

3601740A 5

KE
3614,56
.A2
R36
1993

Loi canadienne sur la protection de l'environnement



79409.
~~79409~~ 92.93
x

Rapport pour la période d'avril 1992 à mars 1993





À la fin de chaque année financière, la Direction de la protection de l'environnement (Environnement Canada) publie un rapport annuel de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE)*, destiné au Parlement. Le présent rapport porte sur la période du 1^{er} avril 1992 au 31 mars 1993.

Pour obtenir un exemplaire de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* ou d'autres publications touchant la LCPE, veuillez communiquer avec :

L'Informatique
Environnement Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0H3
Téléphone : 1-800-668-6767 ou, dans la région de la Capitale nationale,
(819) 997-2800

Pour obtenir des renseignements sur la réglementation de la LCPE, veuillez communiquer avec :

Directeur général
Bureau de la LCPE
Protection de l'environnement
Environnement Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0H3
Téléphone : (819) 953-7928



© Ministre des Approvisionnements et Services 1993
Catalogue n° : En 40-11/22/1993F
ISBN : 0-662-99975-4



Table des matières

Message de la ministre	1
La Loi canadienne sur la protection de l'environnement	2
Le partage de la responsabilité de l'environnement	2
Les voies de la collaboration en vertu de la LCPE	3
Les comités consultatifs	3
Le Comité consultatif fédéral-provincial	3
Les ententes avec les provinces et les territoires	4
L'apport de Santé Canada en vertu de la LCPE	6
La qualité de l'environnement (Partie I de la LCPE)	6
La réglementation des substances toxiques (Partie II de la LCPE)	6
Les substances toxiques	10
La LCPE au Canada	11
La région de l'Atlantique	11
La région du Québec	13
La région de l'Ontario	14
La région de l'Ouest et du Nord	15
La région du Pacifique et du Yukon	15
Partie I de la LCPE : La qualité de l'environnement	17
La recherche et la surveillance	17
Le Centre de technologie environnementale	17
Le Centre technique des eaux usées	18
L'Institut national de recherche sur les eaux	19
Le Service canadien de la faune	20
L'Institut national de recherches en hydrologie	22
La publication des résultats	22
L'état de l'environnement	23
Les rapports	23
La surveillance écologique	23
Les indicateurs environnementaux	24
Le Réseau d'information sur l'environnement	24
Les produits du SRE	24
Les mesures autres que les règlements	25
Les directives sur la qualité de l'environnement	25
Le programme Choix environnemental	26
Partie II de la LCPE : La réglementation des substances toxiques	28
La Liste des substances d'intérêt prioritaire	28
L'évaluation des substances d'intérêt prioritaire	29
La collecte de renseignements	30
Les demandes de confidentialité	30
La divulgation des renseignements	30
La Liste intérieure des substances	31
La Liste extérieure des substances	31
Les substances nouvelles	32



Table des matières

La création de règlements	34
Les rapports sur les options stratégiques	34
L'intervention immédiate par les arrêtés d'urgence	36
Les règlements nouveaux	36
Les règlements sur les substances appauvrissant la couche d'ozone	38
Les rejets de substances toxiques	40
Le recouvrement des dépenses raisonnables	40
L'exportation et l'importation des déchets dangereux	40
La Convention de Bâle	41
Partie III de la LCPE : Les substances nutritives	42
Partie IV de la LCPE : Les mesures appliquées aux organismes gouvernementaux	43
Le Code fédéral de gestion de l'environnement	43
Partie V de la LCPE : La pollution atmosphérique internationale	44
Le protocole relatif à l'anhydride sulfureux	44
Les protocoles relatifs aux NOx et aux COV	44
L'Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air	45
Partie VI de la LCPE : Le contrôle des substances rejetées en mer	46
Les permis pour l'immersion en mer	46
La recherche à l'appui du Règlement sur l'immersion de déchets en mer	48
Les activités internationales	50
Le plan d'action sur l'immersion de déchets en mer	51
Les modifications du Règlement sur l'immersion de déchets en mer	51
Partie VII de la LCPE : Les dispositions générales	52
Les avis d'opposition et les commissions de révision	52
L'exécution et l'observation de la Loi	52
Des mécanismes d'application rigoureux	52
L'établissement du Bureau de l'application de la loi	53
Les inspections	53
Les enquêtes	53
Des directives sur l'uniformité d'exécution	54
Le Plan national d'inspection	55
Le Programme national de formation	55
Le système d'information informatisé	56
Les mesures d'exécution	56
Partie VIII de la LCPE : Les modifications et abrogations	61
Les règlements dont l'application est transférée à la LCPE	61
La Loi corrective	61
Les modifications apportées à la LCPE	61
Annexe A : Les publications en rapport avec la LCPE	62
Annexe B : Les dépenses liées à la LCPE	70



Message de la ministre

Je profite de la présentation de ce quatrième rapport annuel au Parlement pour reconnaître les compétences et le dévouement dont ont fait preuve de nombreuses personnes à Environnement Canada par leur travail pilote lors de la mise en oeuvre de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE) et de l'établissement de sa base scientifique. Il faut aussi remercier le personnel de Santé Canada pour sa contribution précieuse aux initiatives de la LCPE.

L'expérience ainsi acquise nous donne une base solide pour l'avenir et j'attends avec impatience le prochain examen parlementaire de la LCPE — un processus qui engagera le public dans une grande discussion portant sur les réalisations de la LCPE et sur l'orientation que les Canadiens veulent lui donner. Le gouvernement fédéral s'est fermement engagé à faire de la prévention de la pollution un objectif national et à améliorer l'application de normes fédérales de lutte contre la pollution.

Les gouvernements fédéral et provinciaux ont aussi fait de l'harmonisation des programmes environnementaux une haute priorité partout au Canada. Nous éliminerons ainsi le chevauchement, et la législation ainsi que les règlements seront plus cohérents dans tout le pays.

De plus, les rapports d'évaluation des 44 substances d'intérêt prioritaire complétés en vertu de la LCPE nous fournissent une base importante en vue de réduire les substances toxiques dans l'environnement. Les gouvernements ne peuvent cependant éliminer la pollution uniquement par l'intermédiaire de lois et de règlements. Ils comptent toujours sur le secteur privé pour partager les responsabilités. Des entreprises canadiennes progressives font preuve de leadership international lorsqu'elles offrent des produits et services novateurs qui soutiennent le bien-être environnemental du Canada. Nous avons besoin davantage de ce genre de soutien du secteur industriel et de Canadiens qui oeuvrent sur le marché. À cette fin, nous chercherons à obtenir la participation à grande échelle des industries environnementales et d'autres intervenants, afin d'élaborer et de mettre en oeuvre une nouvelle stratégie fédérale de l'industrie environnementale pour le Canada.

La protection de l'environnement signifie qu'il faut prévenir les problèmes avant qu'ils ne se concrétisent. Il s'agit aussi d'un important véhicule de croissance économique. Les progrès réalisés à ce jour devraient nous encourager à relever les défis à venir.

Sheila Copps
La vice-première ministre et
ministre de l'Environnement





La Loi canadienne sur la protection de l'environnement

La *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE) vise à protéger la santé de la population canadienne ainsi que la qualité de l'air, des terres et de l'eau. Dans le cadre de l'initiative gouvernementale d'intégration des mesures législatives touchant l'environnement, la LCPE englobe les règlements antérieurs sur les substances toxiques. De même, un certain nombre de lois connexes se font le complément de la LCPE, notamment ceux touchant notre patrimoine, les parcs, la faune, les ressources naturelles et les régions menacées.

De par sa portée globale, la LCPE régit toutes les substances toxiques présentes dans l'écosystème et permet de surveiller toutes les étapes du cycle de vie d'un produit, depuis sa mise au point jusqu'à son élimination finale, en passant par sa fabrication et son transport. Elle vise avant tout la prévention—éviter les problèmes environnementaux avant qu'ils ne surviennent. Les mesures préventives comprennent une réglementation et des mesures d'exécution sévères, des approches autres que des règlements comme des directives environnementales, des codes de pratiques et des mesures d'incitation auprès de l'industrie, ainsi que l'élaboration et le transfert de technologies antipollution et de mesure de la pollution.

Grâce à la LCPE, le gouvernement fédéral reconnaît et préconise la gérance de l'environnement avec les entreprises, les consommateurs et d'autres paliers de gouvernement, tant nationaux qu'internationaux. Environnement Canada et Santé Canada élaborent la réglementation et les directives de la LCPE, et la Direction générale de la protection de l'environnement d'Environnement Canada administre la loi au nom du gouvernement fédéral.

Au cours de l'année qui vient, la LCPE sera revue et évaluée au besoin, conformément à l'article 139.

Le partage de la responsabilité de l'environnement

Environnement Canada préconise depuis longtemps la participation de la population canadienne à la conception de ses politiques, à l'élaboration de ses programmes et à la prestation de ses services. Le principe qui veut que tous les Canadiens partagent la responsabilité de l'environnement, confirme l'importance de la consultation publique et du partenariat, qui permettent aux Canadiens et aux Canadiennes de prendre des décisions plus éclairées en ce qui concerne l'environnement.

La LCPE est l'un des nombreux outils de protection de l'environnement dont dispose Environnement Canada. Le présent rapport traite uniquement des programmes directement liés à la LCPE. Par ailleurs, de nombreux autres programmes aident la LCPE à réduire la pollution ou à protéger l'environnement, souvent en collaboration avec le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME). Ces programmes comprennent le Programme national d'assainissement des lieux contaminés, le plan de gestion des NOx et des COV et Écocivisme, ainsi que les programmes qui portent sur la sensibilisation aux CFC, la prévention de la pollution dans les Grands Lacs et de nombreuses mesures prises volontairement par l'industrie.





Les voies de la collaboration en vertu de la LCPE

La LCPE fournit aux ministères du gouvernement fédéral et aux experts de disciplines pertinentes des occasions de se consulter et de coordonner leurs efforts. Les mécanismes de consultation et de coordination comprennent des comités consultatifs, le Comité consultatif fédéral-provincial et ses groupes d'étude ainsi que des ententes négociées avec les provinces et les territoires.

Les comités consultatifs

Les ministres de l'Environnement et de la Santé nomment à des comités consultatifs des experts de groupes d'intérêt, de l'industrie et des universités. C'est l'un de ces comités, le Comité consultatif sur les substances d'intérêt prioritaire, qui a conseillé les ministres au moment d'établir la première Liste des substances d'intérêt prioritaire (LSIP) de la LCPE, en 1988-1989. Cette liste identifie les 44 substances potentiellement toxiques qu'il importe d'évaluer en priorité.

Le gouvernement publiera une Liste des substances d'intérêt prioritaire révisée (LSIP2) en 1994, et tous les trois ans par la suite. Le gouvernement nommera également un comité consultatif qui examinera la LSIP et recommandera des substances à y inclure.

Le Comité consultatif fédéral-provincial

Le Comité consultatif fédéral-provincial (CCFP) réunit des représentants d'Environnement Canada, de Santé Canada et de chacun des gouvernements provinciaux et territoriaux. Ce groupe veille à ce que les gouvernements fédéral et provinciaux se consultent et prennent des mesures ensemble pour protéger l'environnement contre les effets des substances toxiques. Le CCFP vise également l'établissement de normes environnementales nationales uniformes.

Lors de leur réunion de juin 1992, les membres du CCFP ont traité des ententes administratives fédérales-provinciales et du suivi parlementaire sur la LCPE. Entre autres, ils ont été consultés sur plusieurs initiatives de réglementation, notamment sur des directives et des objectifs sur la qualité de l'air, le Répertoire national des rejets de polluants, et des rapports sur les options stratégiques. Pendant l'année, ils ont fait des observations sur plusieurs projets de règlements et modifications proposées, ainsi que sur des directives provisoires concernant le programme Choix environnemental.

En outre, à intervalles réguliers, le CCFP met sur pied des groupes d'étude qui examinent certaines questions relatives aux substances toxiques et qui fait rapport sur ces questions.

Le Groupe d'étude fédéral-provincial sur l'harmonisation des mesures antipollution (substances contribuant à l'appauvrissement de la couche d'ozone)

Le CCFP a formé le Groupe d'étude fédéral-provincial sur l'harmonisation des mesures antipollution dont le mandat consiste à préparer une stratégie nationale coordonnée sur l'élimination des substances appauvrissant la couche d'ozone au Canada. L'échange d'information



entre tous les paliers de gouvernement est l'un des principaux objectifs du groupe d'étude.

Le groupe d'étude a élaboré le Plan d'action national pour la récupération, le recyclage et la régénération des CFC. Ce plan permettra de minimiser les émissions provenant d'équipement existant, de réduire la demande de nouveaux CFC en gérant les stocks actuels et de ne conserver que la quantité de CFC d'utilisation essentielle après l'élimination graduelle de ces substances. Les ministres de l'environnement du Canada, pour qui la récupération et le recyclage des CFC est une haute priorité, se sont entendus pour que tous les paliers de gouvernement mettent ce plan en oeuvre d'ici la fin de 1992.

Le Groupe d'étude fédéral-provincial sur les objectifs et recommandations en matière de qualité de l'air

Au cours de la dernière année, le Groupe d'étude fédéral-provincial sur les objectifs et recommandations en matière de qualité de l'air a élaboré plusieurs objectifs provisoires en matière de qualité de l'air. Ces objectifs couvrent les «concentrations maximales désirables et acceptables» de dioxyde d'azote et de fluorure d'hydrogène. Un rapport sur les «concentrations maximales acceptables et tolérables» visant la réduction des composés sulfurés a été reporté pour examen.

En plus du plan de gestion des NOx et des COV, le groupe s'emploie à justifier la révision des objectifs en matière d'ozone troposphérique pour la protection de la santé et de la végétation. Le groupe a convenu de poursuivre l'élaboration d'un objectif sur les particules fines.

Le Groupe d'étude fédéral-provincial sur les partenariats de la LCPE

Lors de sa réunion de juin 1991, le CCFP a établi un groupe d'étude, composé de trois provinces et du gouvernement fédéral, chargé d'étudier certains points non réglés des négociations d'ententes administratives et d'équivalence et de recommander des solutions. À sa réunion de juin 1992, le CCFP a approuvé le rapport final du groupe d'étude, qui recommande des solutions pour la plupart des points, notamment des critères d'équivalence, des conditions, des sanctions, des renseignements commerciaux confidentiels et des techniques d'essai. Des équipes de négociation fédérales-provinciales ont profité des travaux du groupe d'étude et continuent de négocier des ententes bilatérales.

Les ententes avec les provinces et les territoires

Dans le cadre fixé par la LCPE, le gouvernement fédéral peut conclure des ententes administratives et d'équivalence avec les provinces et les territoires. À ce jour, aucune n'a été signée, mais ce genre d'entente devrait devenir un lien important entre le gouvernement fédéral et les provinces et les territoires au cours des prochaines années, car il aidera les gouvernements à bien utiliser les ressources disponibles, servira de guichet unique pour l'industrie et garantira l'uniformité des normes environnementales.





Les ententes administratives

Les ententes administratives permettront aux gouvernements de partager les responsabilités afférentes à l'administration des règlements et pourront comprendre un éventail d'activités, comme l'inspection et l'exécution de la Loi, la surveillance et les rapports. En vertu d'une entente administrative, le gouvernement fédéral reste responsable envers la population canadienne et doit présenter au Parlement un rapport annuel sur l'entente.

Pendant l'année, le gouvernement fédéral a travaillé étroitement à l'élaboration de projets d'ententes avec la plupart des provinces. Ces dernières portent, par exemple, sur l'administration générale de la LCPE et sur l'administration des règlements concernant le secteur des pâtes et papiers. Les négociations progressent conformément aux prévisions.

Les ententes d'équivalence

Les ententes d'équivalence permettraient d'interrompre l'application d'un règlement fédéral de la LCPE dans une province ou un territoire en reconnaissant un règlement provincial ou territorial équivalent. Le gouvernement fédéral continuerait d'appliquer ses règlements sur les terres, les entreprises et les ouvrages fédéraux et il rendrait compte annuellement au Parlement de l'administration des ententes d'équivalence.

De fait, on peut dire qu'une entente d'équivalence est un contrat entre le ministre fédéral et son homologue provincial ou territorial en vue de l'application en collaboration d'une norme environnementale nationale, y compris des méthodes de référence nationales servant à des échantillonnages et à des analyses sur la pollution. Une entente d'équivalence distincte doit être négociée avec chaque province. Des négociations concernant des ententes d'équivalence provisoires visant plusieurs règlements fédéraux sont en cours avec certaines provinces.





L'apport de Santé Canada en vertu de la LCPE

Même si l'intention de la LCPE et les réalisations conjointes d'Environnement Canada et de Santé Canada sont décrites en détail ailleurs dans le présent rapport, la partie qui suit est un résumé des principales réalisations de Santé Canada en vertu de la LCPE au cours de la dernière année. La plupart des travaux ont été entrepris par le personnel de la Direction d'hygiène du milieu de la Direction générale de la protection de la santé (DGPS).

La LCPE définit clairement les responsabilités de Santé Canada, qui sont axées sur la prévention des effets néfastes de l'environnement sur la santé. En général, Santé Canada est responsable de l'évaluation et de la gestion des risques pour la santé humaine dus aux substances toxiques, et la LCPE comprend des dispositions détaillées sur les risques éventuels pour la santé que posent des substances nouvelles et existantes, ainsi que des déchets dangereux.

Même si de nombreux articles de la LCPE confèrent des responsabilités à un ministre précis, dans bien d'autres articles, la ministre de l'Environnement et la ministre de la Santé se partagent des responsabilités. Habituellement, la ministre de l'Environnement s'attache à toutes les préoccupations environnementales et demande à Santé Canada d'examiner leurs effets éventuels sur la vie ou la santé humaine.

La qualité de l'environnement (Partie I de la LCPE)

L'article 8 de la LCPE, qui porte sur la qualité de l'environnement, confère à la ministre de l'Environnement la responsabilité de formuler des objectifs, des directives et des codes de pratiques sur la qualité de l'environnement. La ministre de la Santé possède des pouvoirs semblables quant à la protection et à l'amélioration de la santé publique, que lui confère l'article 9.

Pour s'acquitter de ce mandat, Environnement Canada et Santé Canada collaborent à l'élaboration d'objectifs nationaux afférents la qualité de l'air ambiant pour plusieurs polluants atmosphériques. Grâce au Groupe d'étude fédéral-provincial sur les objectifs et recommandations en matière de qualité de l'air, on a élaboré des projet d'objectifs sur l'anhydride sulfureux (SO₂), le dioxyde d'azote (NO₂), l'oxyde de carbone et l'ozone.

En outre, le Groupe d'étude a proposé la publication de nouveaux objectifs pour les fluorures gazeux et la réduction des composés sulfurés. De plus, en collaboration avec le plan de gestion des NOx et des COV, le Groupe d'étude examine des objectifs pour l'ozone troposphérique et les particules fines.

La réglementation des substances toxiques (Partie II de la LCPE)

Les substances d'intérêt prioritaire

Santé Canada a apporté une contribution majeure au Programme d'évaluation des substances d'intérêt prioritaire de la LCPE (articles 12 et 13). En 1992-1993, le ministère a évalué les risques pour la santé humaine de 28 des 44 substances qui font partie de la première Liste des substances d'intérêt prioritaire (LSIP1) et il a préparé la version



provisoire d'articles de référence sur les effets sur la santé de 11 autres substances.

Un document qui décrit les critères de détermination d'une «substance toxique» pour la santé humaine en vertu de la LCPE a été préparé et est compris dans la liste de publications.

Pour se préparer à la deuxième Liste des substances d'intérêt prioritaire (LSIP2), la DGPS a aidé à dresser une liste de 544 substances admissibles, choisies à partir de bases de données existantes sur les substances potentiellement nocives. Avec l'aide d'Environnement Canada, Santé Canada a préparé les critères de sélection des substances admissibles et a sélectionné une liste expérimentale de 30 composés.

En vertu de l'article 15 de la LCPE, la Direction d'hygiène du milieu acquiert d'autres données de laboratoire expérimentales pour plusieurs substances d'intérêt prioritaire. Le personnel a effectué des études de recherche sur plusieurs substances d'intérêt prioritaire, notamment : l'hexachlorobenzène, les paraffines chlorées, le trichlorobenzène, le tétrachlorobenzène, le phtalate de di-n-octyle, le phtalate de bis(2-éthylhexyle), les hydrocarbures aromatiques polycycliques, les effluents d'eaux usées chlorées, l'éther de biphenyle polychloré.

En 1992-1993, Santé Canada a effectué des évaluations des effets sur la santé des substances d'intérêt prioritaire suivantes :

- Arsenic
- Benzidine
- Éther di(chlorométhylique)
- Paraffines chlorées
- Éther méthyl-chlorométhyle
- Phtalate de dibutyle
- 3,3-dichlorobenzidine
- 3,5-diméthylaniline
- Phtalate de di-n-octyle
- Hexachlorobenzène
- Méthacrylate de méthyle
- Organo-étain
- Tétrachlorobenzènes
- 1,1,2-tétrachloroéthane
- Tétrachloroéthylène
- Trichlorobenzènes
- Trichloroéthylène

La première Liste des substances d'intérêt prioritaire contient 44 substances, dont 17 sont données ici. En plus des substances précédentes, des évaluations des effets sur la santé ont été effectuées sur 11 substances d'intérêt prioritaire avant le 1^{er} avril 1992. Ainsi, au 31 mars 1993, Santé Canada avait évalué les effets sur la santé pour un total de 28 substances d'intérêt prioritaire.

Des articles de référence sur les effets sur la santé ont également été préparés pour 11 des 16 autres substances, et Santé Canada préparera de courts articles sur les questions de santé pour cinq autres substances (effluents d'usines de pâtes et papiers, déchets imprégnés de créosote, effluents d'eaux usées chlorées, huiles à moteur usées et 1,1,1-trichloroéthane).



La collecte de renseignements

Dans l'application des dispositions de l'article 17 de la LCPE, Environnement Canada expédie à Santé Canada, aux fins d'évaluation, toutes les données et tous les échantillons recueillis concernant la production, les applications et l'importation de substances potentiellement toxiques. Jusqu'à maintenant, Santé Canada a reçu au total 404 présentations de ce genre en vertu de la LCPE (voir le tableau ci-dessous), la plupart étant des données sur les dangers obtenues grâce à des études de toxicité. La Direction d'hygiène du milieu a préparé des sommaires des données toxicologiques provenant de 394 présentations et a effectué une évaluation préliminaire de 88 substances pour déterminer si elles sont «toxiques en vertu de la LCPE» ou non.

Un système de classement des présentations permet d'affecter des ressources à celles qui sont hautement prioritaires et de fixer des jalons pour les examens. En consultation avec Environnement Canada, Santé Canada élabore un projet de directives pour l'examen des présentations conformes à l'article 17.

Article 17, suivi des présentations

Année	Reçus	Sommaire	Évaluation préliminaire
1989	33	3	
1990	11	11	11
1991	25	25	25
1992	355	355	49
1993	10	0	0

Les substances nouvelles

En vertu des articles 25 à 32 de la LCPE (substances nouvelles au Canada), Santé Canada et Environnement Canada élaborent un règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles. Leurs travaux sont concentrés dans deux domaines principaux : la réglementation des produits chimiques et des polymères et la réglementation de la biotechnologie.

Les produits chimiques et les polymères

Santé Canada a fait beaucoup pour les activités suivantes entreprises conjointement avec Environnement Canada :

- la publication de «Directives pour la déclaration et les essais de nouvelles substances—Substances chimiques et polymères»,
- la préparation d'un projet de guide qui aide le personnel de Santé Canada à effectuer des évaluations internes de nouveaux produits chimiques et de polymères,
- des conseils sur des changements proposés aux règlements sur les renseignements requis et aux définitions proposées par le Bureau du Conseil privé, ainsi qu'une analyse détaillée des coûts de préparation d'une déclaration pour le Résumé de l'étude d'impact de la réglementation (REIR) aux fins des règlements, et
- la préparation de matériel de communication et l'organisation de séances d'information à l'intention de l'industrie portant sur le Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles.





Les produits de la biotechnologie (organismes)

La Direction d'hygiène du milieu continue de collaborer avec Environnement Canada à l'élaboration de règlements régissant l'usage de nouveaux micro-organismes dans le commerce. Le programme de renseignements concernant l'usage contenu de micro-organismes est terminé et comprend une quantité exempte pour la recherche et le développement. De même, les renseignements requis pour l'évaluation des effets sur la santé de micro-organismes, de produits biochimiques et de biopolymères sont prêts et inclus dans le projet de règlement concernant les renseignements à fournir relativement aux produits de la biotechnologie. La documentation de référence préparée à l'appui des projets de règlements sert de fondement aux directives sur les rapports. En décembre 1992, une consultation multilatérale a permis de réviser et d'approuver la plupart des renseignements requis en matière de santé.

Le personnel de Santé Canada a fait partie de trois groupes de travail chargés de régler des questions en suspens ayant trait aux consortiums et au traitement des eaux usées, aux données à recueillir au moment d'essais pratiques, et à l'analyse du devenir des polluants et de leurs effets. Ces activités ont servi de base aux consultations organisées en juillet 1993.

Les produits de la biotechnologie (produits biochimiques et biopolymères)

Santé Canada collabore avec Environnement Canada dans les domaines suivants :

- la préparation de projets de renseignements requis pour les règlements concernant les renseignements à fournir relativement aux produits biochimiques et aux biopolymères, ainsi que des sections à ajouter aux documents de référence qui les accompagnent et aux directives sur les renseignements à fournir,
- l'élaboration de directives sur les rapports de produits de la biotechnologie inscrits dans la Liste intérieure des substances (LIS), et
- l'organisation de consultations multilatérales sur les projets de règlements concernant les renseignements à fournir relativement aux produits biochimiques et aux biopolymères.

Par ailleurs, dans le cadre d'un programme réglementaire sur les substances nouvelles, la DGPS a conçu des modèles à utiliser pour :

- prévoir l'exposition humaine aux substances nouvelles pour lesquelles il existe des données de contrôle, et
- prévoir les principales voies par où les produits chimiques tensio-actifs pénètrent dans le corps humain, ainsi que les niveaux d'exposition humaine à ce genre de produits chimiques.





Les substances toxiques

Le contrôle des substances toxiques

En vertu de l'article 34 de la LCPE, les deux ministres ont le pouvoir d'établir des contrôles généralisés des substances toxiques, mais la responsabilité propre à la ministre de la Santé est de veiller à ce que l'exposition à ce genre de produits chimiques pose des risques minimes pour la santé de la population canadienne.

En 1992-1993, au moment de planifier la mise en oeuvre du processus de gestion des risques des substances toxiques, la Direction d'hygiène du milieu de Santé Canada s'est attachée aux questions suivantes :

- les responsabilités réglementaires de la ministre de la Santé quant au processus de gestion des risques reconnues par la LCPE,
- le rôle de la science quant au processus de gestion des risques, et
- la nature de la participation du public au processus des options stratégiques.

Un rapport détaillé traite de ces préoccupations et d'autres questions pertinentes. En outre, Santé Canada a collaboré avec Environnement Canada à la préparation d'un projet de rapport sur les options stratégiques et a fait partie du Sous-comité des substances toxiques du Comité de gestion de la LCPE.

Les combustibles

Conformément aux articles 46 et 47 de la LCPE (interdiction et règlements sur les combustibles), ainsi qu'aux dispositions de la Loi portant sur la surveillance, Santé Canada a effectué une étude pour estimer l'exposition maximale des citoyens aux oxydes de manganèse dérivés de l'antidétonant d'essence appelé manganèse méthylcyclopentadiénylcarbonyle (MMT).

La pollution atmosphérique internationale

En vertu de l'article 61 de la LCPE (Partie V) et du mandat de l'Accord relatif aux transports aériens entre le Canada et les États-Unis, Environnement Canada, Santé Canada et l'agence américaine de protection de l'environnement collaborent à l'évaluation de la science et des méthodologies nécessaires pour établir des objectifs sur la qualité de l'air et des cibles sur les émissions.





La LCPE au Canada

Les bureaux d'Environnement Canada partout au pays sont pour beaucoup dans l'administration de la LCPE et ont pris part aux activités décrites dans le présent rapport.

Beaucoup de problèmes de pollution sont communs aux cinq régions du Canada mais, de par leur géographie, leurs ressources naturelles et leur économie respectives, ces régions ont des préoccupations environnementales bien distinctes. Les bureaux régionaux inscrivent ces préoccupations au programme environnemental national, ce qui est particulièrement important dans le domaine de l'observation des lois et règlements, première responsabilité des régions. Dans le cadre du Plan national d'inspection, les bureaux peuvent identifier des menaces précises qui risquent de toucher les habitants de leur territoire.

Les bureaux régionaux effectuent également de la recherche scientifique et examinent de près les problèmes qui peuvent survenir dans leur territoire. Par exemple, ils participent à l'évaluation des produits qui font partie de la Liste des substances d'intérêt prioritaire.

Enfin, pour assurer les activités fédérales, les régions s'adressent directement au public et représentent souvent le ministère à des négociations sur des questions environnementales avec les provinces.

La région de l'Atlantique

En 1992-1993, la région de l'Atlantique d'Environnement Canada a continué de collaborer avec les provinces de l'Atlantique à la lutte contre la pollution atmosphérique. Ensemble, les gouvernements ont examiné les progrès réalisés dans le cadre des ententes fédérales-provinciales sur la réduction des émissions d'anhydride sulfureux (SO₂). Ils ont entrepris des négociations visant à modifier les ententes, à abaisser les seuils limites de SO₂ et à élargir l'application de ces ententes. De nouvelles ententes ont été conclues avec le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse, et les négociations se sont poursuivies avec Terre-Neuve et l'Île-du-Prince-Édouard. De plus, un inventaire des émissions dans les provinces de l'Atlantique a été achevé et a permis une mise à jour sur les émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre courants.

La région de l'Atlantique a également entamé des négociations avec les provinces en vue de conclure des ententes bilatérales dans le cadre du plan de gestion des NOx et des COV. Les négociations ont été retardées parce que l'entente globale fédérale-provinciale sur la qualité de l'air n'était pas conclue; toutefois, on a commencé à élaborer des mesures antipollution avec le Nouveau-Brunswick.

Travaux publics Canada a accepté de diriger le programme régional de destruction des BPC en évaluant des sites possibles où établir une installation mobile de destruction des BPC, tandis qu'Environnement Canada a continué de jouer son rôle en matière de réglementation. La région de l'Atlantique a effectué une enquête visant à évaluer l'engagement du gouvernement et de l'industrie en ce qui concerne l'élimination et la destruction, dans un proche avenir, des BPC encore





utilisés. On a fait connaître aux propriétaires d'équipement contenant des BPC le programme et les services de désaffectation offerts pour le transport sécuritaire des déchets contenant des BPC.

Parmi ses activités de recherche et de surveillance, la région de l'Atlantique a :

- poursuivi l'évaluation des tendances à long terme de la contamination du milieu marin par des produits chimiques toxiques, de la faune exposée à des produits chimiques toxiques et des effets des contaminants toxiques sur des espèces comme l'aigle et le balbuzard,
- surveillé la présence de cadmium, de plomb et de zinc dans les rivières Saint-Jean et Sainte-Croix dans le cadre d'un programme international permanent et recherché la présence de cadmium, de plomb, de zinc, d'arsenic et de chlorophénols dans les approvisionnements d'eau potable de la région, et
- élargi le réseau de surveillance de l'ozone troposphérique dans la région et appuyé des activités internationales avec les États-Unis liées au déplacement transfrontalier de l'ozone troposphérique et du smog.

La région a également terminé divers projets liés à la gestion des substances toxiques, notamment :

- un inventaire des entreprises de biotechnologie en vue de préparer le Règlement concernant les renseignements à fournir pour les produits de la biotechnologie,
- une étude qui a établi que l'utilisation commerciale des sous-produits chimiques des usines régionales de pâtes et papiers était limitée, et
- une enquête qui a établi que les effluents des eaux usées chlorées des municipalités de la région sont toxiques et modifient les milieux aquatiques où ils se déversent.

La région de l'Atlantique a effectué 135 inspections en 1992-1993 pour vérifier l'observation du règlement sur les combustibles, du Règlement sur les biphényles chlorés, du Règlement sur le stockage des matériaux contenant des BPC, des règlements sur les substances appauvrissant la couche d'ozone, du Règlement sur le mercure provenant des fabriques de chlore et de soude caustique, du Règlement sur les dioxines et les furannes chlorés et du Règlement sur les additifs antimousse et les copeaux de bois. La région a également participé à l'élaboration d'un guide de formation à l'intention des inspecteurs dans le cadre du Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux et a offert des programmes de formation complets aux inspecteurs dans d'autres domaines d'exécution et d'observation des règlements.

Dans le cadre de son programme sur l'immersion des déchets en mer, la région de l'Atlantique a effectué 34 inspections portant sur les activités dans ce domaine afin de vérifier l'observation du règlement. À partir de ces inspections, une action en justice a été intentée. À l'appui de la partie VI de la LCPE, la région a évalué les incidences environnementales et assuré le contrôle de la qualité de 15 projets. Le personnel a également organisé de nombreuses réunions publiques et des entrevues avec les médias pour expliquer le programme régional sur l'immersion de déchets en mer.





Par ailleurs, le personnel de la région a aidé d'autres ministères et organismes fédéraux à appliquer les directives et les règlements relatifs à la partie IV de la LCPE visant leurs installations. Les efforts considérables investis dans l'amélioration des activités de la Société de développement du Cap-Breton ont permis de réduire au minimum le problème d'eau d'exhaure acide et d'autres problèmes environnementaux.

La région du Québec

En 1992-1993, la région a effectué au total 370 inspections en vertu de la LCPE, d'où 32 avertissements et 20 enquêtes. Treize affaires ont été portées devant les tribunaux et des pénalités, comme des amendes, du service communautaire et des dons à des projets environnementaux, ont été imposées.

La région a augmenté ses activités de promotion afin d'exécuter les règlements et d'encourager les mesures de prévention. Une attention particulière a été accordée aux règlements sur l'essence, sur les substances appauvrissant la couche d'ozone et sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux. Elle a mené un projet pilote avec le ministère de l'Environnement du Québec afin d'offrir un suivi informatisé sur l'importation des déchets dangereux. Par ailleurs, la formation technique et juridique des agents qui appliquent les règlements est demeurée une priorité.

Le règlement concernant les dioxines et les furannes s'appliquant au secteur des pâtes et papiers a également été appliqué en 1992-1993. La région négocie une entente administrative avec le ministère de l'Environnement du Québec relativement à l'application conjointe des règlements touchant ce secteur.

La première station de mesure de substances toxiques atmosphériques dans la région du Québec a été mise en service cette année. La région a aussi poursuivi une étude sur les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), substances d'intérêt prioritaire en vertu de la LCPE et dont la région doit s'occuper. Une ébauche de rapport d'évaluation environnementale sur cette substance est en cours de révision.

Enfin, dans la foulée d'un engagement à «commencer chez soi», la région a envoyé aux hauts fonctionnaires responsables des questions environnementales dans d'autres ministères un questionnaire sur leurs activités et leurs besoins en matière d'environnement. Un plan quinquennal sera élaboré à partir de leurs réponses et sera axé sur la consultation et le soutien des projets environnementaux.





La région de l'Ontario

Au cours de la dernière année, la région de l'Ontario a poursuivi ses discussions avec le ministère de l'Environnement de l'Ontario sur une entente d'équivalence sur les déchets contenant des BPC. L'entente n'est pas conclue mais on a adopté des méthodes de travail qui réduisent la répétition d'inspections et de rapports et qui favorisent l'uniformité des approches fédérales et provinciales de réglementation dans ce domaine. La région a également continué de discuter avec la province d'une entente administrative sur les pâtes et papiers dans le cadre de la LCPE et de la *Loi sur les pêches*. Elle continue de vérifier les installations de préservation du bois en Ontario.

En 1992-1993, la région a mené un vigoureux programme d'inspection en créant une division des services techniques d'inspection. Au cours de la première année, la division a réussi à traiter plus rapidement et plus efficacement des dossiers régionaux et nationaux prioritaires, à mieux utiliser le personnel, l'équipement et les fonds, et à offrir des travaux plus diversifiés aux employés. Les inspections effectuées au cours de l'année ont porté sur l'application des règlements sur les substances appauvrissant la couche d'ozone, de l'Arrêté d'urgence concernant le stockage des déchets contenant des BPC, du Règlement sur les biphényles chlorés, du Règlement sur le rejet de chlorure de vinyle, du Règlement sur les dioxines et les furannes chlorés dans les effluents des fabriques de pâtes et papier, du Règlement sur le mercure provenant des fabriques de chlore et de soude caustique et du Règlement sur le rejet de plomb de seconde fusion. En tout, 272 inspections ont été effectuées en vertu de la LCPE et ont permis de déceler 16 infractions qui ont fait l'objet d'avertissements et de directives. Les autres mesures d'exécution comprennent 21 enquêtes sur des infractions apparentes à la LCPE. On a enregistré trois condamnations et envoyé huit lettres d'avertissement. Les condamnations portent sur des infractions aux règlements sur les substances appauvrissant la couche d'ozone, l'une d'elles s'est traduite par l'amende la plus élevée jusqu'à ce jour en vertu de la LCPE : 100 000 \$.

La région de l'Ontario a aussi été l'hôte de plusieurs ateliers de travail de ministères fédéraux sur les BPC, les réservoirs de stockage souterrains et les sites contaminés, dans le cadre d'un programme visant à promouvoir le respect des règlements. Le personnel de la région a élaboré et distribué des bulletins de promotion et fait des exposés sur l'observation des lois et des règlements à l'intention de plusieurs ministères fédéraux. Il a également collaboré étroitement avec les ministères et les organismes fédéraux sur les problèmes de respect des règlements propres à un site. Pour diffuser dans les ministères fédéraux ses messages sur l'observation des règlements, la région utilise maintenant un babillard électronique appelé ENVIRONET.





La région de l'Ouest et du Nord

En 1992-1993, la région de l'Ouest et du Nord a terminé une vérification des installations de préservation du bois au Manitoba, en Saskatchewan et en Alberta. Menées en collaboration avec les gouvernements provinciaux de la région, les vérifications ont permis de connaître l'état de l'industrie et la mesure dans laquelle cette dernière respecte les recommandations d'Environnement Canada.

La région a également inspecté environ 200 installations d'entreposage de pétrole dans toute la Saskatchewan; pour ce faire, elle a évalué dans quelle mesure les règlements provinciaux étaient observés et elle a étiqueté des réservoirs afin qu'ils soient livrés par des transporteurs accrédités par les autorités provinciales. Le programme a sensibilisé les gens aux questions concernant le stockage souterrain de combustibles et a entraîné la modernisation de certaines installations.

La région de l'Ouest et du Nord a aussi préparé et publié une brochure sur le règlement touchant les substances appauvrissant la couche d'ozone. Distribuée à des grossistes, à des fournisseurs de matériel électrique et à des entreprises spécialisées en service de réfrigération de la région, cette publication vise à sensibiliser ces groupes à cet important dossier.

Les agents d'exécution et d'observation dans la région de l'Ouest et du Nord ont effectué 108 inspections et 12 enquêtes, envoyé trois lettres d'avertissement et déposé deux accusations. Une accusation a été portée en vertu du Règlement sur l'essence et l'autre en vertu du Règlement n° 3 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone.

La région du Pacifique et du Yukon

Comme dans d'autres parties du pays, les activités de surveillance sont une mesure importante de la qualité de l'environnement dans la région du Pacifique et du Yukon. La recherche de dioxines, de furannes et de composés phénoliques chlorés dans des échantillons d'eau et de sédiments en suspension se poursuit donc aux endroits situés en amont et en aval des usines de pâtes dans le bassin du Fraser. Dans le cadre du plan sur la qualité de l'eau qui s'inscrit dans le programme de gestion de l'estuaire du fleuve Fraser (FREMP), on surveille la présence de chlorophénols, de chloroguaïacols et de chlorocatéchols dans l'eau prélevée à trois endroits dans le bassin inférieur du Fraser (Colombie-Britannique).

Cette année, les gouvernements fédéral et provinciaux ont formé un comité sur les produits chimiques toxiques chargé d'examiner la gestion du cycle de vie des produits chimiques toxiques et de favoriser des programmes de coopération entre les deux paliers de gouvernement.

On a entrepris une étude sur les pratiques de gestion environnementale de l'industrie de la construction et de la réparation des navires qui permet d'évaluer les rejets dans l'environnement de particules abrasives, de solvants et de revêtements usés. La même étude a porté également sur les pratiques environnementales des préposés à la peinture des navires commerciaux travaillant sur place. Les sédiments marins sont depuis longtemps contaminés par des métaux et des composés organiques provenant des rejets de particules abrasives, de





solvants et de revêtements usés. Un document portant sur les pratiques de gestion environnementale recommandées, qui devrait être prêt en 1994, sera un guide opérationnel précisant les mesures nécessaires pour empêcher le rejet de ces substances.

Dans le bassin inférieur de la vallée du Fraser, dans l'est de Vancouver et à certains endroits de la partie continentale de la Colombie-Britannique, l'intoxication par le plomb des pygargues à tête blanche est un problème. Ces derniers sont exposés au plomb lorsqu'ils capturent et se nourrissent de sauvagine, blessée par de la grenaille de plomb ou dont le gésier contient ce genre de métal. Les gouvernements fédéral et de la C.-B. prévoient donc élargir à toute la province en 1995 l'interdiction d'utiliser de la grenaille de plomb pour la chasse à la sauvagine; jusque là, cette interdiction touchait une zone limitée.

En 1991, trois résidents du Yukon ont demandé une enquête sur la contamination des poissons du lac Laberge en vertu de l'article 108 de la LCPE, enquête qui demeure ouverte. Le ministère n'a constaté aucune infraction à la LCPE à ce moment-là, mais l'enquête reste ouverte à toute nouvelle preuve provenant de données scientifiques.

On a terminé un inventaire des installations fédérales qui utilisent des substances appauvrissant la couche d'ozone (SACO). Les renseignements recueillis serviront à élaborer une stratégie d'élimination graduelle de l'équipement qui contient des SACO.

De plus, l'étude entreprise par la région sur le lessivage des produits de préservation du bois se poursuit. Un ensemble de pratiques de gestion environnementale prévu en 1993 servira de guide pour la conception et l'exploitation d'installations qui appliquent des produits chimiques, pour la lutte contre les rejets de produits chimiques dans l'environnement et leur prévention.

Les programmes d'inspection ont porté sur le Règlement sur l'immersion de déchets en mer, le Règlement sur les dioxines et les furannes chlorés dans les effluents des fabriques de pâtes et papier, le Règlement sur les additifs antimousse et les copeaux de bois utilisés dans les fabriques de pâtes et papier, le Règlement sur le stockage des matériaux contenant des BPC et l'Arrêté d'urgence concernant le stockage des déchets contenant des BPC, le Règlement sur les biphényles chlorés, le Règlement sur l'essence et les règlements sur les substances appauvrissant la couche d'ozone. On a entrepris des enquêtes concernant des infractions au Règlement sur l'immersion de déchets en mer et au Règlement n° 3 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone. Deux poursuites ont été couronnées de succès.



Partie I de la LCPE : La qualité de l'environnement

La recherche et la surveillance

Afin de contribuer à l'établissement de restrictions équitables et à l'élaboration de nouvelles technologies qui satisfont à ces restrictions, le gouvernement fédéral appuie les activités de recherche et de surveillance. L'information scientifique ainsi obtenue aide à vérifier les progrès réalisés au chapitre de l'application des règlements, des ententes et des mesures autres que les règlements, et fournit au public de l'information exacte sur l'environnement; voilà pourquoi la publication des résultats est importante.

La Partie I de la LCPE confère à Environnement Canada le mandat d'entreprendre des recherches sur plusieurs fronts. À titre d'important ministère des sciences, Environnement Canada possède cinq instituts de recherche qui contribuent directement à la LCPE. Les recherches non liées à la LCPE ne sont pas comprises dans le présent rapport.

Tout comme Environnement Canada, Santé Canada effectue des recherches en toxicologie pour déterminer les substances dangereuses et pour confirmer leurs liens avec les effets néfastes sur la santé.

Le Centre de technologie environnementale

Le Centre de technologie environnementale situé près d'Ottawa coordonne le Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique (RNSPA), dont les 130 stations de surveillance réparties dans 52 centres urbains au Canada mesurent la qualité de l'air ambiant. En 1992-1993, le Centre a fourni une aide technique à toutes les stations du RNSPA et a constamment appuyé les divers programmes d'échantillonnage de l'air. En collaboration avec le Service de l'environnement atmosphérique et Santé Canada, le Centre a aussi établi cinq sites de prélèvement d'échantillons dans le cadre du programme de mesure des aérosols acides.

Le Centre exploite également un laboratoire d'essai sur les gaz d'échappement des véhicules. Au cours de la dernière année, le laboratoire a réalisé ce qui suit :

- une installation d'essai à température constante sur les gaz d'échappement des véhicules dont l'Association canadienne du gaz et d'autres intervenants se serviront pour étudier les effets du froid sur les gaz d'échappement des véhicules fonctionnant grâce à des combustibles de remplacement et à des combustibles reformulés,
- un programme conjoint avec la Garde côtière canadienne et le Centre de développement des transports visant à mesurer les gaz d'échappement produits par les navires canadiens et à élaborer des facteurs d'émissions qui seront présentés à l'Organisation maritime internationale (OMI), et
- un programme conjoint avec le ministère des Transports de l'Ontario, Ressources naturelles Canada, Detroit Diesel, et OC Transpo (Ottawa) visant à déterminer l'efficacité des pièges à particules de diesel installés sur de vieux et de nouveaux autobus. D'après les résultats préliminaires, l'efficacité de ces pièges serait de 65 à 85 %.





Le personnel du Centre a également collaboré à l'élaboration de méthodes de référence sur la mesure des substances toxiques et de programmes connexes d'assurance de la qualité conformément aux dispositions de la LCPE et aux directives du CCME. Par exemple, il a :

- appliqué les dispositions d'une entente avec l'Association canadienne des laboratoires d'analyse environnementale (ACLAE) en vue d'accréditer des laboratoires des secteurs public et privé qui mesurent les anions et les métaux contenus dans les filtres à air et les BPC contenus dans les hydrocarbures,
- publié les exigences en matière d'assurance de la qualité pour l'analyse des dioxines contenues dans des échantillons de dioxines prélevés dans l'environnement,
- participé à un groupe de travail mixte gouvernement-industrie afin de modifier la méthode de référence en vigueur concernant le chlorure de vinyle,
- presque achevé un programme sur l'élaboration d'une méthode rapide à l'intention des inspecteurs chargés de vérifier si une installation respecte le règlement sur les émissions d'amiante,
- presque terminé un programme sur l'élaboration d'un protocole visant la mesure en temps réel des émissions de NO_x, SO₂, CO₂ ou O₂ produites par des centrales thermiques,
- soumis aux intéressés des méthodes de référence sur le plomb et les particules à des fins de consultation, et
- examiné des méthodes qui permettraient de séparer les BPC des hydrocarbures afin d'élaborer une méthode de référence sur les BPC pour les règlements de la LCPE.

Finalement, le Centre a pris part à des programmes d'échantillonnage des composés organiques volatiles (COV) et des substances atmosphériques toxiques. Au cours de l'année écoulée, il a exploité le réseau de surveillance des substances atmosphériques toxiques et il a augmenté le nombre de sites, ceux-ci passant de 25 à 30; il a fourni des données liées aux COV responsables de la formation de l'ozone troposphérique pour le programme de contrôle des émissions de NO_x et de COV; et il a élaboré une nouvelle méthode de mesure des COV polaires qui sera appliquée à compter de l'été 1993.

Le Centre technique des eaux usées

Le Centre technique des eaux usées de Burlington (Ontario), créé il y a vingt ans, est devenu le chef de file canadien dans le domaine des technologies de traitement et d'élimination des eaux usées et des résidus municipaux et industriels. Actuellement, l'exploitation du Centre comme première installation gouvernementale de recherche et de développement de technologies confiée à un entrepreneur, dont l'objet est d'accélérer la commercialisation de nouvelles technologies, est à l'essai pendant 33 mois.

En 1992-1993, les chercheurs du Centre se sont employés à trouver des moyens rentables et novateurs de réduire les substances nutritives, en particulier le phosphore, à des niveaux très faibles dans les usines de traitement des égouts municipaux, à élaborer de nouvelles techniques de traitement des eaux usées provenant des usines de pâtes et papiers, et à optimiser le fonctionnement des usines de traitement des égouts. Ils ont également cherché de nouvelles méthodes sûres pour éliminer





les résidus organiques et inorganiques et établi des protocoles pour évaluer et réglementer l'élimination des déchets solidifiés.

De même, cette année, une grande partie des recherches ont été consacrées à l'élaboration et à l'évaluation de technologies novatrices pour l'assainissement des sites contaminés, notamment l'élaboration de technologies éliminant les contaminants présents dans les eaux souterraines, les sols et les sédiments, et l'établissement de directives pour la désaffectation d'installations industrielles après leur fermeture.

À l'heure actuelle, le Centre met l'accent, non plus sur les technologies de traitement «en bout de ligne», mais sur les technologies de prévention de la pollution, conformément à la nouvelle orientation nationale. En ce sens, l'attention est portée aux secteurs industriels du finissage des métaux, de la fabrication de pièces d'automobile, de l'impression et des arts graphiques.

L'Institut national de recherche sur les eaux

L'Institut national de recherche sur les eaux (INRE), situé à Burlington (Ontario), est le plus important centre de recherches sur les eaux douces au Canada. En collaboration avec des spécialistes des eaux douces aux plans national et international, l'INRE dirige un programme de recherche et de développement en sciences aquatiques en vue de traiter les problèmes courants et nouveaux que pose la qualité de l'eau au Canada.

Cette année, la LCPE a subventionné les recherches de l'INRE dans les domaines de l'assurance et du contrôle de la qualité, des chlorophénols dans les effluents d'usines de pâte kraft blanchie et du devenir des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Les travaux se poursuivent sur la production d'échantillons de sédiments de référence pour les dioxines et l'octachlorostyrène dans le cadre des programmes d'assurance et de contrôle de la qualité. Plusieurs composés phénoliques chlorés (sous forme de guaiacols et de vanillines) ont été identifiés comme produits de l'hydrolyse en conditions non biotiques de substances organiques chlorées de poids moléculaire élevé dans les effluents d'usines de pâte kraft blanchie. Les résultats d'une étude sur la photodégradation du HAP azoté de type quinoléine dans l'eau ont démontré que sa demi-vie était inférieure à une journée. Les produits finals de la photodégradation étaient des composés polaires, probablement pas aromatiques.

L'INRE continue ses recherches afin d'éliminer le manque d'information défini dans l'évaluation effectuée en vertu de la LCPE sur les effluents d'usines de pâtes qui blanchissent leurs produits. Le programme de recherche comprend Environnement Canada, le ministère des Pêches et des Océans, Industrie Canada, l'Institut canadien de recherches sur les pâtes et papiers (PAPRICAN), plusieurs usines de pâtes et trois universités canadiennes. Dans le cadre de ce programme de recherche, on a élaboré de nouvelles méthodes qui permettent de mesurer la capacité des effluents à causer des effets sublétaux chez les poissons.

Un autre important projet de l'INRE entrepris dans le cadre de la LCPE est l'évaluation des substances de la première Liste des substances d'intérêt prioritaire (LSIP1). En 1992-1993, le personnel de l'INRE a terminé des évaluations de composés organostanniques autres que des pesticides, du 3,5-diméthylaniline, du benzidine et du





3,3'-dichlorobenzidine. Il a également achevé l'évaluation de l'aniline et attend que Santé Canada ait terminé sa partie, et il a poursuivi les évaluations sur le nickel et le cadmium. Le personnel de l'INRE planifie la deuxième Liste des substances d'intérêt prioritaire.

Les recherches de l'INRE portant sur les substances d'intérêt prioritaire définies par la LCPE touchent le manque de données et les priorités de recherche signalés dans les évaluations de la LCPE et par le personnel des régions. Les recherches permettent également de relever les substances admissibles aux listes des substances d'intérêt prioritaire et proposent des explications aux processus physiques, chimiques et biologiques fondamentaux dans les écosystèmes dulcicoles.

Le Service canadien de la faune

Le Service canadien de la faune (SCF) effectue des travaux de recherche et de surveillance, en vertu de la LCPE, au Centre national de la recherche faunique et dans ses bureaux régionaux. En identifiant et en mesurant les effets des substances toxiques sur la faune, les chercheurs peuvent évaluer la santé globale des espèces, prévoir l'incidence des polluants et fournir un système de prédétection des éventuels problèmes environnementaux et pour la santé humaine.

En 1992-1993, le SCF a participé à plusieurs projets importants de recherche, de surveillance et d'évaluation visant à évaluer les effets des contaminants sur la faune et les écosystèmes dans l'ensemble du Canada. Les évaluations effectuées au cours de l'année ont principalement porté sur l'achèvement des évaluations des risques pour la faune que posent 41 substances inscrites dans la Liste des substances d'intérêt prioritaire.

Dans l'Arctique, en collaboration avec l'Université de Stockholm, le SCF a pu identifier positivement, chez des ours blancs, des métabolites de méthylsulfone potentiellement toxiques et, conjointement avec l'Université Carleton, il a mis au point une méthode quantitative pour doser ces substances. Avec l'Université de la Colombie-Britannique, le SCF a également caractérisé dans le foie d'ours blancs des enzymes qui peuvent servir à mesurer l'exposition aux contaminants. En collaboration avec les États-Unis, le Groenland et la Norvège, le SCF a aussi terminé une enquête dans l'hémisphère occidental sur la présence d'hydrocarbures chlorés dans les graisses chez plus de 500 ours blancs. Pour la plupart des contaminants, les teneurs ajustées selon l'âge et le sexe étaient réparties assez uniformément, avec une légère tendance à la hausse d'ouest en est.

Au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest, le SCF a déterminé les teneurs en cadmium dans les tissus de caribous et de boeufs musqués. Les concentrations étaient élevées par rapport à la majorité des autres mammifères sauvages, mais elles étaient comparables à celles signalées en Norvège en 1986 et au Québec en 1989. En Colombie-Britannique, les teneurs en dioxines et furannes chez les hérons et les cormorans du détroit de Georgia continuent d'être peu élevées, grâce au resserrement des mesures antipollution des usines de pâtes et papiers. La menace pour l'environnement n'est pas pour autant disparue; on continuera donc de surveiller les concentrations de dioxines et de furannes afin de confirmer que la tendance à la baisse se maintient.





En Alberta, le SCF a entrepris des études d'évaluation des concentrations de contaminants chez le vison et les becs-scie qui vont de pair avec l'étude du bassin de la rivière Northern (Alberta) en vue de déterminer les effets des usines de pâtes sur l'environnement. Au Manitoba et en Saskatchewan, le SCF a cartographié la répartition géographique des teneurs en mercure chez le poisson afin d'établir l'exposition potentielle au mercure des oiseaux piscivores.

Le SCF a également mesuré les taux de mercure dans le sang et les plumes de huard de 24 lacs ontariens où les concentrations de mercure chez le poisson sont variées. Ces analyses ont confirmé que, chez les huards qui se reproduisent dans des lacs fortement pollués par le mercure, les concentrations peuvent être suffisamment élevées pour nuire à la reproduction. Toutefois, d'après les résultats préliminaires de recherches menées par le SCF, il semble que les causes de l'échec de la reproduction des goélands argentés nichant près d'une usine de pâte kraft blanchie, autour du lac Supérieur, ne sont pas directement liées à la pollution. Une évaluation de l'état de santé des oiseaux piscivores à l'échelle du bassin des Grands Lacs révèle des différences très marquées de l'immunité des jeunes goélands argentés et sternes caspiennes d'un site à l'autre. On a poursuivi les analyses biochimiques d'autres indicateurs de la santé chez ces oiseaux. On a aussi prélevé des oiseaux de rivage à des haltes représentatives de leur voie de migration au Canada, dans la baie James, la baie de Fundy et le centre du Manitoba, et à certains endroits en Amérique du Sud afin d'établir l'importance de l'exposition à des polluants à ces endroits.

Au Québec, dans le cadre d'un programme visant à élaborer des indicateurs sur les tendances des contaminants et la santé des espèces fauniques du fleuve Saint-Laurent, le SCF a examiné le necture tacheté et la chélydre serpentine et a constaté que ces espèces fournissaient des indications prometteuses. Selon les résultats d'enquêtes sur le mercure contenu dans des réservoirs servant à la production d'hydroélectricité dans le nord du Québec, chez les balbuzards, tant jeunes qu'adultes, la consommation de poisson est responsable du taux élevé de mercure. Toutefois, rien ne prouve l'échec de la reproduction.

Finalement, dans la région de l'Atlantique, grâce à la surveillance pendant deux décennies du taux de contaminants dans les oeufs d'oiseaux de mer, on sait quels produits chimiques sont en hausse et en baisse dans le milieu marin, ce qui a conduit à des études sur les sources possibles de contaminants. Au cours de l'année, en collaboration avec des organismes provinciaux de protection de la faune, le SCF a prélevé des espèces de sauvagine dans 62 sites de la région et effectué des analyses chimiques dans le cadre d'une évaluation nationale sur les teneurs des contaminants toxiques chez les animaux sauvages consommés. En partenariat avec des organismes provinciaux de protection de la faune, le SCF a aussi entrepris un programme de collecte d'oeufs d'aigles et de balbuzards afin d'évaluer le risque que présentent les produits chimiques toxiques pour ces espèces.





L'Institut national de recherche en hydrologie

Au Centre national de recherche en hydrologie, situé à Saskatoon, les recherches portent principalement sur des questions concernant la bonne gestion des ressources aquatiques du Canada, en particulier les écosystèmes aquatiques de l'ouest et du nord.

En 1992-1993, l'INRH a effectué une importante étude visant à déterminer les teneurs de contaminants à l'état de trace et de substances nutritives transportés par les rafales de neige jusqu'à la limite forestière arctique. La quantité de sulfates, responsables de l'acidité de la neige, était aussi élevée le long de la limite forestière que dans les zones rurales du sud de l'Ontario.

Le Centre a aussi amorcé l'étude des effets de l'herbicide Triallate sur l'activité bactérienne et algale dans les lacs des prairies situés en bordure des champs cultivés traités régulièrement aux herbicides et aux engrais.

La contamination des eaux souterraines est un problème coûteux et croissant, tant au Canada qu'à l'étranger. Des technologies d'assainissement coûteuses ont été élaborées, mais les techniques de prévention sont la meilleure solution à long terme pour lutter contre ce grave problème touchant cette ressource qu'est l'eau. Des spécialistes des eaux souterraines de l'INRH, travaillant pour la Régie des eaux des provinces des Prairies, viennent de mettre au point une technique, appelée «indice de vulnérabilité des aquifères» (IVA) qui, au départ, devait être utilisée dans l'ouest du Canada mais qui peut très bien s'appliquer dans de nombreuses autres régions géographiques. L'IVA est une méthode préventive consistant à cartographier la vulnérabilité des aquifères à la contamination de surface et peut servir à définir les zones de protection des eaux souterraines ou à sélectionner les modes d'utilisation des sols. Une zone de 3 100 km² le long de la frontière entre la Saskatchewan et l'Alberta a été cartographiée, et le projet se poursuit à la frontière de la Saskatchewan et du Manitoba.

Dans le cadre d'un projet de recherche sur les eaux souterraines visant à améliorer les méthodes de surveillance de la migration des produits agrochimiques depuis la surface du sol jusque dans les eaux souterraines, l'INRH a élaboré un modèle d'aquifère sur une grande échelle qui permet d'analyser et de surveiller la migration des produits chimiques toxiques dans un milieu «naturel» contrôlé.

La publication des résultats

Conformément à son mandat de recherche et de surveillance, la LCPE prévoit la collecte, le traitement, la corrélation et la publication continus des résultats. Les documents touchant les directives et les règlements en matière d'environnement, publiés pendant l'année écoulée, font partie de l'annexe A.





L'état de l'environnement

En vertu de la LCPE, le gouvernement fédéral est tenu de diffuser périodiquement des rapports sur l'état de l'environnement au pays à l'intention de la population canadienne. L'objet de ces rapports sur l'état de l'environnement est de fournir rapidement aux habitants du Canada des renseignements dignes de foi et complets sur les tendances et l'état de l'environnement, liés à des considérations socio-économiques, pour les aider à faire des choix éclairés dans la perspective du développement durable.

Conformément au mandat législatif de la LCPE, l'organisation chargée de la production de rapports sur l'état de l'environnement (SRE) d'Environnement Canada cherche à respecter les engagements suivants :

- publier à intervalles réguliers un rapport national sur l'état de l'environnement canadien,
- se donner la capacité à long terme de surveiller et d'évaluer l'état de l'environnement afin d'étudier les ressources vulnérables, la réaction des écosystèmes et les effets des principales perturbations sur ces derniers,
- établir et publier à intervalles réguliers une série nationale complète d'indicateurs environnementaux, et
- établir des services informatiques et créer un réseau faisant appel aux techniques les plus perfectionnées pour offrir à tous les Canadiens et Canadiennes un «guichet unique» sur les plus récentes informations du SRE.

Les rapports

En avril 1992, on a publié le *Rapport sur l'état de l'environnement au Canada*, deuxième rapport national sur la question au pays. Des personnes représentant une vaste gamme d'intéressés ont participé à sa préparation qui s'est échelonnée sur une période de quatre ans.

Afin de déterminer dans quelle mesure le rapport sur l'état de l'environnement répond aux objectifs et de planifier une stratégie pour le prochain rapport, le SRE a entrepris une évaluation du *Rapport sur l'état de l'environnement au Canada* peu après sa parution. Cette évaluation comportait des entrevues pour obtenir les commentaires des personnes qui ont participé à la préparation du rapport, un questionnaire d'enquête auprès des utilisateurs, 18 examens exécutés sur demande par des experts de divers groupes professionnels et des consultations pancanadiennes avec les provinces et les territoires. S'appuyant sur les résultats préliminaires de cette évaluation, le SRE a commencé à planifier le prochain rapport qui sera publié en 1996 et il a préparé un projet de table des matières.

La surveillance écologique

En 1992-1993, on a constitué des alliances ou des partenariats en vue d'établir un cadre national commun en matière d'écologie. À cette fin, on a fait appel à toutes les provinces et aux territoires canadiens, ainsi qu'à trois services d'Environnement Canada, aux ministères des





Ressources naturelles, de l'Agriculture, des Pêches et des Océans, et des Affaires indiennes et du Nord canadien. Les améliorations du cadre concernant l'écosystème terrestre sont terminées, et on a produit un projet de cadre pour l'écosystème marin.

Une stratégie visant l'établissement d'un réseau de centres écologiques a été mise au point et les consultations régionales et les ateliers scientifiques en ce sens se poursuivent. Pour promouvoir cette initiative, on a établi une base de données contenant de l'information de 22 réseaux fédéraux et provinciaux de surveillance.

Les indicateurs environnementaux

L'atelier organisé en août 1992 réunissait des représentants d'organisations non gouvernementales de tout le Canada et cherchait à connaître leur réaction concernant la série nationale préliminaire d'indicateurs environnementaux diffusée en 1991.

Des consultations avec d'autres ministères fédéraux ont lieu constamment. On a conclu des ententes avec Ressources naturelles Canada et le ministère des Pêches et des Océans sur le partage des activités de recherche et de développement en matière d'indicateurs et la production conjointe de bulletins à ce sujet. Les consultations avec les provinces et les territoires se poursuivent également par le biais de plusieurs mécanismes, notamment le Conseil canadien des ministres de l'environnement, des réunions bilatérales et des ateliers.

Des rapports sur les indicateurs environnementaux sont publiés régulièrement grâce à une nouvelle série de publications appelée Bulletin sur les indicateurs environnementaux. Ces bulletins présentent de l'information sur l'environnement qui est concise, intelligible, à-propos et fondée sur des données scientifiques, à l'intention des décideurs et du public en général. Le premier bulletin de la série a paru en novembre 1992.

Le Réseau d'information sur l'environnement

Le SRE travaille actuellement à l'établissement du Réseau d'information sur l'environnement. Ce dernier est élaboré en deux étapes : la première répondra aux besoins du SRE; la deuxième le rendra accessible au public.

En 1992-1993, on a terminé une analyse et un inventaire de 57 systèmes d'information sur l'environnement afin de repérer les lacunes actuelles en matière d'information. On a également examiné les architectures possibles. Le réseau fera appel à la programmation modulaire et utilisera des logiciels commerciaux.

Les produits du SRE

En plus du rapport national et des bulletins sur les indicateurs environnementaux, le SRE a fait paraître de nombreux produits en 1992-1993. Ces produits sont énumérés dans l'annexe A.





Les mesures autres que les règlements

La Partie I de la LCPE, particulièrement l'article 8, donne au gouvernement fédéral la responsabilité d'une vaste gamme de mesures autres que des règlements.

Les chercheurs travaillent avec acharnement à la conception de directives et de codes de pratiques pouvant servir d'orientations précises pour l'industrie et les organismes de réglementation quant aux façons de réduire les émissions, les effluents et les déchets.

Les dernières mesures autres que les règlements

- Code de recommandations techniques pour la protection de l'environnement applicables aux centrales à vapeur – phase de l'exploitation et phase de la mise hors service

Les mesures autres que les règlements prévues pour 1993-1994

- Directives pour la déclaration et les essais de substances nouvelles : substances chimiques et polymères
- Directives pour la déclaration et les essais de substances nouvelles : produits de la biotechnologie
- Directives provisoires pour la préparation et la présentation de préavis conformément à l'article 17 de la LCPE.

Les directives sur la qualité de l'environnement

L'article 8 de la LCPE donne à la ministre le pouvoir de formuler des directives et des objectifs sur la qualité de l'environnement. Les organismes fédéraux, provinciaux et territoriaux ont recours à ces mécanismes autres que les règlements pour évaluer et gérer les questions liées à la qualité de l'environnement.

En 1992-1993, en collaboration avec le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME), Environnement Canada a terminé les directives sur la qualité de l'eau pour les produits chimiques suivants inscrits dans la Liste des substances d'intérêt prioritaire : tétrachloroéthylène, aniline, 3,5-diméthylaniline, phtalate de bis(2-éthylhexyle), phtalate de di-n-octyle et phtalate de dibutyle. En même temps, les travaux se poursuivent sur les directives sur la qualité de l'eau pour les substances suivantes : hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), cadmium, dioxines et furannes, styrène, et méthoxy-2 isobutane.

Les travaux sur les directives sur la qualité des sédiments (marins et dulcicoles) se sont poursuivis pour les produits suivants : cadmium, HAP, mercure, et dioxines et furannes, tout comme ceux sur la formulation de directives sur la présence dans les tissus de résidus de cadmium, et de dioxines et de furannes. Les directives sur la qualité de l'environnement décriront les conditions nécessaires pour protéger la vie aquatique, et les prédateurs naturels de la biote aquatique, ainsi que les eaux destinées au bétail et à l'irrigation. Elles seront également la base des évaluations et des mesures antipollution à venir.





En 1992-1993, en collaboration avec le CCME, Environnement Canada a publié «Élaboration des recommandations pour la qualité de l'environnement marin au Canada» et des protocoles servant à établir des directives sur la qualité de l'eau pour la protection de l'eau utilisée en agriculture. Les travaux se poursuivent sur des publications décrivant les protocoles pour l'établissement et l'utilisation de directives sur l'eau, les sédiments et les tissus.

De plus, avec l'aide du CCME, Environnement Canada a commencé à préparer un protocole national pour l'établissement de critères sur la qualité du sol. En 1992-1993, on a entrepris l'élaboration de critères sur la qualité du sol pour le cadmium, le pentachlorophénol, le mercure, le benzène, l'éthylbenzène, le trichloroéthylène, l'arsenic, le toluène, le xylène et le tétrachloroéthylène. On a également projeté de formuler des critères pour le plomb, le cuivre, le chrome, le cyanure et le benzo(a)pyrène en 1993-1994. Par ailleurs, on a également produit des documents d'orientation connexes pour ces directives, un cadre recommandé pour l'évaluation des risques écologiques dans les sites contaminés, des recommandations pour l'élaboration d'objectifs sur la qualité de l'environnement propre à un site et des bioanalyses sur des organismes pour évaluer la qualité du sol, des sédiments et de l'eau douce. On étudie actuellement le taux d'ingestion de terre par le bétail et les espèces fauniques, la classification canadienne des sols, des modèles de bioaccumulation pour les biotes terrestres. On élabore des objectifs sur la qualité de l'environnement propre à un site contaminé.

Le programme Choix environnemental



Le programme d'étiquetage écologique volontaire d'Environnement Canada, le programme Choix environnemental™ (PCE), aide les consommateurs à choisir des produits et des services qui réduisent les répercussions nuisibles sur l'environnement. L'Éco-Logo™, trois colombes en relacées en forme de 'feuille d'érable', représente le gouvernement canadien, l'industrie et les consommateurs et symbolisant la collaboration en environnement, certifie que les produits et les services satisfont aux critères rigoureux du PCE.

Sur le plan international, le PCE est dit d'avant-garde et sert de modèle à plusieurs pays qui établissent leur propre programme d'étiquetage. Au Canada, l'Éco-Logo est bien accepté sur le marché et il est de plus en plus recherché par les consommateurs et l'industrie.

Choix environnemental, ÉcoLogo et le symbole Éco-Logo sont des marques officielles d'Environnement Canada, protégées en vertu de la *Loi sur les marques de commerce*. Ces dernières ne peuvent être utilisées qu'en vertu d'un permis ou d'une autorisation accordée par le programme.

Le gouvernement, les groupes sans but lucratif et les organismes de charité peuvent utiliser l'Éco-Logo sans frais. Le PCE reçoit aussi des demandes d'organismes commerciaux qui désirent utiliser l'Éco-Logo sur des publications imprimées au moyen de papier certifié par le PCE. À cet effet, en novembre 1992, le PCE a établi le Programme d'autorisation d'utilisation de l'Éco-Logo. En général, le PCE oriente





les organismes commerciaux vers des imprimeurs autorisés mais, lorsqu'il n'y en a pas, le PCE peut autoriser le groupe intéressé à utiliser le logo sur ses publications moyennant des frais et dans des conditions bien précises. On prévoit que cette nouvelle initiative augmentera la visibilité de l'Éco-Logo et accroîtra la demande de produits de papier certifiés par le PCE, ce qui en fera une expérience profitable, tant au programme qu'aux licenciés.

À la fin de mars 1993, le programme Choix environnemental avait élaboré 25 directives définitives pour les produits suivants :

- l'huile à moteur régénérée,
- les matériaux de construction fabriqués à partir de fibre cellulosique recyclée,
- les produits fabriqués à partir de plastique recyclé,
- les piles,
- les peintures à l'eau,
- le papier fin provenant du papier recyclé,
- divers produits de papier provenant du papier recyclé,
- le papier journal provenant du papier recyclé,
- les ventilateurs récupérateurs de chaleur,
- les couches de bébé en tissu réutilisables,
- les combustibles pour automobiles,
- les systèmes de compostage des déchets domestiques,
- les sacs à provisions réutilisables,
- les principaux appareils ménagers,
- les services de couches de bébé,
- les piles non rechargeables,
- les lampes à haut rendement énergétique,
- les produits de conservation de l'eau,
- le composte,
- les détergents à lessive,
- les détergents pour lave-vaisselle,
- les piles non rechargeables,
- les chauffe-eau domestiques,
- les services de nettoyage à sec, et
- les cartouches de toner.

Plus de 700 produits et services, offerts par 144 sociétés, ont été certifiés et affichent maintenant l'Éco-Logo. Des directives concernant de nombreux autres produits sont en préparation.





Partie II de la LCPE : La réglementation des substances toxiques

La Partie II de la LCPE traite de la réglementation des substances toxiques. À cette fin, Environnement Canada a mis au point des inventaires complets en vue de classer des milliers de substances :

- la **Liste intérieure des substances**, qui rassemble tous les produits chimiques utilisés au Canada,
- la **Liste extérieure des substances**, qui rassemble les substances qui ne sont pas utilisées au Canada mais le sont ailleurs, et
- la **Liste des substances d'intérêt prioritaire**, qui rassemble 44 substances chimiques utilisées actuellement au Canada qui doivent faire l'objet d'une évaluation prioritaire.

La Liste des substances d'intérêt prioritaire

Établie en 1988-1989 par les ministres de l'Environnement et de la Santé, la Liste des substances d'intérêt prioritaire (LSIP) rassemble 44 substances pour lesquelles on juge prioritaire de déterminer si elles sont toxiques ou potentiellement toxiques, selon la définition de l'article 11 de la LCPE.

En vertu de la LCPE, est toxique toute substance qui pénètre ou peut pénétrer dans l'environnement en une quantité ou concentration ou dans des conditions de nature à :

- avoir, immédiatement ou à long terme, un effet nocif sur l'environnement,
- mettre en danger l'environnement essentiel pour la vie humaine, ou
- constituer un danger au Canada pour la vie ou la santé humaine.

Environ un tiers des substances de la liste sont des familles d'effluents ou de produits chimiques, elles-mêmes comprenant parfois plusieurs centaines de substances. Si une substance est considérée toxique selon la définition de la LCPE, le gouvernement, conjointement avec des intervenants, établit un rapport sur les options stratégiques afin de définir la réaction la mieux placée.

La LSIP comprendra 100 substances à évaluer d'ici l'an 2000, grâce aux ressources supplémentaires de l'initiative «Les substances toxiques hors de l'environnement».

L'évaluation des 44 substances inscrites dans la première LSIP sera achevée en février 1994 et l'établissement d'une deuxième LSIP est en cours. Après 1994, on établira tous les trois ans une nouvelle liste et on espère ainsi évaluer 100 substances d'ici l'an 2000.

Deux règlements sont entrés en vigueur en 1992, ce qui constitue le résultat direct de ces évaluations : le Règlement sur les additifs antimousse et les copeaux de bois utilisés dans les fabriques de pâtes et papier et le Règlement sur les dioxines et les furannes chlorés dans les effluents des fabriques de pâtes et papier.



L'évaluation des substances d'intérêt prioritaire

Nommés par Environnement Canada et Santé Canada, des groupes de travail sur les substances d'intérêt prioritaire travaillent à l'évaluation des autres substances de la LSIP1 afin de respecter l'échéance de 1994. Voici le calendrier de réalisation des évaluations scientifiques et des rapports d'évaluation :

Rapports d'évaluation publiés

Polychlorodibenzodioxines
Polychlorodibenzofuranes
Effluents des usines de pâtes
pratiquant le blanchiment
Monochlorobenzène
Toluène
Méthoxy-2 isobutane

Évaluations scientifiques achevées en 1992-1993

Benzène
Méthacrylate de méthyle
Éther di(2-chloroéthylrique)
Éther di(chlorométhylrique)
Éther méthyl-chlorométhyle
Paraffines chlorées
Hexachlorobenzène
Effluents d'eaux usées chlorées
Déchets imprégnés de créosote
3,5-diméthylaniline
3,3'-dichlorobenzidine
Arsenic
Benzidine
Composés organostanniques
1,1,2,2-tétrachloroéthane

Évaluations scientifiques à achever en 1993-1994

Trichlorobenzènes
Huiles à moteur usées
Dichloro-1-2-benzène
Dichloro-1-4-benzène
Xylènes
Tétrachlorobenzène
Pentachlorobenzène
Phtalate de dibutyle
Phtalate de di-n-octyle
Phtalate de bis(2-éthylhexyle)
1,2-dichloroéthane
Dichlorométhane
Hydrocarbures aromatiques
polycycliques
Fluorures inorganiques
Cadmium
Styrène
Trichloroéthylène
Tétrachloroéthylène
Aniline
Chrome et ses composés
Nickel et ses composés
Fibres minérales

Nota : Le 1,1,1-trichloroéthane a été ajouté à la Liste des substances toxiques selon la LCPE et est soumis au Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (Protocole de Montréal).



La collecte de renseignements

Les articles 16 à 18 de la LCPE autorisent le gouvernement fédéral à recueillir des données et à prélever des échantillons pour examiner la production, l'application et l'importation de substances.

Le Répertoire national des rejets de polluants

En mars 1993, le gouvernement fédéral a établi le Répertoire national des rejets de polluants (RNRP) en vertu des dispositions de la LCPE concernant la collecte de renseignements. Créé conjointement par Environnement Canada et un comité consultatif multilatéral, le RNRP contribuera à l'atteinte du but fixé : «améliorer nos connaissances des substances toxiques et des risques qu'elles représentent pour la santé», et plus précisément, «établir une meilleure compréhension de la nature et de la quantité des substances toxiques rejetées au Canada». Le RNRP sera axé sur les substances utilisées en grande quantité et qui sont potentiellement nocives pour l'environnement ou pour la santé humaine.

Le comité consultatif multinational sur le RNRP a fait des recommandations sur la conception et les modes de déclaration pour une base nationale de données portant sur les rejets de 178 substances précises dans l'atmosphère, l'eau et le sol. Le comité consultatif a aussi souligné la nécessité de publier des renseignements sur les rejets de ces substances qui soient complets et accessibles.

La mise en oeuvre du RNRP a commencé cette année, après la publication dans la Gazette, en mars 1993, d'un préavis formulé en vertu de l'article 16 de la LCPE. Les personnes qui exploitent ou possèdent une installation visée par les exigences auront l'obligation légale de fournir à Environnement Canada des renseignements sur le rejet pendant l'année civile 1993 de l'une des 178 substances apparaissant dans le RNRP. Les renseignements sur les rejets seront rendus publics à la fin de 1994.

Les demandes de confidentialité

Dans certains cas, une personne peut demander par écrit que les renseignements qu'elle a fournis sur les substances toxiques soient considérés comme confidentiels (article 19). L'article 20 autorise une dérogation à la divulgation de renseignements accompagnés d'une demande de confidentialité. Les demandes de ce genre sont soumises à certaines conditions.

La divulgation des renseignements

Les renseignements recueillis en vertu de la LCPE peuvent être divulgués s'ils entrent dans les catégories suivantes :

- données générales sur les utilisations d'une substance,
- consignes de sécurité pour la manipulation d'une substance,
- méthodes recommandées d'élimination d'une substance,
- mesures de sécurité à prendre en cas d'accident mettant en cause une substance,
- données physiques et chimiques qui ne permettent pas l'identification d'une substance,





- données relatives à la santé et à la sécurité,
- études sur l'exposition à une substance en milieu de travail,
- études médicales, toxicologiques et environnementales d'une substance,
- essais effectués sous le régime de la LCPE, et
- méthodes d'essai et résultats d'essais environnementaux ou sur un produit effectués par une institution gouvernementale ou pour le compte de ce genre d'organisation, sauf s'il s'agit d'un contrat de service pour une institution qui ne relève pas du gouvernement fédéral.

En 1992-1993, Environnement Canada a reçu trois demandes de communication, conformément à la *Loi sur l'accès à l'information*, concernant des renseignements en rapport avec la LCPE. La première était la demande d'un exemplaire de la LCPE; la deuxième a été abandonnée par son auteur; la troisième a pu faire l'objet d'une réponse partielle.

La Liste intérieure des substances

La Liste intérieure des substances est un inventaire de plus de 21 000 substances fabriquées ou importées au Canada à l'échelle commerciale entre 1984 et 1986. La première liste a été publiée dans le numéro de janvier 1991 de la *Gazette du Canada, Partie I*. Environnement Canada prévoit de publier en décembre 1993 une liste révisée dans la *Gazette du Canada, Partie II*. Des suppressions, des ajouts et des corrections à la publication de 1991 seront faits.

Cette liste est le seul moyen de savoir si une substance existe ou si elle est nouvelle au Canada. C'est l'outil dont dispose Environnement Canada pour déterminer si une substance doit faire l'objet d'un préavis ou d'une évaluation avant d'être fabriquée au Canada ou importée au pays. Les substances inscrites dans la liste sont considérées comme «en usage» au Canada et sont exemptées des dispositions de la LCPE sur les substances nouvelles. Toutefois, les substances existantes qui peuvent causer des dommages à l'environnement ou à la santé font l'objet d'évaluations selon la Liste des substances d'intérêt prioritaire.

Fait nouveau, Environnement Canada prévoit d'inclure les produits de la biotechnologie dans la Liste intérieure des substances. Les fabricants et les importateurs canadiens ont été avisés de cette nouvelle initiative, et une liste des micro-organismes et des produits d'organismes qui correspondent aux critères d'inscription dans la Liste intérieure des substances sera publiée dans la *Gazette du Canada* à l'automne 1993.

La Liste extérieure des substances

La Liste extérieure des substances comprend 41 000 substances qui sont vendues dans le commerce ailleurs dans le monde, mais qui ne se trouvaient pas sur le marché canadien entre 1984 et 1986.

Le but de cette liste est de signaler les substances qui ne sont pas nouvelles sur le marché mondial. Le gouvernement n'a pas besoin d'information aussi détaillée pour ces substances que pour celles qui sont nouvelles au Canada et dans d'autres pays.





Pour dresser cette liste, Environnement Canada s'est fondé sur l'inventaire United States' 1985 Toxic Substances Control Act Inventory. Toutes les substances qui se trouvaient dans la Liste intérieure des substances du Canada ont été rayées de la partie non confidentielle de l'inventaire américain, ce qui a donné la Liste extérieure des substances.

La liste a été publiée dans le numéro du 26 janvier 1991 de la *Gazette du Canada, Partie I*, en même temps que la Liste intérieure des substances. Environnement Canada prévoit de mettre cette liste à jour chaque année à partir de 1995.

Les substances nouvelles

Les substances qui ne se trouvent pas dans la Liste intérieure des substances doivent faire l'objet d'un préavis et d'une évaluation avant d'être fabriquées ou importées au Canada. Les renseignements requis de la part des fabricants et des importateurs seront prescrits dans le Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles.

Le Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles pour les produits chimiques et les polymères

Le Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles pour les produits chimiques et les polymères a été publié dans le numéro du 1^{er} mai 1993 de la *Gazette du Canada, Partie I*. Ce règlement marque les débuts du programme sur les renseignements concernant les substances nouvelles selon la LCPE qui exigera que les fabricants et les importateurs fournissent des renseignements précis sur les nouvelles substances vendues dans le commerce. Ces renseignements comprennent : l'identité chimique; des données sur les effets toxicologiques et environnementaux; des données sur la fabrication, la transformation et l'utilisation; ainsi que les volumes prévus pour la production et l'importation. Les substances qui sont inscrites dans la Liste extérieure des substances feront toutefois l'objet d'exigences moins rigoureuses que les autres substances nouvelles.

Les substances nouvelles sont classées en diverses catégories, comme les intermédiaires limités à un lieu de fabrication, les substances réservées à l'exportation et les produits chimiques qui font l'objet de recherche et de développement. Les renseignements requis sur des substances nouvelles correspondent aux caractéristiques de chaque catégorie et tiennent compte des préoccupations prévues. S'il soupçonne une substance d'être toxique, le gouvernement peut exiger des renseignements ou des essais supplémentaires et imposer des limites ou une interdiction quant à la fabrication ou à l'importation de cette substance.

La publication de ce règlement dans la *Gazette du Canada, Partie I*, est le début d'une période de 60 jours pendant laquelle les citoyens peuvent faire des commentaires. On prévoit que le règlement sera publié dans la *Gazette du Canada, Partie II*, en avril 1994.

Le Résumé de l'étude d'impact de la réglementation

On a mis au point un Résumé de l'étude d'impact de la réglementation pour le Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles afin d'évaluer les coûts et les avantages potentiels de leur





mise au point. L'analyse a porté sur des facteurs comme les coûts annuels de la communication des renseignements, les coûts d'administration pour l'industrie, les impacts sur l'innovation, les coûts pour le gouvernement et les profits prévus. On a conclu que l'accroissement des coûts ne devrait pas constituer un fardeau financier important pour l'industrie et que la société profitera du Règlement, à divers niveaux.

Les directives pour la déclaration et les essais de nouvelles substances

Les Directives pour la déclaration et les essais de nouvelles substances : Substances chimiques et polymères ont été préparées à la suite de la publication du Règlement dans la *Gazette du Canada, Partie I*. Les directives expliquent pourquoi une substance doit faire l'objet d'une déclaration et précisent les renseignements à fournir. Elles donnent aussi des instructions détaillées pour la préparation des dossiers, déterminent quelles sont les méthodes et les pratiques appropriées pour les essais, et définissent la façon dont il faut traiter les renseignements confidentiels.

Le Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles : produits de la biotechnologie

Suite à une enquête publique, des recommandations ont été formulées au sujet du Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles : produits de la biotechnologie :

- précisions sur la portée du règlement,
- ajout de produits de la biotechnologie à la Liste intérieure des substances,
- examen des renseignements requis, et
- formulation d'un règlement en fonction des «risques» plutôt que du «stade de développement».

Ces recommandations ont été inscrites dans le projet de Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles et un document de référence sur les produits de la biotechnologie a été préparé pour une consultation multilatérale, organisée en décembre 1992. Après cette consultation, des changements au projet de règlement ont été apportés par consensus. Des groupes de travail multilatéraux ont été constitués et chargés d'examiner la question des consortiums, du traitement des déchets et des essais sur le devenir et les effets. Les rapports des groupes de travail et le projet de règlement révisé feront l'objet d'une deuxième consultation en juillet 1993. Ensuite, on préparera un Résumé de l'étude d'impact sur la réglementation axé sur les produits de la biotechnologie.

Les renseignements industriels confidentiels

Un projet de règlement a été élaboré en ce qui concerne les demandes portant sur les renseignements industriels confidentiels et la dénomination maquillée, pour des raisons de confidentialité, de certaines substances chimiques inscrites dans la Liste intérieure des substances et la Liste extérieure des substances. Ces règlements seront soumis aux commentaires du public.





La création de règlements

Les règlements de la LCPE passent par de nombreuses étapes avant d'avoir force de loi, ce qui donne du temps pour obtenir les commentaires du public et examiner de près leur incidence. Toutefois, lorsque certains risques exigent une intervention immédiate, le gouvernement peut publier des arrêtés d'urgence et court-circuiter temporairement le système de consultation publique.

L'établissement d'un règlement commence habituellement par un rapport d'évaluation qui établit les bases scientifiques de l'intervention. Le gouvernement examine un certain nombre d'options avant de retenir la voie de la réglementation mais, lorsque cette voie est retenue, il élabore un projet de règlement qu'il envoie à un comité du Cabinet, après consultation publique.

Le règlement proposé est publié dans la *Gazette du Canada, Partie I*, accompagné d'un Résumé de l'étude d'impact de la réglementation (REIR) qui résume l'objet du règlement, les diverses solutions envisagées, les coûts et les avantages, la consultation tenue, ainsi que les mesures d'exécution et d'observation du règlement. Après une période de 60 jours impartie pour permettre au public de faire des commentaires, le gouvernement donne au règlement sa forme finale. Après son entrée en vigueur, le règlement apparaît dans la *Gazette du Canada, Partie II*.

L'approche du gouvernement en matière de réglementation tient compte des dimensions socio-économiques tout au long du processus décisionnel pour toutes les initiatives concernant la protection de l'environnement, ce qui comprend :

- l'évaluation et la quantification des avantages de la protection de l'environnement,
- la réalisation d'études sur le contexte socio-économique, et
- l'évaluation d'autres solutions qui permettraient d'atteindre les objectifs de protection de l'environnement.

Ces travaux devraient permettre de prendre des décisions plus éclairées et d'améliorer la qualité des REIR.

Les rapports sur les options stratégiques

Environnement Canada s'est engagé à adopter la prévention en matière de protection de l'environnement plutôt qu'une action sur le mode «réagir et corriger». C'est dans cette optique qu'il a élaboré un document d'orientation pour l'élaboration des rapports sur les options stratégiques. Ce document a été préparé avec la collaboration d'autres ministères fédéraux, de l'industrie, d'organismes provinciaux et d'organisations non gouvernementales. Il propose un processus d'intégration des programmes fédéraux axés sur les substances «toxiques» et autres substances polluantes. De même, il cherche à établir des priorités selon le secteur industriel, à accroître la collaboration avec les provinces, à augmenter le nombre de consultations publiques et à envisager une vaste gamme d'options antipollution.

Les options stratégiques peuvent être : des contrôles volontaires, des changements dans les procédés, des substitutions, des mesures d'ordre économique, l'intervention d'autres organismes fédéraux ou provinciaux, des règlements, directives ou codes de pratiques fédéraux, ou encore une combinaison de ces options. L'objectif est de prévenir ou de réduire le rejet de substances toxiques dans l'environnement.



Règlements adoptés en vertu de la LCPE

<i>Règlement</i>	<i>Publication dans la Gazette du Canada, Partie II</i>
Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux	Décembre 1992
Règlement sur le préavis d'exportation de substances toxiques	Décembre 1992
Règlement sur le rejet de chlorure de vinyle (révision)	Décembre 1992
Règlement sur les additifs antimousse et les copeaux de bois utilisés dans les fabriques de pâtes et papier	Mai 1992
Règlement sur les dioxines et les furannes chlorés dans les effluents des fabriques de pâtes et papier	Mai 1992
Règlement sur le stockage des matériaux contenant des BPC	Mai 1992
Règlement sur les combustibles contaminés	Août 1991
Règlement sur les biphényles chlorés (pris en application de la <i>Loi sur les contaminants de l'environnement</i> ; maintenant en application de la LCPE)	Mars 1991
Règlement sur le rejet de plomb de seconde fusion (pris en application de la <i>Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique</i> ; maintenant en application de la LCPE)	Mars 1991
Règlement n° 2 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (bloque la consommation de halons)	Septembre 1990
Règlement n° 3 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (interdit certains emplois de CFC et de halons)	Septembre 1990
Règlement sur l'exportation de déchets contenant des BPC	Août 1990
Règlement sur le rejet d'amiante par les mines et usines d'extraction d'amiante (pris en application de la <i>Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique</i> ; maintenant en application de la LCPE)	Juillet 1990
Règlement sur l'essence	Mai 1990
Règlement sur le rejet de mercure par les fabriques de chlore (maintenant en application de la LCPE)	Février 1990
Règlement sur le mirex (maintenant en application de la LCPE)	Février 1990
Règlement sur les triphényles polychlorés (maintenant en application de la LCPE)	Février 1990
Règlement sur les chlorofluoroalcanes (maintenant en application de la LCPE)	Février 1990
Règlement sur les biphényles polybromés (maintenant en application de la LCPE)	Février 1990
Règlement fédéral sur le traitement et la destruction des BPC au moyen d'unités mobiles	Janvier 1990
Règlement sur la concentration de phosphore (maintenant en application de la LCPE)	Novembre 1989
Règlement sur l'immersion de déchets en mer (maintenant en application de la LCPE)	Novembre 1989
Règlement n° 1 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (réduit la consommation de CFC)	Juillet 1989
Règlement n° 1 concernant les renseignements sur les combustibles (pris en application de la <i>Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique</i> ; maintenant en application de la LCPE)	Août 1977



L'intervention immédiate par les arrêtés d'urgence

Lorsqu'une substance est jugée toxique, ou lorsqu'une substance inscrite dans la Liste des substances toxiques n'est pas réglementée de façon satisfaisante et constitue un danger appréciable pour l'environnement, la vie humaine ou la santé, la LCPE donne à la ministre de l'Environnement, de concert avec la ministre de la Santé nationale, le pouvoir de prendre des mesures immédiates sous forme d'un arrêté d'urgence (article 35 de la LCPE).

Les arrêtés d'urgence se transforment généralement en règlements, comme cela a été le cas pour les arrêtés suivants, adoptés depuis l'entrée en vigueur en 1988 de la LCPE :

- Arrêté d'urgence sur les combustibles contaminés
- Arrêté d'urgence sur le rejet d'amiante par les mines et usines d'extraction d'amiante
- Arrêté d'urgence sur le rejet de mercure par les fabriques de chlore et de soude caustique
- Arrêté d'urgence sur les biphényles polychlorés
- Arrêté d'urgence sur les chlorofluoroalcanes
- Arrêté d'urgence sur le mirex
- Arrêté d'urgence sur les triphényles polychlorés
- Arrêté d'urgence sur le rejet de plomb de seconde fusion
- Arrêté d'urgence sur le rejet de chlorure de vinyle
- Arrêté d'urgence sur les biphényles polybromés
- Arrêté d'urgence sur le stockage des déchets contenant des BPC.

Les règlements nouveaux

Vingt-quatre règlements sont actuellement en vigueur en vertu de la LCPE. L'année dernière, le ministère a adopté cinq nouveaux règlements, apporté des révisions importantes à un règlement sur les rejets et poursuivi ses travaux sur plusieurs autres dossiers de réglementation. Le gouvernement a aussi présenté pendant l'année un décret général de modification qui permet aux ministères d'apporter aux règlements des modifications mineures et non controversées, sans incidence au niveau des politiques, grâce à une procédure simplifiée. Grâce à ce décret, on a pu modifier un règlement et proposer des modifications à cinq autres règlements.

Le Règlement sur le préavis d'exportation de substances toxiques

Le Règlement sur le préavis d'exportation de substances toxiques permet au Canada de respecter les engagements internationaux qu'il a pris en tant que membre du Programme des Nations Unies pour l'environnement en informant les pays importateurs des mesures de contrôle prises au Canada au sujet du produit importé.

Le Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux

Ce règlement permet de mieux gérer les déchets dangereux aux postes-frontières canadiens. Il garantit aussi que le Canada est en mesure de respecter les obligations que lui impose la Convention de Bâle sur les mouvements transfrontaliers des déchets dangereux.





Calendrier des projets de règlements

Projets de règlements et années prévues de publication dans la Gazette du Canada, Partie II

1993-1994

- Règlement sur l'immersion de déchets en mer, 1988, modification - Phase I
- Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles (partie I - substances nouvelles qui ne sont ni des produits de la biotechnologie ni des polymères, et partie II - polymères)
- Règlement sur la dénomination maquillée
- Règlement n° 1 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone, modifications (consommation de CFC)
- Règlement n° 2 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone, modifications (consommation de halons)
- Règlement n° 3 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone, modifications (importation de certains produits de parties qui n'ont pas signé le Protocole de Montréal)
- Règlement n° 4 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone, modifications (consommation de méthylchloroforme et de tétrachlorure de carbone)
- Règlement sur les BPC, modifications
- Règlement sur la divulgation de renseignements confidentiels
- Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux, modifications
- Règles administratives des commissions de révision de la protection de l'environnement
- Règlement sur les incinérateurs de déchets solides non dangereux équipant des installations du gouvernement fédéral
- Décret général de modification
- Règlement sur les dioxines et les furannes chlorés dans les effluents des fabriques de pâtes et papier
 - Règlement fédéral sur le traitement et la destruction des BPC au moyen d'unités mobiles
 - Règlement sur le rejet d'amiante par les mines et usines d'extraction d'amiante
 - Règlement sur le rejet de mercure par les fabriques de chlore
 - Règlement sur l'exportation de déchets contenant des BPC
 - Règlement sur le rejet de plomb de seconde fusion
 - Règlement sur les additifs antimousse et les copeaux de bois utilisés dans les fabriques de pâtes et papier
 - Liste pour l'exportation de substances toxiques

1994-1995

- Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles (partie III - produits de la biotechnologie)
- Règlement sur le rejet d'amiante par les mines et usines d'extraction d'amiante, modifications
- Règlement sur le rejet de plomb de seconde fusion, modifications

À déterminer

- Règlement sur les bonnes pratiques de laboratoire Gestion des déchets dangereux dans les installations du gouvernement fédéral
- Règlement sur l'immersion de déchets en mer, modifications - Phase II
- Règlement sur la déclaration des déversements
- Règlement n° 3 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone, modifications (utilisation de CFC)
- Règlement n° 3 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone, modifications (interdiction de l'emploi de halons dans les extincteurs)



Le Règlement sur le rejet de chlorure de vinyle

Les modifications apportées au Règlement sur le rejet de chlorure de vinyle améliorent les rapports sur les problèmes de fonctionnement et établissent des programmes de surveillance et de nouvelles exigences de rapport.

Le Règlement sur les additifs antimousse et les copeaux de bois utilisés dans les fabriques de pâtes et papier

Le Règlement sur les additifs antimousse et les copeaux de bois utilisés dans les fabriques de pâtes et papier précise les concentrations maximales de dibenzodioxines et de dibenzofurannes dans les additifs antimousse et interdit la présence de pentachlorophénols dans les copeaux de bois. Le règlement s'applique à la fabrication, à la mise en vente et à l'utilisation de ces produits.

Le Règlement sur les dioxines et les furannes chlorés dans les effluents des fabriques de pâtes et papier

Le Règlement sur les dioxines et les furannes chlorés dans les effluents des fabriques de pâtes et papier exige que toutes les usines canadiennes de pâtes et papiers qui utilisent la méthode de blanchiment au chlore veillent à ce que les concentrations de dioxines et de furannes dans leurs effluents soient au-dessous du seuil mesurable. Cette exigence garantit que les dioxines et les furannes ne sont pas utilisés dans le procédé de blanchiment.

Le Règlement sur le stockage des matériaux contenant des BPC

Ce règlement remplace l'Arrêté d'urgence sur le stockage des déchets contenant des BPC. À l'échelle nationale, il garantit que les matériaux contenant des BPC sont entreposés d'une manière et dans des conditions qui ne menacent aucunement l'environnement, la vie humaine ou la santé.

Le décret général de modification

On a modifié le Règlement sur l'essence de manière à annuler pour chaque raffinerie l'obligation de présenter un rapport trimestriel sur le plomb contenu dans des additifs achetés, utilisés, éliminés, perdus ou entreposés.

Les règlements sur les substances appauvrissant la couche d'ozone

Le Protocole de Montréal

En septembre 1987, le Canada a signé avec 24 autres pays le Protocole de Montréal du Programme des Nations Unies pour l'environnement relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone. Au 24 juin 1993, 118 pays avaient signé le Protocole, qui établit que les CFC, les halons et d'autres substances appauvrissent la couche d'ozone atmosphérique. En appliquant des règlements nationaux visant à limiter l'emploi de ces substances, ces pays collaborent à la prévention d'une crise planétaire qui pourrait toucher l'environnement et la santé. En 1990, on a modifié le Protocole de Montréal de manière à accélérer le calendrier d'élimination graduelle des CFC et des halons d'ici l'an 2000,





à ajouter le méthylchloroforme et le tétrachlorure de carbone à la liste des substances contrôlées, et à créer des mécanismes d'assistance financière qui aident les pays en développement à éliminer progressivement les substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

En novembre 1992, les parties signataires du Protocole de Montréal se sont rencontrées à Copenhague (Danemark) et ont convenu d'accélérer les calendriers d'élimination. La consommation et la production de halons seront éliminées d'ici le 1^{er} janvier 1994; il en sera de même pour les CFC, le méthylchloroforme et le tétrachlorure de carbone d'ici le 1^{er} janvier 1996. Le Canada avait déjà annoncé qu'il éliminerait graduellement la production et la consommation de tétrachlorure de carbone d'ici le 31 décembre 1994.

Les parties ont aussi ajouté à la liste des substances à contrôler trois catégories de produits chimiques : les hydrobromofluorocarbures (HBFC), les hydrochlorofluorocarbures (HCFC) et le bromure de méthyle. Le Canada a présidé un sous-comité chargé d'établir une liste des méthodes acceptables de destruction des substances qui appauvrissent la couche d'ozone. Le rapport final a été présenté et accepté à de la réunion de Copenhague.

Les règlements nationaux à l'appui des engagements internationaux

Des fonds supplémentaires permettront de soutenir les efforts déployés par le Canada dans la lutte contre l'appauvrissement de la couche d'ozone. Plus de 9 millions de dollars sont consacrés à l'accélération de l'élimination graduelle des substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

En vertu de la LCPE, Environnement Canada réglemente la production, l'importation et l'exportation des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, notamment les CFC, les halons, le méthylchloroforme et le tétrachlorure de carbone, ainsi que certains produits contenant des CFC. Quatre règlements sur les substances appauvrissant la couche d'ozone sont déjà en vigueur.

Le premier et le deuxième règlements ont été adoptés respectivement en 1989 et 1990 et visent à remplir l'engagement international du Canada quant à la réduction de la consommation de CFC et de halons et à la mise en oeuvre d'une politique canadienne pour :

- bloquer la consommation de CFC aux niveaux de 1986 avant juillet 1989,
- réduire de 20 % la consommation de CFC avant juillet 1993,
- réduire de 50 % la consommation de CFC d'ici juillet 1998, et
- bloquer la consommation de halons aux niveaux de 1986 avant janvier 1992.

Le troisième règlement, en vigueur depuis 1990, interdit l'emploi de CFC dans les produits moins importants ou ceux pour lesquels il existe d'autres solutions, en vue d'affecter à des utilisations plus essentielles les quantités existantes de ces composés, qui sont limitées. Le règlement interdit la fabrication, l'importation, la vente et la mise en vente de matériaux d'emballage en mousse plastique qui contiennent des CFC comme agent de gonflement, tout comme la plupart des contenants sous pression contenant au plus 10 kilogrammes (kg) de CFC, notamment les aérosols, les petites canettes de réfrigérant, les articles de fantaisie et les cornes de brume. Les produits servant aux soins de santé sont exemptés. Comme l'exige le Protocole de Montréal,





le troisième règlement sera modifié en 1993 et interdira l'importation de certains produits contenant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone et provenant de pays qui ne sont pas parties au Protocole.

En 1993, le premier, le deuxième et le quatrième règlements seront réunis. Le quatrième règlement est entré en vigueur le 27 avril 1993 et tient compte des modifications apportées au Protocole de Montréal en 1990, soit l'ajout de méthylchloroforme (MCF) et de tétrachlorure de carbone (CCl_4) à la liste des substances contrôlées. Règlement n° 4 SACO :

- bloquer la production et la consommation de MCF aux niveaux de 1989 dès janvier 1993,
- réduire de 85 % la production et la consommation de MCF d'ici janvier 1995,
- éliminer graduellement la production et la consommation de MCF d'ici l'an 2000, et
- éliminer progressivement la production et la consommation de CCl_4 d'ici janvier 1995, à l'exception des produits servant à nourrir le bétail, à des analyses ou utilisés comme diluants dans les fabriques de chlore et de soude caustique.

La fusion des règlements permettra d'uniformiser le contrôle de la production, de l'importation et de l'exportation des substances appauvrissant la couche d'ozone, et reflétera l'accélération des calendriers de réduction et d'élimination adoptés à Copenhague.

La préparation de rapports sur les options stratégiques concernant les HCFC et le bromure de méthyle se poursuit, avec notamment la recherche d'instruments axés sur les forces du marché. Des consultations sur les options de contrôle ont porté sur les HCFC en juin 1993 et sur le bromure de méthyle en octobre 1993.

Les rejets de substances toxiques

Les articles 36 à 38 de la LCPE portent sur les dangers que présentent les rejets de substances toxiques dans l'écosystème. La LCPE comporte des dispositions sur les rapports et les mesures de précaution, notamment le fait que tout membre du public auquel le rejet pourrait causer un préjudice doit signaler la situation aux inspecteurs.

Le recouvrement des dépenses raisonnables

La LCPE prévoit le recouvrement des dépenses lorsque le ministère doit intervenir pour lutter contre le rejet de substances toxiques. En vertu des articles 39 et 77, si un pollueur ne prend pas de mesures préventives pour corriger une situation constituant une infraction à un règlement ou à un arrêté d'urgence en vertu de la LCPE, le gouvernement fédéral peut prendre des mesures et recouvrer les dépenses ainsi occasionnées. Environnement Canada n'a pas encore eu à invoquer ces articles.

L'exportation et l'importation des déchets dangereux

L'article 43 de la LCPE définit les «déchets dangereux» comme des déchets de marchandises dangereuses au sens de la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses* et des règlements applicables, ainsi que les substances inscrites par la ministre de l'Environnement dans la liste





pour l'exportation ou l'importation de déchets dangereux. En outre, cet article donne à la ministre de l'Environnement le pouvoir :

- de dresser la liste des déchets dangereux qui doivent faire l'objet d'un préavis d'importation et d'exportation,
- d'établir une liste des autorités responsables des déchets dangereux qui sont les destinataires du préavis, et
- de réglementer la forme à donner au préavis et les conditions dans lesquelles une personne peut exporter ou importer un déchet dangereux.

Le Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux est entré en vigueur en novembre 1992. Il fixe les conditions de l'exportation, de l'importation et du transport des déchets dangereux destinés au recyclage ou à l'élimination au Canada et il permet au Canada de respecter ses obligations internationales visant le contrôle des mouvements transfrontaliers des déchets dangereux.

À l'automne 1992, un vaste programme de formation sur le règlement a été organisé à l'intention des inspecteurs d'Environnement Canada et de Douanes Canada. En outre, Environnement Canada a mis en oeuvre des programmes visant à informer les industries réglementées des responsabilités que leur impose le nouveau règlement.

La Convention de Bâle

La Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et leur élimination est entrée en vigueur en novembre 1992, avec l'adoption du Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux. Ses principaux objectifs sont les suivants :

- réduire la production de déchets dangereux,
- éliminer les déchets dangereux dans le pays où ils sont produits, autant que possible,
- établir de meilleures mesures de contrôle sur les exportations et les importations de déchets dangereux,
- éviter les activités d'exportation et d'importation dans les pays qui n'ont pas la compétence juridique, administrative et technique pour gérer et éliminer les déchets dangereux d'une manière écologique,
- interdire les activités d'exportation dans les pays qui en ont interdit l'importation, et
- préconiser les échanges d'information, le transfert de technologies et l'harmonisation des normes, des directives et des codes de pratiques.

La Convention de Bâle appuie également l'application continue d'ententes bilatérales qui ne dérogent pas au principe de la gestion écologique des déchets dangereux. Un bon exemple est l'Accord entre le Canada et les États-Unis concernant les déplacements transfrontaliers de déchets dangereux qui régit la plupart des livraisons de déchets dangereux effectuées entre le Canada et les États-Unis.

À la fin de 1992, le Canada a participé à la première réunion des parties à la Convention de Bâle, en Uruguay, qui visait à mettre en oeuvre les objectifs de la Convention.





Partie III de la LCPE : Les substances nutritives

Les articles 49 à 51 de la Loi définissent les produits de nettoyage, les substances nutritives et les conditionneurs d'eau et aident à réglementer ces produits.

Au cours de l'année, la région de l'Atlantique d'Environnement Canada a appliqué un programme d'échantillonnage de détersifs de marques nationales en vertu du Règlement sur le contrôle de la concentration en phosphore, seul règlement adopté en vertu de la Partie III de la LCPE. En tout, 36 échantillons de détersifs ont été recueillis à divers endroits d'un bout à l'autre du Canada. En aucun cas, la limite fixée dans le Règlement à l'égard de l'anhydride phosphorique n'a été dépassée.





Partie IV de la LCPE : Les mesures appliquées aux organismes gouvernementaux

La Partie IV de la LCPE accorde à la ministre de l'Environnement le pouvoir de réglementer les émissions et les effluents découlant des activités des ministères, sociétés d'état et organismes fédéraux, ainsi que leurs pratiques de traitement et d'élimination des déchets. Elle accorde également à la ministre le pouvoir d'établir des règlements et des directives qui s'appliquent aux terres, entreprises et ouvrages fédéraux non visés par une autre loi fédérale.

Les initiatives qui suivent, prises en vertu de la Partie IV, sont prévues pour 1993 :

- des directives sur le glycol pour les pratiques de dégivrage dans les aéroports fédéraux,
- des directives techniques à l'égard des réservoirs de stockage souterrains dans les installations fédérales, et
- des directives ou un règlement sur l'enregistrement des réservoirs de stockage souterrains dans les installations fédérales.

Agriculture Canada, le ministère de la Défense nationale et Transports Canada ont signé des déclarations d'intention avec Environnement Canada en vue de participer, en qualité de propriétaires de sites fédéraux, au Programme national d'assainissement des lieux contaminés. Dans le cadre de ce programme, une évaluation est en cours et la situation a été corrigée ou des correctifs sont actuellement apportés relativement à 113 des 1 037 sites relevés.

Le Code fédéral de gérance de l'environnement

Dans le cadre de cette initiative de 1992, les ministères fédéraux se sont vu ordonner de respecter les exigences de la LCPE et des autres lois fédérales sur l'environnement et de faire en sorte que leurs activités soient compatibles avec celles des autres paliers de gouvernement. Divers ministères fédéraux mettent actuellement au point des plans d'action environnementaux.

À l'appui de la gérance de l'environnement, on a amorcé l'examen des initiatives réglementaires qui suivent en vertu de la Partie IV de la LCPE :

- les émissions atmosphériques provenant des chaudières dans les installations fédérales,
- les incinérateurs de déchets solides non dangereux dans les installations fédérales,
- les rapports sur les déversements,
- la planification d'urgence dans les installations fédérales,
- les activités d'enfouissement sur les terres et dans les installations fédérales, et
- la gestion des eaux usées sur les terres et dans les installations fédérales.



Partie V de la LCPE : La pollution atmosphérique internationale

La Partie V de la LCPE s'applique aux sources canadiennes de pollution atmosphérique internationale. La ministre de l'Environnement peut réglementer les sources de pollution qui contreviennent aux ententes internationales ou qui polluent l'air d'autres pays. La ministre peut exercer ce pouvoir seulement lorsque les provinces négligent d'adopter les mesures antipollution nécessaires, ce qui, jusqu'à maintenant, n'a pas été nécessaire parce que les provinces ont bien réagi.

Le protocole relatif à l'anhydride sulfureux

Au cours de l'année, le Canada a poursuivi la mise en oeuvre de son programme de contrôle de l'anhydride sulfureux (SO₂) et a ramené les émissions de SO₂ à moins de 3,2 millions de tonnes en 1993. Ce niveau est 30 % inférieur aux 4,6 millions de tonnes émises en 1980, comme le demande le Protocole.

En 1991, les émissions pour l'ensemble du Canada s'approchaient déjà de très près de l'objectif visé par le Protocole et les estimations pour 1993 sont inférieures à l'objectif. Pour en arriver là, le Canada a beaucoup compté sur des mesures coordonnées entre les gouvernements fédéral et provinciaux. Les provinces ont fixé les limites à respecter relativement aux émissions des principales sources de SO₂, qu'elles soient nouvelles ou existantes, surtout les fonderies de métaux non ferreux et les centrales énergétiques, tandis que le gouvernement fédéral a établi des normes nationales d'émissions à l'intention des nouvelles centrales et a tenté d'obtenir une réduction du flot transfrontalier de matières polluantes provenant des États-Unis. En général, les normes canadiennes exigent l'utilisation de technologies antipollution poussées pour les nouvelles sources importantes de pollution.

Les protocoles relatifs aux NOx et aux COV

Le Canada s'est engagé à réduire le flot transfrontalier de matières polluantes qui engendrent l'ozone troposphérique. À cette fin, le gouvernement canadien a récemment conclu deux nouvelles ententes internationales : le Protocole relatif aux oxydes d'azote (NOx) et le Protocole relatif aux composés organiques volatils (COV), adoptés dans le cadre de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe.

À la réunion de novembre 1990 du Conseil canadien des ministres de l'environnement, les provinces ont indiqué qu'elles appuyaient la ratification de ces ententes par le Canada. On a entrepris des négociations avec les provinces en vue d'élaborer des ententes bilatérales en vertu du plan de gestion des NOx et des COV. Toutefois, l'Entente fédérale-provinciale globale sur la qualité de l'air actuellement en négociation a entraîné des retards. On prépare des inventaires et des prévisions qui corroborent la ratification par les provinces. Le gouvernement fédéral consacrera des fonds à un plan fédéral-provincial de gestion des NOx et des COV.



L'Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air

L'Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air est un cadre visant à protéger les deux pays de la pollution atmosphérique transfrontalière. Essentiellement, l'Accord codifie les obligations du Canada en vertu de la Partie V de la LCPE et celles des États-Unis en vertu des dispositions sur la pollution atmosphérique internationale de sa *Clean Air Act*.

En outre, l'Accord sur la qualité de l'air crée une tribune binationale sur la vérification des progrès réalisés quant aux questions liées à la qualité de l'air et à la communication de ces progrès. L'Accord améliore également les mesures de surveillance, de déclaration, de recherche et de développement sur les problèmes de l'air et les mesures antipollution. Enfin, il établit clairement, pour le Canada et les États-Unis, les obligations suivantes :

- réduire les émissions nationales de SO₂ et les limiter à un niveau de 30 % inférieur aux niveaux de 1980, d'ici l'an 2000,
- mettre en application des normes plus rigoureuses relativement aux émissions des véhicules,
- harmoniser les activités de collecte et de déclaration des données sur les émissions,
- veiller à ce que chacune des deux parties soit informée des projets, des mesures ou des activités susceptibles d'entraîner une pollution atmosphérique transfrontalière importante, afin de les évaluer et, le cas échéant, d'en atténuer la gravité, et
- mettre au point des programmes réciproques visant à protéger chacun des pays contre la détérioration de la qualité de son air en raison de la pollution atmosphérique transfrontalière.

Le Canada progresse bien dans la réalisation des obligations prévues par l'Accord. On estime que, en 1993, les émissions seront inférieures à l'objectif de 3,2 millions de tonnes fixé pour l'an 2000. Au printemps 1992, on a publié un premier rapport d'étape sur l'Accord, déposé devant la Commission mixte internationale pour enquête publique et commentaires. Depuis, les observations de la Commission ont été publiées; elles seront incorporées dans le prochain rapport, au moment de sa préparation.





Partie VI de la LCPE : Le contrôle des substances rejetées en mer

Le gouvernement s'est engagé à contrôler l'immersion des déchets en mer d'une manière rigoureuse et efficace. La Partie VI de la LCPE, qui était auparavant la *Loi sur l'immersion de déchets en mer*, régit :

- le rejet en mer de tous les genres de matières, notamment leur incinération, et
- le chargement de déchets, pour immersion, à bord d'un navire, d'un aéronef, d'une plate-forme ou de tout autre ouvrage fabriqué.

Par la LCPE, le gouvernement fédéral applique les dispositions de la *Convention de Londres de 1972* et appuie la résolution d'interdire l'immersion de déchets industriels en mer.

Les permis pour l'immersion en mer

Environnement Canada administre un système de permis et d'inspections qui régit le rejet des déchets en mer. Tous les navires, aéronefs, plate-formes et autres ouvrages canadiens fabriqués qui se trouvent dans des eaux salées autres que les eaux intérieures d'autres pays doivent posséder un permis. De même, les navires étrangers doivent posséder un permis s'ils souhaitent rejeter des déchets dans les eaux canadiennes. Les conditions du permis varient selon le genre de déchets.

Le permis fixe habituellement les exigences relatives au choix du moment, à la manipulation, au stockage, au chargement, à l'immersion au lieu prévu et à la surveillance. Environnement Canada n'accorde pas de permis d'immersion si le rejet projeté est interdit par une autre loi fédérale ou si le demandeur ne possède pas la licence ou le permis exigé par une autre loi. Ainsi, le gouvernement fédéral adopte une approche globale vis-à-vis de la gestion des déchets.

Quiconque demande un permis à Environnement Canada doit publier un préavis dans un journal à grand tirage de la région du lieu d'immersion. Le préavis doit préciser la nature des substances ainsi que les lieux de chargement et d'immersion prévus. Le demandeur présente ensuite cet avis publié avec la demande de permis. Grâce à la publication de l'avis, les personnes intéressées peuvent faire connaître leurs préoccupations et veiller ainsi à ce qu'Environnement Canada en tienne compte dans l'examen de la demande. En outre, avant d'entrer en vigueur, tous les permis de rejet en mer et les modifications s'y rattachant doivent être publiés dans la *Gazette du Canada*.

Environnement Canada examine un certain nombre de facteurs avant de délivrer un permis, notamment :

- les autres méthodes d'élimination,
- les incidences possibles sur l'environnement,
- les dangers comme les risques d'accidents liés au traitement, au conditionnement, au transport et à l'élimination des déchets, et
- les conflits avec les autres usages légitimes de la mer.



Le ministère se sert des caractéristiques physiques et chimiques des déchets pour effectuer des essais biologiques qui sont incorporés dans le processus de caractérisation des déchets. Si les résultats des essais ne sont pas acceptables, le permis n'est pas délivré à la société ou au secteur industriel et la substance en cause ne peut être rejetée en mer.

Le personnel d'Environnement Canada inspecte les sites de rejet pour vérifier si les conditions des permis sont respectées.

Les permis délivrés en 1992-1993

Au cours de l'année, Environnement Canada a délivré 214 permis de rejet en mer, pour une quantité de produits estimée à 6,9 millions de tonnes métriques. Ces chiffres reflètent la quantité totale autorisée et non pas nécessairement la quantité de produits effectivement rejetés en mer. Des activités de rejet en mer se poursuivent pour de nombreux permis déjà délivrés.

Près de 38 % des permis délivrés visaient l'immersion de matériaux de dragage, comme la pierre, le gravier, le sable, le limon, l'argile et les déchets de bois. Le nombre de permis délivrés à l'égard des matériaux de dragage a faiblement diminué, passant de 86 l'année dernière à 80 en 1992-1993. Toutefois, la quantité de matériaux dont le rejet a été approuvé a augmenté de 33 %, passant de 4,8 millions de tonnes en 1991-1992 à 6,9 millions de tonnes cette année. La quantité de matériaux de dragage dont le rejet est approuvé varie d'une année à l'autre, selon le nombre de projets de dragage excédant 100 000 mètres cubes (m³).

L'immersion des déchets de poisson représente 56 % des permis délivrés. Ces déchets comprennent les issues, les coquilles, les déchets de hareng et les eaux usées produites par la transformation du poisson ou «liqueurs visqueuses». Bien que 120 permis aient été accordés pour le rejet de déchets de poisson, la quantité autorisée équivalait à 101 085 tonnes, soit à peu près 1,4 % de la quantité totale de déchets dont le rejet a été approuvé.

Le ministère s'attendait à ce que le nombre de permis délivrés pour le rejet des déchets de poisson en 1992-1993 baisse de 30 % en raison du moratoire imposé sur la pêche à la morue à Terre-Neuve, mais ce nombre est demeuré stable. Toutefois, la quantité de déchets rejetés a diminué de 26 %, ce qui dénote une réduction de la quantité de poisson transformé.

Seulement trois permis ont été accordés pour des matériaux d'excavation comme la pierre et la terre, soit 1,4 % de tous les permis délivrés, et environ 0,4 million de tonnes, soit 5,9 % de la quantité totale de déchets rejetés en mer.

Les autres permis délivrés en 1992-1993 comprennent sept permis d'abandon de navire, deux permis de rejet de masses de béton, un pour un récif artificiel et un pour de la ferraille. Ces permis représentent 5,2 % des permis délivrés et 0,2 % (12 193 tonnes) de la quantité totale de déchets dont l'immersion a été approuvée.

Les tableaux et les chiffres de la page suivante fournissent des illustrations et des statistiques nationales et régionales.



Les permis examinés ou rejetés en 1992-1993

Cette année, huit demandes ont nécessité des essais physiques et chimiques supplémentaires des déchets. Les essais peuvent comporter des mesures physiques, des analyses chimiques ou des essais biologiques. Si les résultats de ces essais sont insatisfaisants, les substances en cause ne peuvent être rejetées en mer.

Environnement Canada a rejeté neuf demandes de permis au cours de l'année écoulée, pour diverses raisons. Dans la région de l'Atlantique, l'examen d'une demande a révélé que le rejet proposé de déchets de poisson se répercuterait de manière négative sur les stocks de poisson. Dans la région du Pacifique et du Yukon, huit demandes relatives à des matériaux de dragage ont été rejetées parce que les concentrations d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), de BPC et de dioxines excédaient les limites fixées pour ces produits chimiques.

Les tableaux et les figures de la page suivante présentent le sommaire des permis délivrés et de la quantité de divers déchets dont le rejet a été autorisé aux plans national et régional.

Les prévisions régionales pour 1993-1994

Dans la région de l'Atlantique, le nombre de permis à l'égard de matériaux de dragage devrait augmenter lorsque commencera la construction du pont devant relier l'île du Prince-Édouard au continent. En outre, on s'attend à ce que s'amorce le cycle historique du dragage de 10 ans dans la région, ce qui viendra accroître les rejets de matériaux de dragage. Dans le cas des déchets de poisson, on s'attend à une baisse de 60 % du nombre de permis délivrés en raison du maintien du moratoire sur la pêche à la morue et au capelan. En outre, une fois que les modifications de la Phase I seront en vigueur, l'augmentation des droits de permis, qui passent de 50 \$ à 2 500 \$, devrait entraîner une baisse de la demande puisqu'il deviendra alors plus économique pour plusieurs usines de transformation du poisson de recycler leurs propres déchets par l'intermédiaire d'une usine de farine de poisson.

Dans la région du Québec et dans celle du Pacifique et du Yukon, des augmentations modérées du dragage d'entretien devraient compenser les projets reportés en raison du ralentissement de l'économie. Dans chaque cas, l'augmentation du dragage sera également liée à l'économie.

On ne prévoit aucune demande de dragage dans la région de l'Ouest et du Nord en raison de la diminution des activités d'exploitation extra-côtière du gaz et du pétrole et de la réduction des dépenses gouvernementales.

La recherche à l'appui du Règlement sur l'immersion de déchets en mer

Afin de mieux comprendre les effets possibles du rejet des déchets sur le milieu marin, Environnement Canada continue à améliorer les outils qui lui permettent d'évaluer les produits qui doivent être rejetés en mer. Le ministère a de plus en plus recours aux bioanalyses pour mesurer les effets sur le milieu marin de produits qui sont peut-être contaminés. Des chercheurs ont déjà mis au point plusieurs protocoles standard pour mesurer la qualité des effluents municipaux et industriels et ils préparent des protocoles normalisés d'analyse des sédiments.





Quantités et permis délivrés, 1992-1993

Produit	Quantité autorisée (tonnes)	Nombre de permis	Pourcentage des permis	Pourcentage de la quantité
Matériaux de dragage	6 407 658	80	37,38 %	92,48 %
Déchets de poisson	101 085	120	56,07 %	1,46 %
Navires	5 418	7	3,27 %	0,08 %
Béton	5 690	2	0,94 %	0,08 %
Matériaux d'excavation	407 550	3	1,40 %	5,88 %
Ferraille	406	1	0,47 %	0,01 %
Récifs artificiels	679	1	0,47 %	0,01 %
Total	6 928 486	214	100 %	100 %

Remarques :

Les chiffres relatifs aux matériaux de dragage et aux matériaux d'excavation sont calculés selon une densité moyenne de 1,3 tonne le mètre cube.

Les chiffres relatifs aux déchets de poisson ne comprennent pas 4 permis de «chargement seulement» délivrés pour contrôler les activités de chargement de ce genre de déchets.

Quantités autorisées selon la région, 1992-1993

Produit	Région de l'Atlantique		Région du Pacifique		Région du Québec		Région du Nord	
	Nbre de permis	Quantité	Nbre de permis	Quantité	Nbre de permis	Quantité	Nbre de permis	Quantité
Matériaux de dragage	23	1 129 463	25	4 164 095	32	1 114 100	0	0
Déchets de poisson	113	101 026	0	0	3	59	0	0
Navires	5	2 798	1	2 370	0	0	1	250
Béton	1	3 690	1	2 000	0	0	0	0
Matériaux d'excavation	1	1 690	2	405 860	0	0	0	0
Ferraille	0	0	0	0	0	0	1	406
Récifs artificiels	0	0	0	0	1	679	0	0
Total	143	1 238 667	29	4 574 325	36	1 114 838	2	656

Remarques :

Les chiffres relatifs aux matériaux de dragage et aux matériaux d'excavation sont calculés selon une densité moyenne de 1,3 tonne le mètre cube.

Les chiffres relatifs aux déchets de poisson ne comprennent pas 4 permis de «chargement seulement» délivrés pour contrôler les activités de chargement de ce genre de déchets.





Trois bioanalyses de sédiments canadiens portant sur le taux de mortalité chez les crustacés, la reproduction des oursins et les bactéries photosensibles sont terminées et ont été publiées. En collaboration avec les États-Unis, on a mis au point un test de sédiment sur la biodisponibilité des contaminants à l'état de trace. De plus, on a entrepris une bioanalyse sur les variations dans la croissance des vers marins. Les résultats de ces essais devraient permettre de connaître les effets possibles sur la faune marine des produits qu'on se propose de rejeter en mer.

Des chercheurs ont préparé un projet de protocole en vue d'élaborer des directives sur la qualité des sédiments marins. Ils mettent actuellement au point des directives sur les HAP, le cadmium et le mercure qui permettront au ministère de fixer les niveaux de dépistage des contaminants pour en connaître la concentration sécuritaire ou «sans effets». On autoriserait habituellement le rejet en mer de sédiments dont la teneur en contaminants serait inférieure aux niveaux de dépistage. Passé ces niveaux, des bioanalyses serviraient à évaluer si les sédiments peuvent être immergés. En bout de ligne, Environnement Canada établira des niveaux de refus, ou des niveaux au-dessus desquels il y a des effets néfastes prouvés. Aucun rejet en mer ne serait autorisé au-delà des niveaux de refus.

Les activités internationales

Le Canada ne permet pas l'incinération en mer de déchets liquides nocifs et il appuie la résolution de la *Convention de Londres de 1972* visant l'élimination de cette pratique d'ici la fin de 1994. En outre, le Canada n'autorise pas le rejet en mer de déchets radioactifs et il soutient le moratoire volontaire de la *Convention de Londres de 1972* dans ce domaine.

Le Canada appuie également la résolution de cette Convention interdisant le rejet en mer de déchets industriels d'ici la fin de 1995. Les déchets produits par les activités de fabrication ou de transformation sont considérés comme des «déchets industriels». Le Canada a délivré un seul permis de rejet de déchets de gypse par année, pratique qui sera incorporée dans un programme de recyclage d'ici la fin de 1993.

En juin 1992, le Canada a participé au Sommet de la Terre, à Rio de Janeiro, au Brésil. À Rio, le Canada a adhéré aux principes de l'Action 21, dont la promotion du développement durable des zones côtières et marines, l'intégration des politiques et de la prise de décisions sur les questions touchant le milieu marin, ainsi que des approches préventives et prudentes en planification et gestion de projets.





Le plan d'action sur l'immersion de déchets en mer

En novembre 1991, Environnement Canada a établi un plan d'action sur l'immersion de déchets en mer. Au cours des six prochaines années, cette initiative consacre des ressources supplémentaires à la protection du milieu marin. Plus précisément, des fonds seront affectés aux initiatives suivantes :

- la révision du règlement,
- le renforcement de la surveillance,
- un meilleur soutien à la science,
- la recherche, et
- un programme sur les débris de plastique.

Depuis la mise en oeuvre de ce plan, le ministère prépare des directives de surveillance intérimaire sur des paramètres physiques et chimiques et cherche à mettre au point des directives de surveillance biologique. Des chercheurs élaborent de nouvelles directives sur la qualité du milieu marin et de nouveaux outils d'évaluation biologique. On élabore actuellement un réseau intégré reliant les activités de surveillance existantes au sein d'Environnement Canada et d'autres ministères fédéraux en vue d'améliorer la surveillance de l'état et des tendances de la qualité du milieu marin. On a également entrepris un programme de recherche et d'information relativement aux débris de plastique non biodégradables dans le milieu marin.

Les modifications du Règlement sur l'immersion de déchets en mer

En février 1992, Environnement Canada a lancé des consultations publiques sur les modifications du Règlement sur l'immersion de déchets en mer. En mars 1993, le gouvernement a publié la Phase I des modifications du Règlement dans la *Gazette du Canada, Partie I*. Ces modifications comprennent une augmentation des frais de présentation d'une demande, une nouvelle formule de demande qui remplace les cinq anciennes formules et des renseignements supplémentaires exigés avec chaque demande.

Plus tard, on élaborera des modifications de la Phase II en vue de renforcer le règlement en vigueur en y incorporant de nouvelles normes et procédures d'évaluation.



Partie VII de la LCPE : Les dispositions générales

Les avis d'opposition et les commissions de révision

Le public peut déposer un «avis d'opposition» à une décision ou à un projet de règlement.

Comme la LCPE est découpée par sujets, les directives concernant les avis d'opposition figurent dans de nombreux articles. Par exemple, le paragraphe 51(2) concerne les avis d'opposition relatifs aux substances nutritives, le paragraphe 62(2) touche ceux liés à la pollution atmosphérique internationale et l'article 74 traite de ceux rattachés aux permis pour l'immersion de déchets en mer. Pour chaque sujet de la Loi, les exigences administratives sur les avis d'opposition sont formulées différemment.

Lorsqu'il reçoit un avis d'opposition, un ministre peut établir une commission de révision chargée d'examiner la plainte. Les procédures à cet égard sont citées aux articles 89 à 97 de la LCPE. Les ministères ont reçu quelques avis d'opposition depuis l'entrée en vigueur de la Loi, mais le gouvernement n'a pas eu à former de commission de révision.

Environnement Canada a mis au point des règles procédurales régissant certains sujets tels que l'administration, les observations écrites, les preuves, le caractère confidentiel des documents, l'accès du public, la tenue d'audiences et les rapports. Les «Règles des commissions de révision en matière de protection de l'environnement» ont été publiées dans la *Gazette du Canada, Partie I*, le 19 décembre 1992. On prévoit que les règles définitives seront publiées à l'automne 1993.

L'exécution et l'observation de la Loi

Pour être efficace, l'exécution de la Loi doit être équitable et uniforme. En outre, afin d'assurer l'observation de la Loi et d'encourager le signalement des infractions apparentes, tous les responsables de la protection de l'environnement doivent savoir ce qu'on attend d'eux. Voilà quelques-uns des principes directeurs de la politique d'Environnement Canada en matière d'exécution et d'observation de la Loi. Mise au point en collaboration avec le ministère de la Justice, cette politique oriente le ministère quant à la mise en oeuvre des règlements de la LCPE. Des agents d'exécution désignés effectuent des inspections pour vérifier l'observation des règlements. Ils suivent la Politique d'application et d'observation et déterminent comment réagir à une infraction en considérant, entre autres, la nature de l'infraction, la volonté d'observation du contrevenant et ses antécédents.

Des mécanismes d'application rigoureux

En décembre 1991, le ministre de l'Environnement a annoncé un programme d'application amélioré, initiative destinée à aider le gouvernement à faire respecter les lois sur l'environnement. Le programme affecte des ressources aux activités d'exécution qui permettront de veiller à l'application des règlements de la LCPE





et des dispositions de la *Loi sur les pêches* touchant la prévention de la pollution.

Par ailleurs, des sommes permettront à Environnement Canada de négocier des ententes et des accords de partage des tâches avec les provinces, les territoires et d'autres ministères fédéraux, de mettre au point des cours de formation spécialisée et de créer un système d'information informatisé et intégré qui appuie les activités d'exécution.

L'établissement du Bureau de l'application de la loi

Pour répondre aux demandes croissantes en matière d'exécution et afin d'assurer la cohérence et l'uniformité des mesures d'exécution dans tout le pays, Environnement Canada a établi le Bureau d'application de la loi en juillet 1991, dont voici certaines des responsabilités :

- fournir une orientation globale quant aux enquêtes, aux inspections et aux autres mesures d'exécution,
- offrir le Programme annuel national de formation aux inspecteurs et aux enquêteurs,
- préparer des cours,
- élaborer et surveiller le Plan annuel national d'inspection,
- examiner les nouveaux règlements, et
- établir un système d'information de gestion.

Les inspections

Les inspecteurs vérifient l'observation de la LCPE et de ses règlements. La vérification peut comprendre des inspections; l'échantillonnage de substances, d'effluents et d'émissions; la présence aux essais de conformité; la vérification de dossiers et d'autres documents qu'exigent les règlements; et la vérification des données et des rapports déposés auprès d'Environnement Canada.

Les enquêtes

Les inspecteurs et les enquêteurs examinent les cas d'infractions apparentes. Lorsqu'ils concluent qu'il y a infraction, ils prennent des mesures d'exécution, conformément à la Politique d'application et d'observation de la LCPE.

En 1992-1993, les mesures d'exécution les plus courantes ont consisté en **avertissements** lorsque le degré de danger réel ou potentiel pour l'environnement, la vie ou la santé humaine semblait minime.

Les agents d'exécution délivrent des **directives** lorsque le rejet réel ou potentiel d'une substance contrevient à un règlement de la LCPE. La LCPE exige que les agents d'exécution prennent des mesures d'urgence raisonnables pour remédier à toute situation dangereuse ou pour réduire le danger pour l'environnement, la vie ou la santé humaine causé, ou qui pourrait être causé, par un rejet. Les inspecteurs ou les enquêteurs émettent donc des directives lorsque les parties qui possèdent, administrent ou contrôlent la substance ne prennent pas les mesures nécessaires pour protéger le public.

Les agents d'exécution entreprennent des enquêtes donnant lieu à des **poursuites** lorsque l'infraction présumée satisfait aux critères de la Politique d'application et d'observation de la LCPE.





Les progrès en matière d'amendes

En octobre 1992, le Parlement a promulgué la «Loi sur les contraventions», législation fédérale élaborée par Environnement Canada et le ministère de la Justice afin de mettre au point une procédure en matière d'amendes pour traiter les infractions mineures aux règlements. La Loi n'est pas encore en vigueur, mais la Gendarmerie royale du Canada et onze ministères et organismes fédéraux collaborent à l'élaboration du programme d'amendes.

En 1992-1993, Environnement Canada a présenté au Bureau du Conseil privé la liste des infractions aux règlements de la LCPE à inclure dans l'annexe des infractions couvertes par la «Loi sur les contraventions». Ces infractions comprennent le défaut de suivre les procédures administratives, comme le dépôt de rapports, la présentation de données, la tenue de dossiers et l'utilisation de certaines procédures d'essai. La personne ou la société se voyant imposer une peine aurait la possibilité de :

- plaider coupable et payer l'amende,
- plaider coupable et demander d'être entendue par un tribunal pour obtenir une réduction de l'amende ou un prolongement du délai de paiement de l'amende, ou
- plaider non coupable et demander d'être entendue par un tribunal.

Bien que le mécanisme d'imposition d'amendes offre aux inspecteurs un autre outil d'exécution, le ministère peut porter ces infractions devant les tribunaux.

L'article 108 de la LCPE : Les demandes d'enquêtes

L'un des principes directeurs de la Politique d'application et d'observation de la LCPE est d'inciter les gens à signaler les infractions apparentes aux agents d'exécution.

L'article 108 de la LCPE stipule que deux résidents du Canada (âgés d'au moins 18 ans) qui croient qu'une infraction à la LCPE a été commise peuvent demander à la ministre de l'Environnement une enquête sur l'infraction présumée.

L'article 108 expose également les conditions d'une telle enquête. Si ces conditions sont respectées, l'article 109 de la LCPE exige une enquête qui détermine les faits afférents à l'infraction présumée. La ministre de l'Environnement doit, dans les 90 jours, présenter aux demandeurs un rapport sur l'évolution de l'enquête et la mesure proposée. L'an dernier, une seule enquête a été menée en vertu de l'article 108.

Des directives sur l'uniformité d'exécution

En 1992-1993, Environnement Canada a préparé des directives sur l'uniformité d'exécution de plusieurs règlements. Ces directives définiront avec plus de précision quelles mesures d'exécution conviennent le mieux à telle infraction et se feront le complément de la Politique d'application et d'observation de la LCPE. Elles contribueront à la réalisation de l'objectif d'Environnement Canada concernant la cohérence, l'uniformité, l'équité et la constance dans l'exécution de la législation fédérale en matière d'environnement.





Le Plan national d'inspection

Le Plan national d'inspection est un plan de travail annuel qui donne le nombre et le genre d'inspections à effectuer en vertu des règlements de la LCPE. Le personnel d'Environnement Canada à l'administration centrale et dans les bureaux régionaux collabore à la production du plan selon une approche plus ciblée, axée sur les menaces environnementales les plus graves dans chaque région. Pour aider les régions, Environnement Canada :

- examine les essais de conformité, les propositions et les plans, et fait des commentaires à ce sujet,
- fournit un soutien technique, notamment des guides en matière de vérification et des témoins sur place,
- évalue les résultats des essais de conformité, et
- offre une aide pour les cas en instance, au besoin.

Le Programme national de formation

La formation est au centre du programme d'application amélioré d'Environnement Canada, c'est pourquoi il s'agit d'un point important pour le personnel du ministère. On a élargi le Programme national de formation de sorte que les agents d'exécution et les analystes reçoivent une formation allant de l'inspection et des techniques d'enquête de base à des activités très spécialisées d'exécution de règlements donnés.

En 1992-1993, 60 inspecteurs d'Environnement Canada de même que plusieurs autres agents d'exécution du gouvernement provenant de la Gendarmerie royale du Canada, du ministère des Pêches et des Océans et du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, ont reçu une formation sur les techniques d'inspection et d'enquête. Environnement Canada a également donné des cours sur les sujets suivants :

- le stockage des matériaux contenant des BPC et le traitement et la destruction des BPC,
- l'exportation et l'importation des déchets dangereux,
- trois règlements concernant les pâtes et papiers : le Règlement sur les additifs antimousse et les copeaux de bois utilisés dans les fabriques de pâtes et papier, qui relève de la LCPE; le Règlement sur les dioxines et les furannes chlorés dans les effluents des fabriques de pâtes et papier, de la LCPE; et le Règlement sur les effluents liquides des fabriques de pâtes et papier, de la *Loi sur les pêches*, et
- les témoins experts.

Environnement Canada a aussi commencé à préparer un manuel de référence en matière de santé et de sécurité et un programme de formation en matière de sécurité, et a établi un groupe de travail fédéral-provincial chargé d'étudier les moyens de combiner la formation et les ressources.

Sur le plan international, dans le cadre d'une entente sur la coopération en matière d'environnement entre le gouvernement du Canada et le gouvernement des États-Unis du Mexique, Environnement Canada a donné à des agents environnementaux du Mexique un cours de formation d'une semaine, en mars 1993.





Le système d'information informatisé

Le Bureau de l'application de la loi élabore un système informatisé afin de suivre les mesures d'exécution. En juin 1992, on a créé un comité composé de membres des régions et de l'administration centrale chargé de donner des conseils et une orientation quant aux mesures d'exécution, et d'assurer la participation des régions au développement du système.

En janvier 1993, le Bureau de l'application de la loi a entrepris une étude de faisabilité sur le développement d'un système de suivi des mesures d'exécution. L'étude comporte quatre volets :

- compréhension des systèmes actuels du programme d'exécution,
- mesure des besoins des utilisateurs du système,
- analyse des autres possibilités, et
- mesures recommandées.

Les trois premiers volets ont été réalisés avant la fin de l'année 1992-1993 et le dernier sera terminé en avril 1993.

Les mesures d'exécution

Les tableaux suivants indiquent les mesures d'exécution prises en vertu de la LCPE en 1992-1993. Ils ne comprennent pas les infractions à la *Loi sur les pêches*, information que l'on peut obtenir auprès du Bureau de l'application de la loi.





Mesures d'exécution (1992-1993)

Règlement	Inspections	Enquêtes	Avertissements	Directives	Poursuites	Condamnations
Stockage des déchets contenant des BPC	281	5	30	1	2	1
BPC	228	19	2	2		1
Exportation de déchets contenant des BPC	7					
Destruction des BPC	4	1				
Plomb de seconde fusion	47					
Chlorure de vinyle	13			1		
Rejet d'amiante par les mines et usines d'extraction d'amiante	3		1			
Rejet de mercure par les fabriques de chlore	2					
Chlorofluoroalcanes	8					
Liste intérieure des substances	1					
Essence	19	2	7		6	1
Combustibles contaminés	10					
Renseignements sur les combustibles	10					
Substances appauvrissant la couche d'ozone (no 1)	9	3	1		4	7
Substances appauvrissant la couche d'ozone (no 2)	4					
Substances appauvrissant la couche d'ozone (no 3)	24	8	3		8	4
Immersion de déchets en mer	116	5	3		2	3
Exportation et importation des déchets dangereux	11		1			
Concentration de phosphore	5					
Dioxines et furannes	36	1	7			
Additifs antimousse et copeaux de bois	37			2		
Total	1 233	93	105	4	22	17



Poursuites (du 1^{er} avril 1992 au 31 mars 1993)

Société, nom et adresse	État	Date et lieu de l'infraction	Date d'accusation	Articles l'infraction	Date d'audience	Jugement	Peine	Remarques
Région de l'Atlantique								
Daley Brothers Ltd. and Aiden Daley P.O. Box 40 St. Joseph's, St. Mary's Bay, Nfld.	Réglé	31-3-92 St. Joseph's (T.-N.)	8-2-93	Règlement sur l'immersion de déchets en mer (LCPE) 1 chef d'accusation La société a chargé dans un chaland des déchets de poisson qu'elle voulait immerger sans permis	18-5-93	Déclaration de culpabilité	Amende de 1 000 \$ à la société; amende de 500 \$ au gestionnaire de l'usine	La Couronne a démontré au tribunal l'intention du défendeur de rejeter en mer des déchets de poisson.
H.W. MacLauchlan Ltd. and Harry MacLauchlan Charlottetown, P.E.I.	En suspens	30-1-92 et 28-8-91 Charlottetown (I.-P.-É.)	10-11-92	Arrêté d'urgence sur le stockage de BPC, par. 36(5) de la LCPE 12 chefs d'accusation	À annoncer	Accusations suspendues		
Moosehead Breweries Ltd. Saint John, N.B.	Réglé	14-2-92 et 28-4-92 Saint John (N.-B.)	21-7-92	Règlement n° 1 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (LCPE) 2 chefs d'accusation 2 chargements de CFC-115 et de HCFC-22 commandées et reçues des États-Unis	9-9-92	Plaidoyer de culpabilité	Absolution inconditionnelle	Sept boîtes de 22,7 kg de CFC (valeur de 2 500 \$ env.) ont été confisquées.
Ralph Dobbin St. Joseph's, Nfld.	Réglé	14-5-91 St. Joseph's (T.-N.)	30-4-92	Règlement sur l'immersion de déchets en mer (LCPE) 1 chef d'accusation Infraction au permis d'immersion en mer	25-5-92	Plaidoyer de culpabilité	Amende de 500 \$	
Région du Québec								
Ventes techniques Labcor inc. 7565, av. M.B.-Jodoin Anjou (Québec)	Procès à venir	6 au 28-4-92 (mise en vente) 16 au 21-4-92 (importation) Montréal et Laval	29-1-93	Règlement n° 3 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (LCPE) Importation illégale, mise en vente et vente de produits contenant des CFC	À annoncer			Comparution pro forma.
Lou-Lee Ltée et Frank Guinta 1130, chemin du Ruisseau Sud St-Mathieu-de-Beloil (Québec)	Procès à venir	1) Cowansville (Québec) 2) St-Jean (Québec) 3) Québec (Québec)	1) 91/07/30- 92/05/08 2) 91/07/13- 92/05/27 3) 91/07/29- 92/06/30	Règlement sur l'essence 3 chefs d'accusation d'importation illégale à Cowansville 3 chefs d'accusation d'importation illégale à St-Jean 7 chefs d'accusation de vente illégale d'essence à Québec	1) à annoncer 2) 20-4-93 3) 13-9-93			Accusations de vente illégale portées à la fois contre la société et Frank Guinta.
Höeschst Canada Inc. Willowdale, Ontario et 4045, Côte Vertu Montréal (Québec)	Réglé	1-8-89 et 31-8-90 Toronto et Ontario	22-10-92	Règlement n° 1 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (LCPE) 2 chefs d'accusation en vertu des articles 3 et 5 Importation de quantités non autorisées de CFC-113 en 1989 et 1990	18-12-92	Plaidoyer de culpabilité	Amende de 35 000 \$ pour un chef d'accusation	Enquête menée par la région du Québec; accusations portées par la région de l'Ontario pour le Québec. Le deuxième chef d'accusation a été retiré.

<i>Société, nom et adresse</i>	<i>État</i>	<i>Date et lieu de l'infraction</i>	<i>Date d'accusation</i>	<i>Articles l'infraction</i>	<i>Date d'audience</i>	<i>Jugement</i>	<i>Peine</i>	<i>Remarques</i>
121412 Canada Inc. et Les Entreprises Therrien enr. 1000, boul. Lemire Drummondville (Québec)	Réglé	En mai 1991 Lacolle (Québec) et en avril 1992 Drummondville (Québec)	21-10-92	Règlement sur l'essence (LCPE) 4 chefs d'accusation : 2 chefs d'accusation de vente illégale d'essence à Drummondville 2 chefs d'accusation d'importation illégale d'essence à Lacolle	12-1-93	Plaidoyer de culpabilité par 121412 Canada Inc. à 2 chefs d'accusation d'importation illégale	Amende de 10 000 \$ (5 000 \$ pour deux chefs d'accusation)	Les accusations portées contre Les Entreprises Therrien pour la vente illégale d'essence au plomb à Drummondville ont été retirées par la Couronne.
Friefeld, Litwin, Levitsky, Feldman 1010, rue Sherbrooke ouest, pièce 2101 Montréal (Québec)	Procès à venir	11-4-91 et 9-5-91 Montréal (Québec)	7-10-92	Règlement n° 3 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (LCPE) 1 chef d'accusation Vente de produits contenant des CFC	20-5-93			
Les Encanteurs Continentals Itée 478, rue McGill Montréal (Québec)	Procès à venir	8-5-91 Montréal et Chambly (Québec)	7-10-92	Règlement n° 3 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (LCPE) 1 chef d'accusation Vente de produits contenant des CFC	20-5-93			Plaidoyer de non culpabilité inscrit le 23-10-92.
Distributions Johnson inc. 8945, boul. Industriel Chambly (Québec)	Procès à venir	25-9-91 19-11-91 16-11-91 Chambly et ailleurs dans la province de Québec	7-10-92	Règlement n° 3 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (LCPE) 6 chefs d'accusation Vente de produits contenant des CFC	17-6-93			
ECG Canada inc. 1928, boul. St-Régis Dorval (Québec) H9P 1H6	Réglé	2-4-92 Dorval (Québec)	27-8-92	Règlement n° 3 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (LCPE) 3 chefs d'accusation Mise en vente de canettes importées contenant des CFC	20-1-93	Plaidoyer de culpabilité au premier chef d'accusation	Amende de 3 000 \$ pour un chef d'accusation plus confiscation de tous les CFC saisis	Deux chefs d'accusation ont été retirés.
A & C American Chemicals 3010, rue De Beane Montréal (Québec)	Réglé 7-11-89 Stanhope (Québec)	25-7-92		Règlement n° 1 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (LCPE) 1 chef d'accusation Importation de CFC	17-5-93	Plaidoyer de culpabilité	Amende de 3 000 \$ plus les frais	
Région de l'Ontario								
Kirkey Racing Fabricatfon Inc. and Stephen Patrick Kirkey St. Andrews West, Ontario	Préparation du procès	Pendant toute l'année 1992 St. Andrews West (Ontario)	20-1-93	Règlement sur l'essence (LCPE) 22 chefs d'accusation d'importation et de vente illégales d'essence	14-4-93 15-6-93			Accusations portées contre la société et son président. Comparution pro forma à Cornwall (Ontario).
T.G. Hammond St. Mary's, Ontario	Procès à venir	Printemps et été 1992 St. Mary's (Ontario)	24-11-92	Règlement sur l'essence (LCPE) 35 chefs d'accusation d'importation et de vente illégales d'essence	28-6-93			Comparution pro forma.
Drummond Fuels Nepean, Ontario	En suspens	Printemps et été 1992 Nepean (Ontario)	17-11-92	Règlement sur l'essence (LCPE) 2 chefs d'accusation Accusations portées pour la vente illégale de 2 types de combustible au plomb	15-1-93	Accusations en suspens		Après approbation initiale des accusations, la Couronne a mis les accusations en suspens.





<i>Société, nom et adresse</i>	<i>État</i>	<i>Date et lieu de l'infraction</i>	<i>Date d'accusation</i>	<i>Articles l'infraction</i>	<i>Date d'audience</i>	<i>Jugement</i>	<i>Peine</i>	<i>Remarques</i>
Ontario Competition Fuels Mississauga, Ontario	Préparation du procès	1991-1992, Mississauga (Ontario)	12-11-92	Règlement sur l'essence (LCPE) 59 chefs d'accusation d'importation et de vente illégales d'essence	5-7-93			
Radio Shack Barrie, Ontario	Procès à venir	1992 Barrie (Ontario)	13-10-92	Règlement n° 3 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (LCPE) 36 chefs d'accusation en vertu du par. 3(2)	19 au 23-7-93	Procès préliminaire		
Région de l'Ouest et du Nord								
Mohawk Gas Hut and Service Centre, Supersport Classics Inc. and Steve Eisenberg Calgary, Alberta	Procès à venir	9-9-91 Coutts (Alberta)	6-10-92 28-10-92	Règlement sur l'essence (LCPE) 10 chefs d'accusation Importation d'environ 19 000 litres d'essence au plomb. Mise en vente et vente d'essence au plomb.	6-12-93			
Ephraim Haas & Heights Transportation Services Ltd. Medicine Hat, Alberta	Réglé	26-4-92 Medicine Hat (Alberta)	31-7-92	Règlement n° 3 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (LCPE) 1 chef d'accusation Importation, vente et mise en vente de substances interdites appauvrissant la couche d'ozone.	4-5-93	Accusations abandonnées		Appel considéré.
Deutz-Allis Corporation (Canada) Ltd. Regina, Saskatchewan	Réglé	30-7-91 North Portal (Saskatchewan)	30-7-92	Règlements n° 1 et n° 3 sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (LCPE) 17 chefs d'accusation Importation de substances appauvrissant la couche d'ozone	30-9-92	Plaidoyer de culpabilité	Amende de 5 000 \$	2 500 \$ pour un chef d'accusation en vertu de l'article 3 et 2 500 \$ pour un chef d'accusation en vertu de l'alinéa 3(1)(a). 15 chefs d'accusation retirés.
Région du Pacifique et du Yukon								
Peter Finn Kamloops, British Columbia	Réglé	4-92 Réserve indienne de Kamloops	31-9-92	Règlement sur le stockage des déchets contenant des BPC (LCPE) 5 chefs d'accusation Accusation d'avoir brûlé des ballasts de lumières fluorescentes contenant des BPC	92/12/18	Plaidoyer de culpabilité	Sentence suspendue plus 150 heures de service communau- taire (possiblement dans l'industrie du recyclage)	
Island-Sea Marine Ltd. and Mr. Kenneth Higgs Victoria, British Columbia	Procès à venir	8-91, 9-91, 10-91, 4-92, 5-92	11-9-92	Règlement sur l'immersion de déchets en mer, par. 67(1) et 68(4) de la LCPE 8 chefs d'accusation Immersion de placoplâtre	5 et 6-5-93			
Valley Towing Limited #1 Front Street New Westminster, British Columbia	Réglé	25-9-91	5-2-92	Règlement sur l'immersion de déchets en mer, par. 69(1) et 67(1) de la LCPE 6 chefs d'accusation	8-3-93	Plaidoyer de culpabilité	Amende de 1 000 \$ plus un ordre de la Cour de verser 20 000 \$ à la recherche sur l'usage et l'élimination écologiques des débris de bois.	Accusations portées contre la société et son directeur. Cinq des accusations incluant celles portées contre le directeur de la société ont été mises en suspens. Environnement Canada sera l'autorité scientifique et supervisera l'application de l'ordre de la Cour.



Partie VIII de la LCPE : Les modifications et abrogations

Les règlements dont l'application est transférée à la LCPE

La LCPE englobe et remplace la *Loi sur les contaminants de l'environnement*, la *Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique*, la *Loi sur l'immersion de déchets en mer*, les dispositions sur les substances nutritives de la *Loi sur les ressources en eau du Canada* et le paragraphe 6(2) de la *Loi sur le ministère de l'Environnement*.

Plusieurs règlements de contrôle des substances, pris en vertu des lois abrogées, sont «renouvelés» et continuent d'être en vigueur en vertu de la LCPE.

La Loi corrective

Les changements mineurs non controversés à la LCPE (comme la correction d'erreurs typographiques, les problèmes d'uniformité, et les modifications des versions anglaise et française) sont couverts par la *Loi corrective de 1991*, adoptée le 28 février 1992. Cette Loi corrige les anomalies, les incohérences, les archaïsmes et les erreurs dans les lois du Canada.

Les modifications apportées à la LCPE

Avec l'adoption de la LCPE, on a simplement transféré la Liste des substances toxiques (annexe I) de la *Loi sur les contaminants de l'environnement*. Toutefois, le libellé des articles 33 et 34 de la LCPE était imprécis, au point de créer des incertitudes sur le fait de savoir s'il était légal d'adopter de nouveaux règlements sur les substances déjà inscrites dans la liste, notamment en ce qui concerne les règlements pris en application d'autres lois et à rattacher à la LCPE.

Par conséquent, le 29 juin 1989, une loi modifiant la LCPE a obtenu la sanction royale. Pour que tous les règlements existants aient force de loi, le 20 février 1989, on a formulé des arrêtés d'urgence sur les neuf substances de la Liste des substances toxiques (annexe I de la LCPE), à savoir : les biphényles polychlorés, le mirex, les biphényles polybromés, les CFC, les triphényles polychlorés, l'amiante, le plomb, le mercure et le chlorure de vinyle.



Annexe A : Les publications en rapport avec la LCPE

Le Centre de technologie environnementale

Exigences internes d'assurance de la qualité pour l'analyse des dioxines dans des échantillons prélevés dans l'environnement. Rapport SPE 1/RM/23, octobre 1992.

Méthode de référence pour le dosage des polychlorodibenzo-para-dioxines (PCDD) et des polychlorodibenzofuranes (PCDF) dans les effluents des usines de pâtes et papiers. Rapport SPE 1/RM/19, février 1992.

Les directives sur la qualité de l'environnement

Environnement Canada. *Recommandations du CCME pour la qualité de l'eau : Aniline et 3,5-diméthylaniline. Sous presse, 1993.*

Environnement Canada. *Recommandations du CCME pour la qualité de l'eau : Halométhanes, mars 1992.*

Environnement Canada. *Recommandations du CCME pour la qualité de l'eau : Organoétains, mars 1992.*

Environnement Canada. *Recommandations du CCME pour la qualité de l'eau : Perchloroéthylène ou tetrachloroéthylène. Sous presse, 1993.*

Environnement Canada. *Recommandations du CCME pour la qualité de l'eau : Trois esters phtaliques. Sous presse, 1993.*

Gaudet, C. et al. *Un cadre de travail pour l'évaluation du risque écologique dans les lieux contaminés au Canada. Environnement Canada, Série scientifique 199, 1993.*

Keddy, C. et al. *A Review of Whole Organism Bioassays for Assessing the Quality of Soil, Freshwater Sediment and Fresh Water in Canada. Environnement Canada, Série scientifique 198, 1993.*

MacDonald, D.D. et al. *Élaboration des recommandations pour la qualité de l'environnement marin au Canada. Environnement Canada, Série sur la qualité du milieu marin 1, 1992.*

L'Institut national de recherche sur les eaux

Burnison, B.K. "Solubility enhancement of fenvalerate by isolated doc lakewater fractions." *Science of the Total Environment. Sixth International Humic Substances Society Meeting, Bari, Italy, September 20, 1992.*

Carey, J.H. "An introduction to advanced oxidation processes (AOP) for destruction of organics in wastewater." *Water Pollution Research in Canada 27 (1992): 1-21.*

Chau, Y.K. et al. "Determination of butyltin species in sewage and sludge by gas chromatography-Atomic absorption spectrometry." *Analyst 117 (1992): 1161-1164.*

Chau, Y.K. et al. "Occurrence of butyltin species in sewage and sludge in Canada." *Science of the Total Environment 121 (1992): 271-281.*

Chau, Y.K. "Chromatographic techniques in metal speciation." *Analyst 117 (1992): 571-575.*

Cheam, V. et al. *Laser spectroscopy: Part II- copper vapor laser-based atomic fluorescence spectrometer. Contribution de l'INRE No. 93-59.*

Cheam, V. et al. "Direct determination of lead in seawaters by laser-excited atomic fluorescence spectrometry." *Journal of Analytical Atomic Spectrometry, 1993. (Contribution de l'INRE No. 93-61).*

Cheam, V. et al. "Application of laser-excited atomic fluorescence spectrometer to study lead distribution in Great Lakes waters." *International Journal of Environmental Analytical Chemistry 53 (1993): 13-27. (Contribution de l'INRE No. 92-22).*

Cheam, V. et al. "Development of laser-excited atomic fluorescence spectrometer and a method for direct determination of Pb in Great Lakes waters." *Analytica Chimica ACTA 269 (1992): 129-136. (Contribution de l'INRE No. 92-05).*

Crowe, A.S. and J.P. Mutch. *A Review and Evaluation of Models for Assessing the Potential for Pesticides to Contaminate Groundwater. Contribution de l'INRE 92-110.*



- Crowe, A.S. and J.P. Mutch. "Regional analysis of pesticide contamination of groundwater using an expert system approach." *Solving Groundwater Problems with Models*. Proceedings, National Water Well Association Conference, Feb. 11-13, 1992, Dallas, Texas.
- Crowe, A.S. and J.P. Mutch. "EXPRES: an expert system for assessing the fate of pesticides in the subsurface." *Environmental Monitoring and Assessment* 23 (1992): 19-43.
- Crowe, A.S. and J.P. Mutch. *An expert systems approach for assessing the potential for pesticide contamination of groundwater*. Contribution de l'INRE 92-143.
- Hodson, P.V. et al. "Effects of bleached kraft mill effluent on fish in the St. Maurice River, Quebec." *Environmental Toxicology and Chemistry* 11 (1992): 1635-1651.
- Jackson, R.E. et al. "Estimating the fate of CFC-113 in groundwater." In *Groundwater Contamination and Analysis at Hazardous Waste Sites*, pp. 511-526. Édité par S. Lesage and R.E. Jackson. New York: Marcel Dekker Inc., 1992.
- Kaniansky, D. et al. *On-line isotachopheric sample preconcentration of paraquat and diquat and their determination capillary zone electrophoresis in spiked water samples*. Contribution de l'INRE No. 93-69.
- Kochany, J. and R.J. Maguire. "Abiotic Transformations of Polynuclear Aromatic Hydrocarbons and Polynuclear Aromatic Nitrogen Heterocycles in Aquatic Environments." *Science of the Total Environment*, 1993.
- Kochany, J. and R.J. Maguire. *Abiotic Transformations of polynuclear aromatic hydrocarbons and polynuclear aromatic nitrogen heterocycles in aquatic environments*. Contribution de l'INRE 92-100.
- Lee, H.B. and T.E. Peart. "Supercritical carbon dioxide extraction of resin and fatty acids from sediments at pulp mill sites." *Journal of Chromatography* 594 (1992): 309-315. (Contribution de l'INRE No. 91-123).
- Lee, H.B. et al. *A new and improved method for the determination of chlorobenzenes and hexachloro-1,3-butadiene in sediments using supercritical carbon dioxide extraction*. Contribution de l'INRE No. 92-08.
- Lee, H.B. et al. "On-line Extraction and Derivatization of Pentachlorophenol and Related Compounds from Soils Using a Supercritical Fluid Extraction System." *Journal of Chromatography* 605 (1992): 109-113. (Contribution de l'INRE No. 92-01)
- Lee, H.B. et al. "In situ extraction and derivatization of pentachlorophenol and related compounds from soils using a supercritical fluid extraction system." *Journal of Chromatography* 605 (1992): 109-113. (Contribution de l'INRE No. 92-01).
- Lee, H.B. et al. "Supercritical carbon dioxide extraction of polycyclic aromatic hydrocarbons from sediments." *Journal of Chromatography*, 1993. (Contribution de l'INRE No. 93-56).
- Lesage, S. *Methods for the analysis of hazardous wastes: A review*. Contribution de l'INRE 92-157.
- Lesage, S. and R.E. Jackson, eds. *Groundwater Contamination and Analysis at Hazardous Waste Sites*. New York: Marcel Dekker Inc., 1992.
- Lesage, S. et al. "Degradation of CRC-113 under Anerobic Conditions." *Chemosphere* 24(9) (1992): 1225-1243.
- Lesage, S. et al. *Fate of organic solvents in landfill leachates under simulated field conditions and in anaerobic microcosms*. Contribution de l'INRE 92-111.
- Lesage, S. et al. *The occurrence and roles of porphyrins in the environment: Possible implications for bioremediation*. Contribution de l'INRE 92-136.
- Lesage, S. and R.E. Jackson. "Practical analytical chemistry for hazardous waste analysis." In *Groundwater Contamination and Analysis at Hazardous Waste Sites*, pp. 3-36. Édité par S. Lesage and R.E. Jackson. New York: Marcel Dekker Inc., 1992.
- Liber, K. et al. "Experimental designs for aquatic mesocosm studies: a comparison of the "ANOVA" and "REGRESSION" design for assessing the impact of tetrachlorophenol on zooplankton populations in limnocorrals." *Environmental Toxicology and Chemistry* 11 (1992): 61-77.
- Liu, D. et al. "Microbial degradation of polycyclic aromatic hydrocarbons and polycyclic aromatic nitrogen heterocycles." *Environmental Toxicology and Water Quality* 7 (1992): 355-372.



- Maguire, R.J. "Potential underestimation of chlorinated insecticide and PCB concentrations in fresh water." *7th International Congress Pesticide Chemistry*. Hamburg, Germany, Aug. 5-10, 1990, IUPAC, Abstr. Vol. III, 07C-17 (1992): 125.
- Maguire, R.J. *Supporting document - Environmental Section: Canadian Environmental Protection Act assessment of non-pesticidal organotin compounds*. Contribution de l'INRE 92-145.
- Maguire, R.J. "Aquatic environmental risk assessment for non-pesticidal organotin compounds." *204th American Chemical Society National Meeting*. Washington, D.C., USA, Aug. 23-28, 1992. *Division Environmental Chemistry* 32 (1992): 86-89.
- Maguire, R.J. "Occurrence and persistence of dyes in the Yamaska River, Quebec." *204th American Chemical Society National Meeting*. Washington, D.C. USA, Aug. 23-28, 1992. *Division Environmental Chemistry* 32 (1992): 53-56.
- Maguire, R.J. and A.M. Bobra. *Supporting document - Environmental Section: Canadian Environmental Protection Act assessment of aniline, 3,5-dimethylaniline, benzidine and 3,3'-dichlorobenzidine*. Contribution de l'INRE 92-148.
- Martin, V. "The Formation of Chlorophenolics from High Molecular Weight Chlorinated Organics (>400 Daltons) Isolated from Bleached Kraft Mill Effluent." M.Sc. Thesis, University of Guelph, 1993.
- Mayer, T. and E. Nagy. "Polycyclic aromatic hydrocarbons in suspended particulates from Hamilton Harbour." *Water Pollution Research in Canada* 27(4) (1992): 807-831.
- Niimi, A.J. and H.B. Lee. "Free and conjugated concentrations of nine resin acids in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) following waterborne exposure." *Environmental Toxicology and Chemistry* 11 (1992): 1403-1407.
- Onuska, F.I. and K. Terry. "Extraction of pesticides from sediments using a microwave technique." *Chromatographia* 36 (1993): 191-194. (Contribution de l'INRE No. 92-20).
- Onuska, F.I., K. Terry, and B. Wilkinson. "The analysis of chlorinated dibenzofurans in municipal fly ash: Supercritical fluid extraction vs Soxhlet." Contribution de l'INRE No. 92-15.
- Onuska, F.I. et al. *Determination of toxaphene in soil by electron capture negative ion mass spectrometry*. Contribution de l'INRE No. 93-70.
- Pakdel H. et al. "Method development for the analysis of toxic chemicals in soil and ground water. The case of Ville-Mercier, Quebec." In *Groundwater Contamination and Analysis at Hazardous Waste Sites*, pp. 381-425. Édité par S. Lesage and R.E. Jackson. New York: Marcel Dekker Inc., 1992.
- Parrott, J. et al. "Toxic Equivalent Factors (TEFs) and tissue distribution for several 2,3,7,8-substituted dioxins in rainbow trout." In *Proceedings, 18th Annual Aquatic Toxicity Workshop*. Canadian Technical Reports of Fisheries and Aquatic Sciences. Burlington, Ontario: Department of Fisheries and Oceans, 1992.
- Priddle, M.W. et al. "Analysis of oxygenated solvents in groundwater by dynamic thermal stripping-GC-MSD." *International Journal of Environmental Analytic Chemistry* 49 (1992): 117-123.
- Rao, S.S. et al. "Effect of suspended aggregate sizes on the adsorption of water-soluble dyes in aquatic environments." *Environmental Toxicology and Water Quality* 7: 247-256.
- Ribet, I. et al. *The potential for metal release by reductive dissolution of weathered mine tailings*. Contribution de l'INRE 92-161.
- Ryan, J.F. and J. Lawrence. *Compendium of research needs identified in PSL assessments*. National Water Research Institute, February 1993.
- Servos, M. et al. "Impact of a modern bleached kraft mill on white sucker populations in the Spanish River, Ontario." *Water Pollution Research in Canada* 27 (1992): 423-437.
- Sharma, M. et al. "Migration pathways for PAHs in the urban environment." In *New Technologies in Urban Drainage UDT '91*, pp. 217-224. Édité par C. Maksimovic. London and New York: Elsevier Applied Science, 1992.
- Sherry, J.P. "Environmental chemistry: The immunoassay option." *Environmental Chemistry* 23 (1992): 217-301. (Contribution de l'INRE No. 92-03).
- Sherry, J.P. and A. Borgmann. "Enzyme-immunoassay techniques for the detection of atrazine in water samples: Evaluation of a commercial tube based assay." *Chemosphere* 26 (1993): 2173-2184. (Contribution de l'INRE No. 92-13).





- Sherry, J.P. et al. "An MSD-based method for the detection of chlorinated dibenzo-p-dioxins and chlorinated dibenzofurans in fish." *Chemosphere* 27 (1992): 651-664. (Contribution de l'INRE No. 92-12).
- Stokker, Y.D. and A.S.Y. Chau. *PESTMYOP report on the preparation, stability and interlaboratory assessment of acid herbicides in sediment extracts*. NWRI Report 1992.
- Stokker, Y.D. and E. Kaminski. *Summary CAPCO report: Interlaboratory study on the analysis of neutral herbicides in water*. NWRI Report 1993.
- Stokker, Y.D. and E. Kaminski. *Report on the preparation and validation of check samples for CAEAL organic studies C6 and C7 (Round II: Ocs, PCBs and PAHs)*. NWRI Report 1993.
- Walter, A.L. et al. *Modelling of multicomponent reactive transport in aquifers impacted by mine tailings effluents*. Contribution de l'INRE 92-164.
- Williams, T.G. et al. "Biological response monitoring of pulpmill effluent." *Proceedings, International Conference*. Stockholm, November, 1991. Édité par A. Sodergren. Swedish EPA Report 4031.
- Wilkinson, R.J. et al. *Evaluation of the method for the determination of dioxins and furans in pulp and paper industry related matrices*. Contribution de l'INRE No. 92-10.
- Wong, P.T.S. and Y.K. Chau. *Occurrence of butyltin compounds in Severn Sound, Ontario*. Contribution de l'INRE 92-119.

L'Institut national de recherches en hydrologie

- Elliot, J.A. et al. *Leaching of fall-applied pesticides under an irrigated field; Outlook, Saskatchewan*. NHRI Contribution Series CS-92023.
- Kwong Y.T.J. and W.G. Whitley. *Natural acid rock drainage at Macmillan Pass, Yukon*. NHRI Contribution Series CS-92046.
- Kwong, Y.T.J. and W.G. Whitley. *Assessment of the impact of acid rock drainage on the water quality of the South Macmillan River, Yukon Territory*. NHRI Contribution Series CS-91042.
- Lawrence, J.R. et al. *Degradation and mobility of diclofop-methyl in a model groundwater system: Final report to PESTFUND for 1990-91*.
- Pupp, C et al. *Groundwater quality in Saskatchewan: Hydrogeology, quality concerns, management*. NHRI Contribution Series CS-91028.

La Liste des substances d'intérêt prioritaire

- Environnement Canada. *Liste des substances d'intérêt prioritaire - Rapport d'évaluation n° 3 : chlorobenzène*.
- Environnement Canada. *Liste des substances d'intérêt prioritaire - Rapport d'évaluation n° 4 : toluène*.
- Environnement Canada. *Liste des substances d'intérêt prioritaire - Rapport d'évaluation n° 5 : oxyde de tert-butyle et de méthyle*.
- Environnement Canada et Santé Canada. *Invitation aux intervenants à commenter les propositions du gouvernement fédéral en vue de l'élaboration de la deuxième liste des substances d'intérêt prioritaire dans le cadre de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE)*.

Le Rapport sur l'état de l'environnement

Feuillets d'information sur l'état de l'environnement :

- L'ozone au niveau du sol au Canada*. (Feuillelet d'information EDE n° 92-1)
- Les incidences environnementales de l'automobiles*. (Feuillelet d'information EDE n° 93-1)

Rapports sur l'état de l'environnement :

- L'état de l'environnement dans le bassin inférieur du fleuve Fraser*. Environnement Canada et Ministère de l'Environnement, des Terres et Parcs (Province de la Colombie-Britannique). (Rapport EDE n° 92-1)



L'état du climat au Canada : les variations de la température au Canada 1895-1991. Service de l'environnement atmosphérique. (Rapport EDE n° 92-2)

Bulletins sur les indicateurs environnementaux :

L'appauvrissement de l'ozone stratosphérique. Rapport sur l'état de l'environnement. (Bulletin EDE n° 92-1)

Suppléments techniques aux Bulletins sur les indicateurs environnementaux :

Au Bulletin sur les indicateurs environnementaux intitulé *L'appauvrissement de l'ozone stratosphérique.* Rapport sur l'état de l'environnement. (Supplément technique 92-1)

Les documents hors-série :

"Proceedings of the National Ecological Monitoring and Research Workshop." Rapport sur l'état de l'environnement. (Occasional Paper Series No. 1; unpublished)

Les vidéos en format VHS :

Rapport sur l'État de l'Environnement. (durée : 18:00)

Harmonie de la terre : pour une nouvelle vision du monde. (durée : 9:38)

La région de l'Ouest et du Nord

Ertman K. and M. Constable. *State of the Wood Preservation Industry in Prairie Provinces.* Report CP(EP)WNR 92-93-4 (amended), Edmonton, June 1993.

Tibbatts, W.L. and D.A. Williamsom. *Water Quality Assessment of Artificial Recharge Sources for the Elie Aquifer, Manitoba, Canada.* Report CP(EP)WNR 92-93-3, 1992.

Les rejets de substances toxiques

Les guides de l'utilisateur :

Règlements sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux

Classification des déchets dangereux

Manifeste des déchets dangereux

Préavis d'exportation/importation de déchets dangereux

Santé Canada

Armstrong, V.C. "Canadian Approach to Metals Toxicity (Hazards Identification, Risk Assessment and Risk Management)." *Metals Toxicity Colloquium.* Énergie, Mines et Ressources Canada, Sept. 17, 1992, Camsall Hall, Ottawa, Ontario.

Armstrong, V.C. and R.C. Newhook. "Assessing the Health Risks of Priority Substances under the Canadian Environmental Protection Act." *Regulatory Toxicology and Pharmacology* 15: 111-121.

Chu, I. et al. "In vitro percutaneous absorption and metabolism of four hydrophilic compounds in the hairless guinea pigs." *7th American Association of Pharmaceutical Scientific Annual Meeting.* San Antonio, Texas, November 17, 1992.

Chu, I. and J. Withey. "Implications of physiologically-based modeling for regulation of environmental chemicals." *International Workshop on physiologically based pharmacokinetic modeling and risk assessment.* Colorado State University, Fort Collins, Colorado, August 3-21, 1992.

Chu, I. et al. "Subchronic toxicity of PCB 118 and 77 in the rat." *Dioxin Meeting.* Helsinki, Finland, August 17-22, 1992.

Chu, I. et al. "Comparative metabolism of phenanthrene in the rat and guinea pig." *Journal of Environmental Science and Health*, B27: 729-749.





Direction de l'hygiène du milieu. *Détermination de la toxicité au sens de l'alinéa 11 c) de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement*. Bureau des dangers des produits chimiques, Direction de l'hygiène du milieu, Santé Canada, novembre 1992.

Ku, L. and I. Chu. "A physiologically based pharmacokinetic model for phenanthrene." *International Workshop on physiologically-based pharmacokinetic modeling and risk assessment*. Colorado State University, Fort Collins, Colorado, August 3-21, 1992.

Meek, M.E. and M. Bourgeau. *IPCS Environmental Health Criteria Document on Selected Synthetic Organic Fibres*. Organisation mondiale de la santé, Genève, 1992.

Meek, M.E. and K. Hughes. "Arsenic in the General Environment: Evaluation of Risks to Health." *Proceedings, International Seminar on Arsenic in the Environment and its Incidence on Health*. Université du Chile, Santiago, May 25-29, 1992: 173-181.

Meek, M.E. et al. "Hazard and Risk Assessment for Inhaled Pollutants." *Proceedings of the IPCS/ILSI Symposium on Respiratory Toxicology and Risk Assessment*. October 6-9, 1992, Hanover, Germany.

Myres, A.W. "Protecting Human Health Under the Canadian Environmental Protection Act." *Environmental Health Review* 36 (1992): 20-23.

Myres, A.W. and R. Hickman. "Assessing and Managing Health Risks from Environmental Contaminants: Principles and Practice. I. Risk Assessment. II. Risk Management. III. Applications to Priority Substances under CEPA." *Technical Nucleus Meeting: Toxic Substances in Surface Water*. March 8-14, 1992, PAHO, Mexico City.

Ng, K.M.E. et al. "In vitro and in vivo percutaneous absorption/metabolism of hydrophobic compounds." *Annual Meeting of the Society of Toxicology*. Dallas, Texas, February 25-March 11, 1991.

Ng, K. et al. "Percutaneous absorption/metabolism of pyrene, benzo(a)pyrene, and DEHP: Comparison of in vitro and in vivo results in the hairless guinea pig." *Toxicology and Applied Pharmacology* 115 (1992): 216-223.

Poon, R. et al. "Stimulation of urinary L-ascorbic acid excretion in rats after exposure to 2,4,4'-trichlorobiphenyl, 3,3',4,4',5-pentachlorobiphenyl or 2,2',4,4',5,5'-hexachlorobiphenyl." *4th North American Meeting of the International Society for the study of xenobiotics*. Bar Harbor, Florida, Nov 2-6, 1992.

Poon, R. et al. "Toxicity of PCB #126 in the rat after a 21-day repeated oral exposure." *American Society of Toxicology 13th Annual Meeting*. San Francisco, October 22-24, 1992.

Poon, R. et al. "Polychlorinated diphenyl ether (PCDE) congeners: A structure-activity relationship (SAR) study." *Annual Meeting of the American College of Toxicology*. Savannah, Georgia, 1991.

Santé Canada. *Directives pour la déclaration et les essais de substances nouvelles en vertu du règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement : substances chimiques et polymères*. Gouvernement du Canada, Environnement Canada, Santé Canada, 1993.

Sitwell, J. and D.M. Kane. "Assessment of Human Exposure to New Chemicals in Canada." *13th Annual Meeting of the Society for Environmental Toxicology and Chemistry*. November, 8-12, 1992, Cincinnati, Ohio.

Villeneuve, D.C. et al. "Subchronic toxicity of PCB#126 in the rat." *Annual Society of Toxicology meeting*. Seattle, Feb 23-27, 1992.

Le Service canadien de la faune

Ahlborg, U.G. et al. "Impact of polychlorinated dibenzo-p-dioxins, dibenzofurans, and biphenyls on human and environmental health, with special emphasis on application of the toxic equivalency factor concept." *European Journal of Pharmacology* 228 (1992): 179-199.

Bergman, A. et al. "PCB and DDE methyl sulphones in mammals from Canada and Sweden." *Environmental Toxicology and Chemistry*, 1993.

Bishop, C.A. et al. *An atlas of contaminants in eggs of colonial fish-eating birds of the Great Lakes (1970-1988). Accounts by location*. CWS Technical Report No. 152, 1992.

Bishop, C.A. et al. *An atlas of contaminants in eggs of colonial fish-eating birds of the Great Lakes (1970-1988). Accounts by chemical*. CWS Technical Report No. 153, 1992.





- Comba, M.E. et al. "A Lake Ontario - Gulf of St. Lawrence dynamic mass balance for mirex." *Environmental Science & Technology*, 1993.
- Dewailly, E. et al. "Human exposure to polychlorinated biphenyls through the aquatic food chain in the Arctic." *Environmental Health Perspectives*. (Soumis, 1993)
- Dickson, K.M. and A.M. Scheuhammer. "Concentrations of lead in wing bones of three species of ducks in Canada." In *Lead shot contamination of waterfowl and their habitats in Canada*, pp. 6-28. Édité par J.A. Kennedy and S. Nadeau. CWS Technical Report 164, 1993.
- Elliott, J.E. and P.A. Martin. "Chlorinated hydrocarbons and shell thinning in eggs of Accipiter hawks in Ontario, 1986-1989." *Environmental Pollution*. (Accepté, 1993)
- Elliott, J.E. and D.G. Noble. "Chlorinated hydrocarbon contaminants in marine birds of the temperate North Pacific." In *The status, ecology and conservation of marine birds of the North Pacific*, pp. 241-253. Édité par K. Vermeer, K.T. Briggs and K.H. Morgan. CWS Special Publication, 1993.
- Elliott, J.E. et al. "Patterns and trends of organic contaminants in Canadian seabird eggs, 1968-1990." In *Persistent Pollutants in Marine Ecosystems*, pp. 181-194. Édité par C.H. Walker and D.R. Livingstone. SETAC Special Publications Series, 1992.
- Elliott, J.E. et al. *Incidence of lead poisoning in Bald Eagles and lead shot in waterfowl gizzards from British Columbia, 1988-91*. CWS Progress Notes No. 200, 1992.
- Elliott, J.E. and L. Shutt. "Monitoring organochlorines in blood of Sharp-shinned hawks (*Accipiter striatus*) migrating through the Great Lakes." *Environmental Toxicology and Chemistry* 12 (1993): 241-250.
- Ewins, P.J. et al. "Geographical distribution of contaminants and productivity measures of Herring Gulls in the Great Lakes: Lake Huron 1980." *Journal of Great Lakes Research* 18 (1992): 316-330.
- Ewins, P.J. et al. "Evaluating the suitability of Ospreys as indicators of contaminant effects in the Great Lakes." *Abstracts of the 54th Midwest Fish and Wildlife Conference*. Toronto, December 1992.
- Ewins, P.J. et al. "The diet of Herring Gulls (*Larus argentatus*) during winter and early spring on the lower Great Lakes." *Hydrobiologia*, 1993.
- Ewins, P.J. et al. "Evaluating the suitability of Ospreys as monitors of contaminant-related biological effects on the Great Lakes." *Abstracts of the Third Expert Consultation Meeting on Bald Eagles in the Great Lakes Basin*. Windsor, February 1992.
- Ford, C.A. et al. "Development of a semi-automated method for non-ortho PCBs: application to Canadian Arctic marine mammal tissues." *Chemosphere*. (Soumis, 1993)
- Fox, G.A. "What have biomarkers told us about the effects of contaminants on the health of Great Lakes wildlife." *Journal of Great Lakes Research*, 1993.
- Gamberg, M. and A.M. Scheuhammer. "Cadmium in caribou and muskoxen from the Canadian Yukon and Northwest Territories." *Science of the Total Environment*, 1993.
- Harfenist, A. et al. *Food chain sources of polychlorinated dioxins and furans to Great Blue Herons (*Ardea herodias*) foraging in the Fraser River estuary, British Columbia*. CWS Technical Report No. 169, 1993.
- Henshel, D.S. et al. "Morphometric and histological changes in brains of Great Blue Heron hatchlings exposed to PCDDs: Preliminary analysis." In *Environmental Toxicology and Risk Assessment, ASTM STP No. 1179*, 1992. Édité par M. Lewis et al.
- Jarman, W.M. et al. "Global distribution of tris(4-chlorophenyl)methanol in high trophic level birds and mammals." *Environmental Science & Technology* 26 (1992): 1770-1774.
- Jarman, W.M. et al. "Identification and geographical distribution of chlordane compounds, their metabolites and other organochlorines in peregrine falcon, prairie falcon eggs and clapper rail eggs from the U.S.A." *Environmental Pollution* 81 (1993): 127-136.
- Jarman, W.M. et al. "Determination of PCDDs, PCDFs and PCBs in California peregrine falcons (*Falco peregrinus*), their eggs and selected prey species." *Environmental Toxicology and Chemistry* 12 (1993): 105-114.





- Kennedy, S.W. et al. "Ethyoxoresorufin-O-deethylase (EROD) and porphyria induction in chicken embryo hepatocyte cultures - a new bioassay of PCB, PCDD related chemical contamination in wildlife." *Chemosphere* 25 (1992): 193-196.
- Kennedy, S.W. and C.A. James. "Improved method to extract and concentrate porphyrins from liver tissue for analysis by high-performance liquid chromatography." *Journal of Chromatography Biomedical Applications*, 1993.
- Kennedy, S.W. et al. "A rapid and sensitive cell culture bioassay for measuring ethoxyresorufin-O-deethylase (EROD) activity in cultured hepatocytes exposed to halogenated aromatic hydrocarbons extracted from wild bird eggs." *Chemosphere* 27 (1993): 367-373.
- Kennedy, S.W. et al. "Ethyoxoresorufin-O-deethylase and porphyrin analysis in chicken embryo hepatocyte cultures with a fluorescence plate reader." *Analytical Biochemistry* 211 (1993): 102-112.
- Macdonald, C.R. et al. "Application of pattern recognition techniques to assessment of biomagnification and sources of polychlorinated multicomponent pollutants, such as PCBs, PCDDs and PCDFs." *Chemosphere* 25 (1992): 129-134.
- Muir, D.C.G. et al. "Arctic Marine Ecosystem Contamination." *Science of the Total Environment* 122 (1992): 75-134.
- Muir, D.C.G. et al. "Geographical Variations of Organochlorine Contaminants in Canadian Arctic Marine Food Chains." *Proceedings of 7th International Conference, Comité Arctique International*. Oslo, Sept. 18-22, 1989. (Sous presse, 1992)
- Noble, D.G. et al. *Environmental contaminants in Canadian raptors, 1967-1989: levels and effects*. CWS Technical Report No. 91, 1993.
- Norstrom, R.J. et al. "Indications of P450 monooxygenase activities in Beluga (*Delphinapterus leucas*) and narwhal (*Monodon monoceros*) from patterns of PCB, PCDD and PCDF accumulation." *Marine Environmental Research* 34 (1992): 267-272.
- Outridge, P.M. and A.M. Scheuhammer. "Bioaccumulation and toxicology of chromium: Implications for wildlife." *Reviews of Environmental Contamination and Toxicology* 130 (1992): 31-77.
- Outridge, P.M. and A.M. Scheuhammer. "Bioaccumulation and toxicology of nickel: Implications for wild mammals and birds." *Environmental Reviews*, 1993.
- Sanderson, J.T. et al. "Biological effects of polychlorinated dibenzodioxins, dibenzofurans and biphenyls in double-crested cormorant chicks." *Journal of Toxicology and Environmental Health*. (Accepté, 1993)
- Scheuhammer, A.M. and P.J. Blancher. "Potential risk to common loons (*Gavia immer*) from methylmercury exposure in acidified lakes." *Hydrobiologia*, 1993.
- Servisi, J.A. et al. "Effects of bio-treated bleached Kraft mill effluent on fingerling chinook salmon (*Oncorhynchus tshawatshya*)." *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*. (Soumis, 1993)
- Struger, J. et al. "Environmental contaminants in snapping turtle eggs from the Great Lakes-St. Lawrence River Basin of Ontario, Canada (1981, 1984)." *Journal of Great Lakes Research*, 1992.
- Thomas, D.J. et al. "Arctic Terrestrial Ecosystem Contamination." *Science of the Total Environment* 122 (1992) : 75-134.
- Vermeer, K. et al. "Elevated polychlorinated dibenzodioxin and dibenzofuran concentrations in grebes, ducks and their prey near Port Alberni, British Columbia, Canada." *Marine Pollution Bulletin*, 1993.
- Vermeer, K. et al. "Population, nesting habitat and reproductive success of American Black Oystercatchers *Haematopus bachmani* on the west coast of Vancouver Island, B.C." In *Ecology and status of marine and shoreline birds on the west coast of Vancouver Island*, pp. 65-70. Édité par K. Vermeer, R.W. Butler and H. Freeland. CWS Occasional Paper 75, 1992.





Annexe B : Les dépenses liées à la LCPE

Pour que le Canada respecte sa mission en protection de l'environnement aux plans national et international, les engagements budgétaires consacrés à la LCPE ont plus que triplé au cours des dernières années. La valeur en dollars des initiatives liées à la LCPE est passée d'environ 21 millions de dollars pendant l'exercice financier 1988-1989 à 67 millions en 1992-1993.

Cette augmentation est due à l'étendue des responsabilités en matière de recherche, de surveillance et d'exécution qui ont toujours fait partie de la LCPE. Depuis 1991-1992, les initiatives réalisées en vertu de la LCPE se sont élargies et comprennent des rapports réguliers sur l'état de l'environnement au Canada, ainsi qu'un resserrement de la surveillance des polluants (en vertu du Répertoire national des rejets de polluants), des substances appauvrissant la couche d'ozone et des déchets dangereux.

De même, les projets entrepris en vertu de la LCPE se sont accélérés dans plusieurs domaines d'intérêt particulier. Le financement d'évaluations de substances inscrites dans la Liste des substances prioritaires et des rapports sur les options stratégiques de substances jugées toxiques selon les définitions de la LCPE augmente de façon constante depuis l'entrée en vigueur de la Loi il y a cinq ans. Les fonds affectés aux résumés de l'étude d'impact de règlements proposés s'accroissent aussi constamment, à mesure que le gouvernement fédéral se concentre de plus en plus sur l'évaluation et la quantification des avantages de la protection de l'environnement.

L'exercice 1992-1993 est le premier où le ministère fait rapport sur les dépenses liées à la LCPE. Un rapport semblable sera inclus dans chaque rapport annuel subséquent sur la LCPE. Le tableau qui suit donne la répartition des dépenses liées à la LCPE au cours des cinq dernières années.





Rapport financier annuel sur la LCPE (milliers de dollars)

	1988-1989	1989-1990	1990-1991	1991-1992	1992-1993	Coûts totaux jusqu'à ce jour
PARTIE 1						
Recherche et surveillance	X	X	X	10 200	9 513	19 713
SRE	NP	NP	NP	6 943	7 052	13 995
Directives et codes	3 310	3 485	4 112	4 187	4 087	19 181
Choix environnemental				5 453	3 370	8 803
Sous-total de la partie 1	3 310	3 485	4 112	26 763	24 022	61 692
PARTIE 2						
Substances existantes	542	1 050	1 644	1 917	1 540	6 693
Substances d'intérêt prioritaire	2 016	2 016	2 016	6 545	8 755	21 348
RNRP	NP	NP	NP	713	989	1 702
Substances nouvelles	1 521	1 691	1 797	1 908	1 898	8 815 LIS
Opt. contrôle/règl./REIR	7 500	7 500	7 500	8 501	12 761	43 762
Biotechnologie	275	630	1 264	1 415	2 455	6 039
Subst. app. ozone	NP	NP	NP	2 393	2 596	4 989
Import./export. déchets dangereux	NP	NP	NP	1 742	1 742	3 483
Unité BCP-J	NP	NP	NP	357	357	714
Avocats LCPE	1 000	828	818	906	906	4 458
Bonnes pratiques de labo.	NP	NP	NP	40	120	160
Sous-total de la Partie 2	12 854	13 715	15 039	26 437	34 119	102 163
PARTIE 3 S.O.						
PARTIE 4						
Activités fédérales	NP	100	100	433	433	1 066
Sous-total de la partie 4	NP	100	100	433	433	1 066
PARTIE 5 S.O.						
PARTIE 6						
Immersion de déchets en mer	758	758	758	1 036	1 526	4 836
Sous-total de la Partie 6	758	758	758	1 036	1 526	4 836
PARTIE 7						
Exécution—SCP non compris	3 762	4 314	5 070	6 796	9 200	29 142
Rapport annuel et gestion LCPE	400	400	400	400	400	2 000
Sous-total de la partie 7	4 162	4 714	5 470	7 196	9 600	31 142
TOTAL	21 084	22 772	25 479	61 865	69 700	200 900

X=Non imparti à la LCPE avant 1991

NP=Financement de nouveaux programmes non disponibles auparavant

LIS=Coûts de 5 millions de dollars de la LIS compris dans les substances nouvelles

