millions de dollars.

Les dépenses au chapitre des procédés de prévention de la pollution ont diminué de 24,2 millions de dollars au cours de la même période pour s'établir à 105,0 millions de dollars. Plus de la moitié de la baisse (29,2 millions de dollars) est attribuable à la diminution des dépenses en immobilisations, le reste étant justifié par le recul des dépenses d'exploitation.

Contrairement aux dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution, les dépenses en immobilisations visant les procédés en bout de chaîne ont plus que doublé par rapport à 1997 pour se situer à 82,2 millions de dollars en 1998. Ce montant surpasse le sommet antérieur de 67,1 millions de dollars atteint en 1995. Cette augmentation s'explique dans une large mesure par quelques projets d'envergure. En dépit de la hausse des investissements dans les procédés en bout de chaîne, les dépenses d'exploitation ont reculé de près de 9 % pour se fixer à 101,5 millions de dollars en 1998.

Transport par pipeline et distribution de gaz naturel¹

Les industries du transport par pipeline et de la distribution de gaz naturel ont déclaré, en 1998, une hausse des dépenses de 64,7 % au chapitre de la protection de l'environnement; il s'agit là de la plus forte augmentation observée dans les diverses industries. Les dépenses totales en matière de protection de l'environnement se sont établies à 173,6 millions de dollars (tableau 2.1.1). Pratiquement toute l'augmentation est attribuable à la hausse des dépenses en immobilisations au chapitre des changements aux procédés en bout de chaîne et de prévention de la pollution (tableau 2.1.2). Si les dépenses d'exploitation ont progressé de 18,1 % par rapport à 1997 pour atteindre 41,1 millions de dollars, les dépenses en immobilisations ont, quant à elles, bondi de 87,7 % pour se fixer à 132,5 millions de dollars (+61,9 millions de dollars). En 1998, l'industrie du transport par pipeline a également

déclaré une forte augmentation des dépenses totales en immobilisations aux fins de l'expansion des pipelines et du renouvellement des infrastructures (+63,7 % par rapport à 1997) pour faire face à la demande accrue d'énergie résultant d'une forte croissance économique et de la rotation des immobilisations².

Les dépenses en immobilisations liées aux procédés en bout de chaîne ont totalisé 43,6 millions de dollars en 1998; elles s'établissaient à 14,1 millions de dollars l'année précédente. Les dépenses engagées pour la prévention de la pollution sont passées de 43,3 millions de dollars en 1997 à 92,6 millions de dollars en 1998, alors que les dépenses au chapitre des procédés de prévention de la pollution ont augmenté chaque année depuis 1995. Les industries du transport par pipeline et de la distribution de gaz naturel ont investi dans des secteurs tels que l'amélioration du rendement du carburant, la reformulation des carburants et l'amélioration des technologies de canalisation et des réservoirs de stockage³.

Autres industries

En 1998, l'industrie de la production, du transport et de la distribution d'électricité a déclaré des dépenses de 419,6 millions de dollars au chapitre de la protection de l'environnement; cette somme étant de 18,4 % supérieure à celle déclarée en 1997 (tableaux 2.1.1 et 2.1.2). L'industrie de l'extraction minière a consacré 330,0 millions de dollars à la protection de l'environnement, en baisse de 6,2 % par rapport à 1997. La majeure partie de cette diminution s'explique par la compression des dépenses d'exploitation visant les procédés en bout de chaîne (-17,5 millions de dollars) de même que par la réduction des dépenses en immobilisations au chapitre des procédés de prévention de la pollution (-5,3 millions de dollars).

On relève, comparativement à 1997, une hausse des dépenses au chapitre de la protection de l'environnement dans les industries des produits en bois (+56,8 %) et de l'exploitation forestière (+19,5 %) (tableau 2.1.1). La croissance des dépenses visant les procédés en bout de chaîne et les procédés de prévention de la pollution explique, dans une large mesure, l'augmentation survenue dans l'industrie des produits en bois (tableau 2.1.2). Dans l'industrie de l'exploitation forestière, l'augmentation des dépenses est surtout attribuable à la progression des coûts d'exploitation associés à l'assainissement et à la désaffectation des sites et à d'« Autres » dépenses⁴.

1. Les données relatives à l'industrie du transport par pipeline et à l'industrie de la distribution de gaz naturel sont déclarées de façon distincte en 1998. Elles ont été combinées pour les fins de comparaisons avec les données des années antérieures. L'industrie du transport par pipeline comprend les établissements dont l'activité principale consiste à assurer le transport par pipeline de divers produits, par exemple, le pétrole brut, le gaz naturel et les produits raffinés du pétrole. L'industrie de la distribution de gaz naturel comprend les établissements assurant la distribution de gaz naturel ou synthétique au consommateur final par un système de canalisation. Voir Statistique Canada, mars 1998, *Système de classification des industries de l'Amérique du Nord, Canada 1997*, n° 12-501-XPX au catalogue, Ottawa.

2. Ressources naturelles Canada, *Op. cit.*

3. Ressources naturelles Canada, *Office de l'efficacité énergétique, Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne — Rapport annuel 1998-1999*, Ottawa, 1999.

4. Les « Autres » dépenses de protection de l'environnement couvrent notamment les frais d'administration de divisions chargées des affaires environnementales, les frais des programmes de formation et d'information en environnement et toute autre dépense requise pour assurer le respect des règlements, des conventions ou d'accords volontaires en matière environnementale. Voir le questionnaire à l'annexe B.

Dans l'industrie des produits minéraux non métalliques, les dépenses au chapitre de la protection de l'environnement ont grimpé de 37,2 % par rapport à 1997 pour se fixer à 97,5 millions de dollars (tableau 2.1.1). Cette hausse est imputable principalement à l'augmentation des dépenses en immobilisations liées aux procédés en bout de chaîne (+12,8 millions de dollars) et, dans une moindre mesure, à la croissance des dépenses au chapitre de la prévention de la pollution (+5,7 millions de dollars) et de la surveillance environnementale (+3,8 millions de dollars) (tableau 2.1.2). En revanche, l'industrie du matériel de transport a réduit ses dépenses en matière de protection de l'environnement, celles-ci étant passées de 260,8 millions de dollars en 1997 à 188,1 millions de dollars en 1998, en raison de la réduction des dépenses au chapitre des procédés en bout de chaîne (-20,4 millions de dollars) et des dépenses visant la prévention de la pollution (-62,8 millions de dollars). La compression des dépenses relatives à la protection de l'environnement dans le secteur de la fabrication d'automobiles explique une grande partie de ce recul.

2.3 Dépenses au chapitre de la protection de l'environnement selon la province ou le territoire

Près des trois quarts des dépenses totales au chapitre de la protection de l'environnement en 1998 ont été engagées en Ontario (1 785,2 millions de dollars), en Alberta (866,2 millions de dollars) et au Québec (824,1 millions de dollars) (tableau 2.1.1). Contrairement aux années précédentes, en 1998, les dépenses visant la protection de l'environnement au Québec ont été inférieures à celles effectuées en Alberta, principalement en raison d'une chute marquée des dépenses environnementales au Québec.

Les dépenses totales au chapitre de la protection de l'environnement dans les autres provinces se répartissaient comme suit en 1998 : 5,3 % dans les provinces de l'Atlantique, 2,8 % au Manitoba, 6,1 % en Saskatchewan, 11,9 % en Colombie-Britannique et 0,4 % au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest.

Québec

Au Québec, les dépenses totales relatives à la protection de l'environnement ont baissé constamment de 1996 à 1998. En 1997 et 1998, les dépenses totales à ce chapitre ont fléchi d'environ 138 millions de dollars. Les dépenses d'exploitation visant la protection de l'environnement ont reculé de 4,0 %, tandis que les dépenses en immobilisations à ce titre ont chuté de 30,3 % (-114,5 millions de dollars). Les dépenses en immobilisations touchant tant les procédés de LCP en bout de chaîne que la prévention de la pollution ont connu un repli (tableau 2.3.1).

Au Québec, les plus fortes baisses des dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement ont été observées dans les industries suivantes : usines de pâte, de papier et de carton (-66,8 %), extraction minière (-45,0 %), première transformation des métaux (-36,3 %) et production, transport et distribution d'électricité (-40,3 %).

Une grande partie de la baisse globale des dépenses en immobilisations au Québec est attribuable à l'industrie des usines de pâte à papier, de papier et de carton. Cette industrie a consacré moins de fonds à la protection de l'environnement en 1998 qu'au cours des années antérieures (voir la section 2.2 Dépenses au chapitre de la protection de l'environnement selon l'industrie, page 8). Cette tendance correspond au recul global des dépenses de protection de l'environnement dans l'industrie canadienne des pâtes, du papier et du carton et témoigne de l'importance relative de cette industrie au Québec.

La tempête de verglas qui s'est abattue sur le sud-ouest du Québec en janvier 1998 pourrait aussi avoir contribué à la réduction des investissements dans la protection de l'environnement, la province ayant préféré affecter des fonds au renouvellement des infrastructures.

Ontario

Les dépenses totales au chapitre de la protection de l'environnement augmentent en Ontario depuis 1995. En 1998, les industries ontariennes ont consacré à la protection de l'environnement 9,3 millions de dollars de plus qu'en 1997. Cependant, si l'on exclut la catégorie « Autres industries manufacturières », on observe alors une diminution des dépenses totales à ce chapitre pour 1998 (-70,7 millions de dollars). Cette baisse s'explique principalement par la réduction des dépenses d'exploitation et des dépenses en immobilisations visant la prévention de la pollution (-51,2 millions de dollars et -50,6 millions de dollars respectivement). La diminution de 13,6 millions de dollars des dépenses en immobilisations au chapitre des procédés en bout de chaîne a été contrebalancée par une hausse de 41,3 millions de dollars des dépenses d'exploitation visant ces procédés (tableau 2.3.1).

En Ontario, les plus fortes baisses des dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement ont été relevées dans les industries suivantes : matériel de transport (-63,1 %), boissons et produits du tabac (-50,5 %), première transformation des métaux (-29,7 %) et produits du pétrole et du charbon (-28,7 %).

En revanche, les dépenses en immobilisations liées à la protection de l'environnement engagées en Ontario par l'industrie des usines de pâte à papier, de papier et de carton en 1998 se sont accrues de 30 millions de dollars par rapport à 1997. Cependant, cette hausse est imputable à quelques projets d'immobilisations d'envergure plutôt qu'à une croissance généralisée des investissements dans cette industrie.

Tableau 2.3.1

Répartition des dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention et de la lutte contre la pollution de l'environnement selon la province ou le territoire, 1995 à 1998

Province ou territoire	Procédés de LCP ¹ intégrés				Procédés de LCP ¹ en bout de chaîne			
	1995	1996	1997	1998	1995	1996	1997	1998
	millions de dollars							
Terre-Neuve	0.1	2.7	13.0	2.5	x	38.4	1.7	7.8
Île-du-Prince-Édouard	x	x	0.6	0.2	0.1	x	x	x
Nouvelle-Écosse	2.3	4.8	6.3	6.2	26.7	23.0	7.8	5.0
Nouveau-Brunswick	16.4	9.9	12.6	11.3	93.1	66.2	25.7	36.7
Québec	71.1	238.7	130.5	71.7	335.1	148.1	160.6	111.3
Ontario	77.1	133.4	254.1	203.5	271.2	240.3	261.8	248.2
Manitoba	18.6	4.9	17.6	26.1	31.5	13.6	8.5	14.0
Saskatchewan	5.2	18.5	24.3	137.7	38.5	18.5	37.3	25.1
Alberta	37.0	43.0	91.7	139.5	233.8	199.5	102.1	121.0
Colombie-Britannique	40.9	225.1	162.4	47.3	129.6	70.3	82.7	112.6
Territoire de Yukon et Territoires du Nord-Ouest ²	x	x	2.8	2.4	x	x	x	x
Canada	268.9	681.8	716.0	648.4	1203.5	821.4	690.3	684.5

Notes :

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Exclut la catégorie « Autres industries manufacturières ».

1. LCP : lutte contre la pollution

2. Inclut le Nunavut.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Manitoba

En 1998, les dépenses totales de protection de l'environnement au Manitoba ont progressé de 12,4 % (132,8 millions de dollars) par rapport à l'année précédente. Cette hausse découle surtout de l'augmentation des dépenses en immobilisations effectuées par les industries suivantes : première transformation des métaux, produits minéraux non métalliques, produits chimiques, production, transport et distribution d'électricité.

Saskatchewan

En Saskatchewan, les dépenses totales au chapitre de la protection de l'environnement ont augmenté 99,9 millions de dollars en 1998 par rapport à l'année précédente (tableau 2.1.1). L'essentiel de la hausse (plus de 100 millions de dollars) est imputable aux dépenses en immobilisations liées aux procédés de prévention de la pollution, lesquelles sont passées de 25,4 millions de dollars en 1997 à 137,7 millions de dollars en 1998.

Ensemble, les trois groupes suivants ont consacré, en 1998, 102,3 millions de dollars de plus à la protection de l'environnement qu'en 1997 : pâtes, papier et carton; première transformation des métaux; production, transport et distribution d'électricité.

Alberta

En Alberta, les dépenses totales liées à la protection de l'environnement ont, en règle générale, augmenté chaque année depuis 1995. En 1998, les dépenses à ce titre se sont accrues 88,3 millions de dollars par rapport à 1997. La majeure partie de cette hausse s'explique par la croissance des dépenses en immobilisations visant la protection de l'environnement (+25,2 %). Bien que les dépenses en

immobilisations au chapitre des procédés en bout de chaîne aient progressé de 18,5 % pour atteindre 121,0 millions de dollars en 1998, les dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution ont, quant à elles, grimpé de 52,1 % pour se chiffrer à 139,5 millions de dollars.

En Alberta, les plus fortes hausses des dépenses en immobilisations ont été observées dans les industries suivantes : produits chimiques (97,7 %), production, transport et distribution d'électricité (134,5 %), distribution de gaz naturel et transport par pipeline (226 %) ¹.

L'industrie de l'extraction de pétrole et de gaz est à l'origine d'environ la moitié des dépenses en immobilisations engagées par l'Alberta pour assurer la protection de l'environnement. Les dépenses totales de cette industrie au chapitre de la protection de l'environnement ont augmenté pour atteindre 427,8 millions de dollars en 1998, 41,4 % de ces dépenses ayant servi à assumer les coûts d'exploitation et d'investissement liés à la prévention de la pollution et à la lutte contre la pollution (PPLCP). On relève également une hausse des dépenses en immobilisations au chapitre des évaluations environnementales (+13,5 %) ainsi qu'à l'assainissement et à la désaffectation (+34,5 %) en 1998.

1. Les données relatives à l'industrie du transport par pipeline et à l'industrie de la distribution de gaz naturel ont été déclarées de façon distincte en 1998. Elles ont été combinées aux fins de comparaison. L'industrie du transport par pipeline comprend les établissements dont l'activité principale consiste à assurer le transport par pipeline de divers produits, par exemple, le pétrole brut, le gaz naturel et les produits raffinés du pétrole. L'industrie de la distribution de gaz naturel comprend les établissements assurant la distribution de gaz naturel ou synthétique au consommateur final par voie de canalisation. Voir Statistique Canada, *Système de classification des industries de l'Amérique du Nord, Canada 1997*, produit n° 12-501-XPF au catalogue, Ottawa, mars 1998.

Les industries de la distribution de gaz naturel et du transport par pipeline ont affiché une hausse substantielle de leurs dépenses en immobilisations au chapitre de l'environnement en 1998 (+226,0 %) comparativement à l'année précédente. La majeure partie de la croissance des dépenses en immobilisations était attribuable à la surveillance environnementale (+57,0 %), aux évaluations environnementales (+33,3 %) de même qu'à la PPLCP (+308,0 %).

Les industries de la distribution de gaz naturel et du transport par pipeline ont intensifié leurs investissements dans l'expansion des pipelines et le renouvellement des infrastructures pour faire face à la demande accrue d'énergie résultant d'une forte croissance économique et de la hausse globale des besoins énergétiques¹. Ces industries ont investi dans des activités telles que l'amélioration du rendement du carburant, la reformulation des carburants et l'amélioration des technologies de canalisation et des réservoirs de stockage².

Colombie-Britannique

Depuis 1996, les entreprises de la Colombie-Britannique déclarent des baisses constantes des dépenses au chapitre de la protection de l'environnement. Les dépenses ont diminué 112,8 millions de dollars en 1998 par rapport à 1997. La plus grande partie de ce repli s'explique par la réduction des dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement (-77,6 millions de dollars en 1998, soit une baisse de 28,5 %), notamment dans l'industrie des usines de pâte à papier, de papier et de carton. Pratiquement toute la baisse est attribuable à la réduction des dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution, lesquelles ont diminué d'un peu plus de 70 % pour s'établir à 47,3 millions de dollars. Les dépenses en immobilisations visant les procédés en bout de chaîne ont toutefois augmenté, passant de 82,7 millions de dollars en 1997 à 112,6 millions de dollars en 1998.

En Colombie-Britannique, l'industrie des usines de pâte à papier, de papier et de carton a accusé la plus forte baisse des dépenses en immobilisations visant la protection de l'environnement. En 1998, les établissements de cette industrie ont consacré 34,8 millions de dollars d'investissement à la protection de l'environnement, une somme en baisse de 67,9 % par rapport à 1997. L'industrie de la première transformation des métaux de la Colombie-Britannique a également affiché un recul des dépenses en immobilisations visant la protection de l'environnement (-41,8 millions de dollars, ou -67,9 %) en 1998. Les dépenses totales de l'industrie de l'extraction minière au

chapitre de la protection de l'environnement ont fléchi d'environ 21 % en 1998, principalement en raison de la réduction des dépenses d'exploitation (-25,7 %). Cependant, les dépenses en immobilisations visant la protection de l'environnement se sont accrues de 14,3 %, grâce à l'augmentation des investissements dans la prévention de la pollution (+21,1 %) et dans les procédés en bout de chaîne (+10,8 %).

Provinces de l'Atlantique, Territoire du Yukon et Territoires du Nord-Ouest

Dans les provinces de l'Atlantique (Terre-Neuve, Île-du-Prince-Édouard, Nouvelle-Écosse et Nouveau-Brunswick), les dépenses totales au chapitre de la protection de l'environnement ont augmenté pour atteindre 248,5 millions de dollars en 1998, cette somme étant d'environ 7 % supérieure au montant déclaré pour la même période l'an dernier. Cette hausse s'explique principalement par la progression des dépenses d'exploitation dans les industries de l'exploitation forestière, de la première transformation des métaux, des produits des produits en bois et des produits minéraux non métalliques.

Au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest, les dépenses totales visant la protection de l'environnement se sont accrues de 3,3 % par rapport à l'année précédente pour se chiffrer à 18,7 millions de dollars en 1998.

2.4 Dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution et de la lutte contre la pollution selon le milieu environnemental³

On observe une évolution générale des dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution et de la lutte contre la pollution (PPLCP)⁴ entre 1995 et 1998, évolution qui se fait au détriment des dépenses de prévention, de réduction et de contrôle des substances déversées dans les eaux de surface et au profit de telles dépenses visant les substances rejetées dans l'atmosphère (figure 2.4.1). Par exemple, en 1998, près de 55 % des dépenses en immobilisations en matière de PPLCP visaient les émissions de substances dans l'atmosphère, comparativement à un peu plus de 35 % en 1995. À l'inverse, les dépenses en immobilisations au chapitre de la PPLCP

1. Statistique Canada, CANSIM, matrice 11507, série D878454 : Dépenses d'immobilisations et réparations, Canada — Transport par pipeline, Dépenses d'immobilisations.

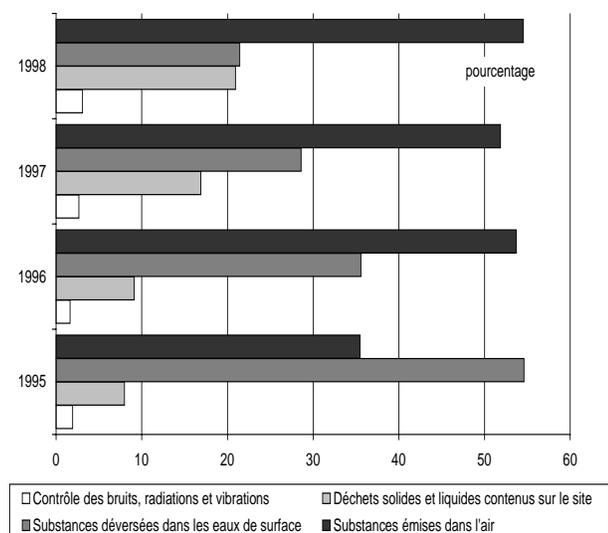
2. Ressources naturelles Canada, Office de l'efficacité énergétique, *Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne — Rapport annuel 1998-1999*, Ottawa, 1999.

3. Ces chiffres ne visent que les données déclarées. Avant l'année de référence 1997, la catégorie « Déchets solides et liquides contenus sur le site » portait le titre « Sol et eaux souterraines ». On doit faire preuve de prudence lorsqu'on établit des comparaisons.

4. La PPLCP inclut les dépenses au chapitre de la prévention de la pollution et des procédés (en bout de chaîne) de lutte contre la pollution.

Figure 2.4.1

Dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution et de la lutte contre la pollution selon le milieu environnemental, 1995 à 1998



Note :

Avant l'année de référence 1997, la catégorie « Déchets solides et liquides contenus sur le site » portait le titre de « Sol et eaux souterraines ». On doit faire preuve de prudence lorsqu'on établit des comparaisons.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

touchant la réduction des substances déversées dans les eaux de surface ont diminué chaque année, passant d'un sommet de 54,6 % en 1995 à 21,4 % en 1998.

La proportion des dépenses en immobilisations de PPLCP visant les déchets solides et liquides sur le site s'est également accrue chaque année entre 1995 et 1998, passant d'un peu moins de 10 % à un peu plus de 20 % respectivement.

Il est intéressant de constater que les installations qui soumettent des renseignements dans le cadre de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) d'Environnement Canada ont déclaré une diminution de la proportion des émissions de substances sur le site dans les eaux de surface entre 1995 et 1998, tandis que la proportion des émissions atmosphériques sur le site a augmenté de près de 61 % du total des émissions en 1996 à près de 70 % de toutes les émissions en 1998. La proportion des rejets de polluants sur le site dans les sols s'est également accrue, passant d'un peu plus de 9 % du total des émissions en 1995 à plus de 12 % en 1998¹.

On a porté, au cours des dernières années, un intérêt croissant, à l'échelle internationale, aux émissions de substances dans l'atmosphère en raison de la relation de plus en plus documentée entre les émissions de gaz à effet de serre et les changements climatiques. En 1997, 160 pays ont adhéré au Protocole de Kyoto visant à réduire, d'ici 2010, de 5,2 % les émissions globales de gaz

à effet de serre de ces pays par rapport aux niveaux enregistrés en 1990. Au Canada, plusieurs initiatives volontaires encourageant les organisations à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre sont déjà en place, par exemple les programmes Mesures volontaires et Registre et ÉcoGeste². La réduction des émissions de gaz à effet de serre ne constitue que l'un des phénomènes à l'origine des mesures de protection de l'environnement adoptées par les entreprises. Parmi les autres enjeux importants relatifs à l'environnement, notons l'ozone troposphérique (fumard), les dioxines et les furanes dans l'eau, le sol et l'air, les particules en suspension, le mercure dans l'eau, le sol et l'air, le benzène en suspension ainsi que les hydrocarbures pétroliers dans le sol³.

La proportion des dépenses en immobilisations de PPLCP touchant la réduction des substances déversées dans les eaux de surface a diminué chaque année entre 1995 et 1998, tant pour les procédés en bout de chaîne que pour les procédés de prévention de la pollution. En 1998, un peu plus de 40 % des dépenses en immobilisations au chapitre des procédés en bout de chaîne de lutte contre la pollution visaient la réduction des substances rejetées dans l'atmosphère, 26,2 % visaient les déversements de substances dans les eaux de surface et 25,3 %, la gestion des déchets solides et liquides contenus sur le site. Par opposition, plus de 65 % des dépenses en immobilisations au chapitre des procédés de prévention de la pollution ont visé la prévention des émissions de substances dans l'atmosphère, le reste des dépenses ayant été réparties entre la réduction des déchets solides et liquides sur le site et la prévention des déversements de substances dans les eaux de surface (figure 2.4.2, tableaux A.9 et A.10).

Malgré l'évolution générale des dépenses de PPLCP au détriment de la prévention des déversements de substances dans les eaux de surface et au profit de la réduction des substances rejetées dans l'atmosphère et, dans une moindre mesure, la réduction des déchets solides et liquides contenus sur le site, on observe des variations appréciables entre les provinces (tableau A.6). Par exemple, entre 1997 et 1998, les entreprises du Québec et de l'Alberta ont accru leurs dépenses en immobilisations de PPLCP liées aux déversements de substances dans les eaux de surface ainsi qu'aux déchets solides et liquides

1. Environnement Canada, *Inventaire national des rejets de polluants, Compte rendu national*, divers documents, Ottawa. Mise en garde à l'intention des lecteurs : Les comparaisons entre les résultats de l'Enquête sur les dépenses de protection de l'environnement (EDPE) et de l'INRP sont établies uniquement à des fins de comparaisons générales. Les différences sur le plan de la méthode, de la déclaration, de la définition des secteurs, etc. sont telles que des comparaisons détaillées ne seraient pas appropriées. Pour en savoir davantage au sujet de l'INRP, prière de consulter le site Web d'Environnement Canada à <www.ec.gc.ca/pdb/npri/npri_home_f.cfm> (consulté le 24 mai 2001).

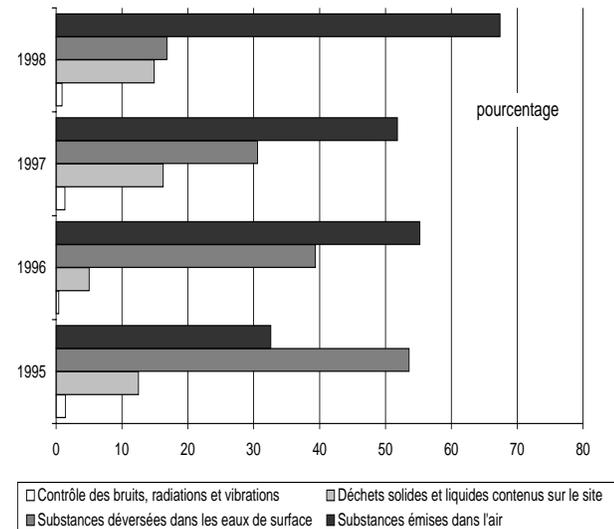
2. Pour connaître le répertoire des initiatives volontaires liées aux émissions de gaz à effet de serre, voir la Direction générale des changements climatiques, *Enhanced Voluntary Action Issue Table*, document de base, Ottawa, 1998.

3. Statistique Canada, *L'activité humaine et l'environnement 2000*, produit n° 11-509-XPF au catalogue, Ottawa, 2000.

contenus sur le site et ont diminué leurs dépenses en immobilisations se rapportant à la prévention ou à la réduction des émissions atmosphériques.

Figure 2.4.2

Dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution selon le milieu environnemental, 1995-1998

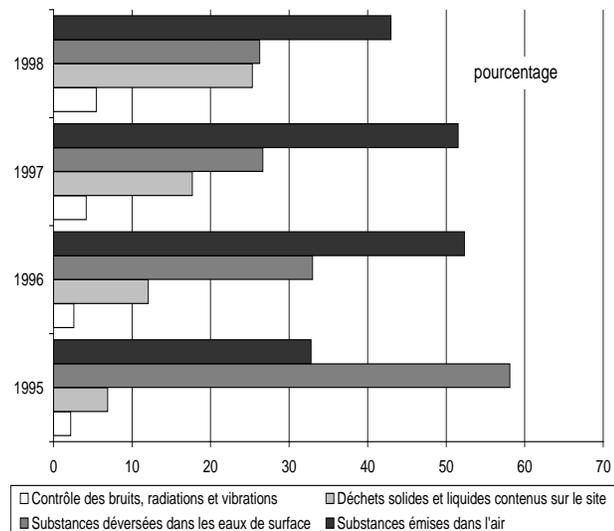


Note :
Avant l'année de référence 1997, la catégorie « Déchets solides et liquides contenus sur le site » portait le titre de « Sol et eaux souterraines ». On doit faire preuve de prudence lorsqu'on établit des comparaisons.

Source :
Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Figure 2.4.3

Dépenses en immobilisations au chapitre des procédés de LCP en bout de chaîne selon le milieu environnemental, 1995-1998



Note :
Avant l'année de référence 1997, la catégorie « Déchets solides et liquides contenus sur le site » portait le titre de « Sol et eaux souterraines ». On doit faire preuve de prudence lorsqu'on établit des comparaisons.

Source :
Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Les entreprises de l'Ontario ont maintenu des proportions similaires de dépenses de PPLCP selon le milieu environnemental en 1997 et 1998, tandis que les entreprises du Manitoba ont affiché la plus forte hausse de la proportion des dépenses en immobilisations de PPLCP liées aux émissions de substances dans l'atmosphère (cette proportion passant de 27,0 % en 1997 à 64,7 % en 1998). Les entreprises de la Colombie-Britannique ont accru la proportion de leurs dépenses de PPLCP touchant les émissions atmosphériques (de 35,1 % en 1997 à 56,4 % en 1998) de même que la gestion des déchets solides et liquides (de 11,5 % en 1997 à 22,7 % en 1998) au détriment des dépenses liées à la prévention ou à la réduction des déversements de substances dans l'eau (de 52,9 % en 1997 à 20,5 % en 1998).

Les entreprises de la Saskatchewan ont déclaré la plus forte proportion de dépenses en immobilisations de PPLCP liées aux substances rejetées dans l'atmosphère (81,1 %) en 1998 (tableau A.6). Cette proportion s'établissait à 67,4 % en 1997. Cependant, il importe de noter que cette hausse est principalement imputable à un nombre restreint de projets d'investissement d'envergure plutôt qu'à une croissance généralisée des investissements dans la réduction des émissions atmosphériques.

Dépenses en immobilisations au chapitre des procédés de LCP en bout de chaîne

La proportion des dépenses en immobilisations au chapitre des procédés en bout de chaîne visant à réduire les substances rejetées dans l'atmosphère a diminué, passant de 51,5 % en 1997 à 43,0 % en 1998 (tableaux A.7 et A.8). On observe un mouvement des dépenses en immobilisations au détriment de la réduction des substances rejetées dans l'atmosphère et en faveur de la gestion des déchets solides et liquides sur le site, dont la proportion des dépenses totales d'investissement au chapitre des procédés en bout de chaîne est passée de 17,7 % en 1997 à 25,3 % en 1998. Quatre des cinq principales industries déclarant les dépenses en immobilisations les plus importantes au chapitre des procédés en bout de chaîne ont accru la proportion des dépenses se rapportant à la gestion ou au traitement des déchets solides et liquides contenus sur le site (tableau A.2).

Dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution

Les dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution de l'air ont connu une augmentation marquée en 1998, passant de 51,8 % en 1997 à 67,4 % en 1998 (tableaux A.9 et A.10). En 1998, 16,8 % des dépenses en immobilisations visaient la prévention des déversements de substances dans les eaux de surface, soit environ la moitié de la proportion enregistrée en 1997

(30,6 %). Le mouvement des dépenses en immobilisations a été généralisé, puisque la majorité des industries ont déclaré une augmentation des dépenses au chapitre de la prévention de la pollution de l'air. La croissance des dépenses en immobilisations au chapitre des procédés de prévention de la pollution de l'air affichée par l'industrie des usines de pâte à papier, de papier et de carton constitue un autre facteur important. En effet, ces dépenses ont plus que triplé entre 1997 et 1998.

2.5 Méthodes de prévention de la pollution¹

L'administration fédérale définit la « prévention de la pollution » comme suit : l'utilisation de procédés, de pratiques, de matières, de produits ou de formes d'énergie qui empêchent ou minimisent la production de polluants et de déchets, tout en réduisant, dans l'ensemble, les risques pour la santé humaine ou l'environnement (encadré 2.5.1). La prévention de la pollution consiste à éliminer la pollution plutôt qu'à traiter la pollution ou les déchets produits. Elle implique une amélioration constante au moyen de changements à la conception des produits, à la technologie, aux opérations et au comportement. La prévention de la pollution est considérée comme un moyen plus efficace de protéger l'environnement que les méthodes traditionnelles en bout de chaîne et peut même se traduire par une diminution des coûts de production².

À l'échelle nationale, les entreprises ont déclaré avoir utilisé des procédés de réutilisation et de recyclage des matières³ plus souvent que tout autre moyen de prévention de la pollution en 1998 (tableau A.15). Plus de 65 % des entreprises ont déclaré avoir eu recours à des méthodes de recyclage et de réutilisation. La prévention des fuites et des déversements se classait au deuxième rang (59 %) suivie de la conservation de l'énergie (45 %)⁴. Ces trois méthodes sont les plus populaires depuis 1995. Pour ce qui est des intentions des entreprises pour l'année 1999-2000, elles ont indiqué qu'elles comptaient accroître l'utilisation de toutes les méthodes de prévention de la pollution, exception faite de celles de la catégorie « Autres » (tableau A.16).

1. Couvre uniquement les données déclarées.

2. Gouvernement du Canada, *Progrès en matière de prévention de la pollution*, 4^e rapport annuel, Ottawa, 2000.

3. Ces méthodes couvrent la recirculation, la réutilisation, la récupération et le recyclage de l'eau, de matières ou de substances générées durant le processus de production et excluent le transfert ou le recyclage de matières hors-site. Notons à titre d'exemple la récupération de la vapeur, la récupération des boues, la recirculation de l'eau, la réutilisation de l'eau dans les opérations de condensateur de réfrigération.

4. La question portant sur les méthodes de prévention de la pollution était différente pour les années de référence 1995 et 1996. Par conséquent, les comparaisons visant la période de 1995 à 1998 donnent des indications générales mais doivent être traitées avec circonspection.

Encadré 2.5.1

Méthodes de prévention de la pollution

L'administration fédérale définit la prévention de la pollution comme suit : « L'utilisation de procédés, de pratiques, de matériaux, de produits ou de formes d'énergie qui empêchent ou qui minimisent la production de polluants et de déchets et le gaspillage, tout en réduisant, dans l'ensemble, les risques pour la santé humaine et l'environnement »¹. À la lumière de cette définition, on a demandé aux entreprises, dans le cadre de l'Enquête sur les dépenses de protection de l'environnement (EDPE) de 1997, d'indiquer quelles méthodes de prévention de la pollution, parmi les suivantes, ont été employées en 1997 et lesquelles elles entendent employer au cours des deux années suivantes :

- conception ou reformulation de produits
- substitution ou modification des procédés de production
- recirculation, récupération, réutilisation ou recyclage sur le site
- conservation de l'énergie
- substitution de matériaux ou de solvants
- prévention de fuites et de déversements.

La prévention de la pollution se traduit parfois par des avantages tant économiques qu'environnementaux. Par exemple, les pratiques de conservation de l'énergie permettent aux entreprises de comprimer les coûts au chapitre de l'électricité et de restreindre, parallèlement, l'utilisation des ressources énergétiques, ce qui réduit les émissions de gaz à effet de serre².

1. Gouvernement du Canada, *La prévention de la pollution – Une stratégie fédérale de mise en œuvre*, Ottawa, 1995.

2. Pour en savoir davantage sur les mesures prises par les entreprises canadiennes en matière de prévention de la pollution, consultez le Centre canadien d'information sur la prévention de la pollution du site Internet d'Environnement Canada : <<http://www3.ec.gc.ca/cppic/fr/index.cfm>>. Pour des exemples précis de mesures de prévention de la pollution adoptées par les entreprises canadiennes, visitez le Centre canadien d'information sur la prévention de la pollution sur le site Web d'Environnement Canada à <<<http://www3.ec.gc.ca/cppic/index.cfm>>>.

Recirculation, récupération, recyclage et réutilisation sur le site

Soixante-cinq pourcent de l'ensemble des entreprises s'appuyaient sur les « 4 R » pour réduire leur utilisation de matières et de ressources naturelles de même que leur production de déchets en 1998 (tableau A.15), et les entreprises n'avaient pas l'intention de recourir plus souvent à ces méthodes de prévention de la pollution en 1999-2000 (tableau A.16).

Prévention des fuites et des déversements

Lorsqu'on exclut la catégorie « Autres industries manufacturières », la proportion des entreprises qui ont déclaré utiliser du matériel et des pratiques prévenant les fuites et les déversements s'établit alors à un peu plus de 65 % (tableau A.15); cette proportion tombe à un peu plus de 58 % lorsque cette même catégorie est prise en considération. Toutefois, la proportion des entreprises ayant recours à cette méthode était supérieure à ce qu'elle était en 1997 (51 %). En fait, la prévention des fuites et des déversements a gagné en importance plus que toute autre méthode de prévention de la pollution. Plus de 80 % des entreprises de l'exploitation forestière, de l'extraction de pétrole et de gaz, de la production, du transport et de la distribution d'électricité ainsi que du transport par pipeline utilisaient cette méthode de prévention de la pollution.

Conservation de l'énergie

La proportion des répondants ayant opté pour la conservation de l'énergie dans leur établissement est passée de 42 % en 1997 à 45 % en 1998 (tableau A.15). Si l'on fait abstraction de la catégorie « Autres industries manufacturières », cette proportion grimpe à 49 %. Le pourcentage d'entreprises cherchant à prévenir la pollution par la conservation de l'énergie a augmenté pour une quatrième année consécutive. Les plus fortes proportions d'entreprises ayant adopté des méthodes de conservation de l'énergie ont été observées dans les industries du transport par pipeline (75 %), de l'extraction de pétrole et de gaz (75 %) de même que dans celle de la production, du transport et de la distribution d'électricité (74 %). La plupart des groupes d'industries ont déclaré avoir l'intention de recourir plus souvent à la conservation de l'énergie pour prévenir la pollution en 1999-2000 (tableau A.16).

Substitution ou modification des procédés de production

La popularité de la substitution ou de la modification des procédés de production a perdu du terrain depuis 1995. Si 23 % des entreprises ont déclaré avoir utilisé la substitution ou la modification de procédés de production en 1998, cette proportion s'établissait à 32 % en 1995. Tous les groupes ont déclaré avoir l'intention de recourir plus souvent à la substitution ou à la modification des procédés de production comme méthode de prévention de la pollution en 1999-2000 (tableau A.16).

Substitution de matériaux ou de solvants

Après avoir acquis une popularité de plus en plus grande entre 1995 et 1997, l'utilisation de la substitution de matériaux ou de solvants pour prévenir la pollution a diminué, la proportion des entreprises y ayant recours passant de 37 % en 1997 à 31 % en 1998. Plus de la moitié des entreprises des industries de la production, du transport et de la distribution d'électricité de même que du matériel de transport ont déclaré avoir employé cette

méthode en 1998 (tableau A.15). Tous les groupes d'industries ont indiqué avoir l'intention de recourir plus souvent à la substitution des matériaux ou des solvants comme moyen de prévention de la pollution en 1999-2000 (tableau A.16).

Conception ou reformulation des produits

La conception ou la reformulation des produits a gagné du terrain chaque année depuis 1995. Près de 17 % des entreprises ont indiqué avoir employé cette méthode en 1998, comparativement à moins de 10 % en 1995 (tableau A.15). Toutes les industries ont indiqué qu'elles entendaient intensifier le recours à cette méthode de prévention de la pollution en 1999-2000, exception faite des industries de la production, du transport et de la distribution d'électricité, des boissons et des produits du tabac de même que des produits chimiques (tableau A.16).

Prévention de la pollution selon la province

À l'échelon provincial, le recours à la prévention des fuites et des déversements a progressé au sein des entreprises du Québec, de l'Ontario et de la Colombie-Britannique, tandis que les mesures de conservation de l'énergie sont devenues nettement plus populaires à Terre-Neuve, à l'Île-du-Prince-Édouard, en Nouvelle-Écosse, au Manitoba et en Alberta (tableau A.17).

2.6 Concentration

Le tableau 2.6.1 montre qu'un peu moins de la moitié (46 %) des dépenses totales au chapitre de la protection de l'environnement ont été engagées par les 100 plus grands établissements visés par l'enquête. Ce chiffre indique une diminution de la concentration par rapport à 1995¹. Cette année-là, les 100 plus grands établissements visés par l'enquête avaient été à l'origine de près de 51 % des dépenses totales de protection de l'environnement.

Les cinq plus grands établissements ont déclaré des dépenses totales au chapitre de la protection de l'environnement de 526,9 millions de dollars, les cinq suivants ayant indiqué des dépenses atteignant moins de la moitié de cette somme (236,8 millions de dollars). Les 15 plus grands établissements ont engagé 19 % des dépenses totales liées à la protection de l'environnement.

Les 15 plus grands établissements étaient responsables de plus du quart des dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement, tandis que les 100 plus grands établissements ont engagé 60 % de ces dépenses. Il s'agit là d'un recul par rapport à la proportion enregistrée en 1995 (65 %). Les 15 plus grands établissements ont

1. Statistique Canada, *Dépenses de protection de l'environnement du secteur des entreprises, 1995*, produit n° 16F0006XIF au catalogue, Ottawa, 1998.

Tableau 2.6.1
**Concentration des dépenses de protection
 de l'environnement, 1998**

Établissements	Dépenses		Part du total
	Dépenses millions de dollars	accumulées dollars		pourcentage
Dépenses en immobilisations			
5 plus grands	265,9	265,9	15,3
5 suivants	131,4	397,3	22,9
5 suivants	98,1	495,4	28,6
85 suivants	545,8	1 041,2	60,0
Autres établissements	693,0	1 734,2	100,0
Dépenses d'exploitation			
5 plus grands	339,7	339,7	11,4
5 suivants	131,8	471,4	15,8
5 suivants	96,7	568,1	19,0
85 suivants	750,5	1 318,6	44,1
Autres établissements	1 671,6	2 990,2	100,0
Total			
5 plus grands	526,9	526,9	11,2
5 suivants	236,8	763,7	16,2
5 suivants	176,8	940,5	19,9
85 suivants	1 241,4	2 181,9	46,2
Autres établissements	2 542,5	4 724,4	100,0

Note:

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Source:

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

effectué 19 % des dépenses d'exploitation visant la protection de l'environnement, alors que les 100 plus grands établissements ont généré 44 % de ces dépenses, en baisse par rapport au pourcentage de 1995 (48 %). Ces résultats indiquent une réduction de la concentration des dépenses en immobilisations et d'exploitation au chapitre de la protection de l'environnement entre 1995 et 1998. Toutefois, la concentration des dépenses en immobilisations demeure supérieure à celle des dépenses d'exploitation liées à la protection de l'environnement.

L'examen des données de chaque industrie permet d'observer une variation considérable de la proportion des dépenses totales au chapitre de la protection de l'environnement engagées par les cinq plus grands établissements. Par exemple, les cinq plus grands établissements de l'industrie de l'extraction de pétrole et de gaz (qui représentaient un peu plus de 6 % du nombre total d'établissements dans cette industrie) étaient à l'origine de 50 % des dépenses totales. Les cinq plus grands établissements de l'industrie de la production, du transport et de la distribution d'électricité (qui représentaient 16 % du nombre total d'établissements dans cette industrie) ont engagé 86 % des dépenses totales. L'industrie des aliments affichait la concentration la plus faible des dépenses effectuées par les cinq plus grands établissements (11 %), lesquels représentaient moins de 1 % du nombre total d'établissements dans cette industrie.

2.7 Travaux en cours

On prévoit effectuer l'envoi postal du questionnaire de l'Enquête sur les dépenses de protection de l'environnement de 2000 en octobre 2001. Les estimations des dépenses de 1998 au chapitre de la protection de l'environnement selon l'industrie et la région géographique seront diffusées sous peu. Un second rapport intitulé *Gestion et technologies environnementales dans les entreprises canadiennes, 1998* paraîtra au cours de l'hiver 2001. On planifie actuellement la production des estimations sur la recherche et le développement dans le domaine de l'environnement pour les années 1996, 1997 et 1998 à partir des données de l'Enquête sur la recherche et le développement dans l'industrie canadienne.

PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À
www.statcan.ca



3 Méthodologie de l'enquête

3.1 Objectif

L'Enquête sur les dépenses de protection de l'environnement (EDPE) vise à mesurer le coût imposé à l'industrie canadienne pour que celle-ci se conforme à la réglementation, aux conventions ou aux accords volontaires en vigueur ou prévus. L'EDPE permet également de recueillir des renseignements sur les pratiques de gestion de l'environnement et sur les technologies environnementales adoptées par l'industrie en vue de prévenir la pollution, ou de lutter contre la pollution.

L'EDPE a lieu chaque année depuis 1994; toutefois, depuis l'année de référence 1998, l'enquête est réalisée tous les deux ans.

3.2 Couverture et collecte des données

L'EDPE ne couvre pas tous les secteurs de l'économie (p. ex. l'enquête ne vise pas l'agriculture, la construction, le commerce de distribution, le secteur des services et le secteur des administrations publiques). L'enquête cible plutôt un certain nombre d'industries pour lesquelles les dépenses au chapitre de la protection de l'environnement représentent vraisemblablement une part relativement élevée des dépenses totales.

Les données dont fait état la présente étude sont tirées d'une enquête menée auprès de 2 543 établissements des industries suivantes : primaires (industries d'extraction des ressources naturelles); manufacturières; de production, du transport et de la distribution d'électricité; du transport par pipeline; de l'extraction du pétrole et du gaz; de la distribution du gaz naturel. L'enquête vise uniquement les établissements comptant plus de 49 employés¹.

3.2.1 Base de sondage

Une liste des établissements visés par l'enquête a été produite à l'aide de la base de l'Enquête annuelle des manufactures de Statistique Canada, du Registre des entreprises et d'autres bases répertoriant des établisse-

1. Pour assurer une couverture minimale, dans certaines provinces et certains territoires, il a fallu réduire le seuil d'inclusion.

ments ou des sociétés œuvrant dans les industries suivantes : extraction de pétrole et de gaz; transport par pipeline; produits du pétrole et du charbon; production, transport et distribution d'électricité; distribution de gaz naturel. Les établissements d'extraction minière de métaux et de substances non métalliques ont été ajoutés à la base d'après le *Recensement des mines* de Ressources naturelles Canada.

3.2.2 Sélection de l'échantillon

Classification des industries

Antérieurement, la sélection des établissements se faisait selon la Classification type des industries (CTI) de 1980. Cependant, depuis l'année de référence 1998, la sélection des industries est fondée sur le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN).

Ce nouveau système de classification a été élaboré conjointement par les organismes de statistique du Canada, du Mexique et des États-Unis. Créé dans le sillon de l'Accord de libre-échange nord-américain, ce système est fondé sur des définitions communes de la structure industrielle des trois pays et sur un cadre statistique commun permettant de faciliter l'analyse de ces trois modèles économiques².

On a comparé les établissements ayant pris part à l'enquête en 1997 et en 1998 pour étudier les différences au chapitre de la classification des industries résultant de la conversion au SCIAN. Cet examen a permis de révéler qu'un nombre négligeable d'établissements ont été classés dans des groupes différents, ce qui ne compromet pas les comparaisons avec les années antérieures³.

Industries cibles

Pour élargir le champ d'observation de l'enquête en 1998, on a ciblé un total de 15 groupes d'industries de classe SCIAN à 4, 5, et 6 chiffres (encadré 3.2.1). Les résultats d'enquêtes antérieures ont montré que ces industries cibles sont plus susceptibles d'engager des dépenses importantes au chapitre de l'environnement. Généralement, les industries cibles sont celles qui ont déclaré plus de 1 000 dollars par employé au chapitre des dépenses visant l'environnement en 1997. Des renseignements supplémentaires tirés des rapports annuels des sociétés et de l'enquête annuelle de Statistique Canada intitulée Enquête

2. Statistique Canada, *Système de classification des industries de l'Amérique du Nord*, produit n° 12-501-XPX au catalogue, Ottawa, 1997.

3. Pour en savoir davantage sur l'incidence de la conversion de la CTI de 1980 au SCIAN, voir Statistique Canada, *Investissements privés et publics au Canada, perspective révisée 1999*, produit n° 61-206-XIB au catalogue, septembre 1999, p. 11 à 14.

Encadré 3.2.1

Liste des industries cibles

- Exploitation forestière (SCIAN 113311, 113312)
- Extraction de pétrole et de gaz (SCIAN 211)
- Extraction minière (SCIAN 2121, 2122, 21239)
- Production, transport et distribution d'électricité (SCIAN 2211)
- Distribution de gaz naturel (SCIAN 2212)
- Aliments (SCIAN 311)
- Boissons et produits du tabac (SCIAN 312)
- Bois (SCIAN 321)
- Usines de pâte à papier, de papier et de carton (SCIAN 3221)
- Produits du pétrole et du charbon (SCIAN 324)
- Produits chimiques (SCIAN 325)
- Produits minéraux non métalliques (SCIAN 327)
- Première transformation des métaux (SCIAN 331)
- Matériel de transport (SCIAN 336)
- Transport par pipeline (SCIAN 4861, 4862, 4869)

sur les dépenses en immobilisations et en réparations¹ ont également été utilisés pour déterminer les industries cibles.

Les industries cibles suivantes figurent dans le volet « recensement » (tirage complet) de l'enquête : exploitation forestière (excluant l'exploitation forestière sous-traitance); extraction minière (excluant l'exploitation de carrières); extraction de pétrole et de gaz; boissons et produits du tabac; usines de pâte à papier, de papier et de carton; première transformation des métaux; produits du pétrole et du charbon; production, transport et distribution d'électricité; transport par pipeline; distribution de gaz naturel.

Échantillon des industries manufacturières

L'échantillon des industries manufacturières est un échantillon stratifié fondé sur la taille de l'effectif, lequel a servi à

1. L'Enquête sur les dépenses en immobilisations et en réparations fournit des renseignements sur les industries qui ont effectué des dépenses en immobilisations relativement élevées pour ce qui est des actifs associés à la lutte contre la pollution. Par le passé, on utilisait également les renseignements tirés d'enquêtes menées dans d'autres pays pour déterminer les industries cibles.

déterminer un volet à tirage complet et un volet à tirage partiel. Les strates à tirage complet visaient les industries suivantes : boissons et produits du tabac, usines de pâte à papier, de papier et de carton, première transformation des métaux ainsi que les produits du pétrole et du charbon. Tous les établissements comptant plus de 49 employés dans ces industries manufacturières cibles ont été visés par l'enquête (tirage complet) et ont reçu un questionnaire plus détaillé (les établissements des industries manufacturières non ciblées ont, quant à eux, reçu une version abrégée du questionnaire).

L'échantillon des autres industries manufacturières cibles (aliments, bois, produits minéraux non métalliques, matériel de transport et produits chimiques) a été choisi au moyen d'une combinaison de strates à tirage complet et à tirage partiel. Ces industries ont été échantillonnées (selon le groupe de classe SCIAN à 4, 5 ou 6 chiffres, selon l'industrie) en raison du montant peu élevé de dépenses attribuées à l'environnement par employé et du nombre élevé d'établissements de petite taille et de taille moyenne. Cependant, ces six industries manufacturières sont demeurées des industries cibles parce que le montant des dépenses de protection de l'environnement par employé était supérieur à 1 000 dollars pour le groupe de classe SCIAN à 3 chiffres. Par conséquent les établissements de ces industries ont reçu un questionnaire détaillé.

Les industries manufacturières non ciblées ont été échantillonnées selon le groupe de classe SCIAN et incorporées dans la catégorie « Autres industries manufacturières ». Pour réduire au minimum le fardeau de réponse, les établissements échantillonnés (comptant plus de 49 employés) dans ces industries ont reçu la version abrégée du questionnaire.

Les strates à tirage partiel ont été sélectionnées selon le groupe de classe SCIAN à 4, 5 ou 6 chiffres (toujours selon l'industrie) d'après le nombre total d'employés. Si le groupe de classe SCIAN à 4 chiffres comptait 50 établissements ou plus, on retenait les 15 % d'établissements ayant le plus d'employés. Si ce groupe comptait de 15 à 49 établissements, on retenait les 20 % d'établissements ayant le plus d'employés. Lorsque le nombre total d'établissements était inférieur à 15, tous les établissements étaient retenus. Dans certaines provinces et certains territoires, il a fallu réduire le nombre d'employés considéré afin d'obtenir une couverture minimale. Dans l'échantillon, on a retenu les plus grands établissements pour réduire au minimum le fardeau de réponse.

L'analyse a révélé qu'il n'existe aucune corrélation entre le montant des dépenses consacrées à l'environnement par employé et la taille de l'effectif. Par conséquent, on présume que le fait de cibler les grands établissements d'une industrie donnée n'introduit pas de biais.

Échantillon des industries non manufacturières

Tous les établissements comptant plus de 49 employés dans les secteurs d'activité suivants ont été retenus : exploitation forestière; extraction minière; extraction de pétrole et de gaz; production, transport et distribution d'électricité; distribution de gaz naturel; transport par pipeline. Tous ces établissements ont reçu le questionnaire détaillé.

3.3 Questionnaire sur les dépenses de protection de l'environnement

Le questionnaire d'enquête a été conçu à l'origine en consultation avec les principaux groupes des secteurs public et privé, et à la lumière de l'expérience d'autres pays ayant mené des enquêtes semblables. L'enquête visait toutes les dépenses engagées pour se conformer aux règlements, aux conventions et aux accords volontaires en matière environnementale (voir le questionnaire pour plus de précisions). L'envoi postal du questionnaire de l'enquête de 1998 a eu lieu en novembre 1999.

Les établissements échantillonnés dans les industries manufacturières non ciblées ont reçu la version abrégée du questionnaire dans lequel les répondants devaient distinguer les dépenses en immobilisations (investissement) et les dépenses d'exploitation pour les rubriques suivantes :

- lutte contre la pollution;
- autres activités de protection de l'environnement;
- achat de services de gestion des déchets ou de services d'égout; services de construction et d'ingénierie liés à des projets de nature environnementale; autres services environnementaux.¹

Le questionnaire détaillé a été envoyé aux établissements des industries cibles; les répondants devaient y indiquer une répartition plus détaillée des dépenses. Dans ce questionnaire, les répondants devaient déclarer, outre l'information exigée dans le questionnaire abrégé, les dépenses en immobilisations (investissement) et les dépenses d'exploitation pour les rubriques suivantes :

- prévention de la pollution;
- lutte contre la pollution (procédés en bout de chaîne);
- surveillance environnementale;
- vérifications et évaluations environnementales;

1. Ces renseignements sont utilisés uniquement à l'interne pour combler les lacunes statistiques relatives à l'offre de services environnementaux.

- assainissement et désaffectation des sites;
- protection et restauration de la faune et de l'habitat;
- frais et prélèvements.

Le questionnaire détaillé comprenait également deux questions introduites en 1997. La première d'entre elles (question 12) présentait une liste de plus de 100 technologies et procédés environnementaux parmi lesquels le répondant pouvait choisir les réponses appropriées. On a modifié les options à cocher de cette question dans le questionnaire de 1998 pour accroître la précision des réponses. Le taux de réponse de la question 12 s'est accru, passant de 62 % en 1997 à 76 % en 1998. La seconde question (question 13) portait sur les pratiques de gestion de l'environnement adoptées par l'établissement.

Le questionnaire abrégé tout comme le questionnaire détaillé comprenaient une question à laquelle le répondant devait répondre à partir d'une liste de méthodes de prévention de la pollution (questionnaire détaillé) ou de méthodes de prévention et de la pollution (questionnaire abrégé). On demandait aux répondants de cocher toutes les méthodes employées par l'établissement au cours de l'année de référence de même que les méthodes que l'établissement entendait employer au cours des deux années suivant l'année de référence.

3.4 Réponse et qualité des données

La collecte des données a eu lieu au premier trimestre de 2000 (pour l'année de référence 1998). Les questionnaires d'enquête ont été envoyés par la poste aux établissements faisant partie de l'échantillon et les réponses ont été retournées par le même moyen. Les questionnaires ont été adressés à une personne-ressource responsable des activités environnementales au sein de la société ou au courant de ces activités. Dans le cas de certaines entreprises à établissements multiples, le questionnaire a été envoyé au siège social, qui l'a transmis à l'établissement concerné ou qui a fourni un rapport combiné pour l'ensemble des établissements visés.

On a effectué des suivis par télécopieur ou par téléphone après la date d'échéance pour rappeler aux répondants de retourner le questionnaire.

Le contrôle des questionnaires s'est fait en deux étapes. En premier lieu, on a appliqué des contrôles de validité pour s'assurer que les réponses à certaines questions se retrouvaient dans une plage définie de valeurs possibles; en second lieu, on a effectué des contrôles de cohérence. On a repéré et contrôlé les incompatibilités entre les réponses fournies dans deux sections différentes du questionnaire.

Ces contrôles ont été menés de façon continue tout au long de l'étape de la collecte des données.

On a procédé à des suivis supplémentaires pour recueillir les données manquantes et résoudre les incompatibilités.

Taux de réponse

Le tableau 3.4.1 présente le taux de réponse de chaque industrie suivant la province ou le territoire, le nombre d'établissements répondants et le nombre d'employés, en pourcentage du nombre total des établissements faisant partie du champ d'enquête.

Pour l'année de référence 1998, 2 108 déclarations ont été soumises sur un total de 2 543 établissements visés par l'enquête. Le taux de réponse de l'enquête de 1998 s'est établi à 83 %, si l'on considère le nombre d'établissements répondants, et à 88 % si l'on considère le nombre d'employés. Les taux de réponse de l'EDPE ont augmenté pour chaque année d'enquête. Par exemple, le taux de réponse de l'enquête de 1996 s'était chiffré à 73 % (en fonction du nombre d'établissements répondants), comparativement à 76 % l'année suivante, en 1997.

Vérification, imputation et estimation

Une fois la saisie des données terminée, on a effectué une autre validation des données pour vérifier l'exactitude des totaux et pour s'assurer de l'absence de valeurs aberrantes. Pour exécuter cette dernière validation, les chiffres recueillis ont été comparés avec les données de l'année précédente.

L'imputation pour la non-réponse a été effectuée en quatre étapes :

Premièrement, on a rassemblé tous les renseignements connexes possibles (p. ex., les renseignements de l'Enquête sur les dépenses en immobilisations et en réparations, du Registre des entreprises, de *Pulp and Paper Canada* et des rapports annuels des entreprises) et on a communiqué de nouveau avec certaines sociétés pour obtenir d'autres indicateurs permettant de répartir les dépenses selon la province ou l'industrie lorsque cette information faisait défaut.

Deuxièmement, dans la mesure du possible, on a utilisé les données se rapportant aux dépenses d'exploitation de l'année précédente pour imputer les données sur les dépenses d'exploitation de 1998. On a calculé un facteur de croissance de l'industrie associé aux établissements de cette industrie qui avaient fourni des réponses pour les années 1997 et 1998. On a ensuite appliqué le facteur de croissance pertinent afin d'imputer les données sur les dépenses d'exploitation dans les enregistrements caracté-

risés par une non-réponse dans le cycle en cours et par une réponse dans le cycle précédent¹.

Troisièmement, on a estimé les dépenses totales de protection de l'environnement par employé. La moyenne des dépenses au chapitre de la protection de l'environnement par employé et par industrie (groupe de classe SCIAN à 3 chiffres pour les enregistrements des « autres industries manufacturières »), selon la province ou la région², a été utilisée pour estimer les données sur les établissements non répondants. Lorsque le nombre d'enregistrements donneurs suivant l'industrie, la province ou la région était insuffisant, l'imputation se fondait alors sur la moyenne du ratio des dépenses au chapitre de la protection de l'environnement par employé pour un groupe plus vaste de donneurs : 1) industrie et Canada; 2) regroupement d'industries (similaires) selon la province ou la région; 3) regroupement d'industries et Canada ou 4) total pour le Canada.

Enfin, on a estimé les composantes manquantes des dépenses au chapitre de la protection de l'environnement, en proportion des dépenses totales, en utilisant les enregistrements donneurs de la même industrie.

Le Tableau 3.4.2 présente la proportion de la valeur imputée sur la valeur totale des dépenses de protection de l'environnement (valeur pour les réponses complètes et partielles + valeur imputée en raison de non-réponses) représentée par la valeur imputée suivant l'industrie, la province ou le territoire. Le tableau 3.4.3 présente les mêmes renseignements selon la catégorie de dépenses.

L'estimation a été établie pour les établissements comptant 49 employés et plus qui n'ont pas pris part à l'enquête. Pour l'estimation, on a utilisé la moyenne du ratio des dépenses de protection de l'environnement par rapport à l'emploi selon une méthode similaire à celle adoptée pour l'imputation. Aucune estimation ou imputation n'a été effectuée pour les données qualitatives recueillies à l'aide des questions 6b, 7c, 12 et 13.

L'amélioration des taux de réponse illustrée au tableau 3.4.1 concorde avec la diminution générale des taux d'imputation observée en 1998, comparativement à 1997³.

1. L'analyse de régression a révélé que les dépenses d'exploitation de l'année précédente constituent un prédicteur raisonnable des dépenses d'exploitation ultérieures.
2. On a utilisé la moyenne du ratio des dépenses de protection de l'environnement par rapport à l'emploi selon la région lorsque le nombre d'enregistrements donneurs à l'échelon provincial s'est révélé insuffisant.
3. Pour en savoir davantage au sujet des taux de réponse de l'EDPE de 1997, voir Statistique Canada, *Dépenses de protection de l'environnement du secteur des entreprises, 1996 et 1997 (données révisées)*, produit n° 16F0006XIF au catalogue, Ottawa, août 2000.

Erreur d'échantillonnage et erreur non due à l'échantillonnage

Les enquêtes comportent deux grandes catégories d'erreur. La première, l'erreur d'échantillonnage, vient du fait qu'un échantillon ou un sous-ensemble de la population cible sert à représenter la population; il est possible de quantifier l'importance de ce type d'erreur. La seconde catégorie d'erreur qui est désignée par le terme « erreur non due à l'échantillonnage », est plus difficile à quantifier. Elle couvre tous les autres genres d'erreurs qui surgissent dans le cadre d'enquêtes : listes incomplètes ou inexactes de la population générale, erreurs d'interprétation des questions par les répondants, fourniture de renseignements erronés, réponses rejetées ou omises, erreurs de traitement des données, etc.

Généralement, l'erreur d'échantillonnage se mesure par la variabilité attendue de l'estimation par rapport à la valeur réelle, exprimée en pourcentage de l'estimation. C'est ce que l'on appelle le coefficient de variation ou l'écart-type. Toutefois, dans le cas de l'EDPE, l'échantillon n'est pas aléatoire. On a plutôt calculé un échantillon minimal et sélectionné les établissements comptant le plus grand nombre d'employés. On a adopté cette méthode afin de permettre à l'enquête de viser la plus grande proportion d'employés dans chacune des industries cibles et de réduire au minimum le fardeau de réponse. Compte tenu de la nature du processus d'échantillonnage, aucun coefficient de variation n'a été produit.

Aucun effort n'a été épargné pour éliminer l'erreur non due à l'échantillonnage. Par exemple, on a fait des recherches sur les établissements prenant part à l'enquête pour la première fois et vérifié les coordonnées des personnes-ressources. On a précisé davantage les instructions et les définitions pour qu'elles soient à la fois plus claires et plus simples. Les questionnaires renvoyés ont été vérifiés et validés avant la saisie des données. Les données ont été contrôlées et totalisées automatiquement. On a effectué un suivi intensif dans le cas des réponses incomplètes et des non-réponses. Comme il s'agissait, en 1998, du cinquième cycle d'enquête, bon nombre d'établissements avaient déjà reçu le questionnaire par le passé et connaissaient bien le concept, de sorte qu'ils ont fourni des renseignements plus exacts. En fait, dans certains cas, les établissements ont modifié leurs pratiques comptables afin de fournir, le plus exactement possible, les renseignements requis dans le cadre de l'enquête.

L'incapacité d'isoler, dans les systèmes de tenue de livres, la composante des dépenses visant la protection de l'environnement constitue la difficulté la plus fréquente dont ont fait état les répondants. Les dépenses engagées soit au chapitre des immobilisations soit pour l'exploitation courante procurent souvent une combinaison d'avantages, comme l'augmentation de l'efficacité et la réduction des déchets. Dans ces circonstances, il est difficile de déter-

miner la proportion des dépenses imputables à la protection de l'environnement, si bien que les répondants risquent de la surestimer ou de la sous-estimer. L'inclusion des dépenses de protection de la santé dans les dépenses de protection de l'environnement par le répondant, qui n'est pas en mesure de distinguer ces coûts, représente un autre exemple de ce genre de biais.

Améliorations à venir

On continue d'améliorer la méthodologie de l'enquête ainsi que le contenu et la conception du questionnaire. Les prochains cycles de l'enquête devraient tenir compte des dépenses visant divers projets qui ont des retombées environnementales positives, quel qu'en soit l'objectif principal (par exemple, économie d'énergie ou réduction des intrants). Ils tenteront de refléter la nature dynamique des activités commerciales en matière de prévention de la pollution et de production durable.

Tableau 3.4.1

Taux de réponse selon l'industrie, la province ou le territoire, 1998

Industrie	Selon le nombre d'unités déclarantes			Selon l'emploi		
	Réponses	Total ¹	Réponses en pourcentage du total ¹	Nombre d'employés	Total ¹	Réponses en pourcentage du total ¹
Exploitation forestière	77	90	86	11 189	12 395	90
Extraction de pétrole et de gaz	63	77	82	19 020	20 682	92
Extraction minière	133	151	88	41 102	45 139	91
Production, transport et distribution d'électricité	28	29	97	71 380	71 460	100
Distribution de gaz naturel	12	13	92	12 659	12 727	99
Aliments	184	207	89	62 453	70 477	89
Boissons et produits du tabac	72	83	87	16 358	19 237	85
Produits en bois	159	202	79	30 213	39 517	76
Usines de pâte à papier, de papier et de carton	138	159	87	55 797	62 942	89
Produits du pétrole et du charbon	37	41	90	7 876	8 330	95
Produits chimiques	254	293	87	49 557	55 122	90
Produits minéraux non métalliques	70	100	70	11 356	16 068	71
Première transformation des métaux	204	240	85	78 464	86 155	91
Matériel de transport	109	124	88	134 864	141 665	95
Transport par pipeline	22	22	100	7 100	7 100	100
Autres industries manufacturières	546	712	77	231 213	284 337	81
Total	2 108	2 543	83	840 601	953 353	88

Province ou territoire	Selon le nombre d'unités déclarantes			Selon l'emploi		
	Réponses	Total ¹	Réponses en pourcentage du total ¹	Nombre d'employés	Total ¹	Réponses en pourcentage du total ¹
Terre-Neuve	25	28	89	10 146	10 355	98
Île-du-Prince-Édouard	10	12	83	2 049	2 146	95
Nouvelle-Écosse	45	52	87	18 744	19 857	94
Nouveau-Brunswick	45	58	78	15 395	19 483	79
Québec	518	642	81	212 066	247 600	86
Ontario	881	1 044	84	404 584	451 928	90
Manitoba	77	93	83	34 612	37 012	94
Saskatchewan	64	69	93	17 327	17 854	97
Alberta	233	277	84	67 419	75 696	89
Colombie-Britannique	198	252	79	56 989	69 615	82
Territoire du Yukon et Territoires du Nord-Ouest ²	12	16	75	1 270	1 807	70
Canada	2 108	2 543	83	840 601	953 353	88

Notes :

1. Le total exclut les établissements hors champ, les fusions, les ventes ou fermetures d'établissement, etc.

2. Inclut le Nunavut.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableau 3.4.2

Part de l'imputation pour raison de non-réponse dans les dépenses totales de protection de l'environnement selon l'industrie, la province ou le territoire, 1998

	Valeur imputée en pourcentage de la valeur totale (incluant la valeur imputée)
Industrie	
Exploitation forestière	8,3
Extraction de pétrole et de gaz	6,1
Extraction minière	8,2
Production, transport et distribution d'électricité	0,1
Distribution de gaz naturel	0,3
Aliments	10,6
Boissons et produits du tabac	21,5
Produits en bois	22,7
Usines de pâte à papier, de papier et de carton	8,3
Produits du pétrole et du charbon	3,6
Produits chimiques	6,7
Produits minéraux non métalliques	25,6
Première transformation des métaux	9,9
Matériel de transport	4,6
Transport par pipeline	0,0
Autres industries manufacturières	16,8
Total	7,6
	Valeur imputée en pourcentage de la valeur totale (incluant la valeur imputée)
Province ou territoire	
Terre-Neuve	4,3
Île-du-Prince-Édouard	5,1
Nouvelle-Écosse	3,0
Nouveau-Brunswick	10,6
Québec	11,7
Ontario	6,6
Manitoba	4,8
Saskatchewan	0,4
Alberta	5,9
Colombie-Britannique	12,1
Territoire du Yukon et Territoires du Nord-Ouest ¹	17,8
Canada	7,6

Note :

1. Inclut le Nunavut.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableau 3.4.3

Part de l'imputation pour raison de non-réponse dans les dépenses totales de protection de l'environnement selon la catégorie d'activité, 1998

	Valeur imputée en pourcentage de la valeur totale (incluant la valeur imputée)
Catégorie de dépense excluant les autres industries manufacturières	
Surveillance environnementale - Exploitation	7,3
Surveillance environnementale - Immobilisations	8,7
Surveillance environnementale - Total	7,6
Vérifications et évaluations environnementales - Exploitation	4,4
Vérifications et évaluations environnementales - Immobilisations	3,8
Vérifications et évaluations environnementales - Total	4,1
Assainissement et désaffectation - Exploitation	6,9
Assainissement et désaffectation - Immobilisations	5,8
Assainissement et désaffectation - Total	6,6
Protection de la faune et de l'habitat - Exploitation	8,3
Protection de la faune et de l'habitat - Immobilisations	4,6
Protection de la faune et de l'habitat - Total	7,3
Lutte contre de la pollution (procédés en bout de chaîne) - Exploitation	7,2
Lutte contre de la pollution (procédés en bout de chaîne) - Immobilisations	8,5
Lutte contre de la pollution (procédés en bout de chaîne) - Total	7,7
Prévention de la pollution - Exploitation	8,1
Prévention de la pollution - Immobilisations	6,1
Prévention de la pollution - Total	6,8
Frais, amendes et permis - Exploitation	7,6
Autres dépenses de protection de l'environnement - Exploitation	5,7
Dépenses totales de protection de l'environnement - Exploitation	7,1
Dépenses totales de protection de l'environnement - Immobilisations	7,1
Dépenses totales de protection de l'environnement - total	7,1
Autres industries manufacturières	
Prévention de la pollution et lutte contre la pollution (LCP) - Exploitation	18,3
Prévention de la pollution et lutte contre la pollution (LCP) - Immobilisations	14,3
Prévention de la pollution et lutte contre la pollution (LCP) - Total	16,9
Autres dépenses de protection de l'environnement - Exploitation	14,8
Autres dépenses de protection de l'environnement - Immobilisations	14,0
Autres dépenses de protection de l'environnement - Total	14,7
Dépenses totales de protection de l'environnement - Exploitation	17,9
Dépenses totales de protection de l'environnement - Immobilisations	14,3
Dépenses totales de protection de l'environnement - Total	16,8

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Annexe A : Tableaux statistiques

PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À
www.statcan.ca



Tableau A.1

Dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement selon l'industrie, 1998

Industrie	Dépenses de la prévention de la pollution et de la lutte contre la pollution (PPLCP) ¹	Autres dépenses de protection de l'environnement ²	Total	Part du total
	millions de dollars				pourcentage
Exploitation forestière	4,1	3,4	7,4	0,4
Extraction de pétrole et de gaz	106,3	80,2	186,5	10,8
Extraction minière	63,6	17,6	81,2	4,7
Production, transport et distribution d'électricité	82,3	41,7	124,0	7,2
Distribution de gaz naturel	15,5	1,3	16,8	1,0
Aliments	52,8	8,0	60,8	3,5
Boissons et produits du tabac	5,1	0,4	5,5	0,3
Produits en bois	86,9	9,4	96,3	5,6
Usines de pâte à papier, de papier et de carton	281,6	6,1	287,7	16,6
Produits du pétrole et du charbon	131,3	9,7	141,0	8,1
Produits chimiques	178,6	10,7	189,2	10,9
Produits minéraux non métalliques	51,8	2,6	54,3	3,1
Première transformation des métaux	180,9	3,1	184,0	10,6
Matériel de transport	47,4	1,3	48,7	2,8
Transport par pipeline	105,9	9,8	115,6	6,7
Autres industries manufacturières ³	130,9	4,2	135,0	7,8
Total	1 524,9	209,3	1 734,2	100,0

Notes :

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

1. Les dépenses en immobilisations au chapitre de la « Prévention de la pollution et de la lutte la pollution (PPLCP) » couvrent les dépenses en immobilisations visant les « Procédés de lutte contre la pollution » (procédés en bout de chaîne), les « Procédés de prévention de la pollution » et la « Surveillance environnementale ».

2. Les dépenses en immobilisations liées aux « Autres dépenses de protection de l'environnement » couvrent les dépenses en immobilisations visant les « Vérifications et évaluations environnementales », « l'Assainissement et la désaffectation des sites » ainsi que la « Protection de la faune et de l'habitat ».

3. Les « Autres industries manufacturières » couvrent toutes les industries manufacturières non classées ailleurs.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableau A.2

Dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement selon l'activité et l'industrie, 1998

Industrie	Procédés de lutte contre la pollution						Total	Part du total
	Surveillance environnementale	Vérifications et évaluations environnementales	Assainissement et désaffectation	Protection de la faune et de l'habitat	Procédés de prévention de la pollution (procédés en bout de chaîne)			
					millions de dollars				pourcentage
Exploitation forestière	0,5	0,1	0,2	3,0	1,5	2,1	7,4	0,4
Extraction de pétrole et de gaz	4,3	9,9	69,4	0,9	55,5	46,5	186,5	10,8
Extraction minière	2,1	5,8	8,1	3,8	33,4	28,1	81,2	4,7
Production, transport et distribution d'électricité	4,9	19,2	1,7	20,7	56,5	21,0	124,0	7,2
Distribution de gaz naturel	0,1	0,6	0,6	0,2	1,0	14,5	16,8	1,0
Aliments	2,5	0,9	1,3	5,8	37,6	12,7	60,8	3,5
Boissons et produits du tabac	1,0	0,2	0,1	0,2	2,6	1,5	5,5	0,3
Produits en bois	3,1	0,6	6,4	2,4	66,0	17,8	96,3	5,6
Usines de pâte à papier, de papier et de carton	13,2	0,5	4,6	1,1	89,1	179,2	287,7	16,6
Produits du pétrole et du charbon	0,5	3,0	5,4	1,2	82,2	48,6	141,0	8,1
Produits chimiques	18,6	3,3	7,0	0,4	65,7	94,3	189,2	10,9
Produits minéraux non métalliques ¹	4,0	0,1	2,5	..	32,6	15,1	54,3	3,1
Première transformation des métaux	4,6	0,4	1,4	1,3	102,9	73,4	184,0	10,6
Matériel de transport	0,7	0,2	1,0	0,2	16,3	30,4	48,7	2,8
Transport par pipeline	0,6	6,4	2,9	0,5	41,6	63,7	115,6	6,7
Autres industries manufacturières ²	..	..	..	..	..	..	135,0	7,8
Total exclusif « Autres industries manufacturières »	60,7	51,0	112,5	41,6	684,6	648,7	1 599,1	92,2
Total							1 734,2	100,0

Notes :

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

1. Les dépenses en immobilisations à la « Protection de la faune et de l'habitat » sont incluses dans les dépenses en immobilisations visant « l'Assainissement et la désaffectation des sites ».

2. Les « Autres industries manufacturières » couvrent toutes les industries manufacturières non classées ailleurs.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableau A.3

Dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement selon la province ou le territoire, 1998

Province ou territoire	Dépenses de la prévention de la pollution et de la lutte contre la pollution (PPLCP) ¹	Autres dépenses de protection de l'environnement ²	Total	Part du total pourcentage
	millions de dollars			
Terre-Neuve	10,6	3,9	14,5	0,8
Île-du-Prince-Édouard	x	x	1,2	0,1
Nouvelle-Écosse	12,8	2,9	15,7	0,9
Nouveau-Brunswick	49,9	3,4	53,4	3,1
Québec	232,2	31,0	263,2	15,2
Ontario	545,0	28,8	573,8	33,1
Manitoba	x	x	61,5	3,5
Saskatchewan	164,0	4,5	168,5	9,7
Alberta	282,6	96,7	379,2	21,9
Colombie-Britannique	177,2	17,3	194,5	11,2
Territoire du Yukon et Territoires du Nord-Ouest ³	x	x	8,7	0,5
Canada	1 524,9	209,3	1 734,2	100,0

Notes :

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Ce tableau inclut la catégorie « Autres industries manufacturières ».

1. Les dépenses en immobilisations au chapitre de la « Prévention de la pollution et de la lutte contre la pollution (PPLCP) » couvrent les dépenses en immobilisations visant les « Procédés de lutte contre la pollution » (également appelés procédés en bout de chaîne), les « Procédés de prévention de la pollution » et la « Surveillance environnementale ».

2. Les dépenses liées aux « Autres dépenses de protection de l'environnement » couvrent les dépenses en immobilisations visant les « Vérifications et évaluations environnementales », « l'Assainissement et la désaffectation des sites » ainsi que la « Protection de la faune et de l'habitat ».

3. Inclut le Nunavut.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableau A.4

Dépenses en immobilisations au chapitre de la protection de l'environnement selon l'activité et la province ou le territoire, 1998

Province ou territoire	Procédés de lutte contre la pollution						Total	Part du total pourcentage
	Surveillance environnementale	Vérifications et évaluations environnementales	Assainissement et désaffectation	Protection de la faune et de l'habitat	Procédés en bout de chaîne	Procédés de prévention de la pollution		
millions de dollars								
Terre-Neuve	0,2	0,3	0,8	2,8	7,8	2,5	14,4	0,9
Île-du-Prince-Édouard	--	x	--	--	x	0,2	1,1	0,1
Nouvelle-Écosse	0,5	0,4	1,6	0,8	5,0	6,2	14,5	0,9
Nouveau-Brunswick	1,0	1,4	0,8	1,3	36,7	11,3	52,4	3,3
Québec	10,9	x	5,8	x	111,3	71,9	224,4	14,0
Ontario	16,1	4,4	18,2	3,4	248,2	203,5	493,8	30,9
Manitoba	x	x	1,7	x	14,0	26,1	58,4	3,7
Saskatchewan	0,7	2,0	2,3	0,2	25,1	137,7	168,0	10,5
Alberta	17,4	15,3	75,5	5,7	121,0	139,5	374,5	23,4
Colombie-Britannique	12,0	2,9	5,3	8,7	112,6	47,3	188,9	11,8
Territoire du Yukon et Territoires du Nord-Ouest ¹	x	x	0,4	x	x	2,4	8,7	0,5
Canada	60,7	51,0	112,5	41,6	684,6	648,7	1 599,1	100,0

Notes :

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Ce tableau exclut la catégorie « Autres industries manufacturières ».

1. Inclut le Nunavut.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableau A.5

Répartition des dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution et de la lutte contre la pollution (PPLCP) selon le milieu environnemental et l'industrie, 1998

Industrie	Air	Eaux de surface	Déchets solides et liquides contenus sur le site		Bruits, radiations et vibrations	Total
			pourcentage			
Exploitation forestière	36,1	25,1	37,1	1,8		100
Extraction de pétrole et de gaz	45,6	25,8	26,6	2,0		100
Extraction minière	15,3	52,2	32,4	0,1		100
Production, transport et distribution d'électricité	35,4	22,6	22,8	19,2		100
Distribution de gaz naturel	83,9	6,9	7,6	1,6		100
Aliments	19,6	37,0	42,3	1,0		100
Boissons et produits du tabac	9,5	50,5	32,5	7,4		100
Produits en bois	37,7	4,7	56,5	1,1		100
Usines de pâte à papier, de papier et de carton	71,9	16,1	11,7	0,3		100
Produits du pétrole et du charbon	76,0	13,6	10,3	0,1		100
Produits chimiques	47,3	27,2	20,8	4,7		100
Produits minéraux non métalliques	73,8	21,5	4,1	0,6		100
Première transformation des métaux	53,2	20,6	25,6	0,6		100
Matériel de transport	59,8	21,7	17,4	1,1		100
Transport par pipeline	59,1	18,3	15,5	7,2		100
Autres industries manufacturières ¹	35,6	21,3	40,7	2,5		100
Total	54,5	21,4	20,9	3,1		100

Notes :

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre à 100 %.

Ce tableau vise uniquement la part des dépenses en immobilisations déclarées.

Ce tableau exclut les dépenses en immobilisations au chapitre de la « Surveillance environnementale ».

Ce tableau inclut uniquement les dépenses en immobilisations visant les « Procédés de lutte contre la pollution (procédés en bout de chaîne) » et les « Procédés de prévention de la pollution » pour toutes les industries sauf celles qui sont classées dans la catégorie « Autres industries manufacturières ».

1. Les « Autres industries manufacturières » couvrent toutes les industries manufacturières non classées ailleurs.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableau A.6

Répartition des dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution et de la lutte contre la pollution (PPLCP) selon le milieu environnemental et la province ou le territoire, 1998

Province ou territoire	Air	Eaux de surface	Déchets solides et liquides contenus sur le site		Bruits, radiations et vibrations	Total
			pourcentage			
Terre-Neuve	66,3	13,2	20,5	-		100
Île-du-Prince-Édouard	x	x	x	x		100
Nouvelle-Écosse	12,9	27,8	58,1	1,2		100
Nouveau-Brunswick	60,1	34,9	5,0	--		100
Québec	29,6	30,1	38,9	1,3		100
Ontario	55,1	22,0	17,1	5,8		100
Manitoba	64,7	26,3	7,1	1,9		100
Saskatchewan	81,1	6,9	11,5	0,6		100
Alberta	48,5	22,6	25,1	3,9		100
Colombie-Britannique	56,4	20,5	22,7	0,4		100
Territoire du Yukon et Territoires du Nord-Ouest ¹	x	x	x	x		100
Canada	54,5	21,4	20,9	3,1		100

Notes :

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre à 100 %.

Ce tableau vise uniquement la part des dépenses en immobilisations déclarées.

Ce tableau exclut les dépenses en immobilisations au chapitre de la « Surveillance environnementale ».

Ce tableau inclut uniquement les dépenses en immobilisations visant les « Procédés de lutte contre la pollution (procédés en bout de chaîne) » et les « Procédés de prévention de la pollution » pour toutes les industries sauf celles qui sont classées dans la catégorie « Autres industries manufacturières ».

1. Inclut le Nunavut.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableau A.7

Répartition des dépenses en immobilisations visant les procédés de lutte contre la pollution (procédés en bout de chaîne) selon le milieu environnemental et l'industrie, 1998

Industrie	Air	Eaux de surface	Déchets solides	Bruits, radiations et vibrations	Total
			et liquides contenus sur le site		
pourcentage					
Exploitation forestière	60,4	25,9	13,7	-	100
Extraction de pétrole et de gaz	40,0	20,7	37,3	2,0	100
Extraction minière	14,1	59,8	26,1	0,1	100
Production, transport et distribution d'électricité	32,7	26,0	15,9	25,4	100
Distribution de gaz naturel	70,5	3,6	25,8	-	100
Aliments	11,3	37,4	50,3	1,0	100
Boissons et produits du tabac	5,5	60,7	33,8	-	100
Produits en bois	34,2	5,5	59,9	0,5	100
Usines de pâte à papier, de papier et de carton	46,5	28,2	24,9	0,3	100
Produits du pétrole et du charbon	69,3	18,2	12,5	--	100
Produits chimiques	26,3	35,4	29,6	8,8	100
Produits minéraux non métalliques	73,3	24,3	2,0	0,4	100
Première transformation des métaux	46,3	28,0	25,6	0,2	100
Matériel de transport	77,2	14,4	5,7	2,8	100
Transport par pipeline	49,6	9,2	23,6	17,7	100
Total	43,0	26,2	25,3	5,4	100

Notes :

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre à 100 %.

Ce tableau vise uniquement la part des dépenses en immobilisations déclarées.

Ce tableau exclut les dépenses en immobilisations au chapitre de la « Surveillance environnementale ».

La répartition des dépenses en immobilisations visant les « Procédés de lutte contre la pollution (procédés en bout de chaîne) » n'est pas disponible pour la catégorie « Autres industries manufacturières ».

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableau A.8

Répartition des dépenses en immobilisations visant les procédés de lutte contre la pollution (procédés en bout de chaîne) selon le milieu environnemental et la province ou le territoire, 1998

Province ou territoire	Air	Eaux de surface	Déchets solides	Bruits, radiations et vibrations	Total
			et liquides contenus sur le site		
pourcentage					
Terre-Neuve	65,3	10,8	23,9	-	100
Île-du-Prince-Édouard	x	x	x	x	100
Nouvelle-Écosse	16,4	28,7	53,2	1,6	100
Nouveau-Brunswick	58,2	39,8	1,9	-	100
Québec	20,2	43,9	35,3	0,7	100
Ontario	45,8	27,4	16,7	10,1	100
Manitoba	64,2	28,9	4,0	2,9	100
Saskatchewan	15,8	21,4	60,6	2,3	100
Alberta	40,7	17,9	34,1	7,2	100
Colombie-Britannique	60,3	12,3	27,1	0,3	100
Territoire du Yukon et Territoires du Nord-Ouest ¹	x	x	x	x	100
Canada	43,0	26,2	25,3	5,4	100

Notes :

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre à 100 %.

Ce tableau vise uniquement la part des dépenses en immobilisations déclarées.

Ce tableau exclut les dépenses en immobilisations au chapitre de la « Surveillance environnementale ».

La répartition des dépenses en immobilisations visant les « Procédés de lutte contre la pollution (procédés en bout de chaîne) » n'est pas disponible pour la catégorie « Autres industries manufacturières ».

1. Inclut le Nunavut.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableau A.9

Répartition des dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution selon le milieu environnemental et l'industrie, 1998

Industrie	Air	Eaux de surface	Déchets solides	Bruits, radiations et vibrations	Total
			et liquides contenus sur le site		
pourcentage					
Exploitation forestière	15,9	24,4	56,4	3,3	100
Extraction de pétrole et de gaz	52,9	32,7	12,4	2,0	100
Extraction minière	16,8	43,0	40,2	--	100
Production, transport et distribution d'électricité	42,8	13,6	41,2	2,4	100
Distribution de gaz naturel	84,8	7,1	6,4	1,7	100
Aliments	44,0	36,1	18,8	1,1	100
Boissons et produits du tabac	16,8	31,9	30,2	21,1	100
Produits en bois	46,0	2,7	48,6	2,8	100
Usines de pâte à papier, de papier et de carton	83,6	10,5	5,7	0,3	100
Produits du pétrole et du charbon	89,3	4,6	5,9	0,3	100
Produits chimiques	63,1	21,0	14,3	1,6	100
Produits minéraux non métalliques	75,1	15,3	8,6	1,0	100
Première transformation des métaux	62,8	10,4	25,6	1,1	100
Matériel de transport	50,4	25,7	23,7	0,2	100
Transport par pipeline	65,3	24,2	10,1	0,3	100
Total	67,4	16,8	14,9	0,9	100

Notes :

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre à 100 %.

Ce tableau vise uniquement la part des dépenses en immobilisations déclarées.

Ce tableau exclut les dépenses en immobilisations au chapitre de la « Surveillance environnementale ».

La répartition des dépenses en immobilisations visant la « Prévention de la pollution » n'est pas disponible pour la catégorie « Autres industries manufacturières ».

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableau A.10

Répartition des dépenses en immobilisations au chapitre de la prévention de la pollution selon le milieu environnemental et la province ou le territoire, 1998

Province ou territoire	Air	Eaux de surface	Déchets solides	Bruits, radiations et vibrations	Total
			et liquides contenus sur le site		
pourcentage					
Terre-Neuve	69,8	20,7	9,6	-	100
Île-du-Prince-Édouard	x	x	x	x	100
Nouvelle-Écosse	9,3	25,7	63,9	1,1	100
Nouveau-Brunswick	66,9	17,5	15,6	-	100
Québec	43,9	18,2	35,7	2,2	100
Ontario	68,8	13,6	16,6	1,0	100
Manitoba	66,7	24,6	7,4	1,3	100
Saskatchewan	92,4	4,3	3,0	0,2	100
Alberta	54,8	26,4	17,6	1,2	100
Colombie-Britannique	49,6	39,3	11,2	-	100
Territoire du Yukon et Territoires du Nord-Ouest ¹	x	x	x	x	100
Canada	67,4	16,8	14,9	0,9	100

Notes :

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre à 100 %.

Ce tableau vise uniquement la part des dépenses en immobilisations déclarées.

Ce tableau exclut les dépenses en immobilisations au chapitre de la « Surveillance environnementale ».

La répartition des dépenses en immobilisations visant la « Prévention de la pollution » n'est pas disponible pour la catégorie « Autres industries manufacturières ».

1. Inclut le Nunavut.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableau A.11

Dépenses d'exploitation au chapitre de la protection de l'environnement selon l'industrie, 1998

Industrie	Dépenses de la prévention de la pollution et de la lutte contre la pollution (PPLCP) ¹	Autres dépenses de protection de l'environnement ²	Total	Part du
	millions de dollars			total
				pourcentage
Exploitation forestière	12,8	103,8	116,5	3,9
Extraction de pétrole et de gaz	97,4	161,0	258,4	8,6
Extraction minière	164,1	84,7	248,8	8,3
Production, transport et distribution d'électricité	x	x	295,6	9,9
Distribution de gaz naturel	3,3	5,6	8,9	0,3
Aliments	103,6	20,1	123,7	4,1
Boissons et produits du tabac	15,7	5,5	21,2	0,7
Produits en bois	x	x	137,6	4,6
Usines de pâte à papier, de papier et de carton	348,4	39,1	387,5	13,0
Produits du pétrole et du charbon	165,2	22,1	187,3	6,3
Produits chimiques	161,0	70,9	231,9	7,8
Produits minéraux non métalliques	29,2	14,0	43,2	1,4
Première transformation des métaux	374,3	44,9	419,2	14,0
Matériel de transport	106,4	33,0	139,4	4,7
Transport par pipeline	14,5	17,8	32,2	1,1
Autres industries manufacturières ³	306,9	31,9	338,8	11,3
Total	2 150,7	839,5	2 990,2	100,0

Notes :

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

1. Les dépenses d'exploitation de la « Prévention de la pollution et de la lutte contre la pollution (PPLCP) » incluent les dépenses d'exploitation visant les « Procédés de lutte contre la pollution (procédés en bout de chaîne) », les « Procédés de prévention de la pollution », la « Surveillance environnementale » et l'achat de « Services de gestion des déchets et de services d'égout ».

2. Les dépenses d'exploitation visant les « Autres dépenses de protection de l'environnement » incluent les dépenses d'exploitation au chapitre des « Vérifications et évaluations environnementales », de « l'Assainissement et la désaffectation des sites », de la « Protection de la faune et de l'habitat », des « Frais, amendes et permis » et des « Autres » activités de protection de l'environnement.

3. Les « Autres industries manufacturières » couvrent toutes les industries manufacturières non classées ailleurs.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableau A.12

Dépenses d'exploitation au chapitre de la protection de l'environnement selon l'activité et l'industrie, 1998

Industrie	Surveillance environnementale	Vérifications et évaluations environnementales	Assainissement et désaffectation des sites	Procédés de lutte contre la Pollution (procédés de la en bout de chaîne), Protection de la faune et de l'habitat					Frais, amendes et permis	Autres	Total	Part du total pourcentage
				services de gestion des déchets et de services d'égout de la pollution	Procédés de prévention de la pollution	Procédés de gestion des déchets et de services d'égout de la pollution	Procédés de gestion des déchets et de services d'égout de la pollution	Procédés de gestion des déchets et de services d'égout de la pollution				
millions de dollars												
Exploitation forestière	3,0	5,0	19,1	70,4	5,4	4,4	1,4	7,8	116,5	3,9		
Extraction de pétrole et de gaz	16,0	8,6	110,2	1,3	55,0	26,4	9,2	31,7	258,4	8,6		
Extraction minière	20,6	4,8	55,8	2,3	104,9	38,7	4,6	17,2	248,8	8,3		
Production, transport et distribution d'électricité	6,6	34,2	5,7	12,0	x	5,3	32,7	x	295,6	9,9		
Distribution de gaz naturel	0,3	1,6	0,6	0,1	2,4	0,7	0,1	3,2	8,9	0,3		
Aliments	11,0	2,6	0,2	3,7	78,4	14,2	9,6	4,0	123,7	4,1		
Boissons et produits du tabac ¹	0,8	0,5	0,9	..	13,3	1,6	2,3	1,8	21,2	0,7		
Produits en bois	8,5	2,4	15,8	29,4	x	21,4	5,6	x	137,6	4,6		
Usines de pâte à papier, de papier et de carton	43,7	3,6	3,3	11,4	241,9	62,8	8,0	12,8	387,5	13,0		
Produits du pétrole et du charbon ¹	7,3	2,4	4,2	..	101,5	56,4	1,1	14,4	187,3	6,3		
Produits chimiques	25,0	6,5	42,3	1,3	101,5	34,5	2,5	18,3	231,9	7,8		
Produits minéraux non métalliques	2,5	3,3	2,8	1,0	20,8	5,9	2,8	4,1	43,2	1,4		
Première transformation des métaux	37,2	5,8	16,9	5,8	275,7	61,4	2,7	13,6	419,2	14,0		
Matériel de transport	5,8	2,3	18,0	0,1	89,8	10,8	0,9	11,7	139,4	4,7		
Transport par pipeline	2,0	0,7	4,2	0,3	8,1	4,4	1,4	11,2	32,2	1,1		
Autres industries manufacturières ²	..	..	..	..	..	..	..	..	338,8	11,3
Total excluant « Autres industries manufacturières »	190,2	84,3	300,1	139,2	1 304,8	348,8	84,9	199,1	2 651,4	88,7		
Total	..	..	..	..	..	..	..	..	2 990,2	100,0

Notes :

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

1. Les dépenses d'exploitation visant les dépenses de « Protection de la faune et de l'habitat » sont incluses dans les dépenses d'exploitation au chapitre des dépenses « d' Assainissement et de désaffectation des sites ».

2. Les « Autres industries manufacturières » couvrent toutes les industries manufacturières non classées ailleurs.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableau A.13

Dépenses d'exploitation au chapitre de la protection de l'environnement selon la province ou le territoire, 1998

Province ou territoire	Dépenses de la prévention de la pollution et de la lutte contre la pollution (PPLCP) ¹	Autres dépenses de protection de l'environnement ²	Total	Part du total
	millions de dollars				pourcentage
Terre-Neuve	12,5	4,5	17,0	0,6
Île-du-Prince-Édouard	2,6	0,5	3,1	0,1
Nouvelle-Écosse	32,4	11,3	43,7	1,5
Nouveau-Brunswick	76,0	24,0	99,9	3,3
Québec	452,1	108,8	560,9	18,8
Ontario	978,2	233,2	1 211,4	40,5
Manitoba	51,0	20,4	71,4	2,4
Saskatchewan	81,0	38,7	119,6	4,0
Alberta	258,4	228,6	487,0	16,3
Colombie-Britannique	200,5	165,6	366,1	12,2
Territoire du Yukon et Territoires du Nord-Ouest ³	6,0	4,0	10,0	0,3
Canada	2 150,7	839,5	2 990,2	100,0

Notes :

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Ce tableau inclut la catégorie « Autres industries manufacturières ».

1. Les dépenses d'exploitation visant la « Prévention de la pollution et de la lutte contre la pollution (PPLCP) » incluent les dépenses d'exploitation au chapitre des « Procédés de lutte contre la pollution (procédés en bout de chaîne) », des « Procédés de prévention de la pollution », de la « Surveillance environnementale » de même que l'achat de « Services de gestion des déchets et de services d'égout ».

2. Les dépenses d'exploitation visant les « Autres dépenses de protection de l'environnement » incluent les dépenses d'exploitation au chapitre des « Vérifications et des évaluations environnementales », de « l'Assainissement et désaffectation des sites », de la « Protection de la faune et de l'habitat », des « Frais, amendes et permis » et des « Autres » activités de protection de l'environnement.

3. Inclut le Nunavut.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableau A.14

Dépenses d'exploitation au chapitre de la protection de l'environnement selon l'activité et la province ou le territoire, 1998

Province ou territoire	Procédés de lutte contre la pollution (procédés de la faune services de gestion et de services d'égout), Procédés de prévention de la pollution et frais, amendes et permis									Part du total
	Surveillance environnementale	Vérifications et évaluations environnementales	Assainissement et désaffectation des sites	Protection de la faune et de l'habitat	services de gestion et de services d'égout	Procédés de prévention de la pollution	Frais, amendes et permis	Autres	Total	
millions de dollars										pourcentage
Terre-Neuve	1,4	0,6	0,8	1,3	8,7	2,2	0,2	1,6	16,7	0,6
Île-du-Prince-Édouard	x	0,2	--	0,1	x	--	--	0,1	3,0	0,1
Nouvelle-Écosse	2,1	0,9	1,3	2,3	22,2	4,9	1,1	5,3	40,1	1,5
Nouveau-Brunswick	6,5	1,5	12,7	4,4	50,9	16,3	1,7	3,4	97,4	3,7
Québec	46,1	8,9	21,9	22,8	256,6	81,5	12,8	36,6	487,2	18,3
Ontario	51,5	44,2	68,4	25,5	620,5	111,6	14,6	58,3	994,6	37,7
Manitoba	5,6	0,9	3,7	2,0	20,1	15,2	8,3	4,9	60,7	2,3
Saskatchewan	7,7	2,5	16,9	0,6	51,0	20,7	12,6	6,0	117,9	4,4
Alberta	35,7	13,7	132,3	12,0	148,0	62,1	11,7	57,8	473,4	17,8
Colombie-Britannique	31,4	10,5	40,7	68,1	121,6	33,2	21,5	23,5	350,5	13,2
Territoire du Yukon et Territoires du Nord-Ouest ¹	x	0,5	1,5 ²	.. ²	x	x	0,4	1,7	10,0	0,4
Canada	190,2	84,3	300,1	139,2	1 304,8	348,8	84,9	199,1	2 651,4	100,0

Notes :

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Ce tableau exclut la catégorie « Autres industries manufacturières ».

1. Inclut le Nunavut.

2. Les dépenses d'exploitation visant les dépenses de « Protection de la faune et de l'habitat » sont incluses dans les dépenses d'exploitation au chapitre des dépenses « d'Assainissement et de désaffectation des sites ».

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableau A.15

Fréquence des méthodes de prévention de la pollution selon l'industrie, 1998

Industrie	Conception ou reformulation d'un produit	Substitution ou modification d'un procédé de production	Recirculation, récupération, réutilisation ou recyclage	Conservation d'énergie	Substitution de matériaux ou de solvants	Prévention des fuites et des déversements	Autre	Proportion du
								nombre total de répondants
								pourcentage
Exploitation forestière	-	15,2	33,3	12,1	3,0	81,8	3,0	42,9
Extraction de pétrole et de gaz	27,1	35,4	70,8	75,0	39,6	87,5	6,3	76,2
Extraction minière	5,9	17,6	67,1	42,4	21,2	52,9	8,2	63,9
Production, transport et distribution d'électricité	13,0	21,7	65,2	73,9	52,2	87,0	4,3	82,1
Distribution de gaz naturel	-	25,0	37,5	62,5	25,0	75,0	-	66,7
Aliments	13,1	26,3	71,7	60,6	34,3	54,5	3,0	53,8
Boissons et produits du tabac	7,9	15,8	50,0	50,0	23,7	63,2	10,5	52,8
Produits en bois	23,3	24,7	61,6	39,7	21,9	57,5	12,3	45,9
Usines de pâte à papier, de papier et de carton	10,1	23,6	76,4	53,9	38,2	73,0	6,7	64,5
Produits du pétrole et du charbon	26,3	31,6	73,7	63,2	26,3	78,9	-	51,4
Produits chimiques	29,6	24,0	71,5	33,0	27,4	70,9	3,9	70,5
Produits minéraux non métalliques	17,8	20,0	66,7	51,1	26,7	48,9	8,9	64,3
Première transformation des métaux	14,2	28,3	81,7	54,2	30,8	55,0	5,8	58,8
Matériel de transport	21,1	25,4	69,0	56,3	50,7	69,0	8,5	65,1
Transport par pipeline	25,0	25,0	58,3	75,0	33,3	91,7	-	54,5
Autres industries manufacturières ¹	14,8	19,7	55,7	34,5	31,1	39,1	20,0	59,5
Total excluant « Autres industries manufacturières »	17,4	24,2	68,9	49,0	30,6	65,3	6,2	60,3
Total	16,7	23,0	65,5	45,3	30,7	58,6	9,7	60,1

Notes :

Ce tableau inclut les données déclarées seulement.

1. Les « Autres industries manufacturières » couvrent toutes les industries manufacturières non classées ailleurs.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableau A.16

Méthodes de prévention de la pollution projetées selon l'industrie, 1999-2000¹

Industrie	Conception ou reformulation d'un produit	Substitution ou modification d'un procédé de production	Recirculation, récupération, réutilisation ou recyclage	Conservation d'énergie	Substitution de matériaux ou de solvants	Prévention des fuites et des déversements	Autre	Proportion du
								nombre total de répondants
								pourcentage
Exploitation forestière	-	18,5	29,6	7,4	11,1	81,5	7,4	35,1
Extraction de pétrole et de gaz	35,6	44,4	71,1	80,0	48,9	91,1	4,4	71,4
Extraction minière	8,1	24,4	68,6	46,5	26,7	50,0	5,8	64,7
Production, transport et distribution d'électricité	12,5	33,3	70,8	70,8	58,3	83,3	4,2	85,7
Distribution de gaz naturel	-	25,0	37,5	62,5	25,0	87,5	-	66,7
Aliments	17,1	32,4	66,7	61,9	32,4	59,0	4,8	57,1
Boissons et produits du tabac	2,1	12,8	66,0	61,7	19,1	68,1	6,4	65,3
Produits en bois	27,8	34,2	73,4	45,6	27,8	57,0	12,7	49,7
Usines de pâte à papier, de papier et de carton	12,0	25,0	72,0	60,0	33,0	71,0	8,0	72,5
Produits du pétrole et du charbon	31,8	40,9	72,7	63,6	22,7	68,2	-	59,5
Produits chimiques	29,4	31,0	67,4	42,2	42,2	67,9	7,5	73,6
Produits minéraux non métalliques	25,5	38,3	74,5	53,2	31,9	48,9	4,3	67,1
Première transformation des métaux	16,8	32,0	74,4	60,8	31,2	53,6	4,8	61,3
Matériel de transport	31,0	33,8	64,8	69,0	57,7	69,0	11,3	65,1
Transport par pipeline	30,8	30,8	61,5	61,5	38,5	92,3	-	59,1
Autres industries manufacturières ²	23,5	31,5	59,9	46,6	41,7	45,7	6,5	59,3
Total excluant « Autres industries manufacturières »	20,3	30,5	68,4	54,9	35,1	64,5	6,7	63,1
Total	21,1	30,8	66,3	52,8	36,7	59,8	6,6	62,1

Notes :

Ce tableau inclut les données déclarées seulement.

1. « Méthodes de prévention de la pollution » dont l'adoption est prévue au cours des deux prochaines années.

2. Les « Autres industries manufacturières » couvrent toutes les industries manufacturières non classées ailleurs.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableau A.17

Fréquence des méthodes de prévention de la pollution, selon la province ou le territoire, 1998

Province ou territoire	Conception ou	Substitution	Recirculation,	Conservation	Substitution	Prévention des	Autre	Proportion de	
	reformulation	ou modification	récupération,						d'énergie	de matériaux	fuites et des	nombre total
	d'un produit	d'un procédé	réutilisation ou		ou de solvants	déversements		de répondants	
	pourcentage du nombre total déclaré								pourcentage
Terre-Neuve	6,3	12,5	56,3	62,5	25,0	68,8	6,3	64,0	
Île-du-Prince-Édouard	16,7	-	66,7	50,0	50,0	66,7	-	60,0	
Nouvelle-Écosse	13,6	31,8	77,3	54,5	18,2	50,0	-	48,9	
Nouveau-Brunswick	4,3	13,0	87,0	47,8	47,8	60,9	8,7	51,1	
Québec	14,1	22,0	65,6	37,5	28,2	51,5	8,9	56,2	
Ontario	20,4	22,0	65,6	44,8	34,1	57,9	12,0	62,3	
Manitoba	8,2	26,5	67,3	55,1	32,7	46,9	10,2	63,6	
Saskatchewan	16,7	38,1	71,4	61,9	26,2	59,5	7,1	65,6	
Alberta	16,7	22,7	66,0	55,3	28,7	71,3	6,7	64,4	
Colombie-Britannique	14,4	27,0	56,8	40,5	23,4	67,6	7,2	56,1	
Territoire du Yukon et Territoires du Nord-Ouest ¹	12,5	25,0	50,0	25,0	25,0	50,0	25,0	66,7	
Canada	16,7	23,0	65,5	45,3	30,7	58,6	9,7	60,1	

Notes :

Ce tableau inclut les données déclarées seulement.

Ce tableau inclut la catégorie « Autres industries manufacturières ».

1. Inclut le Nunavut.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableau A.18

Méthodes de prévention de la pollution projetées selon la province ou le territoire, 1999-2000¹

Province ou territoire	Conception ou	Substitution	Recirculation,	Conservation	Substitution	Prévention des	Autre	Proportion de	
	reformulation	ou modification	récupération,						d'énergie	de matériaux	fuites et des	nombre total
	d'un produit	d'un procédé	réutilisation ou		ou de solvants	déversements		de répondants	
	pourcentage du nombre total déclaré								pourcentage
Terre-Neuve	6,3	18,8	56,3	56,3	18,8	81,3	6,3	64,0	
Île-du-Prince-Édouard	16,7	-	83,3	50,0	66,7	66,7	-	60,0	
Nouvelle-Écosse	16,7	29,2	79,2	62,5	37,5	54,2	-	53,3	
Nouveau-Brunswick	3,3	33,3	73,3	56,7	43,3	63,3	10,0	66,7	
Québec	16,2	27,9	64,5	44,5	33,1	54,5	7,2	56,0	
Ontario	25,5	32,5	66,8	53,9	39,9	58,5	6,2	65,9	
Manitoba	16,0	38,0	70,0	60,0	38,0	52,0	6,0	64,9	
Saskatchewan	18,6	34,9	69,8	60,5	32,6	60,5	9,3	67,2	
Alberta	21,5	30,2	65,8	57,7	38,9	71,1	5,4	63,9	
Colombie-Britannique	21,7	27,8	62,6	53,9	27,0	66,1	8,7	58,1	
Territoire du Yukon et Territoires du Nord-Ouest ²	16,7	33,3	50,0	33,3	33,3	50,0	16,7	50,0	
Canada	21,1	30,8	66,3	52,8	36,7	59,8	6,6	62,1	

Notes :

Ce tableau inclut les données déclarées seulement.

Ce tableau inclut la catégorie « Autres industries manufacturières ».

1. « Méthodes de prévention de la pollution » dont l'adoption est prévue au cours des deux prochaines années.

2. Inclut le Nunavut.

Source :

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Annexe B: Questionnaire

PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À
www.statcan.ca





Division des comptes et de la statistique de l'environnement

Enquête sur les dépenses de protection de l'environnement, 1998

Confidentiel une fois rempli

Renseignements recueillis en vertu de la Loi sur la statistique, Lois révisées du Canada, 1985, chapitre S19.

If you prefer this questionnaire in English, please check

Corriger au besoin

Raison sociale

Nom commercial

A / S

Adresse

Ville

Province/Territoire Code postal



Veillez lire le questionnaire avant de le remplir

OBJECTIF DE L'ENQUÊTE

Cette enquête mesure le coût imposé à l'industrie au Canada par la réglementation, les conventions et accords volontaires canadiens et internationaux en matière de protection de l'environnement. L'enquête vise aussi à identifier les pratiques et les technologies employées dans l'industrie canadienne dans le but de prévenir ou de réduire la pollution.

Les résultats de cette enquête paraîtront dans la publication de Statistique Canada intitulée *Dépenses de protection de l'environnement du secteur des entreprises, 1998*, no 16F0006XIF. Les résultats seront combinés aux dépenses des administrations publiques et des ménages pour former un compte complet des coûts de protection de l'environnement pour les Canadiens.

CONFIDENTIALITÉ

La Loi interdit à Statistique Canada de publier des statistiques recueillies au cours de cette enquête qui permettraient d'identifier une entreprise sans le consentement préalable par écrit de cette entreprise. Les données déclarées sur ce questionnaire resteront confidentielles, elles serviront exclusivement à des fins statistiques et elles seront publiées seulement de façon agrégée. Les dispositions de la Loi sur la statistique qui traitent de la confidentialité ne sont modifiées d'aucune façon par la Loi sur l'accès à l'information ou toute autre loi.

CARACTÈRE LÉGAL

Cette enquête est menée en vertu de la Loi sur la statistique, Lois révisées du Canada, 1985, chapitre S19. **EN VERTU DE CETTE LOI, IL EST OBLIGATOIRE DE REMPLIR LE PRÉSENT QUESTIONNAIRE.**

RENSEIGNEMENTS

Si vous avez besoin d'aide pour remplir le questionnaire ou si vous avez des questions ou des commentaires ayant trait à l'enquête, veuillez vous adresser à :

**Division des opérations et de l'intégration
Statistique Canada
Ottawa, ON, Canada, K1A 0T6**

Téléphone (sans frais) : **1-800-255-7726 (au Canada)**
Télécopieur : **1-800-755-5514 (au Canada)**
Adresse électronique : **enviro.oid.exp@statcan.ca**

Le questionnaire est disponible dans un format tableur électronique. Veuillez communiquer avec la Division des opérations et de l'intégration si vous préférez utiliser cette option.

Dans toute correspondance au sujet de ce questionnaire, veuillez indiquer le numéro d'identification qui figure sur l'étiquette.

Important : Veuillez consulter les définitions et concepts à la page 14 avant de répondre. En cas de réponse nulle, inscrivez «0» dans la case correspondante plutôt que de laisser la cellule vide.

Veillez retourner ce questionnaire dans les 30 jours suivant sa réception.

Si vous êtes dans l'impossibilité de respecter ce délai, veuillez informer la Division des opérations et de l'intégration de la date à laquelle vous prévoyez pouvoir répondre aux questions.

À l'usage de Statistique Canada seulement

Reçu		
J	M	A

Vérif.		
J	M	A

À la méc.		
J	M	A

Lot		

Coll.

CSF

4-2300-2.2: 1999-08-31 SQC / DCN - 475-04244



Statistique Canada / Statistics Canada

Canada

Veillez inscrire les dépenses en milliers de dollars canadiens

1. Année de déclaration

La déclaration doit porter sur l'année financière terminée entre le 1er avril 1998 et le 31 mars 1999.

Jour	Mois	Année	Jour	Mois	Année
010	020	030	040	050	060

Du

au

2. Surveillance environnementale *En cas de dépense nulle, inscrivez «0» dans la case correspondante.*

Incluez

- ◆ Toutes les dépenses reliées à l'équipement, aux fournitures, à la main-d'oeuvre et aux services achetés qui sont utilisés dans le but d'assurer la surveillance et le contrôle des rejets de polluants produits par cet établissement. Les dépenses reliées à la participation à l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) et autres programmes similaires sont à inclure.

Dépenses d'exploitation **Dépenses en immobilisations** **Total des dépenses**

000 \$

000 \$

000 \$

100	+	110	=	120
-----	---	-----	---	-----

3. Vérifications et évaluations environnementales *En cas de dépense nulle, inscrivez «0» dans la case correspondante.*

Incluez

- ◆ Les dépenses effectuées pour la vérification d'activités en cours afin de se conformer à la réglementation (audits)
- ◆ Les dépenses d'évaluation de l'impact sur l'environnement des programmes ou projets proposés (évaluations)
- ◆ Les frais légaux et les frais de consultation associés

Dépenses d'exploitation **Dépenses en immobilisations** **Total des dépenses**

000 \$

000 \$

000 \$

130	+	140	=	150
-----	---	-----	---	-----

4. Assainissement et désaffectation de sites *En cas de dépense nulle, inscrivez «0» dans la case correspondante.*

a) Dépenses d'assainissement encourues durant l'année financière 1998 pour tout site actif appartenant à votre établissement

Dépenses d'exploitation **Dépenses en immobilisations** **Total des dépenses**

000 \$

000 \$

000 \$

161	+	171	=	181
-----	---	-----	---	-----

b) Dépenses de désaffectation encourues durant l'année financière 1998 suite à la fermeture d'un site (incluant toute fermeture antérieure à 1998 si nécessaire)

Dépenses d'exploitation **Dépenses en immobilisations** **Total des dépenses**

000 \$

000 \$

000 \$

162	+	172	=	182
-----	---	-----	---	-----

Une liste de technologies et procédés associés à l'assainissement et à la désaffectation de sites est fournie à la question 12e).

Excluez

- ◆ Toute amende ou compensation versée pour un dommage subit (elle sera rapportée à la question 8)
- ◆ Toute provision pour responsabilité future en matière environnementale

Veuillez inscrire les dépenses en milliers de dollars canadiens

5. Protection et restauration de la faune et de l'habitat *En cas de dépense nulle, inscrivez «0» dans la case correspondante.*

Incluez

- ◆ Toute dépense effectuée afin de protéger la faune et l'habitat des effets des activités de cet établissement, ou de réhabiliter des espèces qui ont été affectées par ces activités

Excluez

- ◆ Les dépenses d'assainissement et de désaffectation de sites qui sont déjà rapportées à la question 4
- ◆ Les dépenses pour raisons d'esthétique

Dépenses d'exploitation 000 \$	Dépenses en immobilisations 000 \$	Total des dépenses 000 \$
190	200	210

6. Traitement et contrôle de la pollution (procédés en bout de chaîne)

Le traitement et le contrôle de la pollution se font à partir d'équipements ou d'installations en bout de chaîne. **Ces derniers ne font pas partie intégrante du système de production** d'un établissement, ayant été installés uniquement dans le but de réduire ou de contrôler les substances nuisibles résultant de l'activité normale de production.

a) Dépenses pour le traitement et le contrôle de la pollution *En cas de dépense nulle, inscrivez «0» dans la case correspondante.*

Incluez

- ◆ Toute dépense d'investissement ou d'exploitation pour un équipement ou une infrastructure identifiables séparément et réservés exclusivement à la réduction ou à l'élimination de polluants résultant de l'activité de production
- ◆ Toute dépense reliée à la collecte, à l'enlèvement et au traitement de déchets effectués par les employés de votre établissement ou société
- ◆ Les achats de services de gestion de déchets et de services d'égout ou tout autre achat de services déclaré à la question 11

Excluez

- ◆ Les dépenses spécifiques à la protection de la santé et à la sécurité des travailleurs
- ◆ Les dépenses associées au recyclage sur le site (question 7)

Dépenses d'exploitation 000 \$	Dépenses en immobilisations 000 \$	Total des dépenses 000 \$
250	260	270

b) Avez-vous rapporté des dépenses en immobilisations à la question 6a ?

1 Oui 2 Non ► *Passez à la question 7*

Quel pourcentage de ce montant était alloué à la réduction de chacune des catégories de polluants suivantes ?

Substances émises dans l'air %	Substances déversées dans les eaux de surface %	Déchets solides/liquides contenus sur le site %	Bruits, vibrations ou radiations %	
280	290	300	310	= 100 %

Une liste de technologies/procédés environnementaux est fournie à la question 12.

Veillez inscrire les dépenses en milliers de dollars canadiens

7. Prévention de la pollution

«La prévention de la pollution est l'utilisation de procédés, de pratiques, de matières, de produits ou de formes d'énergie qui empêchent ou qui minimisent la production de polluants et de déchets et le gaspillage, tout en réduisant, dans l'ensemble, les risques pour la santé humaine ou l'environnement.»

Prévention de la pollution - Une stratégie fédérale d'action, Gouvernement du Canada (1995)

Cette question identifie les dépenses et les méthodes dont le but est d'empêcher ou de minimiser la production de polluants et de déchets, ou de conserver les ressources.

a) Dépenses de prévention de la pollution En cas de dépense nulle, inscrivez «0» dans la case correspondante.

Incluez

- ◆ Toute dépense d'investissement ou d'exploitation pour un équipement ou une infrastructure intégrés à la production, effectuée afin d'empêcher ou de minimiser la production de polluants et de déchets
- ◆ Toute dépense d'investissement ou d'exploitation pour un équipement ou une infrastructure servant à prévenir les fuites et les déversements. Il peut s'agir de réservoirs, d'accessoires tels que les vannes et les pompes et de dispositifs de détection de fuites
- ◆ Toute dépense d'investissement ou d'exploitation pour un équipement ou une infrastructure visant à conserver l'eau ou l'énergie
- ◆ Toute dépense d'investissement ou d'exploitation pour un équipement ou une infrastructure associés à la recirculation, à la réutilisation, à la récupération et au recyclage de matériau ou de substance

Excluez

- ◆ Les dépenses déjà déclarées aux questions 2 à 6
- ◆ Les dépenses spécifiques à la protection de la santé et à la sécurité des travailleurs

Dépenses d'exploitation	Dépenses en immobilisations	Total des dépenses
000 \$	000 \$	000 \$
<input type="text" value="500"/>	<input type="text" value="510"/>	<input type="text" value="520"/>

b) Avez-vous rapporté des dépenses en immobilisations à la question 7a ?

1 Oui 2 Non ► *Passez à la question 7c*

Quel pourcentage de ce montant était alloué à la prévention ou à la minimisation de chacune des catégories de polluants suivantes ?

Substances émises dans l'air	Substances déversées dans les eaux de surface	Déchets solides/liquides contenus sur le site	Bruits, vibrations ou radiations	
%	%	%	%	
<input type="text" value="530"/>	<input type="text" value="540"/>	<input type="text" value="550"/>	<input type="text" value="560"/>	= 100 %

Veuillez inscrire les dépenses en milliers de dollars canadiens

7. Prévention de la pollution - suite

c) Méthodes préventives de lutte contre la pollution

Si vous avez empêché ou minimisé la production de polluants et de déchets, ou conservé les ressources durant l'année financière 1998, ou si vous prévoyez le faire d'ici les deux prochaines années, veuillez indiquer comment cela s'est fait en cochant les cases appropriées. Veuillez inclure aussi les projets non requis spécifiquement par une réglementation ou convention environnementale.

Méthodes préventives	1998	1999-2000
Conception ou reformulation du produit	810 <input type="checkbox"/>	815 <input type="checkbox"/>
Substitution ou modification du procédé de production (changement intégré)	830 <input type="checkbox"/>	835 <input type="checkbox"/>
Recirculation, récupération, recyclage (sur le site) ou réutilisation de matériaux ou de substances 1	850 <input type="checkbox"/>	855 <input type="checkbox"/>
Conservation d'énergie	860 <input type="checkbox"/>	865 <input type="checkbox"/>
Substitution de matériau, réduction, élimination ou substitution de solvant	870 <input type="checkbox"/>	875 <input type="checkbox"/>
Prévention des fuites et des déversements	880 <input type="checkbox"/>	885 <input type="checkbox"/>
Autres	890 <input type="checkbox"/>	895 <input type="checkbox"/>

1. Recirculation, récupération, réutilisation ou recyclage : recirculer, réutiliser, récupérer ou recycler toute eau, substance ou matériau générés durant le processus de production, excluant le transfert ou le recyclage hors-site.
Exemples : récupération de vapeurs, récupération des boues, recirculation d'eau, réutilisation d'eau à des fins de refroidissement.

Une liste de procédés/technologies environnementaux est fournie à la question 12.

8. Frais et prélèvements *En cas de dépense nulle, inscrivez «0» dans la case correspondante.*

Incluez

- ◆ Les frais de permis, prélèvements, évaluations spéciales et frais connexes
- ◆ Tout autre frais payé à des organismes chargés d'appliquer les règlements afin que l'activité puisse prendre place dans cet établissement
- ◆ Toute amende, pénalité ou compensation pour un dommage à l'environnement, qui est versée à une administration publique ou à des individus

000 \$

760

9. Autres dépenses de protection de l'environnement *En cas de dépense nulle, inscrivez «0» dans la case correspondante.*

Incluez

- ◆ Les frais d'administration de la division des affaires environnementales
- ◆ Les frais de formation et d'information
- ◆ Toute autre dépense requise pour le respect des règlements et conventions en matière environnementale

Excluez

- ◆ Les dépenses en recherche et développement

000 \$

770

Veillez inscrire les dépenses en milliers de dollars canadien

10. Dépenses totales de protection de l'environnement *En cas de dépense nulle, inscrivez «0» dans la case correspondante.*

La cellule 801 représente le total des dépenses d'exploitation déclarées aux questions 2 à 9.
La cellule 802 représente le total des dépenses en immobilisations déclarées aux questions 2 à 7.
Elles devraient aussi inclure les données pour lesquelles une répartition n'était pas disponible.

Dépenses d'exploitation	Dépenses en immobilisations	Total des dépenses
000 \$	000 \$	000 \$
<input type="text" value="801"/>	+ <input type="text" value="802"/>	= <input type="text" value="803"/>

11. Achat de services environnementaux *En cas de dépense nulle, inscrivez «0» dans la case correspondante.*

Des dépenses totales de protection de l'environnement déclarées à la question 10, quel montant correspondait à l'achat de services environnementaux auprès de sous-traitants ou d'administrations publiques ?

	000 \$
a) Services de gestion des déchets ou services d'égout	<input type="text" value="240"/>
Incluez	Excluez
<ul style="list-style-type: none">◆ Toute dépense reliée à l'utilisation d'un service de collecte et d'enlèvement des déchets, de traitement des déchets ou de recyclage hors-site fourni par un sous-traitant ou une administration publique fédérale, provinciale ou locale◆ Toute dépense reliée à l'utilisation d'un service d'égout fourni par une administration publique fédérale, provinciale ou locale	<ul style="list-style-type: none">◆ Toute dépense pour des activités de gestion des déchets effectuées par vos employés (question 6)◆ Toute dépense pour des activités de recyclage sur le site (question 7)

	000 \$
b) Services de construction et d'ingénierie associés à des projets de nature environnementale	<input type="text" value="805"/>

	000 \$
c) Autres services environnementaux	<input type="text" value="804"/>
Exemples:	
<ul style="list-style-type: none">◆ l'achat de services d'évaluation et d'audit environnementaux◆ l'achat de services de décontamination ou de désaffectation de site◆ l'achat de services associés à la protection ou à la restauration de la faune et de l'habitat	

	000 \$
d) Achat total de services environnementaux	<input type="text" value="806"/>
Incluez	Excluez
<ul style="list-style-type: none">◆ la somme des cellules 240, 805 et 804	<ul style="list-style-type: none">◆ toute dépense pour des activités environnementales effectuées par vos propres employés ou par les employés de votre société

12. Procédés et technologies environnementaux

Veillez indiquer comment vous avez réduit ou prévenu la pollution résultant de l'activité normale de production en cochant les cases appropriées. Si vous utilisez un autre procédé que ceux énumérés, veuillez l'inscrire dans la catégorie «Autre».

Procédés et technologies	Utilisez-vous cette technologie?	Si oui, veuillez cocher le but	
		Réduction de la pollution	Prévention de la pollution
a) Procédés visant le traitement des gaz Veuillez indiquer, en cochant les cases appropriées, si vous utilisez des procédés de réduction de la pollution (procédés en bout de chaîne) ou de prévention de la pollution, tels que définis aux questions 6 et 7.			
Traitement physique			
Déposition par gravité			
chambre de précipitation	1000 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1001 <input type="checkbox"/>	1002 <input type="checkbox"/>
collecteur de poussières	1003 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1004 <input type="checkbox"/>	1005 <input type="checkbox"/>
Séparation par inertie			
cyclone	1006 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1007 <input type="checkbox"/>	1008 <input type="checkbox"/>
vortex	1009 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1010 <input type="checkbox"/>	1011 <input type="checkbox"/>
centrifugeuse	1012 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1013 <input type="checkbox"/>	1014 <input type="checkbox"/>
collecteur à chicanes	1015 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1016 <input type="checkbox"/>	1017 <input type="checkbox"/>
Précipitation électrostatique	1018 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1019 <input type="checkbox"/>	1020 <input type="checkbox"/>
Filtration			
à manche	1021 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1022 <input type="checkbox"/>	1023 <input type="checkbox"/>
par charbon activé	1024 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1025 <input type="checkbox"/>	1026 <input type="checkbox"/>
sur membrane	1027 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1028 <input type="checkbox"/>	1029 <input type="checkbox"/>
Adsorption			
par charbon activé	1030 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1031 <input type="checkbox"/>	1032 <input type="checkbox"/>
autre média	1033 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1034 <input type="checkbox"/>	1035 <input type="checkbox"/>
Autre (veuillez préciser) <input type="text"/>	1036 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1037 <input type="checkbox"/>	1038 <input type="checkbox"/>
Traitement biologique			
Biofiltration	1039 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1040 <input type="checkbox"/>	1041 <input type="checkbox"/>
Boues activées	1042 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1043 <input type="checkbox"/>	1044 <input type="checkbox"/>
Phytorestauration	1045 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1046 <input type="checkbox"/>	1047 <input type="checkbox"/>
Autre (veuillez préciser) <input type="text"/>	1048 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1049 <input type="checkbox"/>	1050 <input type="checkbox"/>
Traitement chimique			
Épuration			
à voie humide	1051 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1052 <input type="checkbox"/>	1053 <input type="checkbox"/>
à sec	1054 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1055 <input type="checkbox"/>	1056 <input type="checkbox"/>
Désulfuration	1057 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1058 <input type="checkbox"/>	1059 <input type="checkbox"/>
Réduction catalytique	1060 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1061 <input type="checkbox"/>	1062 <input type="checkbox"/>
Oxydation chimique	1063 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1064 <input type="checkbox"/>	1065 <input type="checkbox"/>
Ozonation	1066 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1067 <input type="checkbox"/>	1068 <input type="checkbox"/>
Autre (veuillez préciser) <input type="text"/>	1069 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1070 <input type="checkbox"/>	1071 <input type="checkbox"/>
Traitement thermique			
Dispositif de torche	1072 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1073 <input type="checkbox"/>	1074 <input type="checkbox"/>
Condensation	1075 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1076 <input type="checkbox"/>	1077 <input type="checkbox"/>
Séchage	1078 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1079 <input type="checkbox"/>	1080 <input type="checkbox"/>

12. Procédés et technologies environnementaux - suite

Procédés et technologies	Utilisez-vous cette technologie?	Si oui, veuillez cocher le but	
		Réduction de la pollution	Prévention de la pollution
Traitement thermique - fin			
Incinération			
thermique récupérative	1081 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1082 <input type="checkbox"/>	1083 <input type="checkbox"/>
catalytique	1084 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1085 <input type="checkbox"/>	1086 <input type="checkbox"/>
thermique régénérative	1087 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1088 <input type="checkbox"/>	1089 <input type="checkbox"/>
lit fluidisé	1090 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1091 <input type="checkbox"/>	1092 <input type="checkbox"/>
Oxydation			
thermique	1093 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1094 <input type="checkbox"/>	1095 <input type="checkbox"/>
catalytique	1096 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1097 <input type="checkbox"/>	1098 <input type="checkbox"/>
Tour de refroidissement	1099 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1100 <input type="checkbox"/>	1101 <input type="checkbox"/>
Autre (veuillez préciser) <input type="text"/>	1102 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1103 <input type="checkbox"/>	1104 <input type="checkbox"/>
b) Procédés visant le traitement des liquides			
Traitement physique			
Tamisage	1105 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1106 <input type="checkbox"/>	1107 <input type="checkbox"/>
Dégrillage	1108 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1109 <input type="checkbox"/>	1110 <input type="checkbox"/>
Clarification primaire (sédimentation, décantation par gravité)	1111 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1112 <input type="checkbox"/>	1113 <input type="checkbox"/>
Précipitation	1114 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1115 <input type="checkbox"/>	1116 <input type="checkbox"/>
Centrifugation	1117 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1118 <input type="checkbox"/>	1119 <input type="checkbox"/>
Séparation eau/huile			
par gravité	1120 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1121 <input type="checkbox"/>	1122 <input type="checkbox"/>
plaque oléophile	1123 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1124 <input type="checkbox"/>	1125 <input type="checkbox"/>
éléments coalescents	1126 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1127 <input type="checkbox"/>	1128 <input type="checkbox"/>
Adsorption			
par charbon activé	1129 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1130 <input type="checkbox"/>	1131 <input type="checkbox"/>
polymérique	1132 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1133 <input type="checkbox"/>	1134 <input type="checkbox"/>
autre média	1135 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1136 <input type="checkbox"/>	1137 <input type="checkbox"/>
Système par contact			
strippage à l'air	1138 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1139 <input type="checkbox"/>	1140 <input type="checkbox"/>
strippage à la vapeur	1141 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1142 <input type="checkbox"/>	1143 <input type="checkbox"/>
Flottation	1144 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1145 <input type="checkbox"/>	1146 <input type="checkbox"/>
Filtration			
sur lit (à sable, milieu granulaire, anthracite)	1147 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1148 <input type="checkbox"/>	1149 <input type="checkbox"/>
presse (presse, à feuilles)	1150 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1151 <input type="checkbox"/>	1152 <input type="checkbox"/>
sous vide (rotatif, à tambour, centrifuge)	1153 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1154 <input type="checkbox"/>	1155 <input type="checkbox"/>
sur membrane (dialyse, osmose inverse, ultrafiltration, électrodialyse, piézodialyse, pervaporation)	1156 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1157 <input type="checkbox"/>	1158 <input type="checkbox"/>
par gravité (à courroie)	1159 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1160 <input type="checkbox"/>	1161 <input type="checkbox"/>
Égalisation	1162 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1163 <input type="checkbox"/>	1164 <input type="checkbox"/>
Désinfection UV	1165 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1166 <input type="checkbox"/>	1167 <input type="checkbox"/>
Autre (veuillez préciser) <input type="text"/>	1168 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1169 <input type="checkbox"/>	1170 <input type="checkbox"/>

12. Procédés et technologies environnementaux - suite

Procédés et technologies	Utilisez-vous cette technologie?	Si oui, veuillez cocher le but	
		Réduction de la pollution	Prévention de la pollution
b) Procédés visant le traitement des liquides - suite			
Traitement chimique			
Oxydation			
humide	1171 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1172 <input type="checkbox"/>	1173 <input type="checkbox"/>
chimique	1174 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1175 <input type="checkbox"/>	1176 <input type="checkbox"/>
électrochimique	1177 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1178 <input type="checkbox"/>	1179 <input type="checkbox"/>
Désinfection			
chloration	1180 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1181 <input type="checkbox"/>	1182 <input type="checkbox"/>
ozonation	1183 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1184 <input type="checkbox"/>	1185 <input type="checkbox"/>
Réduction			
déphosphatation	1186 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1187 <input type="checkbox"/>	1188 <input type="checkbox"/>
dénitrification	1189 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1190 <input type="checkbox"/>	1191 <input type="checkbox"/>
déchloration	1192 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1193 <input type="checkbox"/>	1194 <input type="checkbox"/>
Neutralisation	1195 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1196 <input type="checkbox"/>	1197 <input type="checkbox"/>
Échange d'ions	1198 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1199 <input type="checkbox"/>	1200 <input type="checkbox"/>
Floculation	1201 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1202 <input type="checkbox"/>	1203 <input type="checkbox"/>
Coagulation	1204 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1205 <input type="checkbox"/>	1206 <input type="checkbox"/>
Déminéralisation	1207 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1208 <input type="checkbox"/>	1209 <input type="checkbox"/>
Nitrification	1210 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1211 <input type="checkbox"/>	1212 <input type="checkbox"/>
Autre (veuillez préciser) <input type="text"/>	1213 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1214 <input type="checkbox"/>	1215 <input type="checkbox"/>
Traitement thermique			
Incinération	1216 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1217 <input type="checkbox"/>	1218 <input type="checkbox"/>
Séchage	1219 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1220 <input type="checkbox"/>	1221 <input type="checkbox"/>
Évaporation	1222 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1223 <input type="checkbox"/>	1224 <input type="checkbox"/>
Distillation	1225 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1226 <input type="checkbox"/>	1227 <input type="checkbox"/>
Lit fluidisé	1228 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1229 <input type="checkbox"/>	1230 <input type="checkbox"/>
Oxydation thermique	1231 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1232 <input type="checkbox"/>	1233 <input type="checkbox"/>
Autre (veuillez préciser) <input type="text"/>	1234 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1235 <input type="checkbox"/>	1236 <input type="checkbox"/>
Traitement biologique			
Traitement aérobique			
boues activées	1237 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1238 <input type="checkbox"/>	1239 <input type="checkbox"/>
polissage biologique ou biofiltration	1240 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1241 <input type="checkbox"/>	1242 <input type="checkbox"/>
étang aéré	1243 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1244 <input type="checkbox"/>	1245 <input type="checkbox"/>
lagune	1246 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1247 <input type="checkbox"/>	1248 <input type="checkbox"/>
aération	1249 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1250 <input type="checkbox"/>	1251 <input type="checkbox"/>
Traitement anaérobique			
fosse septique	1255 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1256 <input type="checkbox"/>	1257 <input type="checkbox"/>
digestion anaérobique	1258 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1259 <input type="checkbox"/>	1260 <input type="checkbox"/>

12. Procédés et technologies environnementaux - suite

Procédés et technologies	Utilisez-vous cette technologie?	Si oui, veuillez cocher le but	
		Réduction de la pollution	Prévention de la pollution
b) Procédés visant le traitement des liquides - fin			
Traitement biologique - fin			
Biosystème			
bioréacteur	1264 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1265 <input type="checkbox"/>	1266 <input type="checkbox"/>
réacteur pluri-étagé	1267 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1268 <input type="checkbox"/>	1269 <input type="checkbox"/>
Autre (veuillez préciser) <input type="text"/>	1270 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1271 <input type="checkbox"/>	1272 <input type="checkbox"/>
c) Traitement des bruits, vibrations et radiations			
Panneaux acoustiques	1273 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1274 <input type="checkbox"/>	1275 <input type="checkbox"/>
Silencieux	1276 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1277 <input type="checkbox"/>	1278 <input type="checkbox"/>
Autre (veuillez préciser) <input type="text"/>	1279 <input type="checkbox"/> Oui ➤	1280 <input type="checkbox"/>	1281 <input type="checkbox"/>
d) Conservation d'énergie			
Utilisez-vous un ou plusieurs des procédés de conservation d'énergie suivants? Si oui, veuillez cocher les cases appropriées.			
Cogénération			1282 <input type="checkbox"/>
Efficacité énergétique			1283 <input type="checkbox"/>
Substitution de combustible			1284 <input type="checkbox"/>
Transformation des résidus en énergie			1285 <input type="checkbox"/>
Utilisation de combustibles propres			1286 <input type="checkbox"/>
Utilisation d'une source alternative d'énergie renouvelable			1287 <input type="checkbox"/>
solaire			1288 <input type="checkbox"/>
éolienne			1289 <input type="checkbox"/>
géothermique			1290 <input type="checkbox"/>
énergie de biomasse			1291 <input type="checkbox"/>
Autre (veuillez préciser) <input type="text"/>			1292 <input type="checkbox"/>
e) Assainissement et désaffectation de sites (incluant le traitement des sols)			
Utilisez-vous un ou plusieurs des procédés d'assainissement ou de désaffectation énumérés ci-dessous? Si oui, veuillez cocher les cases appropriées.			
Stockage et traitement physique			
Réservoirs souterrains			1293 <input type="checkbox"/>
Excavation			1294 <input type="checkbox"/>
Extraction de solvants			1295 <input type="checkbox"/>
Extraction de vapeurs			1296 <input type="checkbox"/>
Géomembrane			1297 <input type="checkbox"/>
Injection			1298 <input type="checkbox"/>
Lessivage des sols			1299 <input type="checkbox"/>
Réduction			1300 <input type="checkbox"/>

12. Procédés et technologies environnementaux - fin

e) Assainissement et désaffectation (incluant le traitement des sols) - fin

Traitement biologique

- Biodégradation par aération ou bioventilation 1302
- Biolapement 1303
- Biorestauration 1304
- Renaturalisation 1305
- Phytorestauration 1306

Traitement thermique

- Thermodésorption 1308
- Oxydation thermique 1309
- Incinération 1310

Autre (veuillez préciser) 1311

f) Gestion des déchets

Utilisez-vous un ou plusieurs des procédés de gestion des déchets énumérés ci-dessous? Si oui, veuillez cocher les cases appropriées.

Physique

- Conteneur 1312
- Déshydratation 1313
- Emballage 1314
- Modification ou aménagement de sites d'enfouissement ou de traitement des déchets 1315
- Traitement pouzzolanique 1316
- Compactage 1317
- Déchetage 1318
- Broyage 1319
- Concassage 1320
- Tamissage 1321
- Dégrillage 1322

Traitement thermique

- Lit fluidisé 1324
- Pyrolyse 1325
- Incinération 1326

Traitement biologique

- Biopiles 1328
- Compostage 1329
- Épandage sur le sol 1330

Autre (veuillez préciser) 1331

13. Pratiques environnementales

Veillez indiquer les pratiques environnementales additionnelles adoptées par cet établissement afin d'empêcher ou de minimiser la pollution ou de conserver les ressources.

- | | Oui | Non |
|--|------------------------------|--------------------------|
| a) Avez-vous mis en place un système de gestion environnementale?
Si oui, pouvez-vous le décrire brièvement? | 951 <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <hr/> <hr/> | | |
| b) Cet établissement est-il certifié ISO 14000 ou un équivalent? Si oui, pouvez-vous le décrire? | 953 <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <hr/> <hr/> | | |
| c) Cet établissement a-t-il implanté un accord volontaire de nature environnementale comme ARET (Programme d'accélération de la réduction et de l'élimination des toxiques), ou participe-t-il à un programme volontaire de nature environnementale ? Pouvez-vous lister ce ou ces accords ? | 955 <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <hr/> <hr/> | | |
| d) Cet établissement a-t-il un programme d'acquisition de produits écologiques ou « écoproduits »? | 957 <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e) Cet établissement est-il impliqué dans un programme d'étiquetage environnemental, par exemple « Éco-Logo » de Terrachoice Inc.?
Si oui, lequel? | 959 <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <hr/> <hr/> | | |
| f) Cet établissement doit-il fournir des renseignements dans le cadre de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP)? | 961 <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| g) Cet établissement publie-t-il un rapport annuel sur sa performance environnementale ou sur son développement durable? | 963 <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| h) Cet établissement utilise-t-il l'analyse du cycle de vie lors du processus décisionnel? | 965 <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| i) Autre | 967 <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <hr/> <hr/> <hr/> | | |

Définitions et concepts

Les dépenses de protection de l'environnement sont définies dans cette enquête comme toute dépense d'exploitation, dépense en immobilisations et dépense de réparation effectuées afin d'anticiper ou de se conformer à une réglementation, une convention ou un accord volontaire de nature environnementale, canadiens ou internationaux. Elles incluent les dépenses de lutte contre la pollution de même que les dépenses de protection et de restauration de la faune et de l'habitat, les dépenses de surveillance environnementale, les dépenses d'évaluation et de vérification environnementales et les dépenses d'assainissement et de désaffectation de sites. Sont exclues les dépenses effectuées dans le but d'améliorer la santé et la sécurité au travail ou l'esthétique et le confort des travailleurs.

Sont aussi exclues les dépenses effectuées dans le but de produire un équipement de pollution qui sera vendu à d'autres car elles apparaîtraient deux fois dans les données sur les dépenses produites par Statistique Canada. De même, les dépenses de recherche et développement à des fins environnementales sont exclues car elles sont rapportées dans l'enquête de Statistique Canada, *Recherche et développement dans l'industrie canadienne*.

Une convention environnementale ou un accord volontaire de nature environnementale se réfère à tout

engagement formel, multilatéral pris notamment par une industrie ou une association d'industries afin de se conformer à des objectifs spécifiques en matière de protection de l'habitat, de réduction des déchets ou d'élimination ou réduction de matières particulières considérées comme nuisibles ou toxiques pour l'environnement naturel au Canada. Par exemple, le protocole national sur l'emballage vise à réduire la quantité de matériaux d'emballage de 50 % d'ici l'an 2000; le Protocole de Montréal visait à éliminer les CFC d'ici 1998. Parmi d'autres exemples citons : l'Accord Canada-É-U sur la qualité de l'air; le Programme d'utilisation responsable («Responsible CARE») de l'Association canadienne des producteurs de produits chimiques; le Programme Accélération de la réduction et de l'élimination des toxiques (ARET); le programme Mesures volontaires et Registre (VCR) sur le changement climatique; etc.

La réglementation environnementale se réfère à toute législation canadienne fédérale, provinciale, municipale ou législation internationale qui a pour but de protéger ou de restaurer l'environnement au Canada. Les dépenses associées à une législation anticipée peuvent être incluses dans la mesure où ses dispositions sont connues.

Comment répondre à ce questionnaire

Veillez inscrire les dépenses en milliers de dollars canadiens. Si pour certaines catégories aucune dépense n'a été effectuée, **veuillez inscrire «0» dans la case correspondante.**

Là où des données précises ne sont pas disponibles votre estimation la meilleure est acceptée. Si de l'information additionnelle est disponible dans un rapport annuel ou dans un rapport de performance environnementale, veuillez **inclure une copie du document** au questionnaire.

POUR RAPPORTER LES DÉPENSES EN IMMOBILISATIONS

Veillez fournir les dépenses réalisées durant l'année financière 1998.

Incluez toutes les dépenses effectuées pour l'acquisition et la mise en place de matériel et équipement, la construction d'installations non-résidentielles et les réparations, qu'elles soient effectuées par des sous-traitants ou par les employés de l'établissement. Les dépenses de construction comprennent toutes les dépenses associées à la démolition, à la planification et à la conception (tels que les frais d'ingénierie et de consultation), à l'achat de matériaux nécessaires aux travaux de sous-traitance, ainsi que toutes les dépenses associées à l'achat de terrain qui ne sont pas amorties ou dépréciées.

Excluez toute provision pour responsabilité future en matière environnementale.

POUR RAPPORTER LES DÉPENSES D'EXPLOITATION

Incluez toutes les dépenses sur une base de caisse plutôt que sur une base d'exercice qui sont effectuées durant votre année financière 1998, c'est-à-dire les dépenses en main-d'oeuvre, combustibles, fournitures et achat de services.

POUR LES ACTIVITÉS FORESTIÈRES

Veillez rapporter à la question 5 les dépenses additionnelles d'exploitation forestière qui sont causées par une réglementation ou convention environnementale. **Incluez** le coût supplémentaire de toute pratique qui n'aurait pas été adoptée en l'absence de réglementation ou de convention environnementale. **Excluez** les revenus non perçus du fait de la réglementation ou de la convention, en raison d'une réduction des volumes récoltés.

POUR LES ACTIVITÉS MINIÈRES

Utilisez la question 6 ou 11a pour rapporter toute dépense reliée au maniement et au traitement des résidus miniers qui est requise par une réglementation environnementale. Même si certaines de ces activités sont maintenant considérées comme une pratique normale, elles devraient être incluses dans cette enquête si elles sont requises par la réglementation ou par une convention. Veuillez inclure à la question 9 l'intérêt imputé sur les fonds détenus en fidéicommiss en prévision de responsabilité future en matière environnementale; rappez seulement les dépenses vraiment effectuées.

POUR LES ACTIVITÉS PÉTROLIÈRES

Veillez, si possible, rapporter séparément les dépenses de protection de l'environnement reliées à différentes activités pétrolières: exploration, raffinage, produits chimiques, transmission par oléoduc.