La Stratégie binationale relative aux toxiques des Grands Lacs

Rapport d'étape 2005

EPA

Canada

En161-1/2005E
0-662-42910-9

Also available in english

LA STRATÉGIE BINATIONALE RELATIVE AUX TOXIQUES DES GRANDS LACS

Rapport d'étape 2005

Tradescantia bracteata
Photo gracieuseté de l'US EPA

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 1

1.0 MERCURE 5

2.0 BIPHÉNYLES POLYCHLORÉS (BPC) 13

3.0 DIOXINES/FURANES 21

4.0 HEXACHLOROBENZÈNE/BENZO(a)PYRÈNE (HCB/B(a)P) 31

5.0 GROUPE DE TRAVAIL SUR L'INTÉGRATION 39

6.0 DÉFI RELATIF AUX SÉDIMENTS 43

7.0 DÉFI RELATIF AU TRANSPORT À GRANDE DISTANCE 61

SIGLES 71

ANNEXE A
STRATÉGIE BINATIONALE RELATIVE AUX TOXIQUES DES GRANDS LACS
APERÇU DES PROGRÈS 1997 – 2005 ..... A-1

ANNEXE B
CADRE GÉNÉRAL D'ÉVALUATION DE LA GESTION DES SUBSTANCES DE NIVEAU 1 VISÉES PAR LA SBRTGL : CONTEXTE, OBJECTIFS ET DOCUMENTATION B-1

Saturnie cecropia
Photo de David Jude,
gracieuseté du Center for Great Lakes and Aquatic Sciences

INTRODUCTION

Ces 30 dernières années, les gouvernements du Canada et des États-Unis se sont employés, de concert avec l'industrie, les groupes de citoyens et d'autres intervenants, à repérer et à éliminer les menaces à la santé de l'écosystème des Grands Lacs causées par l'utilisation et le rejet de substances toxiques persistantes. Les Grands Lacs composent un écosystème inestimable qui accueille plus de 20 % de toute l'eau douce de surface de la planète et plus de 90 % de l'eau douce de surface de l'Amérique du Nord. L'un des grands jalons de cette démarche aura été la promulgation de l'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs (ARQEGL), révisé en 1978, une entente qui épousait pour la toute première fois la philosophie de l'« élimination virtuelle » des substances toxiques persistantes des Grands Lacs.

En 1987, l'ARQEGL a été modifié, établissant les plans d'aménagement panlacustre (PAP), un moyen d'identifier et d'éliminer tout « polluant critique » faisant planer des risques sur la vie des êtres humains et des espèces aquatiques. En 1994, la Commission mixte internationale appelait dans son Septième rapport biennal à la mise sur pied d'une stratégie binationale concertée visant à « stopper les apports de substances toxiques rémanentes dans l'environnement des Grands Lacs »

Cela a mené à la signature de la Stratégie binationale relative aux toxiques des Grands Lacs (SBRTGL, ou Stratégie) en 1997. La Stratégie dresse la liste des substances de niveau 1, chacune devant être éliminée et faisant l'objet d'objectifs particuliers, et des substances de niveau 2, qui sont assujetties à des mesures de prévention de la pollution. Les substances ont été sélectionnées après avoir été précédemment inscrites à des listes de substances qui polluent le bassin des Grands Lacs; la liste finale a été établie d'un commun accord entre les deux pays.

Au cours de l'année écoulée, l'utilisation des émissions des principales substances toxiques rémanentes de niveau 1 s'est poursuivie sous les auspices de la Stratégie. Des 17 buts de réduction de la Stratégie fixés pour les 12 substances toxiques rémanentes de niveau 1 en avril 1997, 10 ont été atteints, trois seront atteints d'ici la date d'échéance de 2006, et les progrès concernant les quatre autres permettent d'envisager l'atteinte des cibles d'ici 2006.

Au sujet de ce rapport

Ce rapport présente un résumé complet des activités et des réalisations découlant de la Stratégie pour l'année 2005. Les chapitres 1 à 4 présentent les faits saillants des groupes de travail chargés du mercure, des biphényls polychlorés (BPC), des dioxines et furanes ainsi que de l'hexachlorobenzène (HCB) et du benzo(a)pyrène (B(a)P), respectivement, y compris un examen des principaux projets et des progrès accomplis en matière de réduction des sources dans le but de relever les défis provisoires des deux côtés de la frontière. Le chapitre 5 résume les quatre réunions du Groupe de travail sur l'intégration et les deux rencontres semestrielles du Forum des intervenants, y compris un résumé des présentations, des discussions stratégiques et des décisions clés. Le chapitre 6 décrit en détail les projets d'assainissement des sédiments réalisés à ce jour, y compris une estimation des volumes dépollués ou recouverts et des volumes de sédiments contaminés qui subsistent dans certains secteurs préoccupants (SP) du bassin. Le chapitre 7 présente un résumé des travaux accomplis en matière de transport à grande distance. On trouvera ci-dessous un résumé des faits saillants de chaque chapitre.

Mercure

Les É.-U. ont atteint leur but national de réduction de l'utilisation du mercure de 50 % (et l'ont dépassé par rapport à l'année de référence 1995). En ce qui a trait aux progrès vers le but de réduction nationale des émissions du mercure de 50 % (par rapport à l'année de référence 1990), le U.S. National Emissions Inventory pour 2002 sera achevé au début de 2006 et montrera probablement une réduction d'environ 50 % du total des émissions de mercure depuis 1990. Les progrès du Canada dans la poursuite d'une réduction de 90 % (par rapport à l'année de référence 1988) des rejets dans le bassin des Grands Lacs vont bon train et atteignent actuellement 84 %.

BPC

En date de décembre 2004, le Canada rapportait que 89 % des déchets de BPC à forte concentration de mercure avaient été détruits, comparativement à une cible de réduction de 90 % (par rapport à l'année de référence 1993). Selon les rapports annuels présentés à l'US EPA par les entreprises d'élimination des BPC,

environ 110 000 transformateurs contenant des BPC et 166 000 condensateurs contenant des BPC ont été éliminés entre l'année de référence 1994 et la fin de 2003. Des écarts dans les données de l'inventaire des BPC compliquent actuellement la quantification précise des taux de réduction. L'US EPA est à réunir des renseignements sur l'élimination des BPC pour 2004 et à mettre à jour les enregistrements des transformateurs contenant des BPC, après quoi elle procédera à une réévaluation des lacunes dans les données.

Dioxines et furanes

Les É.-U. et le Canada ont accompli des progrès considérables dans la poursuite de leurs buts respectifs de réduction des émissions de dioxines et de furanes, soit 75 % à 90 %. Le Canada a réalisé des progrès significatifs dans la poursuite du but de réduction de 90 % des rejets de dioxines et de furanes, obtenant une réduction de 87 % (227 grammes) du total des rejets dans le bassin des Grands Lacs par rapport à l'année de référence canadienne de 1988. L'US EPA réalise actuellement un inventaire des dioxines pour 2000, l'inventaire le plus exhaustif des dioxines à ce jour. Cet inventaire indique que d'importantes réductions ont été réalisées grâce à la mise en œuvre du Programme de technologie de contrôle maximum disponible (MACT). Une fois achevée la réévaluation des dioxines, les É.-U. pourront confirmer officiellement l'atteinte du but de la Stratégie.

HCB et B(a)P

Les réductions canadiennes des émissions de HCB et de B(a)P sont sur la bonne voie avec 68 % et 45 % respectivement, par rapport à un but de 90 % (comparativement à l'année de référence 1988). Les réductions des émissions de B(a)P des États-Unis sont sur la bonne voie en regard d'un but de réduction non précisé, avec une réduction de 77 % des rejets de B(a)P. En ce qui a trait aux réductions de HCB aux É.-U., elles ne peuvent servir à repérer une réduction précise des émissions de HCB depuis 1990 en raison des incohérences dans les inventaires des émissions en 1990 et 1999 ainsi que dans les catégories de sources.

Réunion du Groupe de travail sur l'intégration et du Forum des intervenants

Le Groupe de travail sur l'intégration s'est réuni quatre fois en 2005 : une fois à Windsor (le 23 mars), une fois à Toronto (le 18 mai) et deux fois à Chicago (le 15 septembre et le 7 décembre). Le Groupe de travail sur l'intégration fait porter ses activités avant tout sur l'achèvement des évaluations des substances de niveau 1 de la Stratégie. On a produit des rapports d'évaluation pour toutes les substances de niveau 1. Cette année, on a aussi mis l'accent sur la prévention de la pollution dans le secteur municipal, sur les recommandations de la U.S. Great Lakes Regional Collaboration concernant les substances toxiques rémanentes, et sur le rôle futur de la Stratégie au-delà de 2006.

Les deux Forums des intervenants organisés en 2005 ont été marqués par les discours-programmes de Jim Abraham, directeur général régional par intérim d'EC, qui a présenté le Cadre pour la compétitivité et la durabilité de l'environnement, et de Clive Davies, chef de la Design for the Environment (DfE) Branch du Office of Pollution Prevention and Toxics de l'US EPA.

Défi relatif aux sédiments

En 2004, plus de 345 000 verges cubes de sédiments ont été dépolluées dans huit sites états-uniens et dans un site canadien du bassin des Grands Lacs. Dans six de ces sites, les travaux avaient débuté en 2004; deux des sites ont vu débuter un assainissement à grande échelle qui aura d'importantes répercussions favorables sur le bassin des Grands Lacs. Trois sites ont achevé leurs actions correctrices en 2004; le programme d'assainissement sur trois ans de Dow Chemical of Canada a été achevé à la fin de l'année. Les projets de Moss-American et de Pine River ont poursuivi leurs mesures correctrices. Le site du lagon Black a été le premier projet d'assainissement des sédiments financé en vertu de la Great Lakes Legacy Act.

Aux termes de l'Accord Canada-Ontario concernant l'écosystème du bassin des Grands Lacs (ACO), on s'est engagé à mettre en place un cadre de décision Canada-Ontario pour les sédiments contaminés, fondé sur le risque. Le cadre a été achevé, et les examens internes de l'agence se poursuivent, le tout devant être achevé et publié à la fin de 2005. Les évaluations des sédiments en cours dans les SP (c.-à-

d. Thunder Bay, havre Peninsula, rivière St. Marys, rivière Detroit, rivière Sainte-Claire, rivière Niagara, et baie de Quinte) utilisent actuellement le cadre de l'ACO pour évaluer le besoin de mesures de gestion.

Défi relatif au transport à grande distance

Les mises à jour du travail effectué au Canada et aux É.-U. pour améliorer la compréhension de la science atmosphérique du transport des polluants toxiques comprennent un résumé des recherches intitulé « Toxaphene Residues in the United States Soils – What is Their Impact on the Great Lakes Basin? », par J. Ma, du Service météorologique du Canada; et les résultats de trois études de modélisation : 1) « Global and Regional Atmospheric Heavy Metals Model (GRAHM) », par A. Dastoor, du Service météorologique du Canada; 2) « Modeling Transport and Deposition of Level 1 Substances to the Great Lakes », par T. Nettesheim, US EPA Great Lakes National Program Office, et M. MacLeod, W. Riley et T. McKone, du Lawrence Berkeley National Laboratory; et 3) « North American Mercury Model Intercomparison Study (NAMMIS) », par R. Bullock, de l'US EPA.

Perspectives

L'année écoulée, 2005, a été très chargée pour la Stratégie. Le programme a procédé à un examen complet des substances de niveau 1, qui a conclu que la présence des substances de niveau 1 dans l'environnement des Grands Lacs continue de menacer la santé humaine et les espèces sauvages. Cet examen a aussi conclu qu'il restait encore de nombreuses possibilités de réduire davantage les substances de niveau 1.

En 2005, de nombreux membres de la Stratégie ont aussi participé à la U.S. Great Lakes Regional Collaboration, un effort multipartite visant à concevoir une stratégie pour la remise en état des Grands Lacs. Dans le cadre de ce processus, on a déterminé que la stratégie était un élément clé de l'effort global visant à réduire et à éliminer les menaces toxiques pour les Grands Lacs. En somme, ces efforts ont confirmé le rôle important que continuait de jouer la Stratégie.

En 2006, les États-Unis et le Canada amorceront un examen exhaustif de l'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs (ARQEGL). Les intervenants de la Stratégie joueront un rôle important dans l'examen de l'ARQEGL. Comme toujours, le rôle que jouera la Stratégie à l'avenir dépendra de l'engagement, de la diligence et de la créativité soutenus de tous les intéressés. De concert avec nos intervenants ainsi qu'avec les tribunes nationales et internationales, le programme de la Stratégie envisage de poursuivre sa mission pendant encore longtemps.

Liatris
Photo gracieuseté de l'US EPA

Crapaud de Fowler
Indiana Dunes National Lakeshore
gracieuseté du National Park Service

1.0 MERCURE

Coprésident canadien du groupe de travail : Robert Krauel
Coprésident états-unien du groupe de travail : Alexis Cain

Progrès en vue de relever les défis

Défi pour les É.-U. : Chercher à réduire de 50 %, d'ici 2006, l'utilisation délibérée du mercure à l'échelle nationale et de 50 % le rejet de mercure de sources anthropiques.

Défi pour le Canada : Chercher à réduire de 90 %, d'ici l'an 2000, le rejet ou, s'il y a lieu, l'utilisation de mercure de sources de pollution anthropiques qui entrent dans le bassin des Grands Lacs.

Le Canada et les É.-U. ont tous deux réalisé des réductions de mercure de sources anthropiques et continuent de relever le défi présenté dans la Stratégie. On trouvera ci-dessous une description des progrès accomplis par chaque pays. Le Groupe de travail sur le mercure a été très actif cette année; de nombreuses activités de réduction du mercure sont en cours au Canada pour atteindre le but de réduction des rejets de mercure dans le bassin des Grands Lacs, et aux É.-U. pour atteindre le but de réduction tant de l'utilisation délibérée de mercure que des rejets de mercure à l'échelle nationale.

Ontario : Progrès dans la poursuite des buts de la Stratégie

In Ontario, releases of mercury have been reduced by approximately 84 percent between the 1988 baseline and 2003. Figure 1-1 illustrates the progress made toward the Canadian 90 percent reduction target.[1] This figure shows that releases in Ontario have been cut by more than 11,900 kg since 1988, based on Environment Canada's 2003 mercury inventory. Note that some sources listed in the legend of Figure 1-1 (e.g., paint, pesticides, pulp and paper) refer to the baseline year of emissions and are no longer current sources. Figure 1-2 illustrates the 2003 sources of mercury releases in Ontario. This figure shows that the primary sources of releases are electric power generation, iron and steel, municipal (primarily land application of biosolids), cement and lime, and incineration.

États-Unis : Progrès dans la poursuite des buts de la Stratégie

En raison de la possibilité que les rejets de mercure dans l'air soient transportés aux Grands Lacs, le Groupe de travail sur le mercure s'est penché sur les émissions atmosphériques de mercure à l'échelle des É.-U. Le défi des É.-U. s'applique à l'ensemble des rejets atmosphériques à l'échelle du pays et des rejets dans l'eau dans le bassin des Grands Lacs .

Selon les plus récentes estimations du National Emissions Inventory (NEI), les émissions de mercure aux É.-U. ont diminué d'environ 45 %, de 1990 à 1999 (voir la figure 1 3) . Ces réductions sont le résultat de l'application des normes du programme Maximum Achievable Control Technology (MACT) exécuté en vertu de la Clean Air Act (CAA), particulièrement en ce qui a trait aux incinérateurs. D'autres réductions ont été réalisées depuis 1999, particulièrement en ce qui a trait aux émissions des mines d'or, des incinérateurs de déchets médicaux et des usines de chlore et de soude caustique. Le NEI pour 2002 sera achevé au début de 2006 et montrera probablement des réductions d'environ 50 % du total des émissions de mercure depuis 1990.

Bien qu'il soit clair que l'utilisation du mercure a diminué depuis 1995, la tendance est difficile à quantifier parce que le U.S. Geological Survey (USGS) a cessé de faire rapport sur les estimations de la consommation de mercure aux États-Unis

[1] Cette cible est considérée comme une cible de réduction provisoire et, en consultation avec les intervenants du bassin des Grands Lacs, elle sera révisée s'il y a lieu, une fois achevé l'examen, dans le cadre de l'ACO de 1997, de l'utilisation, de la production et des rejets de mercure à partir de sources ontariennes.

[2] Cette cible est considérée comme une cible de réduction provisoire et, en consultation avec les intervenants, sera révisée s'il y a lieu, une fois achevé le rapport au Congrès sur l'étude du mercure.

[3] On tiendra compte du fait que tous les inventaires des émissions renferment certaines incertitudes. Pour une discussion plus détaillée, voir Murray et Holmes (2004).

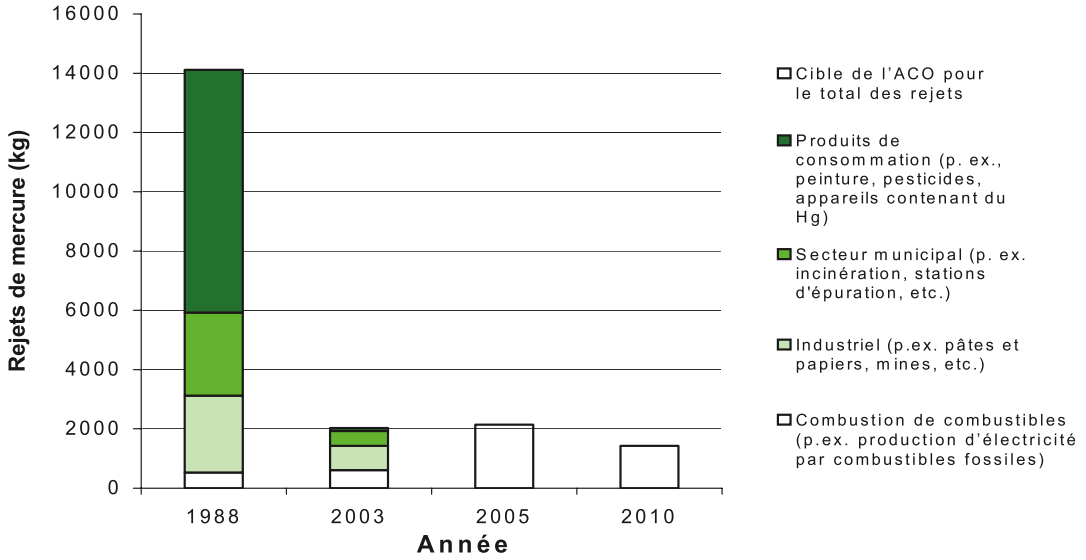


Figure 1-1. **Réductions des rejets de mercure en Ontario de 1988 à 2003, par secteur.**
Source : Environnement Canada, région de l'Ontario (2005)

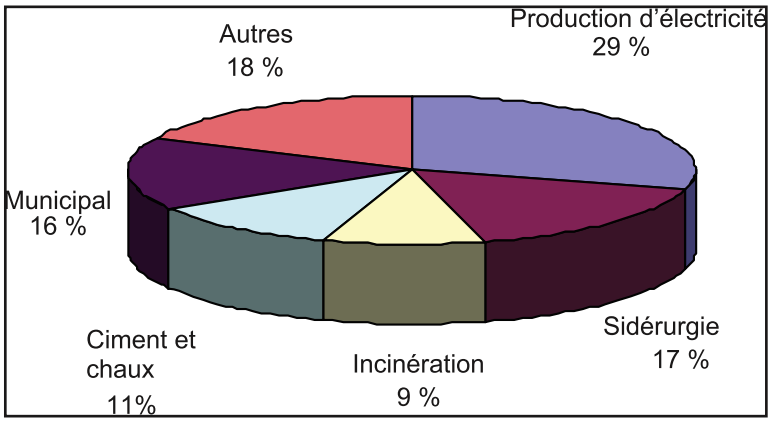


Figure 1-2. **Sources de rejet de mercure en Ontario (2003).**
Source : Environnement Canada, région de l'Ontario (2005)

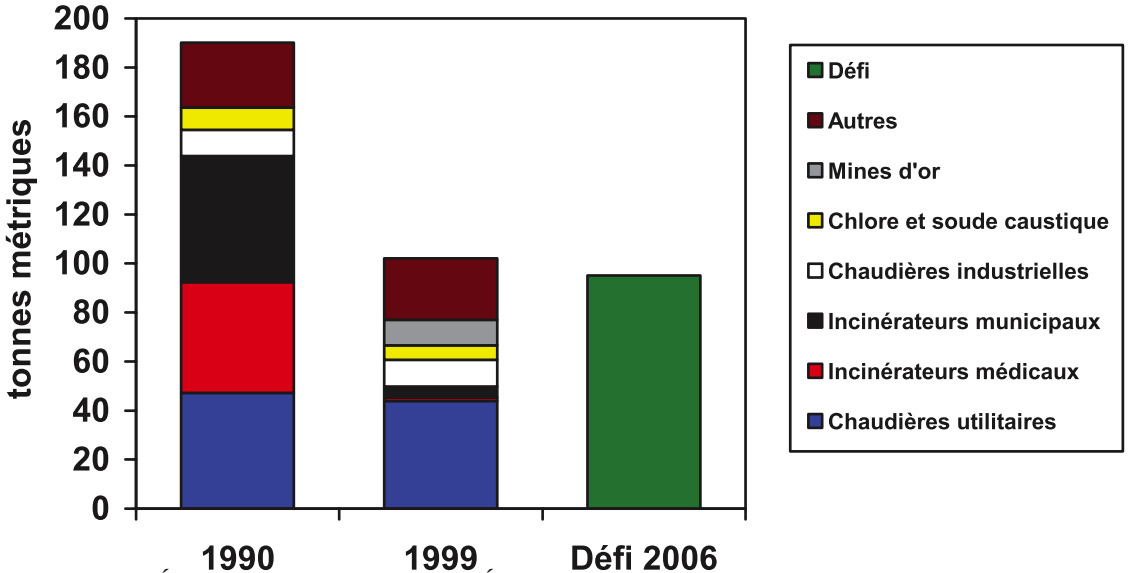


Figure 1-3. **Émissions de mercure par les É.-U. : défi 2006, année de référence 1990.**
Source : US EPA, Office of Air Quality Planning and Standards, National Emissions Inventory

Tableau 1-1. Utilisation du mercure aux É.-U. (tonnes)

Industrie/catégorie de produits	1995*	1997*	2003*
Production de chlore et de soude caustique**	160	116	38
Dispositifs de câblage et interrupteurs	92	63	63
Appareils de mesure et de contrôle	47	26	26
Soins dentaires***	35	44	35
Éclairage****	33	32	6
Autres	102	40	40
Totaux	469	321	208

*Source pour 1995 et 1997 (sauf les données sur le chlore et la soude caustique) : U.S. Geological Survey, Minerals Yearbook, 1995 et 1997 – converti en tonnes courtes. Pour 2003, on présume que l'utilisation n'a pas changé, sauf dans les catégories du chlore et de la soude caustique, de l'éclairage et des soins dentaires.

**Chlorine Institute, Seventh Annual Report to EPA, 22 juillet 2004. Mercure « utilisé » plutôt que mercure « acheté ». Selon cette définition de l'« utilisation », le mercure acheté et stocké ou ajouté aux cellules pour accroître le stock d'exploitation de mercure n'est pas comptabilisé au titre d'« utilisation ».

***Vandeven J, McGinnis SL. An Assessment of Mercury in the Form of Amalgam in Dental Wastewater in the United States. Water, Air and Soil Pollution 2005; 164:349-366.

****Source pour l'estimation de 2003 : courriel de Ric Erdheim, National Electrical Manufacturers Association, 27 mai 2004.

après 1997. Toutefois, si l'on se fie aux données déclarées par les industries du chlore et de la soude caustique, des lampes et des soins dentaires, il semble que l'utilisation totale du mercure ait diminué de plus de 50 % de 1995 à 2003, en présumant que l'utilisation du mercure par les autres secteurs est demeurée constante depuis 1997 (voir la figure 1-4). L'industrie du chlore et de la soude caustique a utilisé, selon les estimations, 35 % du mercure en 1995 et son utilisation totale du mercure a diminué de 76 % de 1995 à 2003 (y compris les répercussions des fermetures d'usine), pour un total de 92 % de 1995 à 2004. L'industrie des lampes fluorescentes a déclaré avoir utilisé 6 tonnes de mercure en 2003, comparativement à 32 tonnes selon les estimations de l'USGS pour 1997 (voir le tableau 1-1). Ces réductions sont le résultat d'une réduction de la teneur en mercure des lampes vendues aux États-Unis ainsi que d'une hausse des importations de lampes et d'un déclin de la production états-unienne de lampes fluorescentes. Si l'on inclut les lampes importées, on estime que les lampes vendues aux États-Unis en 2003 contenaient 7 tonnes de mercure, ce qui représente une diminution de 2 tonnes par rapport à 2001 et de 20 tonnes par rapport à 1990. Les fabricants de lampes utilisent du mercure dans les lampes elles-mêmes ainsi que dans le processus de fabrication.

Il est probable que l'utilisation du mercure a diminué encore davantage que ce qu'illustre la figure 1-4, parce que l'utilisation du mercure dans d'autres catégories a aussi diminué. Par exemple, les données laissent entendre que l'utilisation de mercure dans les appareils de mesure et de contrôle ainsi que dans les interrupteurs et les relais a diminué. Ces réductions ne peuvent être quantifiées et n'apparaissent donc pas dans la figure 1-4.

Activités du groupe de travail

Réunions du groupe de travail

Le 30 novembre 2004, la réunion du Groupe de travail sur le mercure a mis l'accent sur la réduction du mercure dans les interrupteurs d'automobiles et sur une éventuelle réglementation par les États des émissions de mercure provenant des chaudières des centrales électriques. En outre, le groupe de travail s'est penché sur le mercure utilisé par l'industrie du chlore et de la soude caustique, la gestion des thermostats contenant du mercure, la mise en œuvre du Plan d'action régional nord-américain relatif au mercure, les mélanges de charbon pour la réduction des émissions de mercure, la réduction de l'utilisation du mercure et les inventaires des émissions de mercure.

À sa réunion du 17 mai 2005, le Groupe de travail sur le mercure a cherché à mieux comprendre le mercure dans l'environnement, grâce à des présentations sur le transport du mercure, sur les effets du mercure sur les espèces sauvages, sur le Mercury Experiment to Assess Atmospheric Loading in Canada and the U.S. (METAALICUS), sur les tendances du mercure dans la faune canadienne, et sur les avis sur la consommation pour le poisson de sport en Ontario. Le groupe de travail a aussi assisté à des présentations sur les normes pancanadiennes (NPC) relatives aux émissions de mercure par les centrales électriques alimentées au charbon, sur les coûts et les avantages de la Clean Air Mercury Rule (CAMR) aux É.-U. et sur l'utilisation de mercure par l'industrie du chlore et de la soude caustique. Le groupe de travail a aussi discuté de la version provisoire du document intitulé Management Assessment for Mercury.

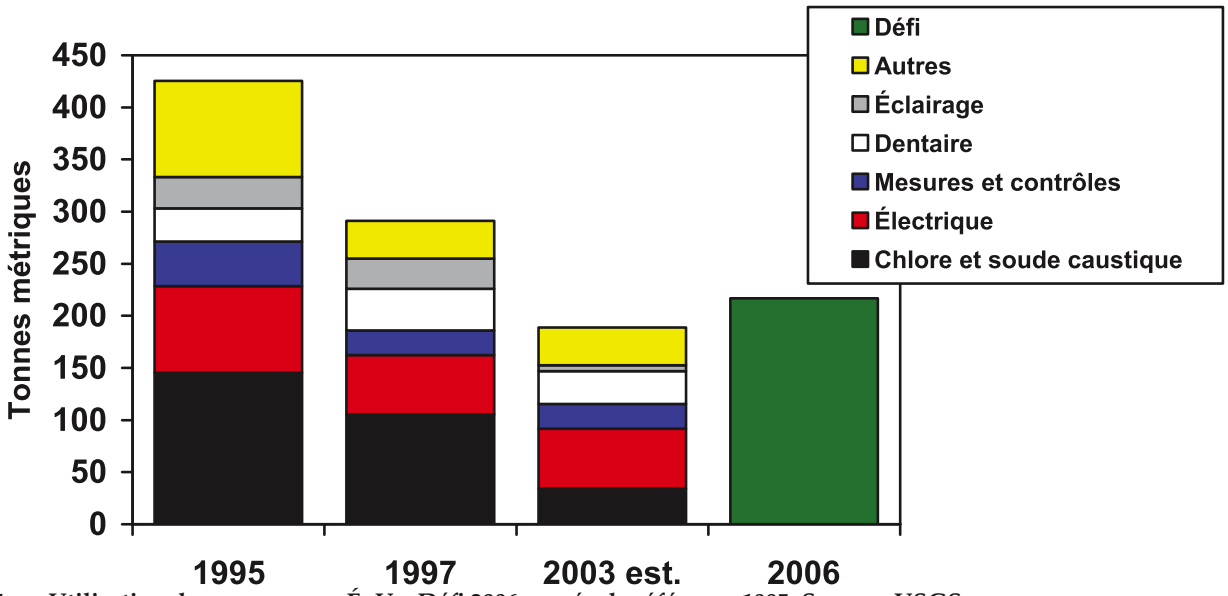


Figure 1-4. Utilisation du mercure aux É.-U. : Défi 2006, année de référence 1995. Source : USGS

Rédaction du document Management Assessment for Mercury

Les coprésidents du groupe de travail ont rédigé une première version de Management Assessment for Mercury et reçu les commentaires des membres du groupe de travail. La version provisoire de Management Assessment for Mercury conclut que le mercure devrait conserver son statut de niveau 1, avec une réévaluation périodique par la Stratégie. Il constate aussi que le Groupe de travail sur le mercure devrait : 1) diffuser de l'information au sujet du retrait des dispositifs contenant du mercure dans la ferraille automobile, les appareils ménagers et l'équipement industriel, et aider les gouvernements des États et de la province ainsi que les administrations municipales à formuler des approches de réduction rentables pour les rejets de mercure par les cabinets de dentiste, et 2) participer aux programmes nationaux et internationaux de réduction du mercure.

Activités de réduction aux États-Unis

La NEMA améliore le taux de réussite du recyclage des thermostats et des lampes

En 2004-2005, les sociétés membres de la National Electrical Manufacturers Association (NEMA) ont réalisé de nouveaux progrès en matière de réduction du mercure dans l'environnement en provenance des produits électriques. Deux secteurs où l'on a connu des progrès sont les thermostats et les lampes fluorescentes contenant du mercure, qu'il est possible de recycler à l'échelle du pays grâce à des programmes parrainés par l'industrie.

Les fabricants de thermostats utilisent le mercure pour obtenir un contrôle plus précis des températures, et pour garantir la facilité d'utilisation et l'installation en rattrapage. En réponse aux préoccupations soulevées sur le plan de l'environnement, l'industrie finance la Thermostat Recycling Corporation (TRC) pour qu'elle limite l'élimination de thermostats renfermant du mercure dans les lieux d'enfouissement de déchets solides, les incinérateurs, les systèmes de compostage à déchets mixtes et d'autres méthodes d'élimination des déchets solides. La TRC permet aux grossistes et aux entrepreneurs de partout au pays de recueillir et de livrer, sans frais, les thermostats au mercure à une installation industrielle où ils sont démontés et recyclés. En 2004, la TRC a récupéré plus de 80 000 thermostats, retirant ainsi 730 livres de mercure du flux de déchets solides. En 2004, on a recueilli 23 % plus de thermostats qu'en 2003, tandis que le mercure retiré du flux de déchets solides en 2004 a été de 17 % supérieur à ce qu'il était en 2003. Les chiffres pour le premier semestre de 2005 font état d'une croissance semblable pour cette année. Toutefois, la plupart des thermostats au mercure ne sont toujours pas récupérés à la fin de leur vie. La TRC, de concert avec les entrepreneurs en chauffage, ventilation et climatisation (CVC) et les gouvernements des États, collaborent avec le Product Stewardship Institute pour essayer d'accroître la participation au programme.

Entre-temps, les ménages et les entreprises qui veulent se départir de lampes fluorescentes contenant du mercure peuvent aller à www.lamprecycle.org pour obtenir de l'aide. Ce site web est financé par l'industrie des lampes et hébergé par la NEMA et l'Association of Lighting and Mercury Recyclers (ALMR). Il sert de guide pour un réseau de services complets partout en Amérique du Nord qui offre de l'aide pour la collecte, la transformation, le recyclage et la récupération des lampes et des accessoires d'éclairage contenant du mercure, qui ont terminé leur cycle de vie. En 2004, les ménages et les propriétaires d'entreprise ont recyclé 156 millions de lampes par l'entremise du réseau ALMR. Par ailleurs, l'ALMR et la NEMA collaborent avec l'US EPA dans le cadre d'activités de sensibilisation visant à faire mieux connaître les installations de recyclage des lampes et à accroître le taux de collecte. L'ALMR estime qu'en 2004, 71 % des lampes utilisées par les entreprises et 98 % des lampes utilisées dans les maisons n'ont pas été recyclées.

L'US EPA réglemente les émissions atmosphériques de mercure
Le 15 mars 2005, l'US EPA a finalisé un règlement contrôlant les émissions de mercure à partir des centrales électriques alimentées au charbon. Le CMAR exige que les États présentent des plans qui, ensemble, réduiront de 21 % les émissions de mercure, d'ici 2010, et de 69 %, d'ici 2018. Les États peuvent choisir de participer à un programme national d'échange de droits d'émission ou de réduire les émissions au-delà des exigences fédérales.

Le Compendium of State Mercury Activities de 2005
Les États sont intervenus très activement en 2005, tant pour exécuter des programmes de réduction du mercure que pour adopter de nouvelles lois régissant le mercure dans les produits, les déchets et les émissions. L'Environmental Council of the States et la National Wildlife Federation ont publié un compendium des activités des États en matière de mercure, qu'on trouvera à http://www.ecos.org/section/2005_mercury_compendium.

Le programme Hospitals for a Healthy Environment recrute de nouveaux partenaires
Le programme Hospitals for a Healthy Environment (H2E), un projet conjoint de l'American Hospital Association, de Health Care Without Harm, de l'American Nurses Association et de l'US EPA, est un programme bénévole réunissant 1 078 partenaires représentant 5 169 établissements : 1 188 hôpitaux, 2 620 cliniques, 497 centres d'hébergement pour personnes âgées et 864 autres types d'installations. Ces partenaires sont des établissements de soins de santé qui se sont engagés à éliminer le mercure et à réduire les déchets, conformément aux buts généraux du programme H2E. Le programme continue de croître et a recruté 165 nouveaux partenaires au cours de l'année écoulée.

L'industrie du chlore maintient son engagement de réduction volontaire du mercure
Le Chlorine Institute a publié son Eighth Annual Report to EPA, indiquant une réduction de 88 %, après rajustement en fonction de la capacité, de l'utilisation du mercure par l'industrie du chlore et de la soude caustique des États-Unis entre 1995 et 2004, ce qui va au-delà de l'engagement du secteur, qui prévoit une réduction de 50 % de l'utilisation du mercure avant 2005. Si l'on tient compte des fermetures d'usines de piles à l'oxyde mercurique, l'utilisation du mercure a diminué de 92 %. Le rapport décrit aussi les efforts déployés par l'industrie pour respecter son engagement d'améliorer la surveillance de l'air des locaux de fabrication de piles et pour rendre pleinement compte des stocks de mercure. L'industrie avait perdu la trace de 30 tonnes de mercure en 2003; cette quantité a été réduite à 7 tonnes en 2004.

Estimations nationales des rejets de mercure provenant des produits
La région 5 de l'US EPA, de concert avec le Wisconsin Department of Natural Resources (WDNR) du Dane County, au Wisconsin, et Barr Engineering, a mis au point des estimations des rejets de mercure provenant des produits à l'échelle du pays. Ces estimations sont tirées d'un modèle du flux des produits de mercure qui conjugue des données sur la quantité de mercure dans les produits fabriqués ou vendus et des facteurs de distribution qui indiquent ce qui arrive au mercure tout au long du cycle de vie du produit. Cette technique procure des estimations de la distribution de produits contenant du mercure, y compris le pourcentage acheminé dans des lieux d'enfouissement par rapport aux quantités incinérées ou fondues dans des fours pour la fabrication de l'acier. Ces estimations peuvent ensuite être conjuguées aux facteurs de rejet pour calculer la quantité de mercure rejetée dans l'air, dans l'eau et dans le sol. Cette approche permet une estimation améliorée des rejets de mercure et peut aussi servir à prédire les répercussions des options qui réduiraient

l'utilisation du mercure ou amélioreraient la gestion des déchets contenant du mercure. Les résultats préliminaires de ce projet ont été présentés à la réunion du Groupe de travail sur le mercure, le 6 décembre 2005 (la présentation est affichée à http://www.epa.gov/bns/reports/stakesdec2005/mercury/Cain.pdf).

Activités de réduction au Canada

Interventions municipales pour réduire le mercure
En février 2005, l'Association of Municipal Recycling Coordinators (AMRC) a été l'hôte d'un atelier sur les mesures que peuvent prendre les municipalités pour réduire le mercure. Environ 135 personnes représentant des municipalités de partout en Ontario ont assisté à l'atelier qui portait sur l'expérience acquise tant au Canada (p. ex. région de Niagara, EcoSuperior) qu'aux É.-U. (p. ex. Delta Institute).

Après l'atelier, on a produit un document d'orientation Canada-Ontario sur la façon d'élaborer et de réaliser des interventions municipales pour réduire le mercure. Ce guide a été distribué aux municipalités de l'Ontario.

Les dentistes de l'Ontario réduisent les rejets de mercure
Le Règlement de l'Ontario 196/03 exigeait que les cliniques dentaires de l'Ontario qui placent, réparent ou retirent de l'amalgame installent un appareil à amalgame dentaire qui respecte ou dépasse la norme ISO pour les séparateurs d'amalgame dentaire. Le Royal College of Dental Surgeons of Ontario, l'organisme de réglementation de la profession de dentiste, a indiqué qu'environ 99 % des dentistes semblent se conformer au règlement. L'Ontario réunit des données sur les concentrations de mercure dans les biosolides de diverses municipalités de la province à titre d'indicateur du rendement de la réduction du mercure dans ce secteur.

La Guide des meilleures pratiques de gestion (MPG) pour l'élimination des amalgames dentaires et du mercure, produit par EC, le ministère de l'Environnement de l'Ontario (MEO), l'Ontario Dental Association (ODA) et d'autres intervenants du milieu, a été distribué par l'ODA à plus de 8 000 dentistes en Ontario.

Participation accrue au programme Switch Out pour les automobiles
Le programme Switch Out a été lancé en juin 2001 pour récupérer les interrupteurs au mercure des véhicules ayant achevé leur cycle de vie. La Fondation air pur gère le programme et collabore avec les recycleurs d'automobiles de partout au Canada. En date du 1er juillet 2005, plus de 450 recycleurs d'automobiles participaient au programme et près de 80 000 interrupteurs avaient été recueillis.

Favoriser des réductions dans le secteur des soins de santé
En février 2005, l'Association des hôpitaux de l'Ontario (AHO) a organisé un atelier sur l'écologisation des soins de santé à Toronto. Il s'agissait du plus récent d'une série d'ateliers fructueux favorisant les réductions de mercure et la prévention de la pollution. Les ateliers ont été organisés par l'AHO et d'autres organisations au cours des quelques dernières années.

En septembre 2003, EC et Ressources naturelles Canada ont organisé un atelier sur l'écologisation des soins de santé, animé par le Centre canadien de prévention de la pollution : Green Health Care: Purchasing Choices that Will Help Reduce Your Energy Costs & Environmental Impact. Pour donner suite à cet atelier, on a préparé et distribué aux intervenants du secteur des feuillets d'information concernant deux études de cas et intitulés :

- « Replacing Histological Reagents Containing Mercury in Hospital Laboratories »;
- « Replacing Cleaners Containing Nonylphenol (NP) and Its Ethoxylates (NPEs) in Health Care Facilities ».

Atteinte de la norme pancanadienne pour les lampes
En octobre 2004, l'Électro-Fédération du Canada a rapporté que le contenu moyen en mercure de toutes les lampes contenant du mercure vendues en 2003 était de 11,4 mg par lampe. Cela représente une réduction de 73,5 % par rapport à l'année de référence 1990 pour le SPC et dépasse la cible du SPC, soit une réduction de 70 % avant 2005. Le SPC exige aussi une réduction de 80 % d'ici 2010.

Standard pancanadien relatif aux émissions de mercure provenant des centrales électriques au charbon
En juin 2005, le Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME) a donné son approbation

de principe au projet de SPC qui réduirait considérablement les émissions de mercure provenant des centrales électriques au charbon. Les ministres devraient donner leur approbation finale au SPC au début de 2006.

Ce SPC comporte deux ensembles de cibles :

- Des plafonds provinciaux applicables aux émissions de mercure provenant des centrales électriques au charbon existantes, les plafonds provinciaux de 2010 représentant un taux de captage national de 65 % du mercure provenant de la combustion du charbon ou encore un taux de 70 %, s'il y a reconnaissance des mesures précoces. Le plafond de l'Ontario pour 2010, exprimé en kilogrammes par année (kg/an), est de zéro.

- Des taux de captage ou des limites d'émission pour les nouvelles centrales, qui sont fondés sur la meilleure technologie de contrôle disponible et applicable immédiatement. Les taux de captage et les taux d'émission sont fondés sur le type de charbon. On a fixé un taux de captage de 75 % pour le charbon sub-bitumineux et le lignite, et un taux de captage de 85 % pour le charbon sub-bitumineux et les mélanges.

À la lumière des rapports d'étape, le SPC pourrait faire l'objet d'un examen d'ici 2012 pour explorer la possibilité de capter 80 % ou plus du mercure provenant de la combustion du charbon à partir de 2018.

Prochaines étapes

Le Groupe de travail sur le mercure terminera la rédaction du document Management Assessment for Mercury et continuera de mettre l'accent sur le partage d'information au sujet des possibilités de réduction rentables, sur le suivi des progrès réalisés dans la poursuite des buts de réduction et sur la diffusion des réalisations volontaires en matière de réduction du mercure. Le groupe de travail offrira une tribune pour la discussion d'approches rentables du retrait du mercure de la ferraille et de la réduction des rejets de mercure par les cabinets de dentiste. En outre, le groupe de travail accordera davantage d'attention à la recherche de moyens de limiter les rejets mondiaux de mercure.

De plus, le groupe de travail continuera d'essayer d'améliorer la quantification des sources d'émission de mercure, y compris les sources d'émission mondiales. La réunion du groupe de travail tenue le 6 décembre 2005 a porté avant tout sur la quantification des sources, y compris les émissions atmosphériques en Chine, les émissions de l'extraction et de la fonte des métaux à l'échelle planétaire, et les émissions aux É.-U. causées par l'utilisation et l'élimination des produits contenant du mercure.

Références

Murray, M.; Holmes, S.A. (2004) Assessment of mercury emissions inventories for the Great Lakes states. Environ. Res. 95:282-297.

Ce blanc intentionnellement laissé de page.

2.0 BIPHÉNYLES POLYCHLORÉS (BPC)

Coprésident canadien du groupe de travail : Ken De
Coprésident états-unien du groupe de travail : Tony Martig

Progrès en vue de relever les défis

Défi pour les États-Unis : Chercher à réduire de 90 %, d'ici 2006, les BPC à forte concentration (>500 ppm) utilisés dans l'équipement électrique. S'assurer que tous les BPC fassent l'objet d'une gestion et d'une élimination appropriées, de manière à prévenir les rejets accidentels à l'intérieur ou en direction des Grands Lacs.

Défi pour le Canada : Chercher à réduire de 90 %, d'ici l'an 2000, les BPC à forte concentration (>1 % de PCB) qui ont déjà été ou qui sont encore utilisés, et à accélérer la destruction de déchets contenant des concentrations élevées de BPC qui peuvent entrer dans le bassin des Grands Lacs, conformément à l'ACO de 1994.

Les É.-U. et le Canada ont tous deux accompli des progrès dans la poursuite des buts de la stratégie concernant les BPC. Toutefois, tel que décrit ci-dessous, il existe certaines lacunes dans les données concernant la quantité de BPC toujours présents dans des équipements et en entreposage. L'US EPA et EC continuent de réunir et d'évaluer de l'information pour déterminer si l'on a pleinement atteint les buts du Canada et des États Unis concernant les BPC. Bien que les É.-U. aient accompli des progrès en ce qui a trait à la réduction de la quantité de matériel en service contenant plus de 500 ppm de BPC, ils ne disposent pas de suffisamment de données pour déterminer avec précision les progrès accomplis dans la poursuite de ce but. Tel que décrit ci-dessous, il semble que le Canada réalisera probablement une réduction de 90 % des BPC entreposés (atteignant ainsi le but non quantitatif de destruction accélérée), mais qu'il soit peu susceptible d'atteindre le but d'une réduction de 90 % des BPC encore utilisés.

Le Groupe de travail sur les PBC continue d'exploiter activement les possibilités de réduction et d'exécuter des activités de sensibilisation. EC recherche et évalue d'éventuelles modifications au Règlement sur les BPC prescrivant des dates de mise hors de service. Les É. U. évaluent les possibilités de se conformer à la Convention de Stockholm, qui comprend des buts concernant la mise hors de service progressive des BPC.

Ontario : progrès en vue de relever le défi de la Stratégie

Selon les plus récents rapports d'inventaire des BPC d'EC, environ 89 % des déchets contenant de fortes concentrations de BPC auparavant entreposés avaient été détruits en décembre 2004 (comparativement à 1993), et le nombre de lieux d'entreposage des BPC était passé de 1 529, en 1993, à 420 (voir le tableau 2-1 et la figure 2-1). Toutefois, tel que décrit ci-dessous, il existe certaines lacunes dans les données concernant les BPC dans l'équipement qui est toujours utilisé. Au Canada, en date de décembre 2004, il y avait encore environ 3 086 tonnes (en tonnes nettes) (6,8 millions de livres) de BPC à forte concentration en utilisation/service qui devaient être ciblées à des fins d'élimination. Il s'agit d'une réduction d'environ 36 % comparativement à l'inventaire de 1993 et d'environ 63 % depuis 1989 (voir la figure 2-2).

Les chiffres déclarés pour EC sont fondés sur des données historiques consignées dans la base de données d'EC et devraient être précis, peut-être avec un certain retard, en fonction du moment de réception des données et de leur mise à jour dans la base de données. EC continue de mettre à jour

Tableau 2-1. Lieux d'entreposage des BPC restants en Ontario
Source : Environnement Canada

	Déc. 1994	Avril 2003	Avril 2004	Déc. 2004
Lieux fédéraux	109	25	26	21
Lieux non fédéraux	1429	530	407	399
Total des sites restants	1538	555	433	420

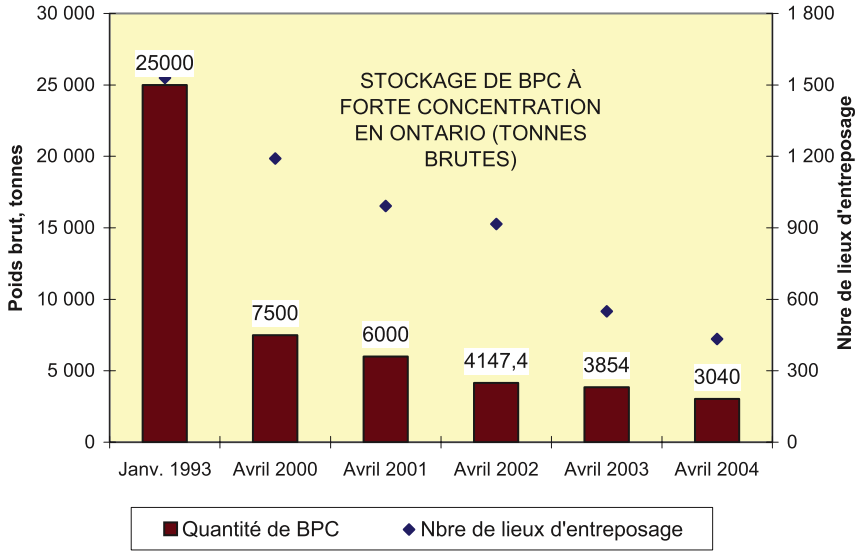


Figure 2-1. **BPC à forte concentration (tonnes brutes) entreposés en Ontario.**
Source : Environnement Canada

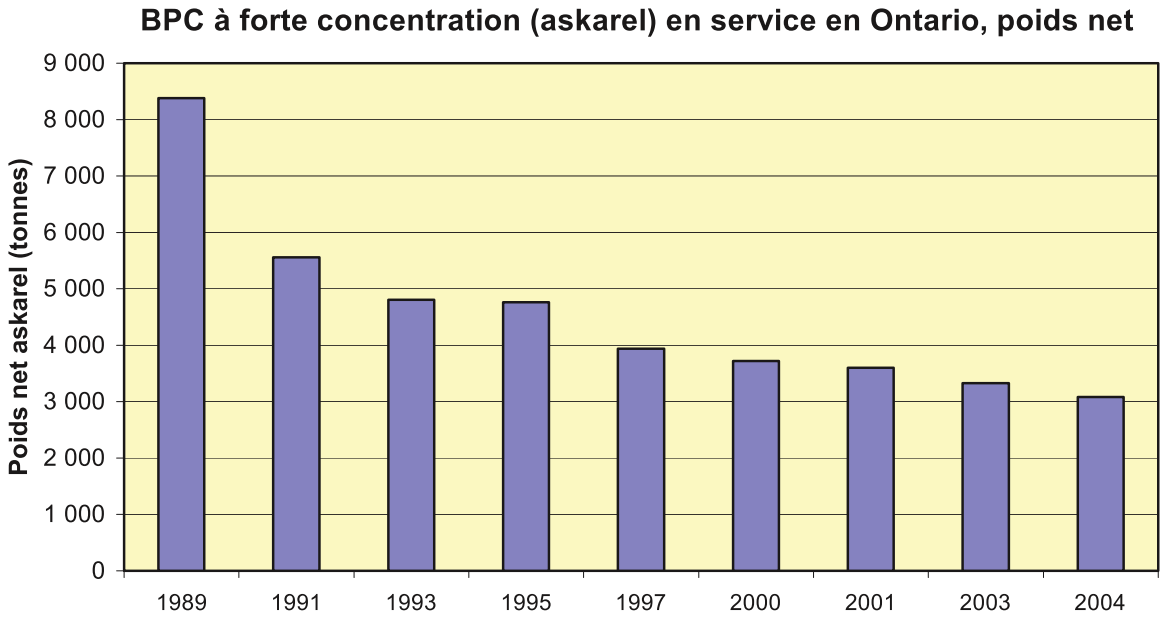


Figure 2-2. **Tendances des BPC à forte concentration (askarel) (tonnes nettes) en service en Ontario.**
Source : Environnement Canada

les renseignements de son inventaire chaque année et sera en mesure de préciser le pourcentage de réductions réalisé en 2006.

L'absence de progrès dans la réduction de l'équipement en service contenant des BPC est due aux problèmes économiques auxquels font face les propriétaires de cet équipement. Le coût moyen de remplacement et de destruction de transformateurs contenant de l'askarel est estimé à 62 000 $CAN (Headwater Environmental Services Corp., 2005. « Economic Analysis of Proposed Revisions to the Chlorobiphenyl and PCB Storage Regulations ») et un gros transformateur peut coûter 250 000 $CAN ou davantage. Pour la plupart des petites et moyennes entreprises, il s'agit d'un coût énorme, particulièrement lorsque le propriétaire estime que le transformateur actuel fonctionne bien. Dans le cas des grandes entreprises possédant de nombreux transformateurs ou plusieurs très gros transformateurs, le coût doit être réparti sur de nombreuses années.

Le Groupe de travail sur le BPC continue de faire connaître le besoin de réduire les BPC grâce à des programmes de sensibilisation et au Programme de prix pour la mise hors de service progressive des BPC (au Canada).

États-Unis : Progrès dans la poursuite des buts de la Stratégie

On estime à 113 000 le nombre de transformateurs contenant des BPC et à 1 330 000 le nombre de gros condensateurs contenant des BPC qui étaient encore en service à la fin de 2003. Selon les rapports annuels présentés à l'US EPA par les entreprises d'élimination des BPC, environ 110 000 transformateurs contenant des BPC et 166 000 gros condensateurs contenant des BPC ont été éliminés entre l'année de référence 1994 et la fin de 2003. Les estimations concernant la quantité d'équipements encore utilisés en 2003 ont été obtenues en soustrayant les données annuelles sur l'élimination du nombre de référence estimé en 1994. Toutefois, l'US EPA prévoit que la quantité d'équipements contenant des BPC encore en service est beaucoup moindre, puisque les rapports annuels ne tiennent peut-être pas compte de l'élimination de chacun des transformateurs ou condensateurs contenant des BPC. À preuve, en 2000, 20 000 transformateurs contenant des BPC étaient inscrits auprès de l'US EPA. L'US EPA est actuellement à réunir des renseignements sur l'élimination des BPC pour 2004 et à mettre à jour les enregistrements de transformateurs contenant des BPC. Une fois les enregistrements mis à jour, l'US EPA réévaluera les lacunes dans les données de l'inventaire.

Activités du groupe de travail

Réunions du groupe de travail

Le Groupe de travail sur les BPC s'est réuni le 23 mars et le 17 mai 2005. Les deux réunions ont porté avant tout sur la version provisoire du Management Assessment for PCBs.

Au cours de la réunion du 23 mars, à Windsor, le groupe de travail a discuté de la version révisée du Management Assessment for PCBs (ébauche du 15 mars 2005), qui avait été mise à jour au cours de février, dans le but de réviser le sommaire du rapport à présenter au Groupe de travail sur l'intégration. Les principales questions abordées comprenaient la qualité, l'interprétation et la caractérisation des données, le choix des données à inclure, la détermination des participants à l'examen des données (p. ex. il pourrait être nécessaire de faire participer davantage les spécialistes des médias environnementaux d'EC et de l'US EPA), la façon de traiter les BPC coplanaires (p. ex. s'en remettre au Groupe de travail sur les dioxines) et la question de savoir si les défis originaux sont encore pertinents compte tenu des plus récents renseignements sur les sources.

Les discussions du groupe de travail, à la réunion du 23 mars, ont débouché sur les recommandations suivantes concernant les résultats en matière de gestion :

- poursuivre les progrès relativement aux défis actuels;
- poursuivre les programmes en cours (p. ex. Programme national sur les BPC des É.-U., règlements canadiens);
- appuyer et aider à coordonner les efforts de collecte d'information pour établir la priorité des sources restantes de BPC et dégager les tendances;
- peut-être fixer de nouveaux défis.

Le résultat de gestion final proposé pour les BPC à la fin de la réunion du 23 mars a été un statut actif de niveau 1 assorti d'une priorité à la collecte de renseignements sur les sources de BPC.

Au cours de la réunion du 17 mai, à Toronto, le groupe de travail s'est penché sur la version révisée de Management Assessment for PCBs, mise à jour en avril, à la lumière des résultats de la réunion de mars et des commentaires écrits reçus des participants au groupe de travail au cours du mois d'avril. On a discuté et échangé des renseignements et des idées concernant l'évaluation de la gestion. À la fin de la réunion du 17 mai, on a proposé les résultats de gestion finaux suivants pour les BPC : • maintenir le statut actif de niveau 1;

- poursuivre les programmes en cours;
- coordonner la collecte et l'évaluation de l'information pour établir la priorité des sources et dégager les tendances.

Les coprésidents du Groupe de travail sur les BPC ont profité de l'occasion pour commenter la version provisoire de Management Assessment for PCBs, et l'on a approfondi la discussion à la réunion du Groupe de travail sur les BPC le 6 décembre 2005. On est en voie de finaliser le document Management Assessment for PCBs. L'achèvement de l'évaluation de

la gestion est l'un des buts du groupe de travail pour 2006.

À la fin de la réunion du 6 décembre 2005, on a proposé les résultats de gestion finaux suivants pour les BPC :

- maintenir le statut actif de niveau 1 parce que le Groupe de travail sur les BPC est d'avis qu'il reste du travail à faire;
- poursuivre les programmes en place, y compris une éventuelle concertation des travaux avec le Groupe de travail sur les dioxines relativement aux BPC coplanaires;
- coordonner la collecte et l'évaluation de l'information pour établir la priorité des sources et dégager les tendances.

Activités de réduction

Programme états-unien de mise hors de service progressive des BPC
Dans le but de préciser les renseignements contenus dans la PCB Transformer Registration Database de l'US EPA, cet organisme a communiqué avec plus de 2 400 entités qui avaient enregistré les transformateurs contenant des BPC auprès de l'US EPA. Ce faisant, de nombreuses entités ont indiqué qu'elles avaient déjà retiré leurs transformateurs contenant des BPC depuis qu'elles les avaient enregistrés, en 2000. L'US EPA est à réunir des renseignements plus précis, qui devraient être disponibles au début de 2006, et mettra ensuite à jour la base de données.

En outre, l'US EPA a commencé à élaborer un effort national visant la mise hors de service progressive volontaire de l'équipement électrique contenant des BPC. Si elle dispose des ressources de programmation suffisantes, l'US EPA espère achever la mise au point du programme au début de 2006 pour ensuite le mettre en œuvre.

Efforts de mise hors de service progressive des BPC par des intervenants états-uniens
Le Utility Solid Waste Activities Group (USWAG) est résolu à promouvoir, chez ses membres et d'autres utilisateurs d'équipement contenant des BPC, des efforts volontaires pour repérer et mettre hors de service l'équipement contenant des BPC. De nombreuses sociétés ont retiré volontairement toutes les catégories connues de BPC (p. ex. ≥ 500 ppm) de leurs systèmes. D'autres efforts comprennent des mesures pour veiller à ce que l'équipement contenant des BPC en concentrations ≥ 50 ppm qui est retiré du service soit mis hors de service sans être remis en service ou alors qu'il soit rempli d'huile minérale libre de BPC avant d'être remis en service. L'USWAG partage des renseignements concernant les lieux où il pourrait y avoir de l'équipement contenant des BPC encore en service. L'USWAG est aussi résolu à promouvoir des stratégies afin que ses membres collaborent avec leurs clients industriels et commerciaux pour offrir de l'aide technique afin de retirer les BPC du service. Ces engagements et ces réalisations aident à démontrer que les É.-U. atteignent les buts fixés dans la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants.

Efforts de mise hors de service progressive des BPC par les intervenants canadiens
À compter de 1999, des lettres d'engagement concernant la réduction des BPC ont été expédiées aux secteurs industriels prioritaires, y compris les conseils scolaires et d'autres lieux vulnérables (alimentation, boissons, hôpitaux, établissements de soins de santé et industries de traitement de l'eau). Des appels de suivi ont été effectués et des lettres supplémentaires ont été expédiées en 2003 et 2004. Les plus de 1 000 lettres expédiées à des fins de mise à jour des inventaires au cours des mois d'août à novembre 2005 ont suscité une bonne réponse à ce jour. Plus de 400 formulaires d'engagement ont été remplis et retournés à EC. Ces réponses se sont aussi avérées extrêmement utiles pour mettre à jour les renseignements de l'inventaire fédéral des BPC. Un certain nombre d'entreprises des secteurs de la sidérurgie, des services publics, des pâtes et papiers, et des métaux et mines ont entrepris des initiatives volontaires pour éliminer (particulièrement) les BPC à forte concentration en service et/ou en entreposage. On est en voie de désigner d'autres entreprises comme « libres de BPC » et celles-ci serviront à mettre à jour l'inventaire des sociétés « libres de BPC » durant l'année financière 2005-2006.

Programme de prix pour la mise hors de service progressive des BPC (Canada)
Le groupe de travail canadien a élaboré un plan de sensibilisation et de reconnaissance pour tenter d'accroître la sensibilisation à la mise hors de service progressive des BPC. Les principaux éléments du plan sont les suivants :

- présenter une plaque à chaque société admissible qui devient libre de BPC ou qui atteint un jalon

important en matière d'élimination des BPC (réduction de 90 % ou plus);

- photographier la présentation du prix et élaborer une étude de cas (récit de réussite);
- afficher la photographie et l'étude de cas ou le récit de réussite sur le site web et faire des copies à des fins de diffusion;
- faire paraître le nom des gagnants dans les publications de la Stratégie binationale relative aux toxiques des Grands Lacs, de la Commission mixte internationale (CMI), du gouvernement et des associations commerciales. Un rapport de la remise des prix, en mai 2005, a été publié sous le titre : « Ontario companies recognized for PCB phase-out » à la page 8 du Canadian HazMat Magazine, juin-juillet 2005, qu'on trouvera à www.hazmatmag.com;
- faire des présentations dans des assemblées et des conférences d'associations commerciales.

En mai 2005, deux prix ont été remis à la réunion du Forum des intervenants de la Stratégie, à Toronto. Des prix ont été remis à General Motors – usine du groupe motopropulseur de St. Catharines – et à l'Ontario Power Generation – centrale électrique de Nanticoke – pour leurs réalisations en matière d'élimination des BPC.

Études de cas canadiennes
Des études de cas relatives à toutes les sociétés qui ont reçu des prix figurant au tableau 2-2 ont été préparées et imprimées. On peut obtenir un exemplaire en s'adressant à Ken De, coprésident canadien du Groupe de travail sur les BPC : par courriel à ken.de@ec.gc.ca ou par téléphone au (416) 739-5870. Les études de cas seront aussi affichées sur le site web sur les BPC de la Stratégie, lorsque la révision du site sera achevée. Ces études de cas visent à promouvoir l'élimination des BPC par les sociétés qui ne l'ont pas encore fait, en fournissant des exemples des facteurs bénéfiques pris en compte lorsque les sociétés ont décidé d'éliminer leurs BPC.

Bulletin sur les BPC de la Stratégie canadienne
La deuxième édition du bulletin de la Stratégie sur les BPC d'Environnement Canada a été publiée dans le numéro de juin-juillet 2005 du Canadian HazMat Magazine et peut être téléchargée à www.hazmatmag.com; on peut aussi en obtenir un exemplaire en s'adressant à Ken De, à Environnement Canada (voir les coordonnées ci-dessus). Le bulletin sur les BPC servira à promouvoir les programmes d'élimination des BPC et de remise de prix du groupe de travail. Le bulletin sur les BPC a pour but de résumer l'information au sujet de la Stratégie, du danger que font courir les BPC à l'environnement, du Programme de prix pour la mise hors de service progressive et d'autres enjeux, le tout dans un format simple et attrayant. Les sociétés propriétaires de BPC, particulièrement les gestionnaires de l'environnement de l'industrie, sont la principale cible.

Activités de réglementation canadiennes
Les règlements d'Environnement Canada sur les BPC sont en voie de modification; ceux-ci devraient être publiés dans la Gazette du Canada en 2006. Ces règlements sont les suivants :

1) le Règlement sur les biphényles polychlorés (1977);
2) le Règlement sur le stockage du matériel contenant des BPC (1992);
3) le Règlement sur l'exportation des déchets contenant des BPC (1996);
4) le Règlement fédéral sur la destruction des BPC (1989).

Les modifications les plus importantes proposées sont l'imposition d'un calendrier rigoureux pour la mise hors de service progressive de certaines catégories de BPC. Les plus importantes cibles de mise hors de service progressive sont les suivantes :

- mise hors de service progressive de tous les BPC à forte concentration (> 500 ppm BPC) en service d'ici 2009 (sauf les transformateurs aériens et l'équipement des installations de production, de transmission et de distribution d'électricité);
- mise hors de service progressive de tous les lieux d'entreposage des BPC d'ici 2009;
- mise hors de service progressive de tout l'équipement sur socle (tout ce qui n'est pas monté sur un poteau) contenant de 50 à 500 ppm de BPC d'ici 2014;
- mise hors de service progressive de tous les transformateurs aériens et de tout l'équipement des installations de production, de transmission et de distribution d'électricité d'ici 2025;

- réutilisation des huiles de transformateur contenant 2-50 ppm de BPC interdites (cet équipement n'aura pas à être détruit avant une date précise, mais une fois retirée du service, l'huile devra être décontaminée jusqu'à un niveau inférieur à 2 ppm de BPC).

Les révisions proposées au Règlement fédéral sur le traitement et la destruction des BPC au moyen d'unités mobiles renforceront les dispositions sur les émissions, pour harmoniser le règlement fédéral et les exigences provinciales en vigueur. On trouvera davantage de renseignements et des mises à jour sur le site web d'EC à http://www.ec.gc.ca/pcb/.

Profils des sources et quantification des émissions de BPC dans l'air ambiant à partir des transformateurs

En janvier et octobre 2004, on a prélevé des échantillons de l'air ambiant à proximité des transformateurs à l'askarel contenant des BPC. Les échantillons ont été prélevés dans le cadre d'un projet financé par le Great Lakes National Program Office de l'US EPA (GLNPO), pour étudier les émissions

Tableau 2-2. Sociétés canadiennes ayant reçu des prix pour la mise hors de service progressive des BPC

Société	Stocks de BPC à forte concentration au départ	Historique de l'élimination	% d'élimination des BPC à forte concentration
Hydro One	1983 - 40 gros transformateurs à l'askarel et 30 000 condensateurs aux BPC (gros)	Tous retirés et détruits en 1999	100%
Enersource Hydro Mississauga	19 500 kg d'huile à l'askarel dans les transformateurs 14 000 kg de solides à l'askarel dans les transformateurs 67 000 kg de condensateurs et ballasts aux BPC (à forte concentration)	Retirés du service en 1990, expédiés à des fins d'élimination en 2000	100%
Stelco, Stelpipe	5 gros transformateurs à l'askarel 65 transformateurs pour l'éclairage et le contrôle (petits)	Tous retirés et éliminés avant 1998	100%
Slater Steel	Transformateurs vides, liquide à l'askarel (huile de transformateur), huile minérale contaminée aux BPC, condensateurs, débris, débris de métal	Expédiés à des fins d'élimination en 1998	100%
Ville de Thunder Bay	44 barils contenant plus de 25 tonnes de déchets à forte concentration de BPC	Retirés du service de 1994 à 1998. Expédiés à des fins d'élimination en 2001.	100%
Canadian Niagara Power	2 gros transformateurs à l'askarel, 95 condensateurs	Retirés du service de 1993 à 2003. Tous expédiés à des fins d'élimination avant 2003.	100%
General Motors – St. Catharines	8 transformateurs à l'askarel 221 condensateurs du facteur de puissance	Programme de retrait et d'élimination commencé en 1996 et achevé en 2000.	100%
Ontario Power Generation – Nanticoke	9 gros transformateurs d'un poids brut de 43 tonnes chacun 61 de taille moyenne d'un poids brut moyen de 4,6 tonnes 56 petits d'un poids brut moyen de 0,25 tonne	Programme de retrait et d'élimination commencé en 1998 et achevé en 2004.	100%

de BPC par les transformateurs en service contenant des BPC. L'étude, intitulée Source Profiles and Emissions Quantitation of PCB to Ambient Air from Transformers, est réalisée sous la direction de M. William J. Mills, Ph.D., de l'Université de l'Illinois. L'US EPA attend le rapport final.

Document de stratégie sur les BPC au Canada
On est à préparer une ébauche d'un document de stratégie dans le but d'examiner les activités d'EC et l'ensemble des objectifs de gestion de la Stratégie, et de proposer des initiatives nouvelles et révisées qui pourraient s'avérer plus efficaces pour promouvoir la mise hors de service progressive des BPC. Une fois le rapport achevé, un nouveau plan de travail sur les BPC sera élaboré à des fins de mise en œuvre en 2006.

Prochaines étapes

Le groupe de travail et les agences prévoient poursuivre leurs activités de base présentées ci-dessus ainsi que les activités suivantes.

Engagements de réduction des BPC
Le Groupe de travail sur les BPC continuera de solliciter des engagements à réduire les BPC, par l'entremise de lettres d'engagement concernant la réduction des BPC et d'autres efforts de mise hors de service progressive des BPC, et de faire connaître les réalisations volontaires en matière de réduction des BPC.

Réévaluation des BPC
Le Groupe de travail sur les BPC achèvera la rédaction de Management Assessment for PCBs et finalisera les résultats de gestion. Puisque le groupe de travail a relevé plusieurs problèmes relatifs aux données (p. ex. problèmes de qualité et de comparabilité des données) relatives aux sources de BPC, aux niveaux et aux tendances dans l'environnement, les activités futures du groupe de travail comporteront une évaluation plus poussée des données disponibles avant de tirer des conclusions finales.

Pour l'instant, le groupe de travail recommande de maintenir le statut actif de niveau 1 pour les BPC, en accordant la priorité tout d'abord à la collecte et à l'évaluation d'un ensemble plus complet de données sur les sources de BPC et leurs niveaux dans l'environnement. Les principaux buts de cet exercice sont les suivants : 1) déterminer la priorité des sources restantes de BPC (mieux définir les contributions relatives de chaque source); 2) dégager des tendances relatives aux BPC et leur impact sur l'environnement; et 3) évaluer l'aptitude de la Stratégie à engendrer des réductions supplémentaires. Le président canadien du groupe de travail prévoit organiser une réunion d'experts pour déterminer l'état de la science, dans une optique canadienne, en ce qui a trait aux sources de BPC et à leurs contributions relatives aux Grands Lacs. On espère que cette réunion mettra en lumière les lacunes dans les données et débouchera sur des recommandations supplémentaires relatives aux futures activités de recherche et de collecte des données.

On devrait poursuivre les travaux concernant l'équipement en service contenant des BPC (tels que la sensibilisation de l'industrie) étant donné que l'équipement pourrait être une source de rejets futurs; ce travail devrait se faire en concertation avec d'autres efforts. Il sera probablement plus efficace et efficient d'effectuer le travail relatif à d'autres domaines tels que les BPC coplanaires/apparentés à la dioxine à d'autres forums tels que le Groupe de travail sur les dioxines, ou en se concertant avec de tels forums.

Ressources documentaires (Canada et États-Unis)
Le site web du Groupe de travail sur les BPC de la Stratégie n'a pas été mis à jour récemment. On s'efforcera, en 2006, de repenser le site web et d'y ajouter tous les renseignements pertinents.

Ce blanc intentionnellement laissé de page.

3.0 DIOXINES ET FURANES

Coprésidente canadienne du groupe de travail : Anita Wong
Coprésidente états-unienne du groupe de travail : Erin Newman

Progrès en vue de relever les défis

Défi pour les États-Unis : Chercher à réduire de 75 %, d'ici 2006, les rejets de dioxines et de furanes de sources anthropiques (équivalents de toxicité TCDD 2,3,7,8). Ce défi s'appliquera à l'ensemble des rejets atmosphériques à l'échelle nationale et des rejets dans l'eau dans le bassin des Grands Lacs.

Défi pour le Canada : Chercher à réduire de 90 %, d'ici l'an 2000, les rejets de dioxines, de furanes, de HCB et de B(a)P de sources anthropiques qui entrent dans le bassin des Grands Lacs, conformément à l'ACO de 1994.

Selon les plus récentes données disponibles sur les rejets de dioxines, les États-Unis et le Canada ont accompli des progrès considérables dans la poursuite des buts de réduction des dioxines et des furanes présentés dans la Stratégie.

Ontario : Progrès accomplis pour relever le défi de la Stratégie

Le Canada a réalisé des progrès significatifs pour relever le défi de réduction de 90 % des rejets de dioxines et de furanes, en effectuant une réduction de 87 % (227 grammes) du total des rejets dans le bassin des Grands Lacs, par rapport à l'année de référence 1988 pour le Canada. Cette réduction est fondée sur la mise à jour de 2004 de l'inventaire des rejets pour les sources ontariennes , qui estime à 35 grammes le total des rejets annuels de dioxines/furanes. Une bonne partie des réductions obtenues est attribuable au secteur des pâtes et papiers après l'annonce ou l'imposition de règlements par le gouvernement fédéral, la fermeture d'incinérateurs de déchets hospitaliers par le gouvernement de l'Ontario (en prévision du Règlement de l'Ontario 323/02), et la fermeture d'une usine de frittage du fer et d'un incinérateur de déchets municipaux. La figure 3-1 illustre les réductions des principales sources canadiennes (Ontario) d'émissions de dioxines/furanes de 1997 à 2001. La figure présente aussi des prévisions pour 2005.

La version renouvelée de l'Accord Canada-Ontario concernant l'écosystème du bassin des Grands Lacs (ACO) renferme un engagement portant sur une réduction de 90 % des rejets de dioxines et de furanes avant 2005, par rapport à l'année de référence 1988. Compte tenu des initiatives en cours ou proposées concernant les dioxines et les furanes, telles que les standards pancanadiens pour l'incinération des déchets, les usines de frittage du fer et les fours électriques à arc, on prévoit que le Canada continuera de prendre des mesures pour respecter cet engagement dans le bassin des Grands Lacs.

États-Unis : Progrès accomplis pour relever le défi de la Stratégie

Des réductions considérables ont été réalisées aux É.-U., surtout grâce au recours aux normes MACT adoptées en vertu de la CAA. Par exemple, on s'attend que les normes MACT engendrent des milliers de grammes de réduction de la part des incinérateurs de déchets municipaux, grands et moyens; une fois pleinement mises en œuvre, on estime que les normes permettront de réduire les rejets de cette catégorie de sources à environ 12 grammes ÉT. Les autres catégories de sources ayant connu d'importantes réductions à la suite de l'adoption des normes MACT comprennent les incinérateurs de déchets médicaux (IDM), les fours à ciment qui brûlent des déchets dangereux et la fusion secondaire du cuivre. Ces réductions sont dues à la fois aux changements de procédés et d'équipement pour se conformer aux normes, à des mesures préalables portant sur la conception et la rénovation des installations, et à des fermetures d'installations.

[4] Les sources ponctuelles sont fondées surtout sur les données de l'INRP de 2003. Les données de l'INRP sont habituellement disponibles deux années après l'année de déclaration.

Les É.-U. se penchent aussi sur de nombreuses sources de dioxines qui n'ont pas encore été ajoutées à l'inventaire. Bien que le but des É.-U. relatif aux dioxines ait été atteint aux termes de la Stratégie, l'US EPA demeure préoccupée par les sources non quantifiées. Bon nombre de ces sources sont difficiles à repérer, telles que les incendies de forêt et d'autres sources de combustion non contrôlées. L'acquisition de données pour caractériser ces sources demeure une priorité et un but à long terme de l'US EPA.

L'US EPA procède actuellement au 2000 Dioxin Inventory, l'inventaire le plus complet des dioxines réalisé à ce jour. Cet inventaire indique que des réductions importantes ont été réalisées grâce à l'exécution du programme MACT. Une fois achevée la Dioxin Reassessment, les É.-U. pourront confirmer officiellement l'atteinte du but de la Stratégie. Cet inventaire sera aussi utilisé par le groupe de travail pour enquêter sur les sources directement dans le bassin des Grands Lacs.

La figure 3-2 illustre les principaux inventaires des sources d'émission de dioxines inventoriées depuis 1995. La figure présente aussi les estimations projetées pour 2002-2004.

Activités du groupe de travail

Réunions du groupe de travail

Au cours de l'année écoulée, le Groupe de travail sur les dioxines/furanes a réalisé les progrès suivants dans le processus en quatre étapes :

- Le groupe de travail continue de suivre le plan de travail sur les dioxines/furanes adopté officiellement en décembre 2003.
- Le groupe de travail a tenu une conférence téléphonique, le 15 février 2005, pour discuter des commentaires sur les quatre documents de fond sur les sources de combustion non contrôlées : le brûlage agricole, les feux irréprimés et le brûlage dirigé, les incendies de pneus et les incendies structurels.
- Le groupe de travail a élaboré le Management Assessment for Dioxins and Furans à l'aide du Cadre général d'évaluation de la gestion des substances de niveau 1 visées par la SBRTGL.
- La version provisoire de Management Assessment for Dioxins and Furans a été présentée au Groupe de travail sur l'intégration le 23 mars 2005.
- Le groupe de travail a tenu une conférence téléphonique, le 3 mai 2005, pour discuter de la situation du rapport sur l'évaluation de la gestion.
- Le groupe de travail a finalisé les quatre documents de fond sur les sources de combustion non contrôlées.
- Le groupe de travail s'est réuni le 17 mai 2005, à l'occasion du Forum des intervenants de la Stratégie, à Toronto, en Ontario. Le groupe de travail a fait le point sur les efforts de réduction de l'incinération en tonneaux, a finalisé les documents de fond sur la combustion non contrôlée et s'est penché sur la plus récente version de Management Assessment for Dioxins and Furans.
- Le groupe de travail a tenu une conférence téléphonique le 4 août 2005, pour discuter des commentaires en suspens sur le rapport sur l'évaluation de la gestion.
- Le Sous-groupe sur l'incinération en tonneaux s'est réuni par conférence téléphonique cinq fois en 2005 : le 18 janvier, le 8 mars, le 10 mai, le 13 septembre et le 8 novembre. On a discuté de sujets ayant trait à la réduction de l'incinération à ciel ouvert, notamment : la participation aux ateliers; l'incinération de contenants de déchets de pesticides; les organismes de santé communautaire et les plans de contrôle du cancer; la Joint Resolution Promoting Interstate Cooperation to Reduce Air Pollution from Open Burning of Solid Waste des États du nord-est; et le partage des activités entre les divers organismes siégeant au sous-groupe (p. ex. WDNR, Minnesota Pollution Control Agency (MPCA), Illinois Environmental Protection Agency, Michigan Department of Environmental Quality (MDEQ), MEO, Bad River Band of Lake Superior Chippewa Indians, Leech Lake Band of Ojibwe, Chiefs of Ontario, Western Lake Superior Sanitary District (WLSSD), Northwest Michigan Council of Governments, Chlorine Chemistry Council, Council of Great Lakes Industries (CGLI), Cancer Action New York, Johnson Depp & Quisenberry, New York Academy of Sciences, US EPA et EC).

Activités de réduction

Tonneaux d'incinération et incinération résidentielle des déchets

L'incinération en tonneaux et les autres méthodes d'incinération résidentielle des déchets demeurent

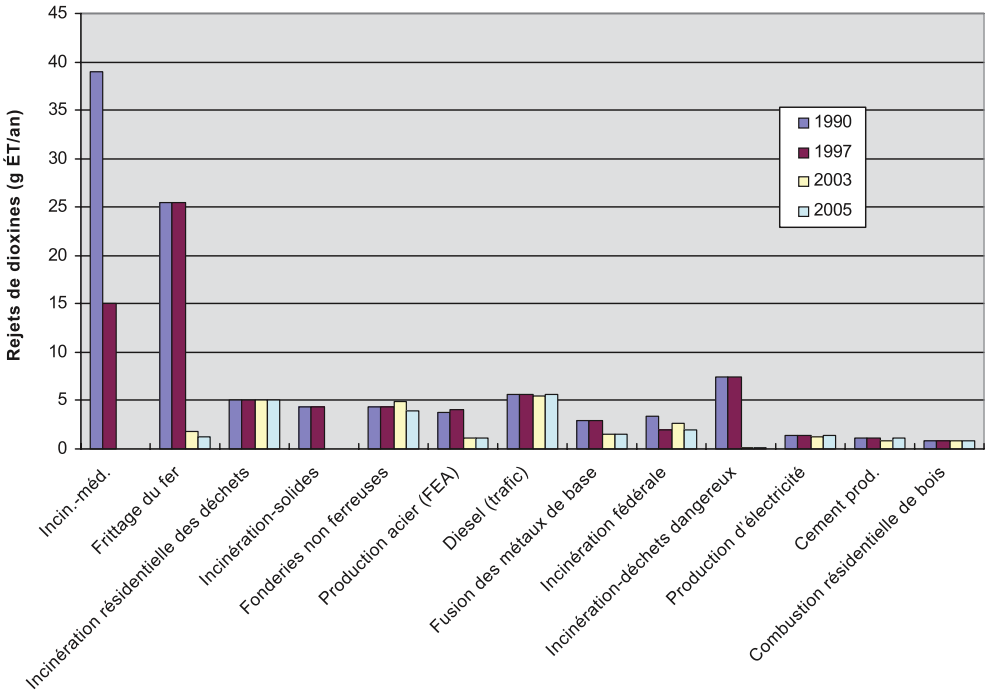


Figure 3-1. Principales sources canadiennes (région de l'Ontario) d'émissions de dioxines/furanes. Source : Environnement Canada, région de l'Ontario[5]

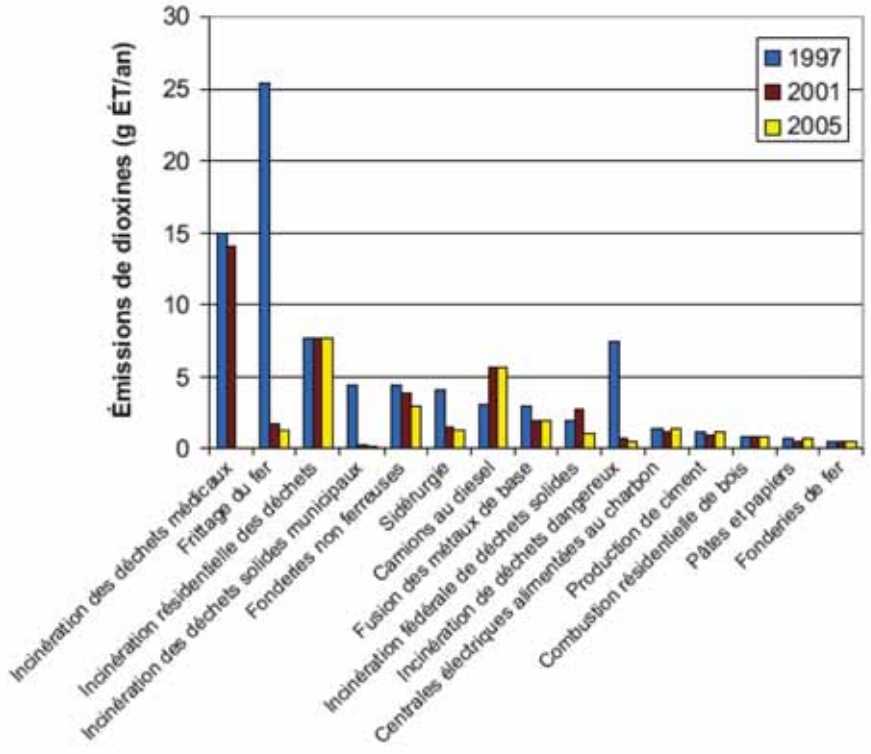


Figure 3-2. Principales sources d'émissions de dioxines relevées par les É.-U., avec estimations projetées pour 2002-2004.
Source : US EPA [tirée du Rapport d'étape 2004 de la Stratégie]

[5] Dans le cas des rejets atmosphériques, les chiffres relatifs à l'année de référence 1988 sont les mêmes que pour 1990. Les rejets des usines de pâtes et papiers ne sont pas indiqués, puisque cette source a été responsable de 146 grammes au cours de l'année de référence et aurait masqué tous les autres secteurs présentés dans le graphique.

l'une des grandes priorités de réduction pour le groupe de travail. On estime que l'incinération résidentielle de déchets deviendra la plus grande source d'émissions de dioxines une fois que les normes d'émission atmosphérique pour les sources industrielles seront en place. L'incinération résidentielle de déchets se fait habituellement dans de vieux tonneaux, à ciel ouvert, dans des poêles à bois ou dans des chaudières extérieures. Le Sous-groupe sur l'incinération en tonneaux, dirigé par Bruce Gillies, d'EC, s'attaque à ce problème. Le sous-groupe exploite un site web à des fins de partage d'information, à www.openburning.org.

Les ateliers suivants sur les options en matière de réduction de l'incinération ont été offerts à des responsables locaux de la région du lac Supérieur :

- Open Garbage Burning: Preventable Pollution - A Workshop for Local Officials, le 4 mars 2005, à Duluth, au Minnesota. L'atelier était organisé par le WLSSD et parrainé par le GLNPO de l'US EPA. L'atelier a été bien fréquenté, avec une centaine de participants.
- Landfill Sites in Northwestern Ontario: Issues and Opportunities, le 2 mars 2005, à Thunder Bay, en Ontario. L'atelier était organisé par EcoSuperior Environmental Programs et Ontario First Nations Technical Services Corp., et parrainé par EC.

On trouvera des renseignements supplémentaires sur ces ateliers, y compris les présentations et d'autres documents, à www.c2p2online.com/main.php3?session=&section=144&doc_id=293 (en anglais seulement).

Une mise à jour du guide Clearing the Air: Tools for Reducing Residential Garbage Burning a été produite par le WLSSD, en partenariat avec le Minnesota Office of Environmental Assistance, grâce à une subvention du GLNPO du US EPA. Ce document de 44 pages présente de l'information et des ressources pour aider les responsables locaux, les éducateurs communautaires et les citoyens intéressés à mettre un terme à la pratique dangereuse de l'incinération des déchets dans leur collectivité. Le document met l'accent sur l'éducation du public, l'infrastructure d'élimination des déchets, et l'adoption et l'application de règlements locaux.

Vingt-deux études de cas sur l'incinération en tonneaux aux É.-U. ont été réunies par Battelle pour l'US EPA. Ces efforts comprennent des solutions de rechange à l'incinération, dans sept comtés, six tribus, quatre États, trois villes et deux districts, de déchets solides aux É.-U. Dans de nombreux cas, on présente les données démographiques sur les collectivités, telles que la population et le revenu par habitant, pour aider les fonctionnaires des États, des localités et des tribus à déterminer si une approche qui a fonctionné dans une collectivité pourrait fonctionner dans la leur. On est à finaliser ces études de cas, mais on en trouvera une ébauche à www.openburning.org.

L'US EPA continue d'exploiter un site web de renseignements sur l'incinération en tonneaux à www.epa.gov/msw/backyard.

Les États des Grands Lacs (y compris l'Illinois, l'Indiana, le Minnesota, New York, le Michigan et le Wisconsin) poursuivent des activités conformes à la Household Garbage Burning Reduction Strategy, pour éduquer et inciter des changements de comportement, avec l'appui de l'infrastructure et de l'adoption de règlements municipaux.

Amélioration des inventaires

L'US EPA réalise et met à jour chaque année le Toxics Release Inventory (TRI), une base de données publique qui contient des renseignements sur les rejets de produits chimiques toxiques et d'autres activités de gestion des déchets. En raison de la toxicité élevée des dioxines et des furanes pour l'être humain, l'US EPA exige, depuis 2000, que les installations déclarent ces composés au TRI; un total de 129 571 grammes de rejets de dioxines et de composés apparentés à la dioxine ont été déclarés dans le TRI de 2003. On trouvera davantage de renseignements sur le site web du TRI à www.epa.gov/tri.

Outre le TRI, les huit États des Grands Lacs et la province d'Ontario réalisent un inventaire régional des émissions des polluants atmosphériques dangereux, qui comprend les dioxines et les furanes. L'US EPA continue aussi de mettre à jour le National Dioxin Emissions Inventory, qui indique que plus de 90 % de tous les rejets de dioxines aux États Unis proviennent de sources atmosphériques. L'US EPA suit séparément les réductions des émissions réalisées en raison des exigences du programme MACT pour les incinérateurs de déchets municipaux et les incinérateurs de déchets médicaux.

À compter de l'année de déclaration 2000, le groupe des dibenzo-dioxines polychlorées (PCDD) et des dibenzofuranes polychlorés (PCDF) a été ajouté à la

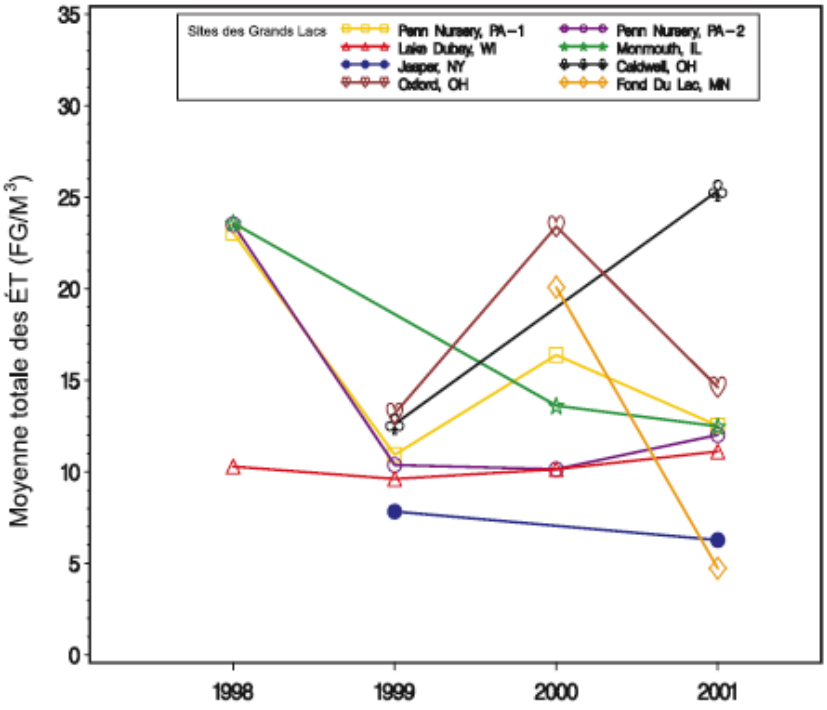


Figure 3-3. Concentration ÉT totale moyenne selon le NDAMN, y compris les dioxines, les furanes et les BPC apparentés à la dioxine, pour des sites de la région des Grands Lacs, 1998-2001. Source : US EPA

liste des substances à déclaration obligatoire dans le cadre de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) d'EC. Les renseignements déclarés sont diffusés à la population annuellement sur le site web d'Environnement Canada à www.ec.gc.ca/pdb/npri. EC utilisera les données de l'INRP pour mettre à jour les renseignements sur les sources ponctuelles dans l'Inventaire des rejets de dioxines et de furanes en Ontario. En 2003, on a déclaré, en Ontario et au Canada, un total de 12,4 grammes et de 89,2 grammes de dioxines et de furanes respectivement.

Par l'entremise du Programme volontaire d'essais à la cheminée du Canada, lancé au printemps 2000, EC a réalisé des essais à la cheminée relativement aux dioxines et aux furanes ainsi qu'à beaucoup d'autres substances préoccupantes dans neuf installations de l'Ontario, qui se sont portées volontaires. Entre 2000 et 2002, une fonderie de nickel, deux incinérateurs de métaux, une aciérie, une chaudière Kraft et un crématorium ont fait l'objet d'essais. En 2003, une autre chaudière Kraft, située à Marathon, et deux incinérateurs de carcasses d'animaux (Ecowaste et Burneasy) ont fait l'objet d'essais. En 2004, la Newmount Gold Mill, à Marathon, en Ontario, a fait l'objet d'essais, le mercure étant le principal polluant préoccupant; toutefois, on a contrôlé les dioxines et furanes dans les gaz d'évacuation du four de carbone. On a fait état des résultats à la réunion du Groupe de travail sur les dioxines du 6 décembre 2005. L'information réunie grâce à ce programme aidera à améliorer les inventaires des rejets de dioxines et de furanes ainsi que des autres substances de la Stratégie.

Surveillance de l'air ambiant

L'US EPA effectue des relevés atmosphériques sur la teneur en dioxines dans le cadre du National Dioxin Air Monitoring Network (NDAMN), afin de suivre les fluctuations des niveaux de dépôts atmosphériques. Le NDAMN a été créé en 1998. Les résultats pour les années 1998 à 2001 ont été publiés (voir la figure 3-3). Les données du NDAMN ne font apparaître aucune tendance nette au fil du temps.

Au Canada, la surveillance des substances de la stratégie dans l'air ambiant est effectuée depuis 1996 par l'entremise du Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique (RNSPA) (voir la figure 3-4). Les dioxines et les furanes ont été surveillés dans 12 stations en Ontario, 8 en milieu urbain et 4 en milieu rural. Les résultats ont indiqué des niveaux élevés dans les sites urbains par rapport aux sites ruraux, quoiqu'il y ait une tendance à la baisse dans l'ensemble des concentrations. Toutes les concentrations demeurent en deçà des critères du

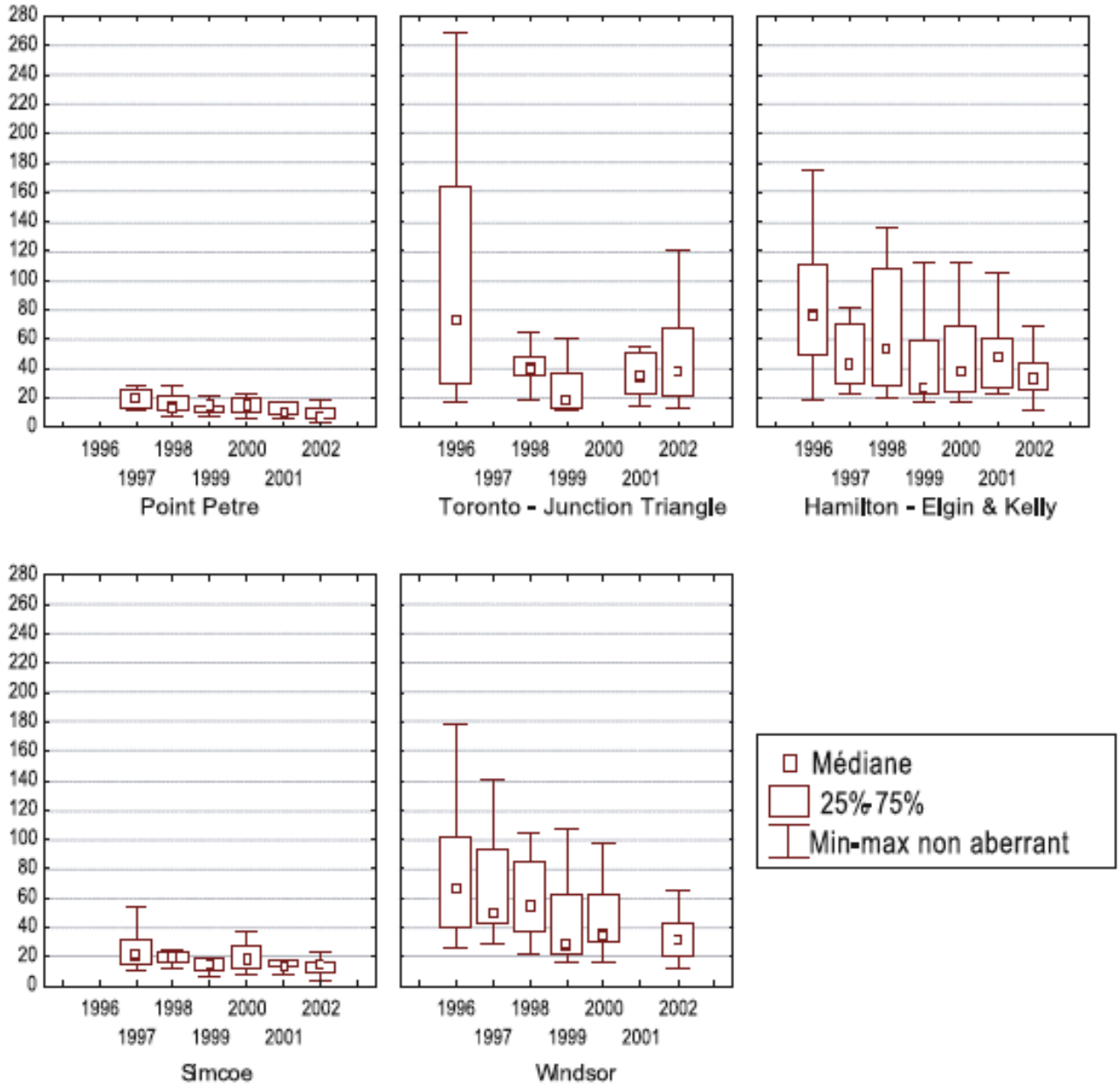


Figure 3-4. **Tendances dans les concentrations annuelles médianes ÉT dans l'air ambiant dans des sites de l'Ontario, 1996-2002. Source : Environnement Canada**

[6] "Monitoring of Persistent Toxic Substances in the Ontario-Great Lakes Basin (1996-2003)", by Kristina Curren and Tom Dann, Report Series No. AAQD 2004-1, Analysis and Air Quality Division, Environmental Technology Centre, Environment Canada

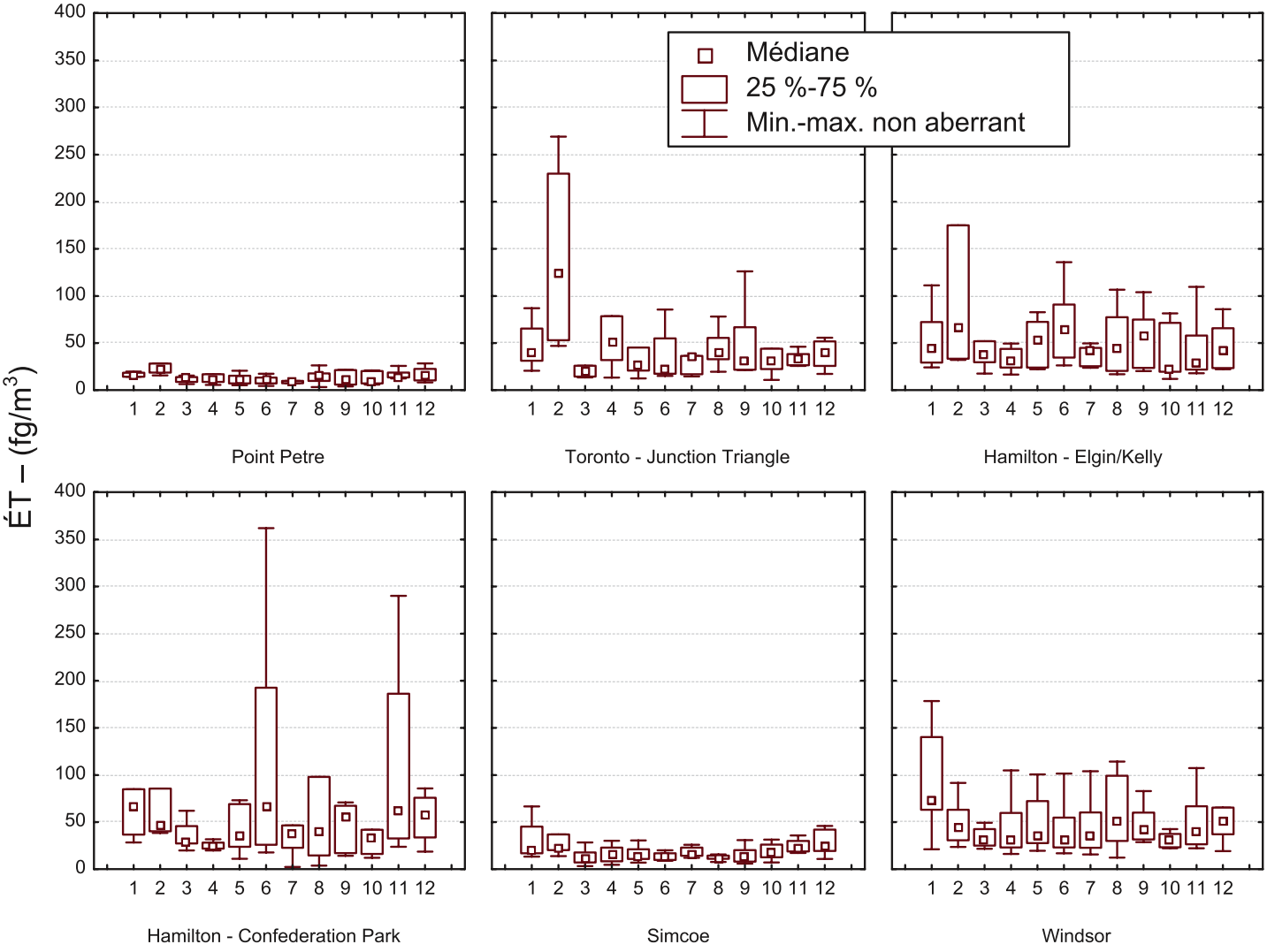


Figure 3-5. **Variations saisonnières (par mois) des concentrations équivalent toxique (ÉT) de 2,3,7,8-tétrachlorodibenzo-p-dioxine dans des sites choisis, 1996-2003.**
Source : Environnement Canada

[7] "Monitoring of Persistent Toxic Substances in the Ontario-Great Lakes Basin (1996-2003)", by Kristina Curren and Tom Dann, Report Series No. AAQD 2004-1, Analysis and Air Quality Division, Environmental Technology Centre, Environment Canada

Tableau 3-1. Comparaison des protocoles de surveillance de l'air ambiant du NDAMN et du RNSPA. Source : US EPA et Environnement Canada

	Espèces	Méthode d'échantillonnage	Méthode analytique	Niveau de détection	Fréquence d'échantillonnage
Canada RNSPA	Isomères dérivés de substitution 2,3,7,8	Échantillonneur grand débit à 900 m3/24 heures Filtre/MP[1]	CGHR-SMHR[2]	1-20 fg/m^3	Prélevés sur 24 h une fois tous les 12-24 jours
États-Unis NDAMN	Isomères dérivés de substitution 2,3,7,8 et BPC coplanaires	Échantillonneur LP à 300 m3/ 24 heures Filtre/MP[1]	CGHR-SMHR[2]	Cible 0,1 fg/m^3	4 périodes d'échantillonnage/ an, chaque période : 24 h/j, 5 j/sem sur 28 jours

[1]MP – mousse polyuréthane
[2]Chromatographie en phase gazeuse à haute résolution et spectrographie de masse à haute résolution (CGHR-SMRH)

ministère de l'Environnement de l'Ontario pour la qualité de l'air ambiant, soit 5 picogrammes par mètre cube (ÉT) sur une moyenne de 24 heures.

De 1999 à 2003, la plus forte concentration ÉT (765 femtogrammes par mètre cube) a été enregistrée à Hamilton, sur le site Confédération (figure 3-5). La station était située près de l'incinérateur de déchets municipaux SWARU, qui a été fermé en décembre 2002. En août 2003, l'échantillonnage du PCDD/PCDF a débuté à un site du RIDA situé à l'île Burnt. En outre, on a commencé la mesure des BPC coplanaires en 2005.

À l'exception du site du parc de la Confédération, à Hamilton, qui a subi une forte influence de l'incinérateur SWARU, il semble y avoir des niveaux plus élevés de dioxines et de furanes durant les mois d'hiver.

L'US EPA et EC ont échangé des renseignements sur les protocoles de surveillance de l'air ambiant pour les dioxines et les furanes dans le NDAMN et le RNSPA respectivement (voir le tableau 3-1). Les sites du NDAMN sont situés dans des régions rurales et éloignées tandis que les sites du RNSPA sont situés en milieu urbain (Toronto, Hamilton, Windsor) et rural. On juge que les valeurs annuelles des deux réseaux sont comparables.

Priorités en commun avec d'autres groupes de travail de la Stratégie

Le Groupe de travail sur les dioxines s'est concerté avec le Groupe de travail sur le HCB/B(a)P dans les dossiers qui intéressent les deux groupes de travail sur les produits chimiques. Les deux groupes de travail ont tenu des réunions mixtes le 30 novembre 2004 et le 6 décembre 2005, pour échanger de l'information sur les enjeux d'intérêt commun, y compris les préservatifs pour le bois, le fer et l'acier, les sources de combustion non contrôlées et les lacunes dans les inventaires. Les deux groupes de travail continueront de tenir les membres au courant des nouveaux renseignements et de cerner les possibilités de travail en collaboration concernant les sources communes.

Les groupes de travail sur les dioxines et les BPC poursuivront les discussions concernant la lutte contre les BPC apparentés aux dioxines.

Prochaines étapes

Un plan de travail sur les dioxines/furanes a été finalisé en décembre 2003 pour fixer les orientations du groupe de travail jusqu'à la fin de 2005. Ce plan de travail comprend : des rapports permanents de la part des programmes nationaux/régionaux, la caractérisation des nouvelles sources préoccupantes, des activités de sensibilisation concernant les nouvelles sources, la poursuite de la mise en œuvre de la stratégie sur l'incinération en tonneaux par le Sous-groupe sur l'incinération en tonneaux, l'exploration des interventions sur les voies, la poursuite des travaux conjoints éventuels avec les groupes de travail sur le HCB/B(a)P et sur les BPC pour partager des renseignements sur les questions

d'intérêt commun, et la comparaison des méthodes de surveillance de l'air ambiant au Canada et aux États-Unis. Le groupe de travail poursuit ses efforts pour mobiliser les représentants des secteurs de la santé et de l'agriculture/alimentation afin de discuter des possibilités d'intervention sur les voies.

En s'appuyant sur le Management Assessment for Dioxins and Furans, on s'attend que le groupe de travail poursuive ses activités de réduction des rejets de dioxines et de furanes après 2005. Une fois le rapport finalisé, le groupe de travail se penchera sur les résultats de gestion et élaborera un nouveau plan pour s'attaquer aux questions en suspens concernant les rejets de dioxines et de furanes. La structure du groupe de travail et le niveau d'effort feront aussi l'objet d'un examen pour garantir la mise en place d'un mécanisme efficace.

Phare Grand Haven durant une tempête
Photo de Carl Ter Haar,
gracieuseté du Michigan Travel Bureau

Ce blanc intentionnellement laissé de page.

4.0 HEXACHLOROBENZÈNE/ BENZO(a)PYRENE (HCB/B(a)P)

Coprésident canadien du groupe de travail : Tom Tseng
Coprésident états-unien du groupe de travail : Steve Rosenthal

Progrès en vue de relever les défis

Défi pour les États-Unis : Chercher à réduire, d'ici 2006, les rejets de HCB et de B(a)P de sources anthropiques qui sont à l'intérieur du bassin des Grands Lacs et qui pourraient y entrer.

Défi pour le Canada : Chercher à réduire de 90 %, d'ici l'an 2000, les rejets de HCB et de B(a)P de sources anthropiques qui entrent dans le bassin des Grands Lacs, conformément à l'ACO de 1994.

Les É.-U. et le Canada ont tous deux réalisé des réductions considérables des émissions de HCB/B(a)P dans le bassin des Grands Lacs.

Ontario : Progrès accomplis pour relever le défi de la Stratégie

Par rapport à l'année de référence 1988, le Canada a réduit les émissions de HCB dans le bassin des Grands Lacs d'environ 68 %. La figure 4-1 montre les estimations des rejets de HCB et les progrès accomplis dans la poursuite de la cible de réduction de 90 % . Plus de 80 % des réductions réalisées à ce jour sont dues à une baisse des niveaux résiduels de HCB dans les pesticides, d'autres réductions significatives provenant de la mise en œuvre d'un SPC pour les incinérateurs de déchets et des changements dans les procédés utilisés dans le secteur de la fabrication des produits chimiques chlorés en Ontario. On estime à 37 livres (17 kg) les rejets de HCB dans le bassin au Canada en 2003. Les sources diffuses comprennent : l'épandage de pesticides, l'incinération à ciel ouvert et l'utilisation de produits contenant des niveaux traces de HCB, qui représentent environ 75 % des rejets de HCB. Les autres sources ponctuelles d'importance comprennent l'acier, le ciment et les installations de production de métaux ferreux/non ferreux.

Depuis l'année de référence 1988, le Canada a réduit les émissions de BAP dans le bassin des Grands Lacs d'environ 45 %. La figure 4-2 montre les estimations des rejets et les progrès accomplis dans la poursuite de la cible de réduction de 90 % . Plus de 70 % des réductions de B(a)P réalisées à ce jour proviennent de la réduction des émissions des opérations de fabrication de coke, d'autres réductions importantes étant attribuables au secteur du raffinage du pétrole et à la mise en œuvre de codes de pratique dans le secteur de la préservation du bois. Pour 2003, on estime à 29 000 livres (13 200 kg) les rejets de B(a)P par le Canada dans le bassin provenant de sources anthropiques. Cela ne comprend pas les 9 020 livres/an (4 100 kg/an) de B(a)P rejetés par les incendies de forêt (feux irréprimés) . Les sources diffuses comprennent : la combustion résidentielle de bois, l'utilisation de produits de bois traités à la créosote, les émissions des véhicules automobiles et l'incinération à ciel ouvert (incinération de déchets prescrite et domestique), qui représentent environ 80 % des rejets de B(a)P. Les émissions des fours à coke sont la principale source ponctuelle.

[8] Fondé sur « Hexachlorobenzene Sources, Regulations and Programs for the Ontario Great Lakes Basin 1988, 1998 and 2000 Draft Report (No. 1), July 13, 2000 » préparé pour Environnement Canada par Benazon Environmental Inc. avec une mise à jour des rejets par Environnement Canada, région de l'Ontario, en fonction des données sur les rejets des installations de l'INRP, sur les récentes évaluations des rejets des secteurs et sur les données sur les rejets provenant de l'épandage de pesticide reçues le 29 août 2005 de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada.

[9] Fondé sur « B(a)P/PAH Emissions Inventory for the Province of Ontario 1988, 1998 and 2000 Draft Report (No. 1), May 16, 2000 » préparé pour Environnement Canada par Benazon Environmental Inc. avec une mise à jour des rejets par Environnement Canada, région de l'Ontario, à partir des données de l'INRP sur les rejets par les installations et sur de récentes évaluations des rejets sectoriels.

[10] Toxic Emissions from Wildfires and Prescribed Burning, Issue Paper, 31 mars 2004, préparé pour Environnement Canada par Environmental Health Strategies.

[11] Fondé sur le National Toxics Inventory de 1990 (avec l'ajout des estimations de 1999 sur l'incinération à ciel ouvert) et le National Emissions Inventory de 1999 (mis à jour avec les données de 1999 sur les émissions provenant de l'épandage des pesticides).

États-Unis : Progrès réalisés dans la poursuite du défi de la Stratégie

Par rapport à l'année de référence 1990, les États-Unis ont réduit les rejets de HCB d'environ 8 519 livres, en 1990, à 2 911 livres, en 1999. La figure 4-3 présente les estimations des rejets de HCB et des progrès accomplis depuis 1990 . Cette réduction est attribuable avant tout aux niveaux plus faibles de HCB résiduel dans les pesticides, ainsi qu'à une réduction de HCB provenant de la production de solvants chlorés et de la fabrication de pesticides. Ces trois catégories réunies représentent environ 5 000 livres/an de réductions de HCB.

Les différences entre les inventaires des émissions de 1990 et 1999 et les catégories de sources compliquent la détermination précise des réductions des émissions qui sont survenues. Les inventaires représentent les meilleures estimations des émissions disponibles et offrent un instantané utile des émissions de HCB provenant de plusieurs catégories de sources en 1990 et 1999. Toutefois, en raison d'incohérences dans les sources des deux inventaires, ceux-ci ne peuvent servir à déterminer la réduction précise des émissions de HCB depuis 1990.

La figure 4-4 montre les rejets estimatifs de B(a)P et les progrès de leur réduction dans le bassin des Grands Lacs de 1996 à 2001 . Au cours de cette période, on a réduit les émissions de B(a)P dans les huit États des Grands Lacs d'environ 77 %, les émissions annuelles étant estimées à 43 700 livres en 2001. Depuis la préparation de l'inventaire de 2001, les émissions de B(a)P par le secteur des raffineries de pétrole ont essentiellement été éliminées, et les émissions provenant de la fabrication d'aluminium de première fusion et des fours à coke ont connu une réduction considérable. La combustion résidentielle de bois demeure la plus importante source d'émissions de B(a)P dans les Grands Lacs.

ACTIVITÉS DES GROUPES DE TRAVAIL

Au cours de l'année écoulée, le Groupe de travail sur le HCB/B(a)P a :

- Continué de promouvoir les programmes actuels portant sur la combustion résidentielle de bois et lancé de nouveaux projets visant à fournir aux consommateurs de l'information sur les poêles à bois propres et sécuritaires par rapport aux modèles non certifiés, c'est-à-dire les initiatives de l'US EPA concernant les poêles à bois/foyers et le programme Chauffage au bois : Soyons responsables! de l'Ontario.
- Continué de promouvoir la mise au point de l'inventaire des pneus hors d'usage et l'établissement des correspondances, ainsi que les initiatives d'assainissement actuellement en cours dans la région des Grands Lacs, c'est-à-dire le Scrap Tire Pile Mitigation Support Project de l'US EPA et le Tire Stewardship Plan de l'Ontario.
- Amélioré les inventaires des émissions de HCB et de B(a)P, notamment en réalisant des estimations plus précises des rejets de HCB en ce qui a trait à l'épandage des pesticides, une question décisive pour ce qui est des inventaires.
- Achevé les réévaluations des rejets de HCB provenant du recours à des produits de traitement du bois contenant du pentachlorophénol (PCP) et les rejets de B(a)P provenant des produits de bois traité à la créosote, en Ontario.
- Poursuivi l'initiative d'essais volontaires à la cheminée pour obtenir des données sur les émissions par les sources mal caractérisées de substances de la Stratégie. En date de 2005, 12 sources prioritaires avaient fait l'objet d'essais y compris les crématoriums, les pâtes et papiers, l'incinération biomédicale et les installations de production de métal.
- Rédigé une version provisoire de Management Assessment for HCB et de Management Assessment for B(a)P du Cadre général d'évaluation de la gestion des substances de niveau 1 visées par la SBRTGL.

Activités de réduction aux É.-U.

Initiatives en cours relatives aux poêles à bois/foyers

- On est à produire un site web sur les poêles à bois/foyers pour offrir aux consommateurs des renseignements concernant les effets sur la santé de la fumée de bois, sur les avantages de recourir

[12] Fondé sur le Great Lakes Regional Air Toxic Inventory de 1996 à 2001, une fois retirées les émissions de l'Ontario et les émissions du raffinage du pétrole réduites à environ 5 livres à compter de 1997, selon les estimations révisées fournies par l'American Petroleum Institute (API, 2001).

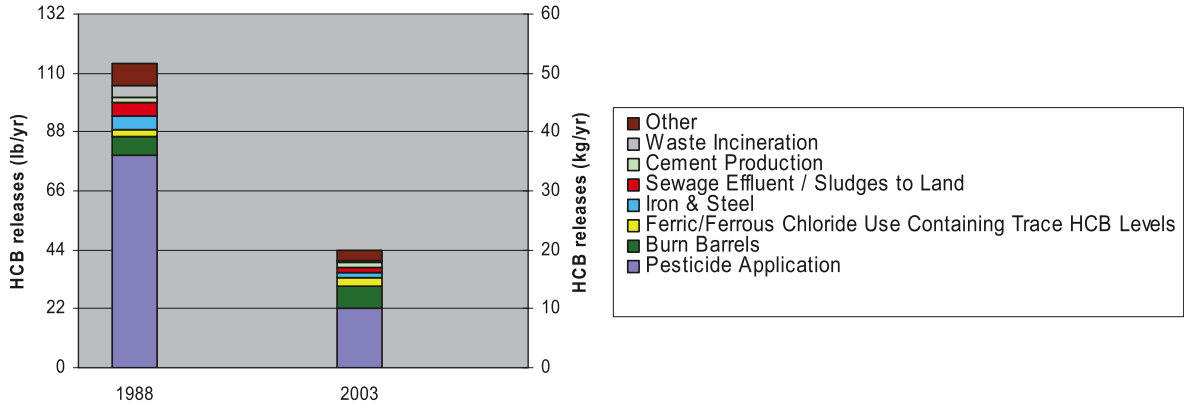


Figure 4-1. **Estimation des rejets de HCB (dans l'eau et dans l'air) en Ontario, par secteur, 1988 et 2003. Source : Environnement Canada (Direction de la protection de l'environnement – région de l'Ontario, Division de la prévention des substances toxiques). Inventaire en date du 13 octobre 2004 avec une mise à jour sur les rejets provenant de l'épandage de pesticides reçue de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada (lettre en date du 11 avril 2005)**

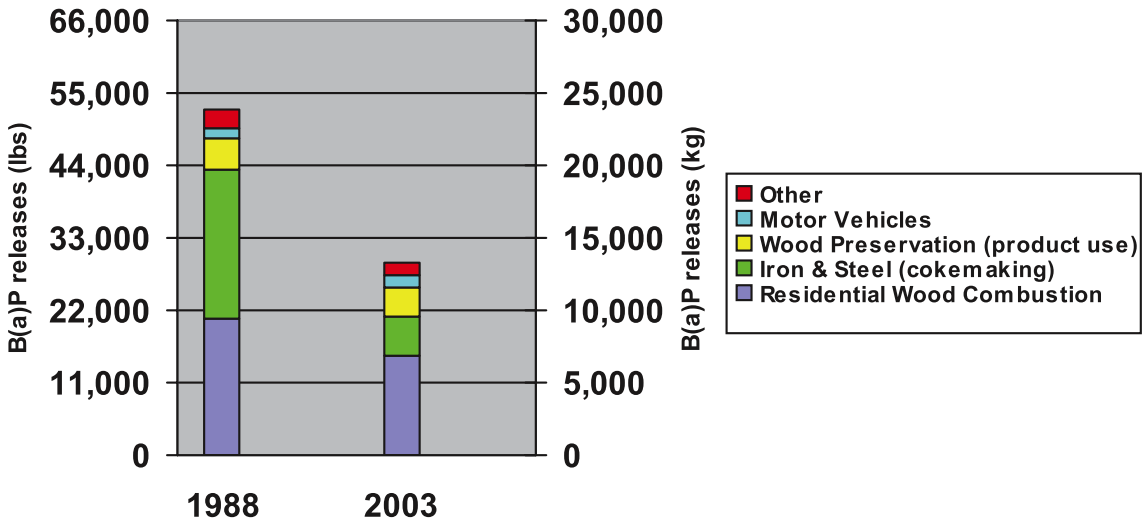


Figure 4-2. **Estimation des rejets de B(a)P en Ontario par secteur, 1988 et 2003.**
Source : Environnement Canada (Direction de la protection de l'environnement – région de l'Ontario, Division de la prévention des substances toxiques) Inventaire en date du 13 octobre 2004

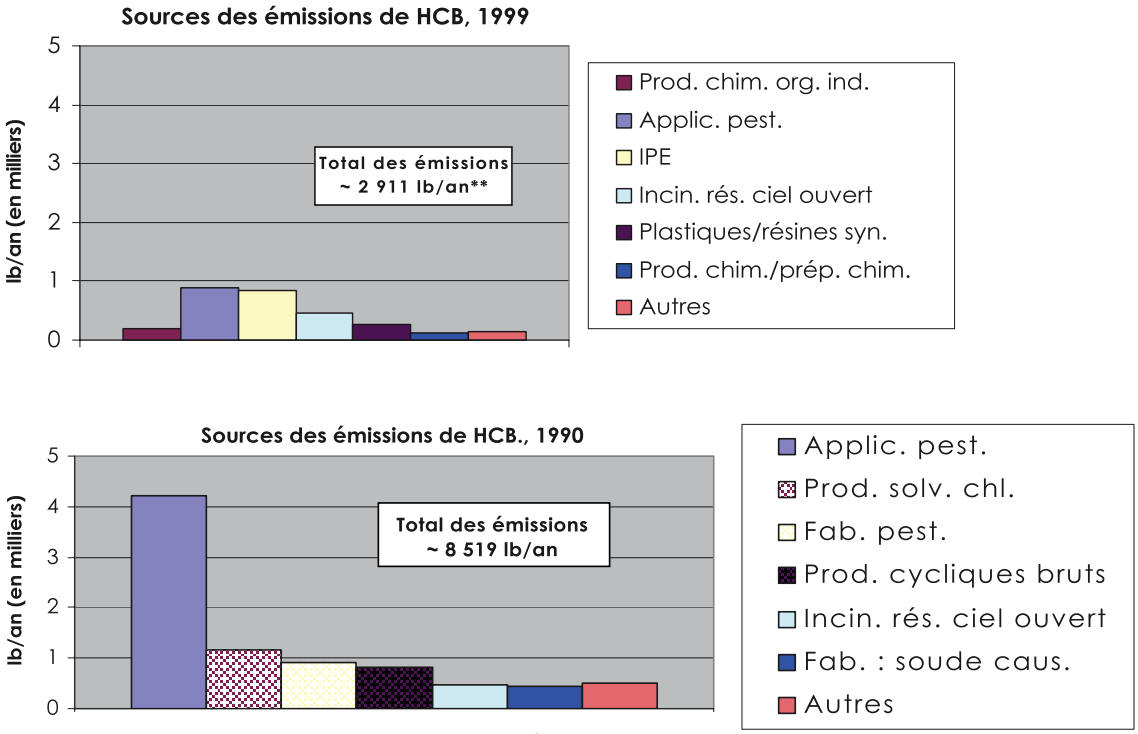


Figure 4-3 Estimation des rejets de HCB aux É.-U. pour 1990 et 1999 (lb/an)
Source : National Toxics Inventory de l'EPA, 1990, rajusté pour tenir compte des émissions de la combustion de bois résidentiel, et données du National Emissions Inventory de 1999 mises à jour avec les données de 1999 sur les émissions de l'épandage des pesticides.

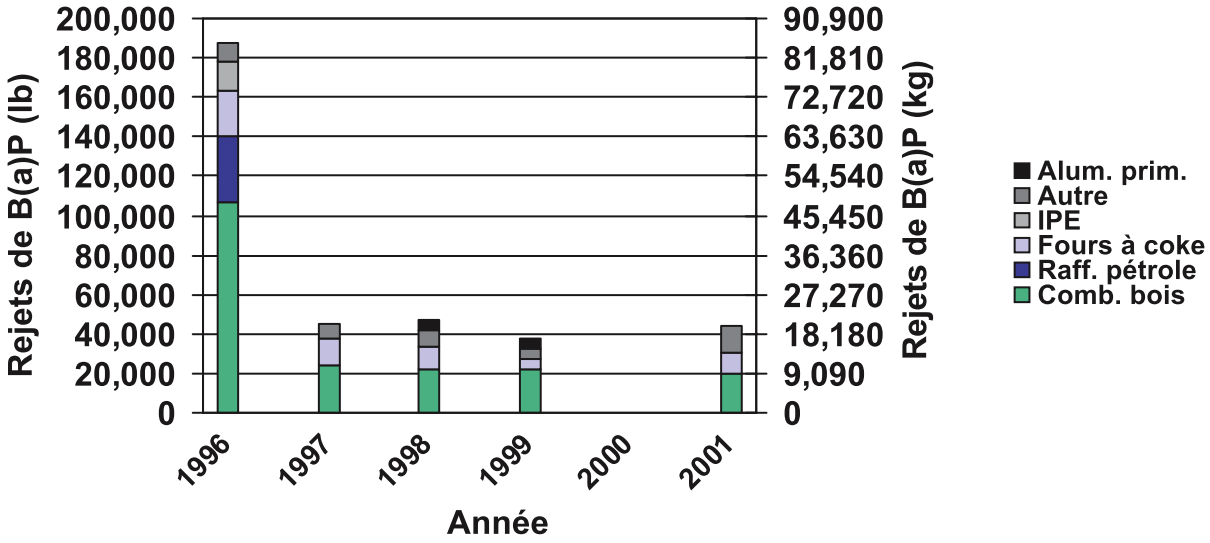


Figure 4-4. Rejets de B(a)P dans les États des Grands Lacs, États-Unis, 1996-2001

à des poêles à bois certifiés par l'US EPA et sur la façon de brûler du bois de manière efficace et sûre.

- Une fiche d'information sur les poêles à bois et les foyers et un article de documentation à l'intention des organismes des États, des localités et des tribus intéressés à élaborer des programmes de réduction des émissions des poêles à bois/foyers sont en voie de rédaction pour fournir de l'information sur la combustion non polluante, l'utilisation du combustible et la sécurité.

- On envisage d'exécuter de un à trois programmes de remplacement des poêles à bois au cours des quelques prochaines années. On estime que de 85 à 90 % des poêles à bois utilisés actuellement ne sont pas certifiés et que le coût de remplacement est de l'ordre de 1 000 à 2 000 $ pour un nouveau poêle à bois et de 1 500 à 2 500 $ pour un poêle alimenté au gaz.

- Programme d'étiquetage des poêles à bois « verts ». Un programme d'étiquetage des poêles à bois verts permettrait de repérer avec précision les poêles à bois offrant le meilleur rendement et ayant les plus faibles émissions atmosphériques.

- Méthode d'essai des foyers par consensus pour vérifier les émissions des foyers. Cela pourrait déboucher sur une norme d'émission pour les foyers et/ou sur un code national du bâtiment et sur une baisse des émissions.

- L'US EPA met à l'essai divers types de bûches en cire pour déterminer leurs propriétés combustibles ainsi que leurs émissions atmosphériques, notamment de B(a)P et d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Dans une étude financée par le GLNPO, on a procédé à des essais pour mesurer les émissions de polluants atmosphériques de cinq marques différentes de bûches en cire/fibre vendues dans la région des Grands Lacs, au Canada et aux É.-U. Cette étude a été réalisée parce que ces bûches artificielles se répandent de plus en plus et qu'on en ignore les facteurs d'émission applicables. Les essais ont mesuré les émissions atmosphériques de particules, de monoxyde de carbone, d'oxydes d'azote, de formaldéhyde, de HAP (y compris le B(a)P), de composés organiques volatils et de benzène. Outre les émissions atmosphériques, on a caractérisé la cire et la fibre utilisées dans chaque marque de bûche et on en a évalué les propriétés comme combustible. Comparativement au bois, les bûches en cire/fibre offertes dans le commerce présentaient des caractéristiques de combustion, des émissions atmosphériques et des résidus postcombustion relativement semblables, tout en produisant considérablement moins d'émissions lorsque utilisées dans des foyers.

- Le Task Group on Outdoor Wood-fired Hydronic Heaters de l'ASTM étudie la possibilité d'élaborer un test normalisé pour les chaudières au bois.

Initiative de cartographie et d'inventaire des pneus hors d'usage

- Dans le cadre du Scrap Tire Pile Mitigation Support Project, l'US EPA a poursuivi l'élaboration d'un inventaire des pneus hors d'usage, ainsi qu'à une cartographie par SIG des importants stocks de pneus (plus de 500 pneus); la cartographie est essentiellement achevée dans les États des Grands Lacs de l'Indiana, du Michigan, de l'Ohio, de New York et de la Pennsylvanie.

- Quatre-vingt-dix pour cent des pneus hors d'usage aux É.-U. sont situés dans 11 États, dont deux (Indiana et Pennsylvanie) n'ont pas de programmes de réduction des pneus hors d'usage. La Rubber Manufacturers Association cherche à mettre en place des programmes dans ces États.

- La Rubber Manufacturers Association a offert des présentations sur la réduction des pneus hors d'usage et la prévention des incendies, et est à préparer un article, qui fera l'objet d'un examen par les pairs, sur la réduction des stocks de pneus hors d'usage.

- En 2004, des forums sur l'assainissement des pneus hors d'usage ont eu lieu à Lansing, MI, et à Chicago, IL.

- Le Scrap Tire Cleanup Guidebook, un guide de pratiques exemplaires pour la gestion des stocks de pneus hors d'usage, produit par l'US EPA, devrait être achevé au début de 2006.

L'US EPA promulgue le règlement final sur les fours à coke

- Les modifications aux normes MACT de 1993 pour les fours à coke, qui renferment des limites d'émissions plus rigoureuses pour les portes de fours à coke, les couvercles de port de chargement et les canalisations d'évacuation dans 17 % des batteries de four à coke aux États-Unis, ont été

promulguées en avril 2005. Cette mesure, qui s'attaquait au « risque résiduel », était la première du genre adoptée par l'US EPA. En avril 2003, on a promulgué les nouvelles règles MACT pour les points d'émission des fours à coke, qui ne figuraient pas dans les règles de 1993, pour les fours poussants, les cheminées de combustion et les tours de refroidissement. Ces règles MACT s'appliquent à toutes les usines de coke des É.-U.

- Le 17 octobre 2002, l'US EPA a finalisé le règlement sur les rejets d'eaux usées à partir des installations de sidérurgie.

Activités de réduction au Canada

L'approche de la réduction des émissions de la combustion de bois résidentiel porte fruit

- Trente et un ateliers d'éducation publique Chauffage au bois : Soyons responsables! ont été offerts en 2005 par des spécialistes de la santé, de la sécurité incendie et de la combustion du bois, qui comprenaient une formation de Wood Energy Technology Transfer (WETT), qui fait la promotion de l'utilisation sécuritaire et efficace des systèmes de chauffage au bois. Sept ateliers ont eu lieu dans des collectivités des Premières nations, 22 dans des régions rurales de l'Ontario et deux dans des villes frontières des É.-U. Environ 1 000 personnes ont assisté aux ateliers.

- Deux modèles de poêles conçus par l'US EPA ont été fabriqués pour des expositions et des foires commerciales. Outre les poêles à bois certifiés, le Programme de combustion résidentielle du bois de l'Ontario fait aussi la promotion de solutions de rechange telles que les unités alimentées au gaz.

- On a élaboré un plan de distribution de documents d'information sur la combustion résidentielle de bois : des fiches d'information intitulées Du beau bois de chauffage, Le chauffage au bois en ville et Ne brûlez pas les ordures ménagères, et des vidéos sur le fonctionnement des poêles à bois et le bois de chauffage non polluant.

- The Home Depot a été choisi, par l'entremise d'un appel d'offres, pour faire la promotion du programme Chauffage au bois : Soyons responsables! dans six magasins Home Depot au cours du quatrième trimestre de 2005. Ce projet pilote visait à évaluer l'efficacité de la promotion des poêles à bois certifiés par l'US EPA et des bonnes pratiques de chauffage au bois dans les points de vente au détail.

- En 2001, un programme multigouvernemental intitulé Georgian Bay Woodstove Changeout and Education a été élaboré. Des ateliers ont été offerts dans le cadre du programme. Au cours du premier trimestre de 2005, un suivi par sondage téléphonique a été effectué auprès de 135 participants aux ateliers en 2001. Les résultats préliminaires des répercussions des programmes de remplacement des poêles à bois indiquent que plus de 50 % des répondants avaient amélioré leurs pratiques de chauffage au bois. Trente-neuf pour cent des répondants avaient changé leur appareil.

- EC est à rédiger une brochure visant à améliorer la sensibilisation des Premières nations aux pratiques de combustion du bois. Cette brochure devrait être achevée d'ici avril 2006.

- EC a conclu un partenariat avec la Puget Sound Clean Air Agency pour évaluer les émissions de dioxines et de furanes ainsi que d'autres substances par les bûches en cire et en bois naturel. On obtiendra ainsi davantage de renseignements sur les caractéristiques de combustion des bûches en cire. Cette mesure appuie le travail réalisé par l'US EPA sur ces bûches.

Programme de réacheminement des pneus usagés

- Le 17 décembre 2004, une proposition de programme de réacheminement des pneus hors d'usage a été affichée sur le site web du MEO à des fins de commentaires publics. S'il est approuvé, on s'attend que le programme fasse la promotion de la collecte et du réacheminement des pneus hors d'usage dans la province, qu'il élimine la mise au rebut illégale des pneus hors d'usage en mettant en place un système d'enregistrement et de suivi des manifestes, et qu'il permette d'éliminer les stocks existants – de cinq à six millions de pneus, selon les estimations – d'ici cinq ans. On trouvera davantage de renseignements sur cette initiative sur le site web de Waste Diversion Ontario à http://www.wdo.ca.

Respect des délais relativement aux opérations de fabrication de coke

- Les quatre aciéries intégrées de l'Ontario respectent le calendrier en vue d'atteindre les cibles relatives aux HAP pour les fours à coke fixées dans les codes de pratiques environnementales, les réductions étant réalisées grâce à un entretien rigoureux des batteries de four à coke et à la mise en œuvre de pratiques et de procédures innovatrices pour l'exploitation des batteries. Par rapport à l'année de référence 1998, le secteur a réduit les émissions de B(a)P d'environ 73 %.

Projet de cartographie du B(a)P en Ontario

- On a débuté un exercice de cartographie du B(a)P en Ontario pour mettre en relief les catégories de sources prioritaires.

PROCHAINES ÉTAPES

Le groupe de travail poursuivra ses efforts pour améliorer la précision des inventaires des émissions de HCB et de B(a)P aux États-Unis et au Canada, afin de s'assurer que toutes les sources d'émissions importantes aient été repérées et incluses. Les efforts du groupe de travail en matière d'inventaire portent avant tout sur les catégories de sources suivantes : épandage de pesticides, utilisation de produits de bois traités à la créosote, combustion de bois résidentiel, rejets d'eaux usées par les stations d'épuration et véhicules automobiles.

Le groupe de travail continuera de chercher à obtenir des réductions des émissions de la part des importantes catégories de sources de B(a)P, notamment :

- la combustion de bois résidentiel – initiative Chauffage au bois : Soyons responsables!, programmes de remplacement de poêles à bois, essai des bûches en cire et début d'un programme pour les chaudières au bois;
- les pneus hors d'usage – Programme OTS, Best Practices Guidebook de l'US EPA, cartographie des stocks de pneus hors d'usage et initiatives d'inventaire.

Le groupe de travail appuiera aussi d'autres mesures qui ont des répercussions sur les rejets de HCB dans le bassin des Grands Lacs, notamment :

- la Stratégie sur l'incinération résidentielle de déchets (Sous-groupe sur l'incinération en tonneaux);
- la gestion du cycle de vie des produits de bois traité au PCP;
- la collecte de données sur les niveaux de HCB dans l'environnement;
- l'inventaire des émissions et la modélisation des voies multiples du HCB atteignant les Grands Lacs à partir de sources nord-américaines. En plus de fournir une compréhension fondamentale des rejets de HCB à partir de diverses sources et de diverses voies, l'étude proposée aidera aussi à évaluer l'importance relative des sources et des émissions de l'extérieur du bassin qui ont des répercussions sur les Grands Lacs.

Le groupe de travail étudiera la possibilité d'élargir son champ d'activités pour inclure des substances étroitement associées au HCB et au B(a)P, notamment les chlorobenzènes et les HAP.

Ce blanc intentionnellement laissé de page.

5.0 GROUPE DE TRAVAIL SUR L'INTÉGRATION

Faits saillants du Groupe de travail sur l'intégration 2005

Examens des substances de niveau 1
La Stratégie cible les substances toxiques rémanentes (STR) dans l'écosystème du bassin des Grands Lacs, particulièrement les produits chimiques sujets à la bioaccumulation dans la chaîne alimentaire. La Stratégie renferme 17 buts de réduction provisoire pour 12 STR de niveau 1 sur une période de 10 ans, qui se termine en 2006. En vue de cet important jalon, les parties ont commencé, en 2004, de concert avec de nombreux intervenants de l'industrie, des organisations non gouvernementales, des provinces, des États, des Premières nations, des villes et du milieu universitaire, un examen global du programme relatif à chacune des substances de niveau 1 , afin de faire le point sur les progrès accomplis à ce jour en vue de réduire les substances et d'envisager les orientations futures pour la gestion continue de ces substances. Deux buts ne portant pas spécifiquement sur des substances contenues dans la Stratégie ont aussi été poursuivis : évaluer l'apport atmosphérique dans les Grands Lacs des substances de niveau 1 à partir de sources situées partout dans le monde et, avant 2006, avoir terminé ou presque terminé la dépollution des sites prioritaires du bassin des Grands Lacs où les sédiments de fond sont contaminés.

Les examens des substances comprennent une évaluation environnementale globale des substances de niveau 1 dans l'environnement des Grands Lacs, y compris un examen des niveaux actuels dans les médias et le biote des Grands Lacs, une évaluation de ces niveaux en fonction des critères disponibles relatifs à la santé et au risque, les tendances historiques et les projections des tendances. Ils comprennent aussi une évaluation des réductions à la source qui porte sur l'utilisation et les réductions des émissions réalisées à ce jour dans le cadre de la Stratégie, à la lumière des cibles fixées au départ, ainsi qu'une analyse des secteurs de source restants et des possibilités qui s'offrent à la Stratégie et à d'autres de continuer de réaliser des réductions en vue d'atteindre notre but ultime, soit l'élimination virtuelle. Enfin, ces examens formulent des recommandations à l'intention des parties concernant la gestion future de chaque substance de niveau 1. On trouvera un résumé de ces examens à www.epa.gov/glnpo (à être affiché).

Voici un aperçu des réunions du Groupe de travail sur l'intégration qui ont eu lieu au cours de l'année écoulée.

Réunion du Groupe de travail sur l'intégration – 23 mars 2005, Windsor
La première réunion du Groupe de travail sur l'intégration a eu lieu le 23 mars et a porté sur les examens des substances de niveau 1 pour arrêter des recommandations sur la voie à emprunter. Le Groupe de travail sur l'intégration a pu prendre connaissance d'un aperçu du Cadre général d'évaluation de la gestion des substances de niveau 1 visées par la SBRTGL, qui a été élaboré l'année dernière par le Groupe de travail sur l'intégration. Le cadre commence par envisager les progrès accomplis dans la poursuite des buts. Suit une analyse environnementale des données et des critères disponibles pour évaluer les répercussions d'une substance dans l'environnement des Grands Lacs. L'analyse environnementale débouche sur une évaluation de la gestion de la Stratégie dans la deuxième moitié du cadre. L'évaluation de la gestion porte sur l'aptitude de la Stratégie à effectuer des réductions supplémentaires et débouche sur l'un de deux résultats : statut actif de niveau 1 ou interruption des activités du groupe de travail. À la suite de l'aperçu, les coprésidents des groupes de travail sur les substances ont présenté des mises à jour concernant le HCB, le B(a)P, les BPC, le plomb alkylé, les pesticides, le mercure et les dioxines, qui avaient été préparées en utilisant le cadre général.

[17] Mercure, BPC, dioxines et furanes, hexachlorobenzène (HCB), benzo(a)pyrène (B(a)P), octachlorostyrène (OCS), plomb alkylé, mirex, aldrine/dieldrine, toxaphène, DDT, chlordane..

Au cours de cette réunion, on a fait les présentations suivantes :

- Cadre général d'évaluation de la gestion des substances de niveau 1 visées par la SBRTGL – Introduction - Ted Smith, US EPA
  - Évaluation du HCB - Tom Tseng, EC
  - Évaluation du B(a)P - Steve Rosenthal, US EPA
  - Évaluation des BPC - Tony Martig, US EPA
  - Évaluation du plomb alkylé - Edwina Lopes, EC
  - Évaluation des pesticides - Dave Macarus, US EPA
  - Évaluation du mercure - Alexis Cain, US EPA
  - Évaluation des dioxines - Anita Wong, EC

Réunion du Groupe de travail sur l'intégration, 18 mai 2005, Toronto

La deuxième réunion du Groupe de travail sur l'intégration a eu lieu à Toronto, le 18 mai. Cette réunion a porté surtout sur les examens des substances de niveau 1 et sur l'application continue du Cadre général d'évaluation des substances de niveau 1 visées par la SBRTGL. On a présenté une discussion des résultats de gestion pour chaque groupe de travail. En outre, on a fait plusieurs présentations concernant les inventaires d'émission des substances. L'US EPA a présenté des renseignements sur le NEI de 2002, la Commission des Grands Lacs a présenté de l'information sur le Great Lakes Regional Air Toxics Emission Inventory, et EC a partagé des renseignements sur la façon dont on utilise les données d'inventaire pour calculer les charges de polluants critiques. Enfin, on a fait des présentations sur les activités de deux collectivités de l'Ontario pour réduire l'utilisation et le rejet des substances de niveau 1 de la Stratégie.

On a fait les présentations suivantes lors de cette réunion :

- Le point sur les substances, Cadre général d'évaluation de la gestion des substances de niveau 1 visées par la SBRTGL
  - Mercure – Alexis Cain, US EPA
  - HCB et B(a)P - Steve Rosenthal, US EPA
  - BPC – Ken De, EC
  - Dioxine et furanes - Erin Newman, US EPA
- Inventaires des émissions des substances
  - National Emissions Inventory - Anne Pope, US EPA
  - Great Lakes Regional Air Toxics Emission Inventory - Jon Dettling, Commission des Grands Lacs
  - Utilisation des inventaires des émissions - Scott Painter et Chris Marvin, EC
- Secteur municipal – Ville de Thunder Bay et bras Severn
  - Ville de Thunder Bay - Darrell Matson, Ville de Thunder Bay
  - Ville de Thunder Bay - Jim Bailey, Eco Superior
  - Bras Severn - Keith Sherman, Severn Sound Environmental Association

Réunion du Groupe de travail sur l'intégration – 15 septembre 2005, Chicago

La troisième réunion du Groupe de travail sur l'intégration a eu lieu à Chicago, le 15 septembre 2005, où il a été question des orientations futures de la Stratégie. On a fait une présentation résumant les rapports sur l'évaluation de la gestion de la Stratégie pour les substances de niveau 1 afin d'informer les intervenants de la Stratégie sur les recommandations que prévoyaient faire les parties au Comité exécutif binational (CEB). Une autre présentation a communiqué les résultats d'une activité de modélisation du transport à grande distance pour le toxaphène, effectuée par EC et le Service météorologique du Canada. La plus grande partie de la réunion comportait des présentations informatives par EC et l'US EPA sur un certain nombre de nouvelles initiatives qui pourraient avoir des répercussions sur l'avenir de la Stratégie. Ces présentations ont été suivies par une discussion avec animateur entre les intervenants, pour fournir des suggestions aux parties sur l'orientation future de la Stratégie.

On a fait les présentations suivantes à cette réunion :

- Rapport au CEB sur les résultats de gestion résultant du Cadre général d'évaluation des substances de niveau 1 – Alan Waffle, EC

- Le point sur les activités de transport à grande distance – S. Venkatesh, EC
- Orientation future de la Stratégie
  - Historique de la stratégie – Alan Waffle, EC
  - Nouveaux produits chimiques préoccupants – Derek Muir, EC
  - Programmes nationaux d'évaluation et de sélection des produits chimiques – Ted Smith, US EPA
  - Programme sectoriel d'EC – Jim Smith, EC
  - Examen de l'ARQEGL– Mark Elster, US EPA
  - Collaboration régionale aux É.-U. – Ted Smith, US EPA

Réunion du Groupe de travail sur l'intégration – 7 décembre 2005, Chicago
La dernière réunion du Groupe de travail sur l'intégration en 2005 a eu lieu à Chicago, le 7 décembre 2005. Le Groupe de travail sur l'intégration a poursuivi la discussion sur l'orientation de la Stratégie qui avait débuté à la réunion de septembre. Un document de discussion de quatre pages a été distribué par l'US EPA et EC avant la réunion, et le Groupe de travail sur l'intégration l'a commenté. La réunion comportait aussi un panel du secteur municipal des Grands Lacs composé de David Ullrich, qui a discuté de l'Alliance des villes des Grands Lacs et du Saint-Laurent, et de Milena Avramovic, qui a décrit les activités de l'Association of Municipalities of Ontario. La réunion comprenait des mises à jour des coprésidents sur les groupes de travail sur les substances actives (mercure, dioxines, BPC, HCB/B(a)P) concernant les réunions des groupes de travail de la veille.

On a fait les présentations suivantes à cette réunion :

- Rapports des groupes de travail sur les substances
  - BPC – Tony Martig, US EPA
  - Mercure – Alexis Cain, US EPA
  - HCB et B(a)P - Steve Rosenthal, US EPA
  - Dioxine et furanes – Anita Wong, EC
- Panel du secteur municipal des Grands Lacs
  - Alliance des villes des Grands Lacs et du Saint-Laurent – Dave Ullrich, Alliance des villes des Grands Lacs et du Saint-Laurent
  - Municipalités des Grands Lacs canadiens – Milena Avramovic, Association of Municipalities of Ontario
- Visées futures de la Stratégie – La perspective d'un coprésident – Ted Smith, US EPA
- Visées futures de la Stratégie – Réponse des intervenants – Discussion animée par James McKenzie

Perspectives pour 2006
En 2006, le Groupe de travail sur l'intégration poursuivra ses efforts pour en arriver à l'élimination virtuelle des substances de niveau 1 dans le bassin des Grands Lacs et continuera de se concentrer sur les prochaines étapes pour la Stratégie.

Faits saillants du Forum des intervenants 2005

Forum des intervenants
Le Forum des intervenants de la Stratégie est convoqué deux fois l'an dans le but de mettre en relief les questions et les initiatives qui intéressent la Stratégie et de permettre aux groupes de travail de se réunir. Les réunions suivantes du Forum des intervenants de la Stratégie ont été convoquées en 2005 :

- le 17 mai 2005, à Toronto;
- le 6 décembre 2005, à Chicago.

Outre les réunions du Forum des intervenants, une réunion distincte des groupes de travail sur les substances a eu lieu le 22 mars 2005, à Windsor.

Réunion du Groupe de travail sur les substances – 22 mars 2005, à Windsor
Au cours de cette journée, on voulait permettre aux groupes de travail de se réunir individuellement pour discuter des progrès accomplis aux termes du Cadre général d'évaluation de la gestion des substances de niveau 1 de la SBRTGL – plus précisément les projets d'analyse environnementale et, peut-être, la version provisoire des résultats de gestion. Le Groupe de travail sur les BPC s'est réuni pour discuter de la version révisée du Management Assessment for PCBs tandis que le Groupe de travail sur le HCB/B(a)P

s'est réuni pour discuter de la version provisoire du Management Assessment for HCB et du Management Assessment for B(a)P. Les résultats et les enjeux ont été communiqués à la réunion du Groupe de travail sur l'intégration, le 23 mars 2005.

Réunion du Forum des intervenants – 17 mai 2005, Toronto
À la première réunion du Forum des intervenants, le 17 mai 2005, à Toronto, Jim Abraham, directeur général régional par intérim, région de l'Ontario, EC, a prononcé le discours-programme. M. Abraham a présenté le cadre sur la compétitivité et la durabilité de l'environnement d'EC et a donné des exemples de cas où la durabilité de l'environnement fait des progrès. Un certain nombre de ministères ont formé des comités, de concert avec l'industrie, pour aider à développer le cadre. M. Abraham a fait remarquer que les Grands Lacs sont un exemple classique de convergence entre les enjeux environnementaux et économiques. Il a félicité la Stratégie pour ses partenariats, les efforts déployés au-delà de la conformité et les résultats positifs. Les responsables des groupes de travail ont aussi fait rapport sur les progrès dans la poursuite des buts de la Stratégie et ont fait le point sur les évaluations du mercure, des dioxines et des furanes, des BPC et du HCB/B(a)P.

Dans le cadre du Programme de reconnaissance pour la réduction des BPC du Groupe de travail sur les BPC, Ken De (EC) a remis un prix à GM Canada. Bryan Swift, de l'usine du Groupe propulseur de GM Canada, à St. Catharines, a accepté le prix. Gary Gulezian (US EPA) a présenté un prix à Robert Lyng, de l'Ontario Power Generation, à Nanticoke. Le Programme de reconnaissance pour la réduction des BPC rend hommage aux organisations qui ont réduit les BPC à forte concentration et qui ont atteint ou dépassé volontairement le but de la Stratégie concernant les BPC. La séance plénière a été suivie par des ateliers des groupes de travail sur le mercure, les BPC, les dioxines et les furanes, et le HCB/B(a)P.

Forum des intervenants – 6 décembre 2005, Chicago
La deuxième réunion du Forum des intervenants en 2005 comportait un discours programme par Clive Davies, du Design for the Environment Program de l'US EPA. Les projets du Programme DfE évaluent les solutions de rechange, encouragent la formulation de produits industriels et de consommation à l'aide de produits chimiques plus sûrs, et encouragent des pratiques exemplaires pour réduire l'exposition lorsque des solutions de rechange ne sont pas disponibles. M. Davies a expliqué que, à titre d'encouragement pour favoriser la participation de l'industrie, le Programme DfE offre la possibilité d'une reconnaissance ainsi que l'accès aux outils techniques et à l'expertise de l'US EPA. Les projets du Programme DfE sont motivés par le désir de l'industrie de travailler avec l'US EPA. M. Davies a décrit quelques-uns des projets du Programme DfE, notamment : 1) le Lead-free Solder Partnership avec l'industrie états-unienne de l'électronique; 2) le Furniture Flame Retardancy Partnership; et 3) la Safer Detergents Stewardship Initiative.

Les responsables des groupes de travail ont aussi fait rapport sur les progrès en vue de relever les défis de la Stratégie concernant le mercure, les dioxines et les furanes, les BPC et le HCB/B(a)P. Le forum a été suivi par des ateliers des groupes de travail sur le mercure, les BPC, les dioxines et les furanes, et le HCB/B(a)P..

Phlox pilosa
Photo gracieuseté de l'US EPA

6.0 DÉFI RELATIF AUX SÉDIMENTS

Aux termes de la Stratégie binationale relative aux toxiques des Grands Lacs, EC et l'US EPA se sont engagés de la façon suivante :
D'ici 2006, avoir terminé ou presque terminé la dépollution des sites prioritaires du bassin des Grands Lacs où les sédiments de fond sont contaminés.
Voici les faits saillants des activités de dépollution des sédiments entreprises aux États Unis et au Canada..

Évaluations des sédiments en 2005 avec le bateau de recherche Mudpuppy de l'US EPA

Les sédiments contaminés sont une préoccupation considérable dans le bassin des Grands Lacs. Bien que les rejets toxiques aient été réduits au cours des 30 dernières années, de fortes concentrations de contaminants demeurent dans les sédiments de nombreuses rivières et de nombreux ports. Ces sédiments pourraient menacer la santé des organismes aquatiques, de la faune et des êtres humains.

Pour aider à déterminer la nature et la portée de la contamination des sédiments dans ces lieux pollués, le GLNPO de l'US EPA dispose du bateau de recherche R/V Mudpuppy. Le R/V Mudpuppy est un bateau à fond plat de 32 pieds de long conçu spécifiquement pour échantillonner les dépôts de sédiments dans les rivières et les ports peu profonds. Le navire peut prélever des échantillons à des profondeurs d'eau allant de 2 à 50 pieds. À l'aide d'un appareil de vibro-carottage, le R/V Mudpuppy peut prélever des carottes de sédiments à une profondeur pouvant atteindre 15 pieds.

Pour caractériser un site comme il se doit, le GLNPO utilise une approche intégrée de l'évaluation des sédiments. Cette approche comporte la collecte de données pour déterminer la chimie et la toxicité des sédiments et inventorier la communauté benthique dans un lieu donné, et ensuite l'utilisation des résultats pour déterminer la portée de la contamination qui pourrait avoir des répercussions sur l'écosystème aquatique.

Depuis 1993, le R/V Mudpuppy a effectué des relevés à 39 emplacements, y compris 27 des 31 secteurs préoccupants (SP) des Grands Lacs. En 2005, les relevés suivants ont été réalisés avec l'aide du R/V Mudpuppy :

- Rivière Ottawa, Toledo, Ohio – collecte d'échantillons avec l'appui de l'EPA de l'Ohio pour préciser davantage les limites d'assainissement.
- Havre Indiana, East Chicago, Indiana – aide au U.S. Army Corps of Engineers pour la collecte d'échantillons pour appuyer une évaluation des émissions volatiles.
- Rivière Saginaw, Saginaw, Michigan – aide au MDEQ pour la collecte d'échantillons pour déterminer la distribution et les concentrations de dioxines et de naphtalène polychloré.
- Lacs Traverse City, Traverse City, Michigan – aide au MDNR pour la collecte d'échantillons pour évaluer les répercussions de la démolition des barrages sur les sédiments.
- Ruisseau Ryerson, Muskegon, Michigan – aide au MDEQ pour la collecte d'échantillons afin de déterminer la nature et la portée de la contamination dans le cadre du projet d'évaluation des sédiments aux termes de la Ryerson Creek Great Lakes Legacy Act.
- Rivière Buffalo, Buffalo, New York – aide au Department of Environmental Conservation de l'État de New York et au U. S. Army Corps of Engineers pour la collecte d'échantillons dans le chenal de navigation et à l'extérieur pour appuyer une étude de faisabilité de la rivière.
- Baie Presque Isle, Erie, Pennsylvanie – aide au Department of Environmental Protection de la

Pennsylvanie par le biais d'un soutien sur place pour déterminer si l'on peut satisfaire aux critères de radiation de la liste qui sont actuellement en voie d'élaboration dans le cadre d'un plan de surveillance à long terme.

- Émissaire de Division Street, Muskegon, Michigan – aide au MDEQ pour la collecte de carottes de sédiments et de ponars pour déterminer la nature et la portée de la contamination dans le cadre du projet d'évaluation des sédiments au terme de la Ryerson Creek Great Lakes Legacy Act.
- Canal Trenton, Trenton/Riverview, Michigan – enquête post-assainissement au site d'assainissement des sédiments de la Black Lagoon Great Lakes Legacy Act et collecte d'échantillons dans le canal Trenton pour définir plus précisément la nature et la portée de la contamination.
- Rivière Saginaw et rivière Flint, Saginaw/Flint, Michigan – aide au MDEQ pour la collecte d'échantillons visant à délimiter plus précisément un point chaud de dioxines.

Projets d'assainissement des sédiments des Grands Lacs - 2004[18]

En 2004, plus de 345 000 verges cubes de sédiments ont été dépollués dans huit sites des É.-U. et dans un site canadien dans le bassin des Grands Lacs. Les travaux ont débuté dans six sites en 2004; dans deux de ces sites, il s'agissait du début d'un assainissement à grande échelle qui aura d'importantes répercussions favorables sur le bassin des Grands Lacs. Trois sites ont achevé leurs mesures correctrices en 2004; l'assainissement effectué par Dow Chemical of Canada, d'une durée de trois ans, a été achevé à la fin de l'année. Les projets de Moss-American et de Pine River ont poursuivi leurs mesures correctrices. Le site du lagon Black a été le premier projet d'assainissement des sédiments financé aux termes de la Great Lakes Legacy Act.

La liste qui suit présente les détails concernant les sites de dépollution aux États-Unis et au Canada.

Sites des États-Unis

Rivière St. Louis River/Interlake/Duluth Tar – cale 7 : Le site du Superfund de la rivière St. Louis / Interlake/Duluth Tar est situé sur la rive nord de la rivière St. Louis, à environ quatre milles riverains en amont du lac Supérieur; il s'agit d'un site figurant sur la National Priority List (NPL) et relevant de l'État. Le MPCA a fixé le niveau d'assainissement à 13,7 mg/kg HAP totaux, puisque les HAP sont le principal contaminant préoccupant (CP). Les autres CP comprennent des métaux (notamment l'arsenic, le cadmium, le chrome, le cuivre, le plomb, le mercure, le nickel et le zinc) et des COV (notamment le benzène, l'éthylbenzène, le toluène, le xylène). À la cale 7, on a recouvert environ 69 000 verges cubes de sédiments contaminés à l'aide de la technique de surcharge, qui a consolidé les sédiments sous-jacents et isolé les contaminants sans réduire la profondeur de l'eau et les fonctions des ressources naturelles. Il reste environ 409 000 verges cubes de sédiments contaminés.

Cours inférieur de la rivière Fox et baie Green, unité opérable (UO) 1 : Le projet conjoint de l'UO 1 (Little Lake Butte des Morts) du Superfund et de la National Resources Damage Assessment (NRDA) n'est que le début d'un assainissement de beaucoup plus grande envergure du site du cours inférieur de la rivière Fox et de la baie Green. De septembre à novembre 2004, on a retiré et éliminé dans un lieu d'enfouissement agréé par l'État environ 17 000 verges cubes de sédiments contaminés et 39,4 livres de BPC. On a utilisé une barge à pieux d'ancrage avec une drague à échelle oscillante pour retirer les sédiments. Les sédiments ont été asséchés avec succès à l'aide de géotubes. Le projet de l'UO 1 a un niveau d'action de 1 ppm pour les BPC et une concentration de surface standard moyenne pondérée de 0,25 ppm. Si ces normes quant au risque ne sont pas respectées, l'entrepreneur a l'option de draguer davantage de sédiments ou de mettre en place un recouvrement en sable. Un processus semblable s'est déroulé en 2005.

Moss-American : Le site de la Moss-American est un site NPL du Superfund de l'US EPA. Les principaux CP des sédiments sont les HAP provenant d'activités antérieures utilisant de la créosote sur le site de la Moss-American. Environ cinq milles de la rivière Little Menomonee, en aval de l'ancienne installation

[18] Les données sur l'assainissement pour 2004 sont présentées en raison du décalage d'une année relativement au rapport (p. ex. les données de 2005 seront disponibles en 2006).

de créosote, auraient été contaminés. Le segment 1 a fait l'objet d'un assainissement en 2002 et 2003 et les segments 2 et 3 ont été dépollués en 2004. Environ 8 560 verges cubes de sédiments contaminés ont été dragués et retirés du site de la Moss-American pour être transportés à l'installation de Peoria Disposal. Le but d'assainissement pour le site est fixé à 15 mg/kg de HAP carcénogènes. Il reste environ 6 500 verges cubes dans les deux derniers segments du site.

Rivière Pine – site du Superfund de la Velsicol Chemical : Le retrait des sédiments de la rivière par le Superfund de l'US EPA se poursuit depuis 1999. Au total, 544 100 verges cubes de sédiments contaminés ont été retirés et 830 000 tonnes ont été éliminées hors site dans des lieux d'enfouissement, une moyenne de 6 % de chaux ayant été utilisée comme agent d'assèchement. On estime à 359 tonnes la quantité de DDT retiré de l'environnement grâce à l'enlèvement des sédiments et de liquides denses en phase non aqueuse (DNAPL). Une fois l'ensemble du projet achevé, on estime que 750 000 verges cubes de sédiments contaminés auront été retirés et qu'on aura éliminé 1 100 000 tonnes hors site. Environ 4 000 gallons de DNAPL ont été retirés sous la surface de la rivière, y compris les DNAPL pompés directement du bassin et les DNAPL récupérés dans les tranchées de captage.

Rivière Detroit, canal Trenton, lagon Black : Le lagon Black est situé dans le canal Trenton de la rivière Detroit, qui fait partie du SP de la rivière Detroit; il s'agit du premier projet financé aux termes de la Great Lakes Legacy Act. On y trouve des composés de BPC, des huiles et des graisses, et des métaux lourds, y compris du mercure, à des concentrations suffisantes pour causer des dommages aigus et/ou chroniques aux organismes benthiques. En 2004, on a retiré environ 55 000 verges cubes de sédiments contaminés. Le projet a pour but de réduire les risques pour la santé humaine, les espèces sauvages et les organismes aquatiques dans le SP de la rivière Detroit; de remettre en état l'habitat aquatique dans le lagon Black; et de préparer le site pour un réaménagement à des fins récréatives et économiques. Le projet atteindra ses buts en draguant 116 000 verges cubes et en plaçant une couche de sable et de gravier sur la zone touchée. Les sédiments contaminés du lagon Black sont éliminés dans la Pointe Mouille Confined Disposal Facility.

Consolidated Packaging Corporation : Le site de la Consolidated Packaging Corporation entoure une ancienne usine de papier, en exploitation de 1898 à 1978 à Monroe, au Michigan. Le site comprend sept lagons et une série de fossés de drainage qui se déversent dans la rivière Raisin. Les lagons et les fossés de drainage ont été contaminés par des BPC en raison de l'élimination de déchets de pâte de papier provenant de papier autocopiant qui utilisait des BPC. Le MDEQ a réalisé une série d'enquêtes d'assainissement qui ont constaté la présence de boues contaminées par des BPC dans sept lagons ainsi que dans les fossés de drainage, à des niveaux dépassant 1 300 ppm à certains endroits. Le MDEQ craignait qu'une bonne partie de la contamination aux BPC finisse par se retrouver dans la rivière Raisin et le lac Érié. On a sollicité et obtenu le financement de l'État (partie 201) pour l'assainissement du site. On a dragué les fossés de drainage, asséché les sédiments et les boues, et éliminé 30 000 verges cubes dans un lieu d'enfouissement sanitaire ou un lieu d'enfouissement TSCA, selon la concentration des BPC. On a confirmé la cible globale d'assainissement des fossés de 330 ppb de BPC au moyen d'un échantillonnage post-dragage/excavation.

Propriété de Alma Iron and Metal/Smith Farms : Le site de la propriété de Alma Iron and Metal/Smith Farms a servi d'installation de recyclage de débris de métal et de ferraille, des années 1950 aux années 1970. Le sol et les eaux souterraines avaient été contaminés par des métaux réglementés, des composés organiques volatils, des composés organiques semi-volatils et des pesticides. En 1989, la partie potentiellement responsable a retiré du site des barils contenant des déchets aux termes d'une ordonnance administrative sur consentement de l'US EPA. Le MDEQ a achevé l'assainissement après que la ville de St. Louis eut proposé, en 1999, que ce site soit préparé afin de le réaménager en installation de loisirs pour la collectivité, dans le cadre du programme Clean Michigan Initiative. En 2004, on a retiré environ 15 904 verges cubes de sédiments de la zone de l'étang et des terres humides. Le matériel a été traité à la fois en l'acheminant vers un lieu d'enfouissement hors site et en l'encapsulant sur place. L'objectif d'assainissement voulait que les contaminants dépassent le critère général d'assainissement de la Residential/Commercial I Part 201 de l'État. Tous les contaminants laissés sur place ont été recouverts par une barrière contre les contacts directs. Le site est actuellement prêt pour le réaménagement. On procède à une inspection et à une surveillance des eaux souterraines.

Rivière Paw Paw : Le site de l'Aircraft Components sur la rivière Paw Paw, dans le port de Benton, au Michigan, a été contaminé par des solvants chlorés et des substances inorganiques. Durant les activités d'enquête pour la dépollution, on a repéré une contamination inorganique (c.-à-d. au plomb) dans les sédiments de la rivière, essentiellement dans les sédiments près du rivage. Dans le cadre d'un plus vaste travail d'excavation de sols contaminés par divers éléments inorganiques, le Superfund a dépollué 349 verges cubes de sédiments de la rivière au moyen de l'excavation. On a construit un batardeau en palplanches d'acier, le batardeau a été asséché et les sédiments ont été retirés du batardeau à partir du rivage. On a prélevé des échantillons de confirmation. Le matériel excavé a été éliminé dans un lieu d'enfouissement. Les objectifs d'assainissement pour les sédiments de la rivière comprenaient ce qui suit : cadmium, 0,6 ppm; chrome, 30 ppm; zinc, 123 ppm; nickel, 20,9 ppm; et plomb, 35 ppm.

La figure 6-1 présente le volume cumulatif de sédiments assainis aux É.-U. depuis 1997. L'information dans le graphique à barres comprend des estimations quantitatives provenant des gestionnaires de projet. Les travaux de collecte de données et de déclaration sont décrits dans le Great Lakes Sediment Remediation Project Summary Support, Quality Assurance Project Plan. On peut obtenir des renseignements détaillés sur le projet en s'adressant aux gestionnaires de projet.

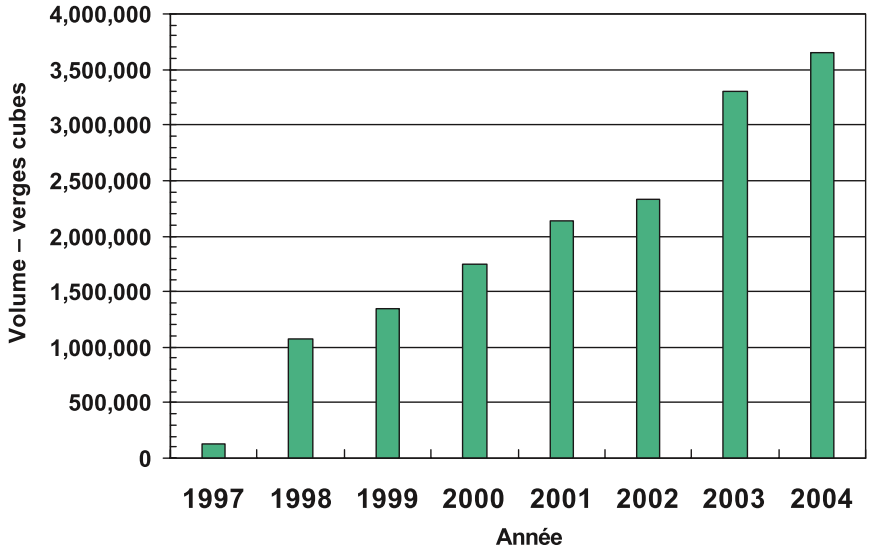


Figure 6-1. Volume cumulatif des sédiments dépollués aux États-Unis depuis 1997. Source : US EPA - Great Lakes National Program Office[19]

Sites canadiens

Cadre de décision pour les sédiments contaminés : Aux termes de l'Accord Canada-Ontario concernant l'écosystème du bassin des Grands Lacs (ACO), on s'est engagé à élaborer un cadre de décision pour les sédiments contaminés, fondé sur le risque. Ce cadre a été achevé et des examens internes sont en cours en vue de finaliser et de publier le cadre, à la fin de 2005. Les évaluations des sédiments en cours dans les SP (c.-à-d. Thunder Bay, havre Peninsula, rivière St. Marys, rivière Detroit, rivière Sainte-Claire, rivière Niagara River et baie de Quinte) utilisent actuellement le cadre de l'ACO pour évaluer le besoin d'interventions de gestion.

Fleuve Saint-Laurent (Cornwall) : Les consultations et les décisions relatives à la Stratégie sur les sédiments de Cornwall ont été achevées. Les résultats des enquêtes sur les niveaux et la répartition des contaminants, les atteintes à la communauté benthique, la toxicité des sédiments et le potentiel de bioaccumulation/bioamplification ont été employés dans un cadre de décision Canada-Ontario pour les sédiments contaminés, fondé sur le risque. On a conclu que les sédiments contaminés au mercure sont enfouis sous du matériel moins pollué et ne posent aucun risque à l'environnement aquatique. Ils seront laissés en place et la couverture naturelle se poursuivra. Un protocole de contrôle administratif a été élaboré entre sept parties pour garantir que les sédiments plus en profondeur demeurent non perturbés par l'activité humaine. Une réunion publique et une annonce de la stratégie ont eu lieu en juin 2005.

Port de Hamilton (récif Randle) : La proposition d'assainissement pour les sédiments contaminés au HAP comporte une installation de retenue couverte d'environ 9,5 hectares. Cela permettrait de recouvrir sur place environ 130 000 mètres cubes de sédiments et de retenir environ 500 000 mètres cubes de sédiments contaminés provenant de la zone touchée entourant l'installation de retenue. Les travaux pour déterminer la faisabilité du projet et les éléments d'ingénierie sont en cours et devraient être achevés à l'été 2006.

[19] US EPA Great Lakes National Program Office. 2005. Quality Assurance Project Plan for « Great Lakes Sediment Remediation Project Summary Support ». Inédit. Pour en obtenir un exemplaire, s'adresser à Mary Beth G. Ross (ross.marybeth@epa.gov).

Rivière Sainte-Claire : Durant 2004, Dow Chemical of Canada a achevé la phase 3, la phase finale d'un projet d'assainissement des sédiments d'une durée de trois ans dans la rivière Sainte-Claire, jouxtant son site industriel de Sarnia, en Ontario. Environ 4 200 mètres cubes de sédiments ont été dragués en utilisant de l'équipement d'excavation hydraulique et de l'équipement mécanique à partir du rivage. Les sédiments ont été retirés d'une superficie d'environ 58 420 pieds carrés et asséchés dans une installation sur terre. On a traité plus de 67 millions de gallons US d'eau dans cette installation en utilisant une série de filtres (sable, microfiltres et adsorption sur charbon) avant de rejeter l'eau dans la rivière. Les sédiments ont été placés dans l'installation en couches avec de la matière organique et encapsulés sous forme de cellule de traitement biologique (biocellule). Le volume total des sédiments associé au projet de trois ans est estimé à 13 690 mètres cubes. Les contaminants trouvés dans les sédiments comprennent les substances de niveau 1 de la Stratégie suivantes : mercure, HCB et OCS, et hexachlorobutadiène, une substance de niveau 2.

Thunder Bay et havre Peninsula : Les évaluations de la bioaccumulation du mercure se sont poursuivies en 2004 dans ces deux SP. On utilise des évaluations techniques pour fonder les consultations avec les intervenants locaux visant à déterminer le besoin d'évaluer les options en matière de gestion des sédiments.

Tableau et graphiques à l'appui

Le tableau 6-1 fait état des progrès des travaux d'assainissement tant dans les SP qu'ailleurs aux É.-U. et au Canada, de 1997 à 2004. Les cartes des pages suivantes illustrent les progrès et les réalisations en matière d'assainissement des sédiments dans les Grands Lacs, de 1997 à 2004. Les renseignements présentés dans les tableaux et cartes sont des estimations quantitatives telles que déclarées par les gestionnaires de projet. La collecte de données et les rapports sont décrits dans le Great Lakes Sediment Remediation Project Summary Support, Quality Assurance Project Plan. On peut obtenir des renseignements détaillés sur un projet en s'adressant au gestionnaire du projet. Il arrive à l'occasion que les gestionnaires de projet présentent au GLNPO des estimations révisées de l'assainissement des sédiments concernant des projets qui ont déjà fait l'objet d'une déclaration. Veuillez toujours consulter la version la plus récente du rapport d'étape de la Stratégie pour obtenir les estimations les plus récentes sur l'assainissement des sédiments.

Tableau 6-1. Progrès en matière d'assainissement des sédiments dans les Grands Lacs depuis 1997

Site/SP/non-SP (*)	Masse cumulative des contaminants retirés (kg)												Volume cumulatif des sédiments retirés (1997 à 2004) (v^3)	Volume de sédiments retirés 2004 (v^3)	Élimination finale
	aldrine/ dieldrine	benzo(a) pyrène	chlordane	DDT (+DDE/DDD)	hexachlorobenzène	plomb alkylé	mercure et composés	mirex	octachlorostyrène	BPC	dioxiness et furanes	toxaphène			
Sites aux États-Unis															
Aircraft Components - Paw Paw River*													349	349	Enfouis
Alma Iron and Metal/Smith Farms Property*													15 904	15 904	Encapsulés sur place
Ashtabula River, OH															
Black River-S. Branch, MI*															
Black River, OH															
Black River, MI* - CR 681													25 000		Enfouis
Buffalo River, NY															
Clinton River, MI															
Cuyahoga River, OH															
Deer Lake - Carp River, MI															
Detroit River, MI - Monguagon Creek - Black Lagoon													80 000 25 000 55 000	55 000	Installation d'élimination confinée
Eighteenmile Creek, NY															
Fields Brook Superfund, OH*													53 094		Enfouis
Fox River, Green Bay, WI - Deposit 56/57 - Deposit N - OU 1										459 950 51 18			104 500 80 300 7 200 17 000	17 000	Enfouis Enfouis
Grand Calumet, IN - U.S. Steel/Gary Works - U.S.S. Lead							369			7 193	.03		812 200 802 200 10 000		Mesure correctrice Unité de gestion Mesure correctrice Unité de gestion

Tableau 6-1. Progrès en matière d'assainissement des sédiments dans les Grands Lacs depuis 1997

Site/SP/non-SP	Masse cumulative des contaminants retirés (kg)												Volume cumulatif des sédiments retirés (1997 à 2004) (v^3)	Volume de sédiments retirés 2004 (v^3)	Élimination finale
	aldrine/ dieldrine	benzo(a) pyrène	chlordane	DDT (+DDE/DDD)	hexachlorobenzène	plomb alkylé	mercure et composés	mirex	octachlorostyrène	BPC	dioxiness et furanes	toxaphène			
Kalamazoo River, MI - Bryant Mill Pond										10 000			150 000		Enfouis
Manistee Lake, MI*															
Manistique River, MI										4, 71			186 162		Enfouis
Manitowoc River, WI* - HARP										425			11 800		Enfouis
Maumee River, OH- Fraleigh Creek (Unnamed Tributary)										25 400			8 000		Enfouis
Menominee River, MI/WI - Ansul Eighth Street Slip													13 000		Enfouis/ En attente de gestion supp.
Milwaukee Harbor, WI - North Ave. Dam - Moss American													26 560 8 000 18 560	8 560	Enfouis Enfouis
Muskegon Lake, MI															
National Gypsum* - Alpena, MI															
Niagara River, NY - Scajaquada Creek - Buffalo Color - Area D - Gill Creek - Cherry Farm/River Road - Niagara Transformer													130 870 17 500 45 000 14 870 42 000 11 500		Enfouis/ recouverts
Pine River, MI* - Velsicol Chemical SF Site - TPI Petroleum, Inc.				325 679									592 201 544 100 48 101	150 000	Enfouis
Presque Isle Bay, PA															

Tableau 6-1. Progrès en matière d'assainissement des sédiments dans les Grands Lacs depuis 1997

Site/SP/non-SP	Masse cumulative des contaminants retirés (kg)												Volume cumulatif des sédiments retirés (1997 à 2004) (v^3)	Volume de sédiments retirés 2004 (v^3)	Élimination finale
	aldrine/ dieldrine	benzo(a) pyrène	chlordane	DDT (+DDE/DDD)	hexachlorobenzène	plomb alkylé	mercure et composés	mirex	octachlorostyrène	BPC	dioxiness et furanes	toxaphène			
River Raisin, MI - Ford Monroe Outfall - Consolidated Packaging Corporation										16 795			57 000 27 000 30 000	30 000	Installation TSCA sur place Enf. sanitaire et enf. TSCA
Rochester Embayment, NY															
Rouge River, MI - Evan's Product Ditch - Newburgh Lake										250 000 4 000 246 000			406 900 6 900 400 000		Installation TSCA hors site et enfouis
Saginaw River/Bay, MI										4 500			342 433		Installation d'élimination confinée, au large
Sheboygan Harbor, WI															
St. Clair River, MI															
St. Lawrence River, NY-Reynolds Metals/Alcoa E.										10 000			86 000		Enfouis/ recouverts
St. Louis River/Bay, MN/WI - Newton Creek/Hog Island Inlet - Interlake/Duluth Tar													74 855 5 855 69 000	69 000	Enfouis Recouverts
St. Marys River, MI													3 000		Enfouis
Ten Mile Storm Drain* - St. Clair Shores, MI													18 500		Enfouis
Torch Lake, MI															
Waukegan Harbor, IL															
Waxdale Creek, WI*															
White Lake, MI - Tannery Bay - Occidental Chemical Corp.					495†					495†			105 500 95 000 10 500		Enfouis Enfouis
Willow Run Creek, MI*										200 000			450 000		Installation TSCA sur place
Wolf Creek - Unnamed Tributary, MI*													1 948		Enfouis
TOTAUX				**325 679**	**495†**		**369**			**530 038†**	**0.03**		**3 755 776**	**345 813**	

† La masse affichée est le total combiné des BPC et du HCB.

* Les renseignements de la matrice sont des estimations quantitatives telles que déclarées par les gestionnaires de projets. Les efforts de collecte et de déclaration des données sont décrits dans le « Great Lakes Sediment Remediation Project Summary Support » Quality Assurance Project Plan (GLNPO, janv. 2005). On peut obtenir des renseignements détaillés sur les projets en s'adressant aux gestionnaires des projets.

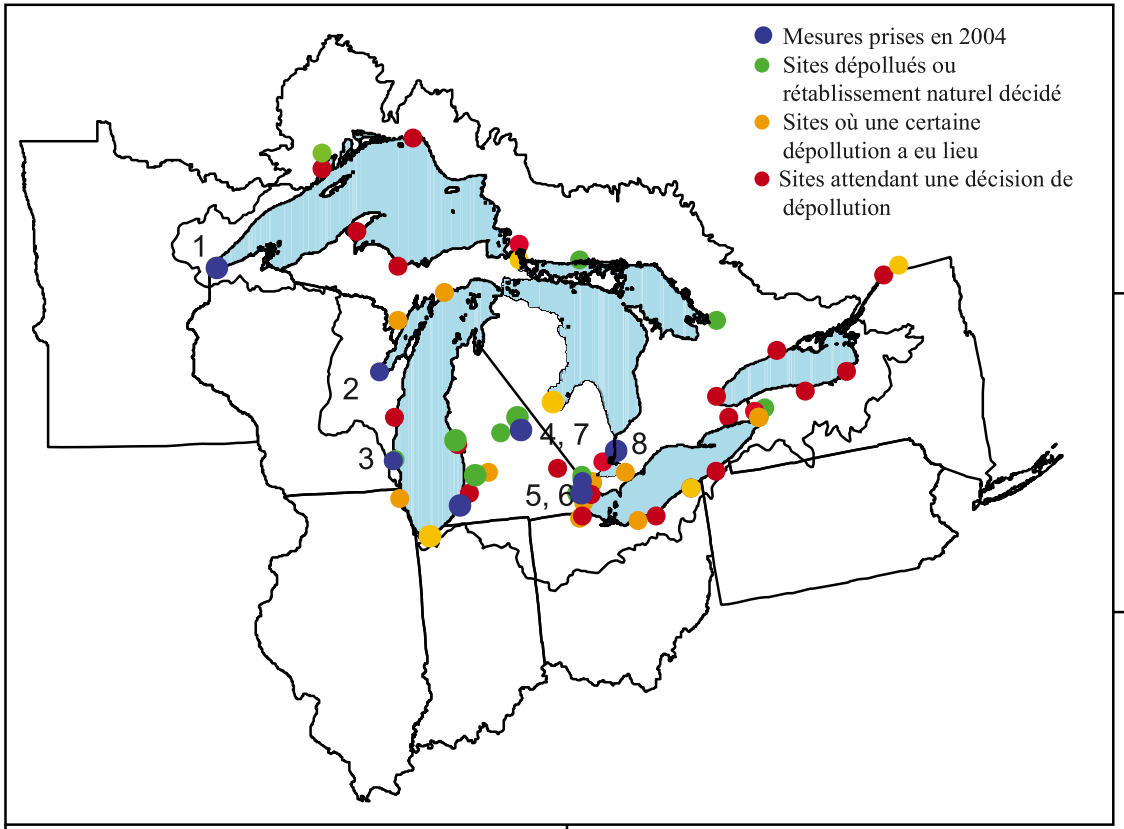
Tableau 6-1. Progrès en matière d'assainissement des sédiments dans les Grands Lacs depuis 1997

Site/SP/non-SP	Masse cumulative des contaminants retirés (kg)												Volume cumulatif des sédiments retirés (1997 à 2004) (m^3)	Volume de sédiments retirés 2004 (m^3)	Élimination finale
	aldrine/ dieldrine	benzo(a) pyrène	chlordane	DDT (+DDE/DDD)	hexachlorobenzène	plomb alkylé	mercure et composés	mirex	octachlorostyrène	BPC	dioxiness et furanes	toxaphène			
Sites au Canada															
Baie Thunder - Northern Wood Preservers		2 700											11 000 21 000		Traitement thermique, entourés d'un talus et recouverts
Baie de Nipigon															
Baie Jackfish															
Havre Peninsula															
Rivière St. Marys															
Rivière Spanish															
Bras Severn															
Rivière Sainte-Claire							19,3						13 690	4 200	Enfouis
Rivière Détroit															
Port de Wheatley															
Rivière Niagara (Ontario) Port de Hamilton															
Grand Toronto															
Port Hope															
Baie de Quinte															
Fleuve Saint-Laurent : (Cornwall, Ontario)															
TOTAUX		**2 700**					**19,3**						**45 690**	**4 200**	

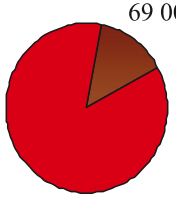
** Les renseignements de la matrice sont des estimations quantitatives telles que déclarées par les gestionnaires de projets. Les efforts de collecte et de déclaration des données sont décrits dans le « Great Lakes Sediment Remediation Project Summary Support » Quality Assurance Project Plan (GLNPO, janv. 2005). On peut obtenir des renseignements détaillés sur les projets en s'adressant aux gestionnaires des projets.*

Dépollution des sédiments des Grands Lacs en 2004*

Les renseignements des diagrammes à secteurs sont quantitatifs tels que déclarés par les gestionnaires de projets. Les efforts de collecte et de déclaration des données sont décrits dans le « Great Lakes Sediment Remediation Project Summary Support » Quality Assurance Project Plan (GLNPO, janv. 2005). On peut obtenir des renseignements détaillés sur les projets en s'adressant aux gestionnaires des projets.

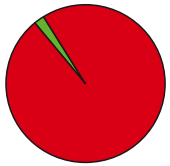


1. Rivière St. Louis/ Interlake, Duluth Tar - Duluth, Minnesota

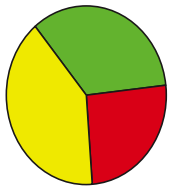


2. Rivière Fox inférieure et Green Bay, OU1, Wisconsin

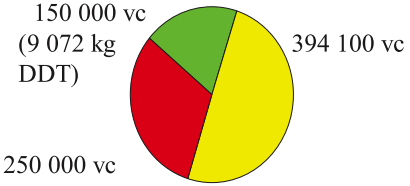
17 000 vc (18 kg PCB)



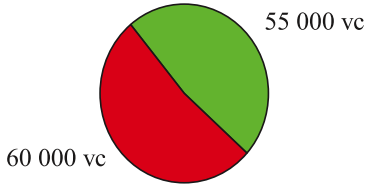
3. Moss-American Milwaukee, Wisconsin



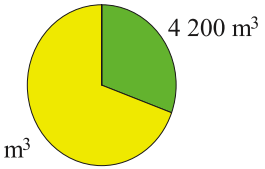
4. Velsicol Chemical / rivière Pine St. Louis, Michigan



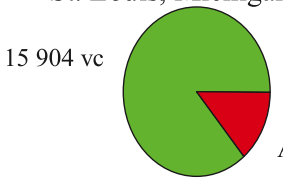
5. Rivière Detroit, Black Lagoon – Trenton, Michigan



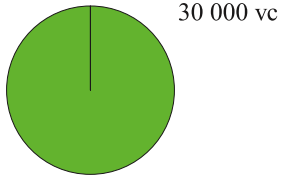
8. Rivière Sainte-Claire - DOW Chemical Canada



7. Alma Iron and Metal/ Smith Farms Property St. Louis, Michigan



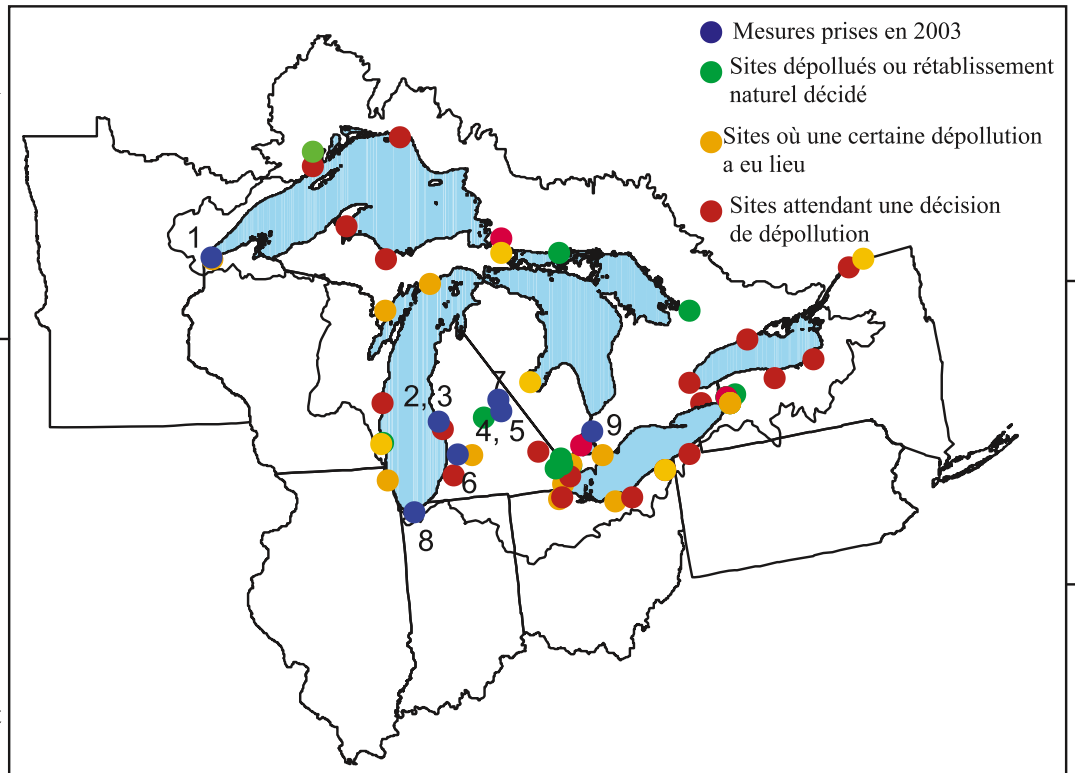
6. Consolidated Packaging Monroe, Michigan



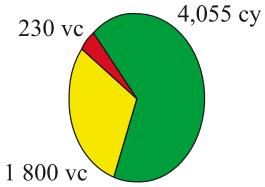
- Volume dépollué en 2004
- Volume dépollué avant 2004
- Volume recouvert
- Volume faisant l'objet de rétablissement naturel
- Volume en attente de dépollution

Dépollution des sédiments des Grands lacs en 2003*

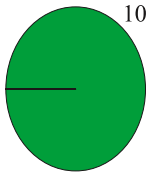
Les renseignements des diagrammes à secteurs sont quantitatifs tels que déclarés par les gestionnaires de projets. Les efforts de collecte et de déclaration des données sont décrits dans le « Great Lakes Sediment Remediation Project Summary Support » Quality Assurance Project Plan (GLNPO, janv. 2005). On peut obtenir des renseignements détaillés sur les projets en s'adressant aux gestionnaires des projets.



1. Newton Creek Superior, Wisconsin

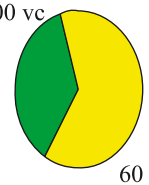


2. Occidental Chem. Corp. – White Lake, MI

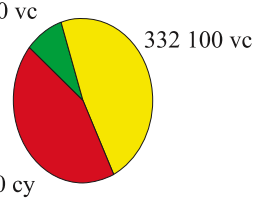


(1 100 livres de BPC et d'hexachlorobenzène)

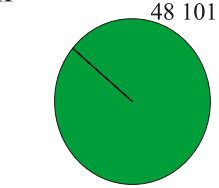
3. Tannery Bay– White Lake, MI



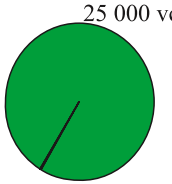
4. Velsicol Chemical – Pine River, Michigan



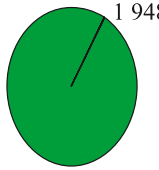
5. TPI Petroleum, Inc.– Pine River & Horse Creek, MI



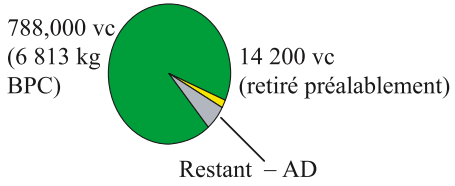
6. CR 681 à Black River – Bangor, Michigan



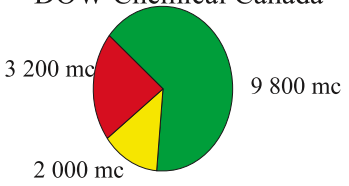
7. Tributaire sans nom du Wolf Creek, Michigan

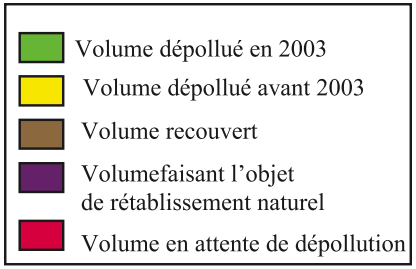


8. U.S. Steel– Gary Works Gary, Indiana



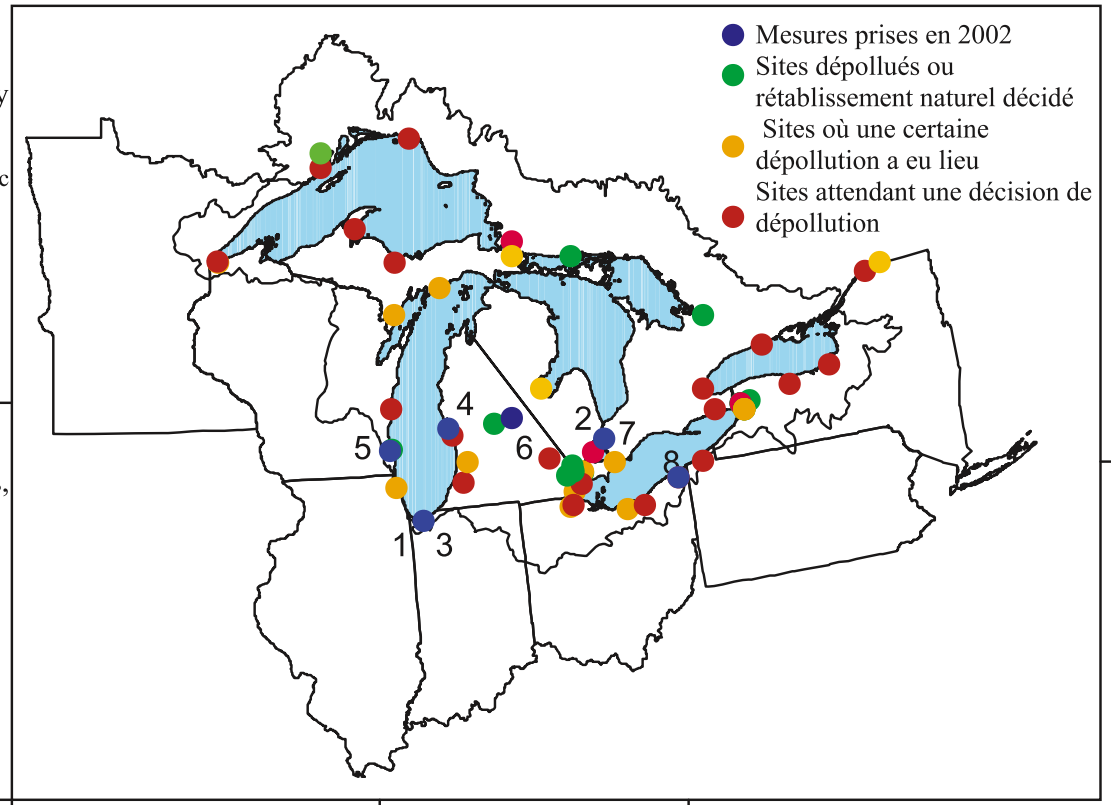
9. Rivière Ste-Claire DOW Chemical Canada



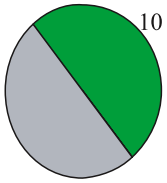


Dépollution des sédiments des Grands Lacs en 2002*

Les renseignements des diagrammes à secteurs sont quantitatifs tels que déclarés par les gestionnaires de projets. Les efforts de collecte et de déclaration des données sont décrits dans le « Great Lakes Sediment Remediation Project Summary Support » Quality Assurance Project Plan (GLNPO, janv. 2005). On peut obtenir des renseignements détaillés sur les projets en s'adressant aux gestionnaires des projets.

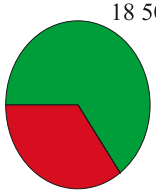


1. U.S.S. Lead Refinery Inc. - East Chicago, IN



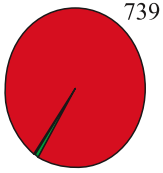
INDÉTERMINÉ

2. Ten Mile Storm Drain - St. Clair Shores, Michigan



13000 vc

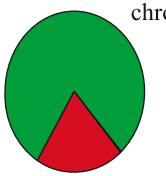
3. U.S. Steel-Gary Works - Gary, Indiana



11 000 vc
(1 031 kg BPC

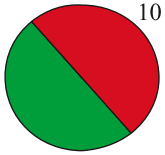
4. Tannery Bay– White Lake, Michigan

60 000 vc (345 000l ivres chrome)



15 000 vc

5. Moss American Milwaukee, WI

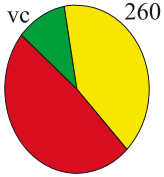


10 000 vc

6. Pine River, Michigan

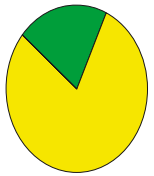
(244 000 livres DDT)

72 100 vc 260 000 vc



311 000 vc
(Phase 1 et Phase 2)

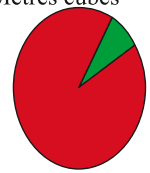
8. Fields Brook Superfund Site – Ashtabula, Ohio



42 000 vc

7.Rivière Ste-Claire DOW Chemical Canada

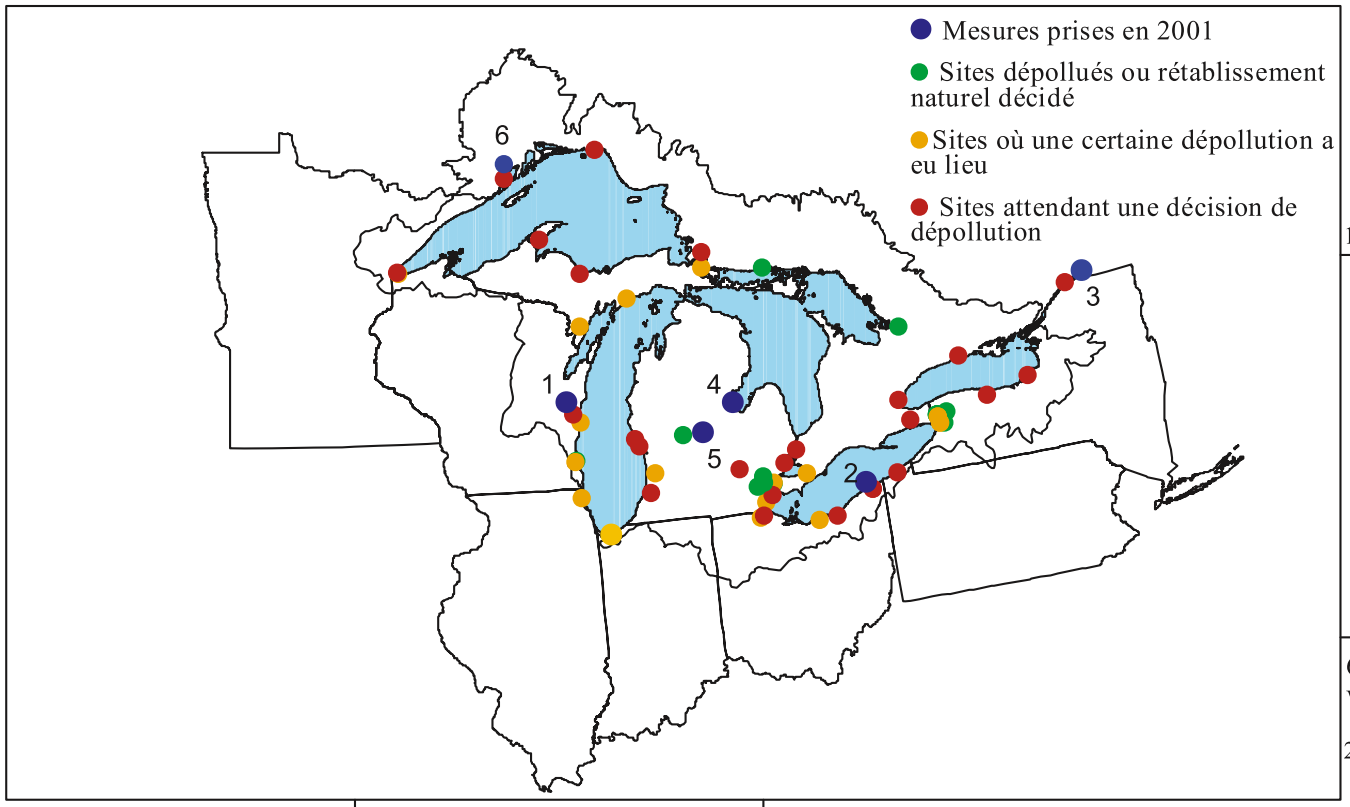
23 000 (19.3 kgmermètres
Mètres cubes 2,000 cubic cubes



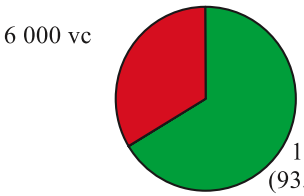
- Volume dépollué en 2002
- Volume dépo;;ué avant 2002
- Volume recouvert
- Volume objet de rétablissement naturell
- Volume en attente de dépollution

Dépollution des sédiments des Grands Lacs en 2001*

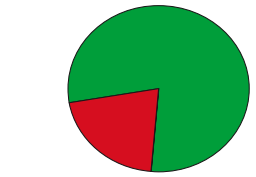
Les renseignements des diagrammes à secteurs sont quantitatifs tels que déclarés par les gestionnaires de projets. Les efforts de collecte et de déclaration des données sont décrits dans le « Great Lakes Sediment Remediation Project Summary Support » Quality Assurance Project Plan (GLNPO, janv. 2005). On peut obtenir des renseignements détaillés sur les projets en s'adressant aux gestionnaires des projets.



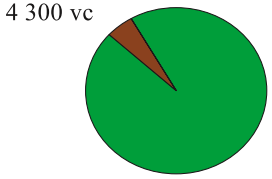
1. Hayton Area Remediation Project - OU1 – Source Abatement, Wisconsin



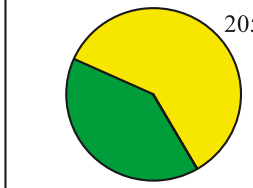
2. Fields Brook Superfund Site, Ohio



3. Reynolds Metals/Alcoa East St. Lawrence River

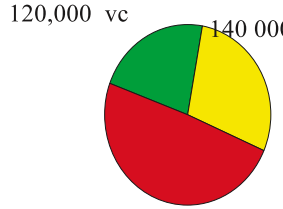


4. Saginaw River & Bay

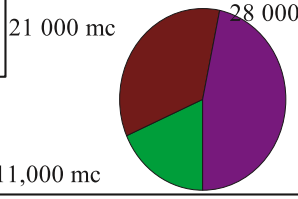


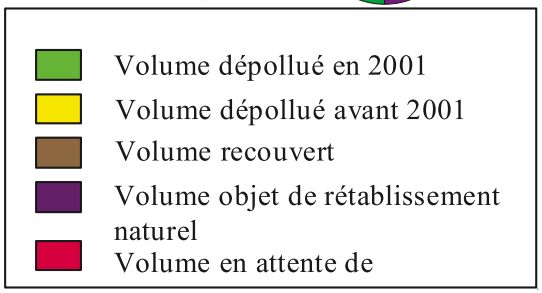
5. Pine River, Michigan

(50 300 livres DDT)



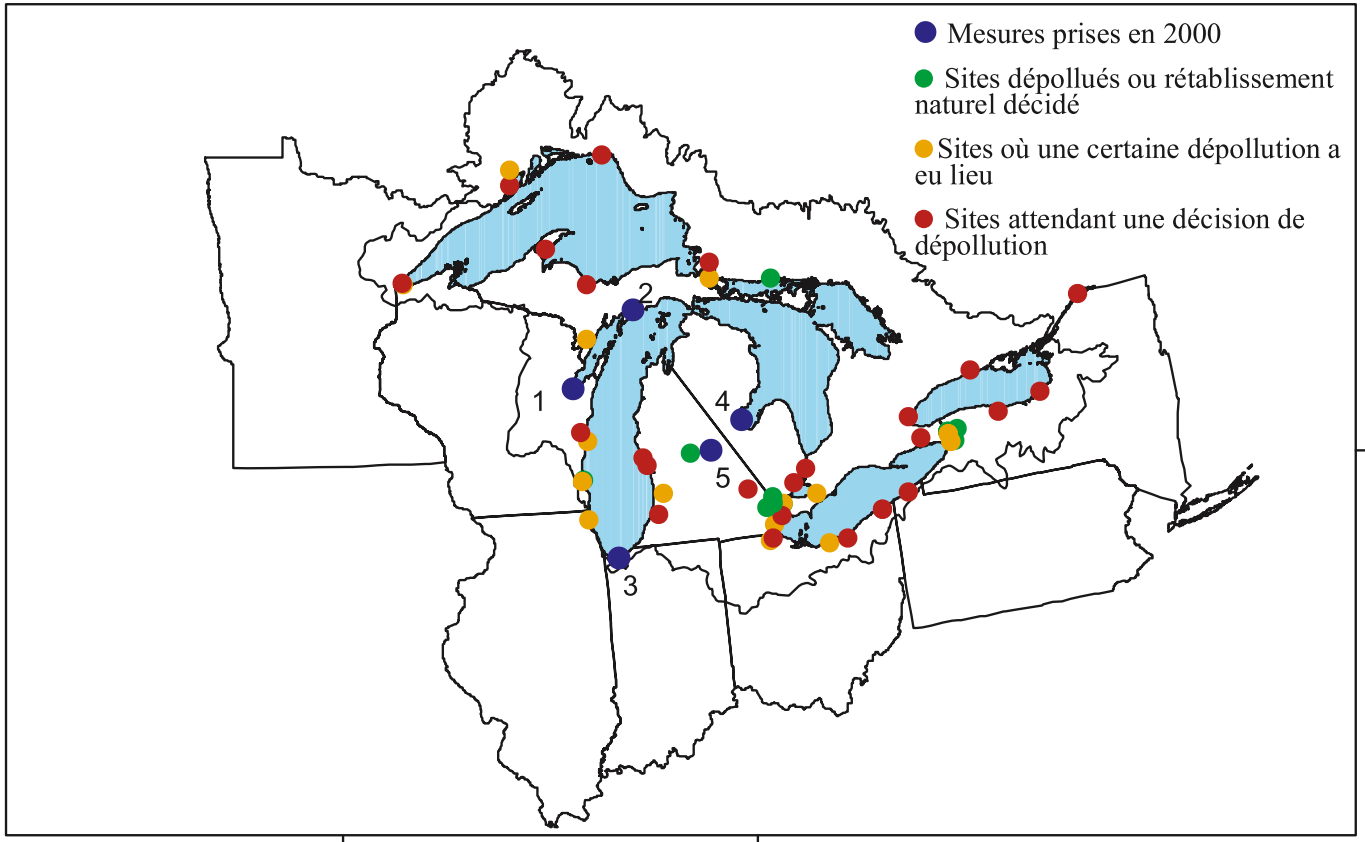
6. Thunder Bay – Northern Wood Preservers, Ontario



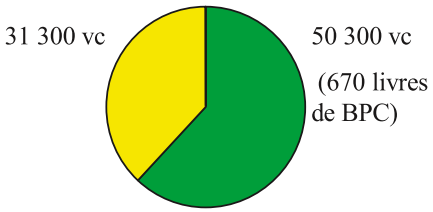


Dépollution des sédiments des Grands Lacs en 2000

Les renseignements des diagrammes à secteurs sont quantitatifs tels que déclarés par les gestionnaires de projets. Les efforts de collecte et de déclaration des données sont décrits dans le « Great Lakes Sediment Remediation Project Summary Support » Quality Assurance Project Plan (GLNPO, janv. 2005). On peut obtenir des renseignements détaillés sur les projets en s'adressant aux gestionnaires des projets.

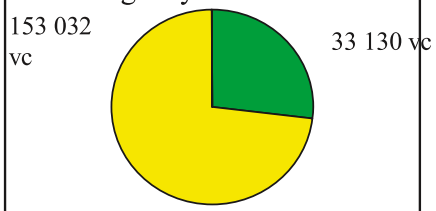


1. Fox River – Deposit 56/57

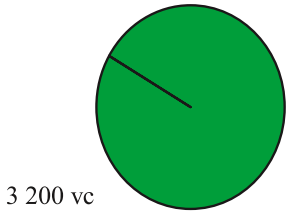


10 900 000 vc totales à Fox River

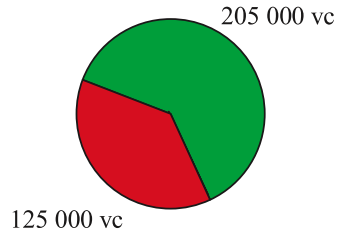
2. Manistique River & Harbor Emergency Removal



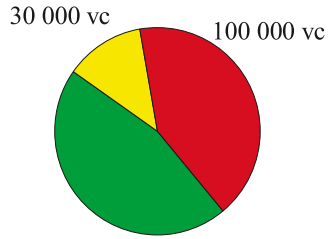
3. USX Vessel Slip Project – Lake Michigan

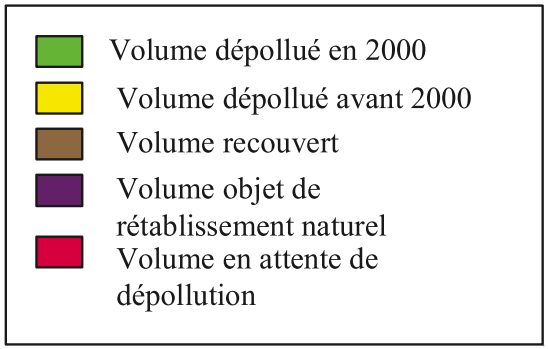


4. Saginaw River & Bay



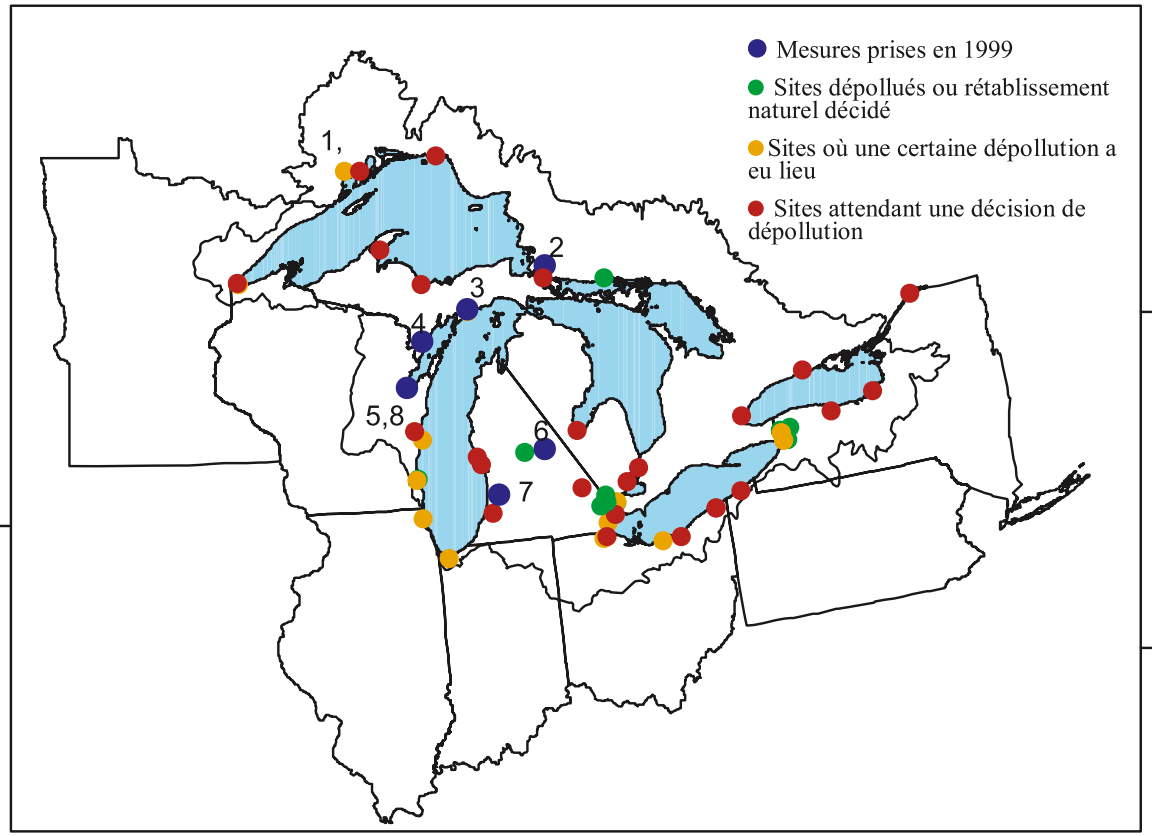
5. Pine River



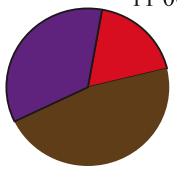


Dépollution des sédiments des Grands Lacs en 1999

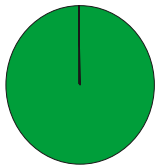
Les renseignements des diagrammes à secteurs sont quantitatifs tels que déclarés par les gestionnaires de projets. Les efforts de collecte et de déclaration des données sont décrits dans le « Great Lakes Sediment Remediation Project Summary Support » Quality Assurance Project Plan (GLNPO, janv. 2005). On peut obtenir des renseignements détaillés sur les projets en s'adressant aux gestionnaires des projets.



1. Thunder Bay – Northern Wood Preservers

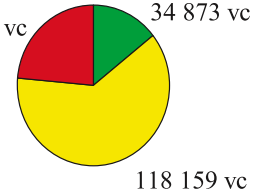


2. St. Marys River

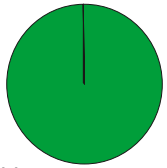


Remainder of contaminated sediments undergoing natural attenuation

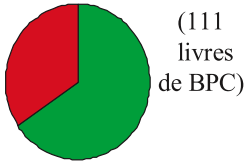
3. Manistique River and Harbor



4. Menominee River - Ansul Eighth Street Slip

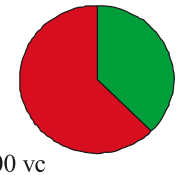


5. Fox River -Deposit N



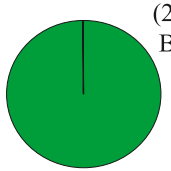
10 900 000 vc totales à Fox River

8. Fox River - Deposit 56/57



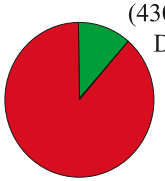
10 900 000 vc totales à Fox River

7. Kalamazoo River - Bryant Mill Pond



7 000 000 vc totales à Kalamazoo R.

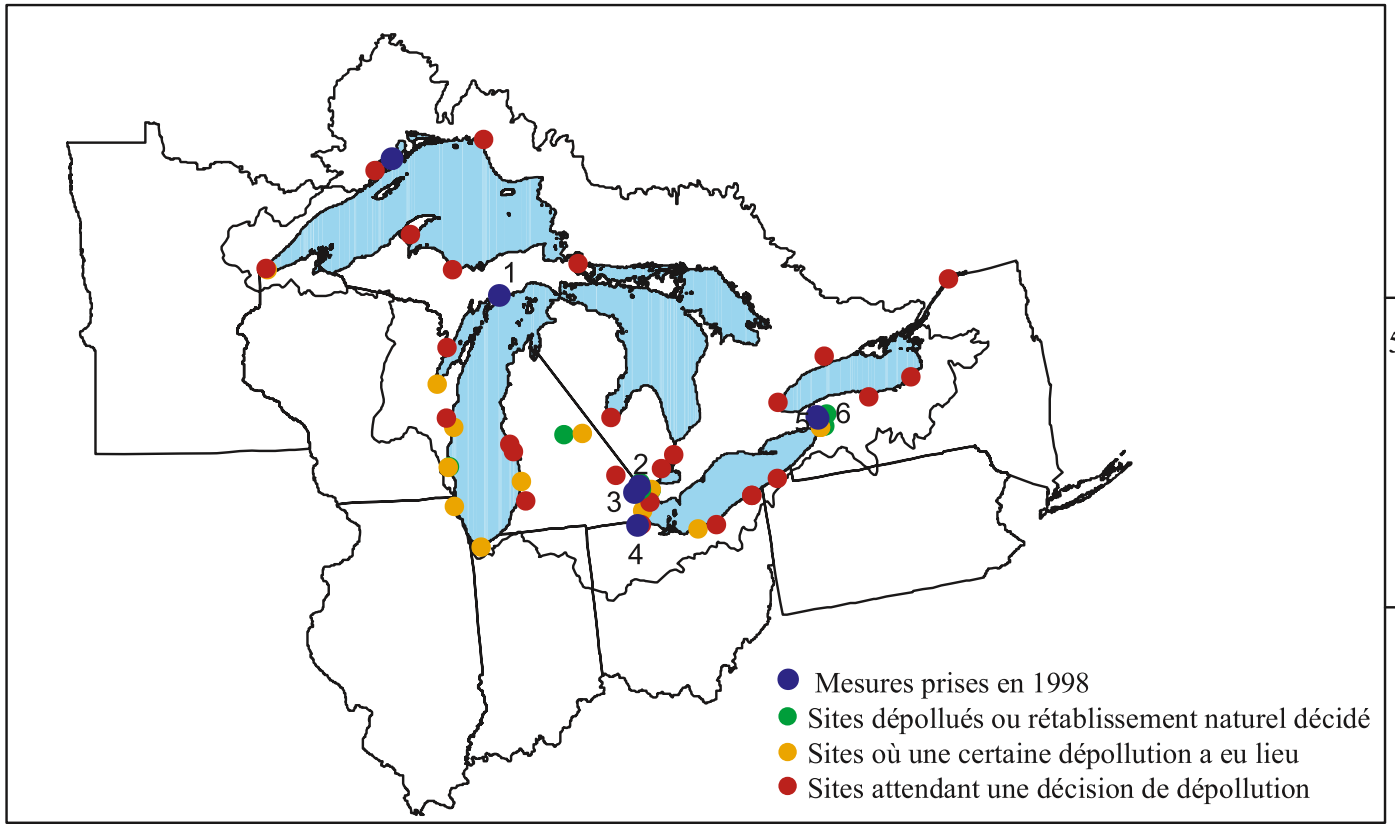
6. Pine River



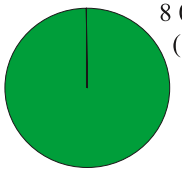
- Volume dépollué en 1999
- Volume dépollué avant 1999
- Volume recouvert
- Volume objet de rétablissement naturel
- Volume en attente de dépollution

Dépollution des sédiments des Grands Lacs en 1998

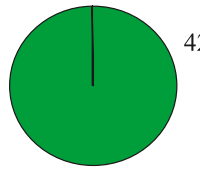
Les renseignements des diagrammes à secteurs sont quantitatifs tels que déclarés par les gestionnaires de projets. Les efforts de collecte et de déclaration des données sont décrits dans le « Great Lakes Sediment Remediation Project Summary Support » Quality Assurance Project Plan (GLNPO, janv. 2005). On peut obtenir des renseignements détaillés sur les projets en s'adressant aux gestionnaires des projets.



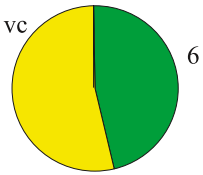
4. Ottawa River - Unnamed Tributary



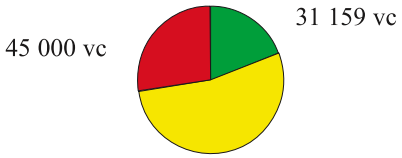
5. Niagara Mohawk - Cherry Farm/River Road



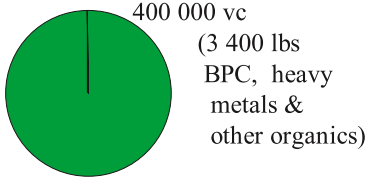
6. Gill Creek



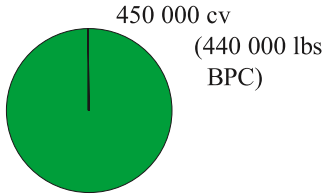
1. Manistique River and Harbor

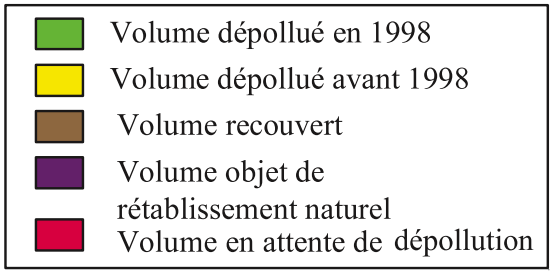


2. Newburgh Lake



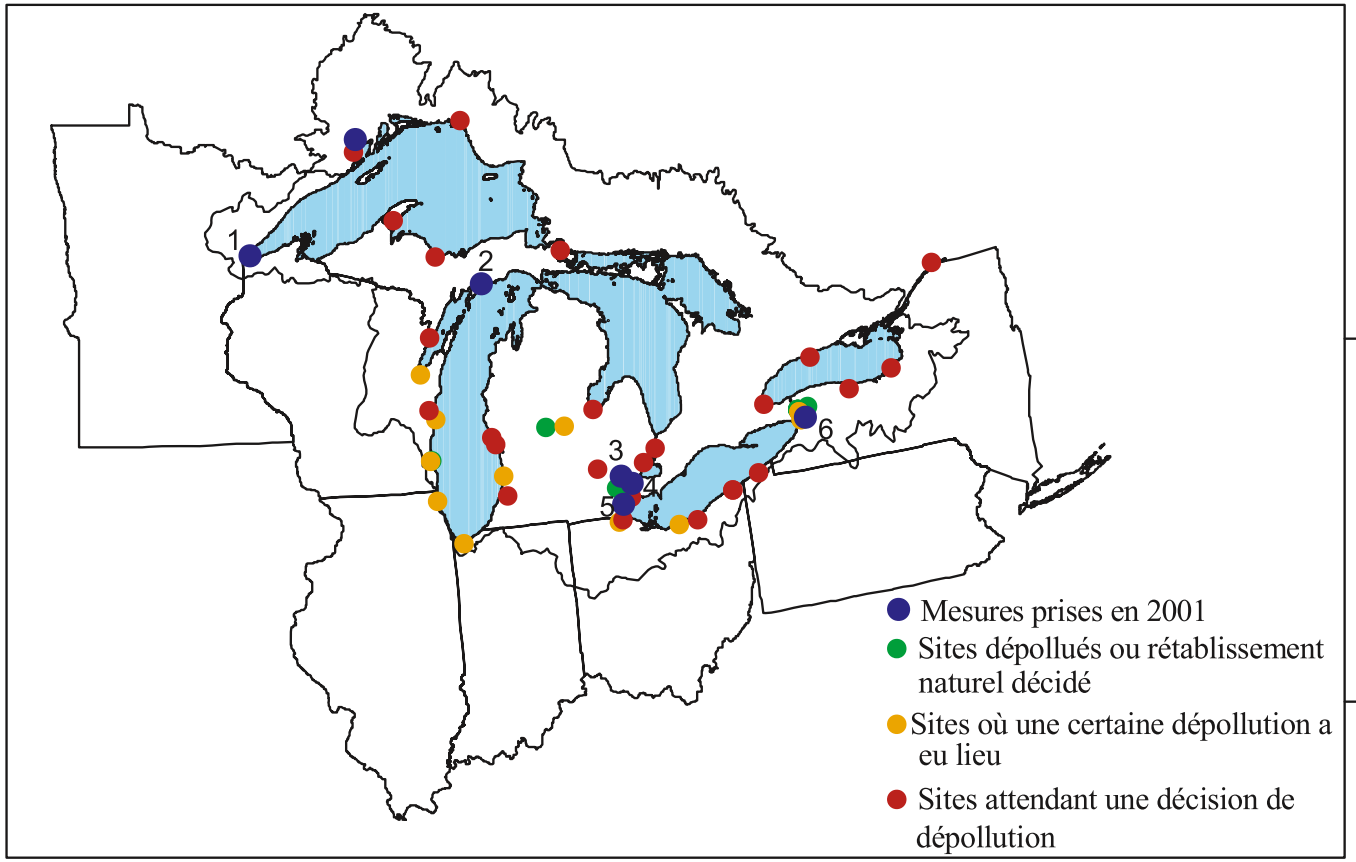
3. Willow Run Creek



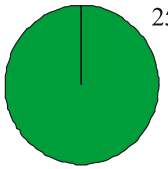


Dépollution des sédiments des Grands Lacs en 1997

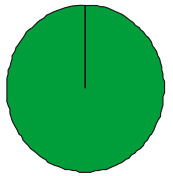
Les renseignements des diagrammes à secteurs sont quantitatifs tels que déclarés par les gestionnaires de projets. Les efforts de collecte et de déclaration des données sont décrits dans le « Great Lakes Sediment Remediation Project Summary Support » Quality Assurance Project Plan (GLNPO, janv. 2005). On peut obtenir des renseignements détaillés sur les projets en s'adressant aux gestionnaires des projets.



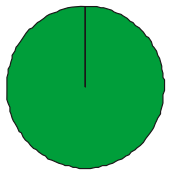
4. Monguagon Creek



5. River Raisin – Ford Monroe Outfall



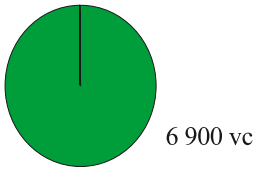
6. Niagara Transformer

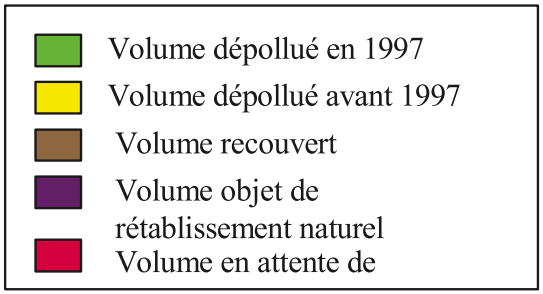


1. Newton Creek/ Hog Island Inlet

2. Manistique River and Harbor

3. Evans Product Ditch – Upper Rouge River





Ce blanc intentionnellement laissé de page.

7.0 DÉFI RELATIF AU TRANSPORT À GRANDE DISTANCE

Coprésident canadien du groupe de travail : S. Venkatesh
Coprésident états-unien du groupe de travail : Todd Nettesheim

Aux termes de la Stratégie binationale relative aux toxiques des Grands Lacs, EC et l'US EPA se sont engagés à :

> *« Évaluer l'apport atmosphérique dans les Grands Lacs des substances visées par la Stratégie. Cet effort vise à évaluer la contribution et l'ampleur du transport à grande distance des substances visées par la Stratégie à partir de sources situées partout dans le monde et à rendre compte conjointement à ce sujet. Advenant une confirmation de sources permanentes à grande distance, chercher à appliquer des mesures dans le cadre international existant pour réduire l'émission de telles substances. »*

Pour relever ce défi, les États-Unis et le Canada :

- ont exploité les stations du Réseau de mesure des dépôts atmosphérique (RMDA);
- ont amélioré l'intégration des réseaux de surveillance et la gestion des données;
- ont poursuivi les recherches sur la science atmosphérique relative au transport des polluants toxiques;
- sont intervenus par l'entremise des cadres internationaux en place pour réduire les rejets des substances de la Stratégie et mieux évaluer l'importance du transport à grande distance.

Activités canadiennes

Modèle atmosphérique mondial et régional des métaux lourds (GRAHM) par A. Dastoor, Service météorologique du Canada

Au cours des quelques dernières années, on a vu apparaître une nouvelle cinétique chimique du mercure, y compris de meilleures connaissances de la chimie de l'appauvrissement printanier du mercure. On a mis à jour le mécanisme chimique du Modèle atmosphérique mondial et régional des métaux lourds (GRAHM) pour y intégrer les plus récentes données chimiques sur le mercure en phase gazeuse et aqueuse. On est à examiner les implications des dernières données chimiques sur les budgets globaux du mercure, la durée de vie du mercure et le transport à grande distance.

Les émissions anthropiques pour 2000 ont été introduites dans le modèle. Outre les augmentations du total des émissions mondiales, il y a des changements considérables dans la distribution des émissions dans le dernier inventaire, comparativement aux inventaires de 1990 et 1995. Par exemple, dans l'inventaire de 2000, les émissions de l'Asie représentent environ 52 % du total des émissions mondiales (2 269 tonnes/an), une augmentation de 14 % comparativement à 1990. On réalise des simulations à l'aide du modèle GRAHM pour estimer les répercussions de ce changement sur le transport à grande distance du mercure vers l'Amérique du Nord. Certains résultats préliminaires sont présentés ci-dessous.

Les émissions de la Chine représentent environ la moitié des émissions de l'Asie. Ce modèle estime que la Chine et l'Amérique du Nord contribuent environ 7 et 28 % respectivement du total des dépôts de mercure dans les Grands Lacs. La figure 7-1 montre les variations saisonnières de cette contribution. Le transport à grande distance outre-Pacifique à partir de la Chine est surtout actif au printemps, tel qu'observé et aussi simulé par le modèle (figure 7 1a). La contribution des dépôts atmosphériques est surtout élevée à la fin du printemps et au début de l'automne en raison des variations saisonnières dans le transport et les précipitations. La contribution nord-américaine aux concentrations en surface du mercure dans les Grands Lacs atteint son point culminant au cours de

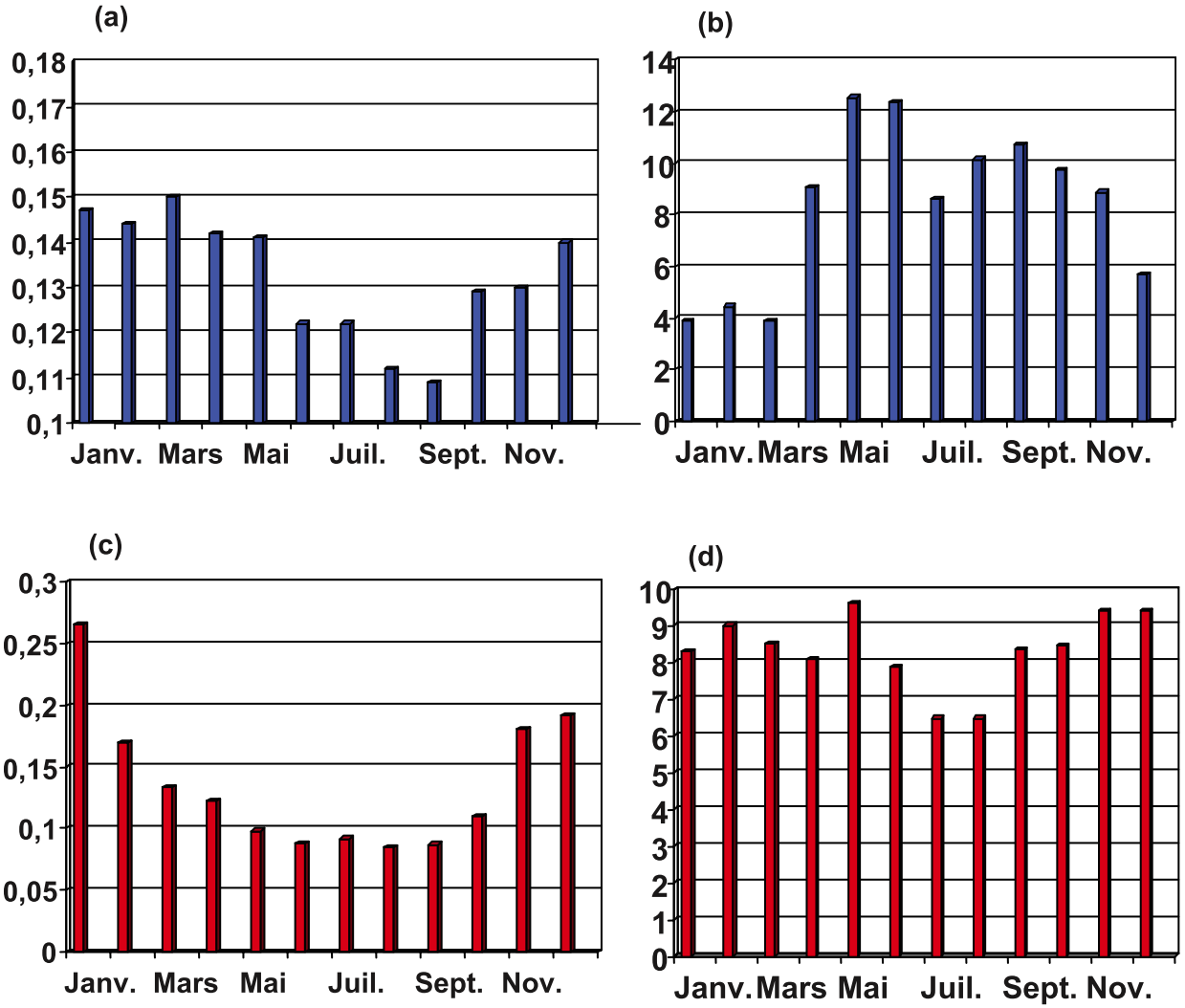


Figure 7-1. **Contribution, dérivée par le modèle GRAHM, aux concentrations atmosphériques en surface (ng/m3) et aux dépôts mensuels (pourcentage de la contribution annuelle) dans les Grands Lacs à partir des émissions en Chine ((a) et (b) respectivement) et des émissions en Amérique du Nord ((c) et (d) respectivement). Source : Service météorologique du Canada, 2005**

l'hiver et on observe d'autres retombées maximums en mai (figure 7-1d).

Résidus de toxaphène dans les sols des États-Unis – Quel est leur impact sur le bassin des Grands Lacs? – par J. Ma, Service météorologique du Canada

On a décelé des concentrations atmosphériques considérablement élevées de toxaphène au-dessus du bassin des Grands Lacs, une région où le toxaphène n'a pas été abondamment utilisé. Cela laisse entendre que la contamination des Grands Lacs et de l'Arctique par le toxaphène n'est peut-être pas un problème local mais qu'elle serait plutôt attribuable à une volatilisation à partir de réservoirs où le toxaphène s'est accumulé en raison d'applications passées, suivie d'un transport à grande distance à des échelles continentales ou mondiales. Étant donné que les É.-U., particulièrement le sud du pays, ont été le plus grand utilisateur de toxaphène au monde avant le milieu des années 1980 et qu'une grande quantité de résidus persistent toujours dans les sols agricoles et non agricoles de ces régions, cette région est probablement une source importante de toxaphène pour le bassin des Grands Lacs et l'Arctique. Pour déterminer la contribution des principaux réservoirs de toxaphène aux É.-U. à son budget dans le bassin des Grands Lacs, on a utilisé le modèle canadien pour le transport dans l'environnement des pesticides organochlorés, un modèle du transport atmosphérique et des échanges sol-air et eau-air, couplé à l'échelle régionale. La modélisation s'est penchée sur les voies du toxaphène dans les environnements multimédias du

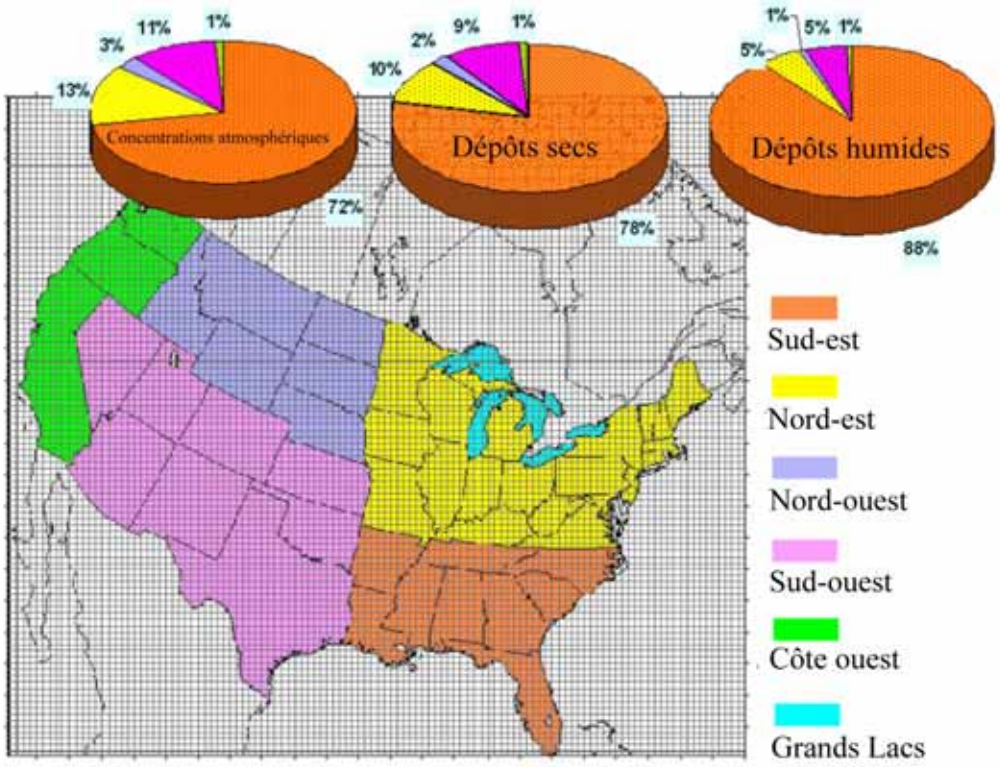


Figure 7-2. **Contribution, en pourcentage, des résidus de toxaphène dans le sol de diverses régions des É.-U. aux concentrations atmosphériques de toxaphène, et aux dépôts secs et humides dans les Grands Lacs. Source : Service météorologique du Canada, 2005**

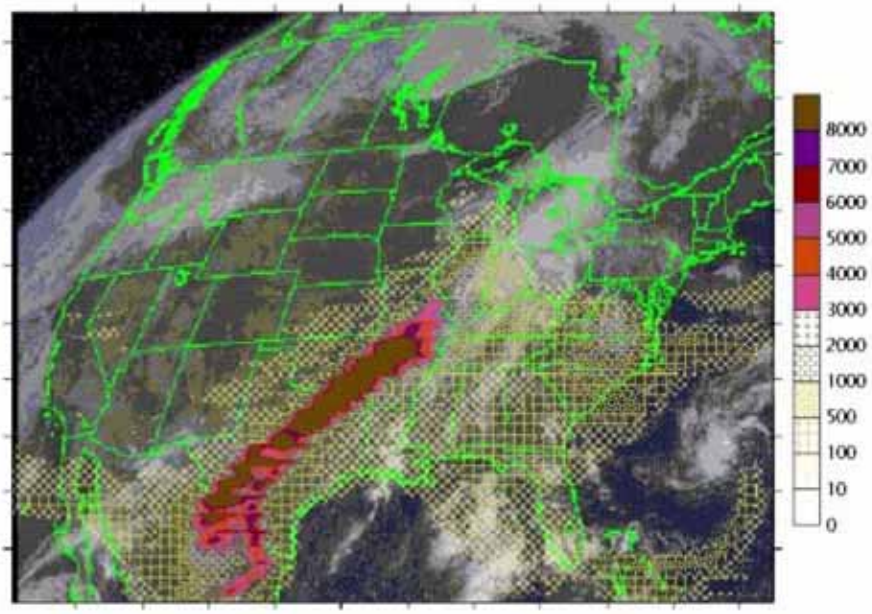


Figure 7-3. **Concentrations atmosphériques de toxaphène (pg/m3) à 1 200 mètres surimposées sur image satellitaire visible GOES-8 indiquant une bande de précipitations s'étendant du golfe du Mexique et du sud-est des É.-U. jusqu'aux Grands Lacs, le 10 septembre 2000. Source : Service météorologique du Canada, 2005**

continent nord-américain depuis 2000. Les résultats du modèle ont indiqué que, sur une base annuelle, les sources du sud-est des É.-U. apportaient les plus fortes contributions au niveau de toxaphène dans l'air et les dépôts, et ce pour tous les lacs (ou les dépôts à l'échelle du bassin), soit 72 % pour les concentrations atmosphériques et 78 % pour les dépôts secs, et 88 % pour les dépôts humides (figure 7-2).

Ces contributions se font en grande partie durant de relativement courts événements épisodiques, particulièrement durant les périodes de transition entre l'hiver et le printemps, et l'été et l'automne. Cela est dû avant tout aux changements intersaisonniers des régimes de circulation atmosphérique. Les simulations numériques (figure 7-3) ont saisi un fort événement épisodique de transport à grande distance de concentrations atmosphériques de toxaphène à partir du sud-est des É.-U., du 9 au 13 septembre 2000. Au cours de cet événement, une masse d'air chaud et humide s'est déplacée du golfe du Mexique et du sud-est des É.-U. vers les Grands Lacs, engendrant des précipitations et des dépôts humides abondants dans les Grands Lacs.

Les modèles des flux de dépôts annuels secs, humides et totaux (secs + humides) dans chaque lac indiquent que les lacs Érié et Michigan ont reçu plus de toxaphène que les trois autres lacs (figure 7-4). Dans les Grands Lacs de l'est (lacs Érié, Ontario et Huron), les dépôts secs ont contribué davantage au total des dépôts, en raison des taux de précipitation plus élevés dans cette région, tandis que les dépôts secs étaient plus élevés dans les deux lacs supérieurs (lacs Michigan et Supérieur). La comparaison des valeurs totales modélisées des dépôts de 1,5, 5,8 et 3,3 kg/an pour les lacs Supérieur, Michigan et Ontario pour l'an 2000 tirés de cette étude avec des valeurs estimées de 18,8, 13,6 et 5 kg/an, respectivement, pour le milieu des années 1990 par Swackhamer et al. (1999), indique une nette tendance à la baisse dans les apports de toxaphène dans chacun des trois lacs, du milieu des années 1990 à 2000. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter les références ci dessous.

Références

Ma, J., Venkatesh, S., Li, Y. et Daggupaty, S. M. (2005), Tracking toxaphene in the North American Great Lakes basin – 1. Impact of toxaphene residues in the U.S. Soils, Environ. Sci. Technol., 39. Sous presse.

Ma, J., Venkatesh, S., Li, Y., Cao, Z. et Daggupath, S. M. (2005), Tracking toxaphene in the North American Great Lakes basin – 2. A strong episodic long-range transport event, Environ. Sci. Technol., 39. Sous presse.

Swackhamer, D. L., Schottler, S. et Pearson, R. F. (1999), Air-water exchange and mass balance of toxaphene in the Great Lakes. Environ. Sci. Technol., 33, 3864-3872.

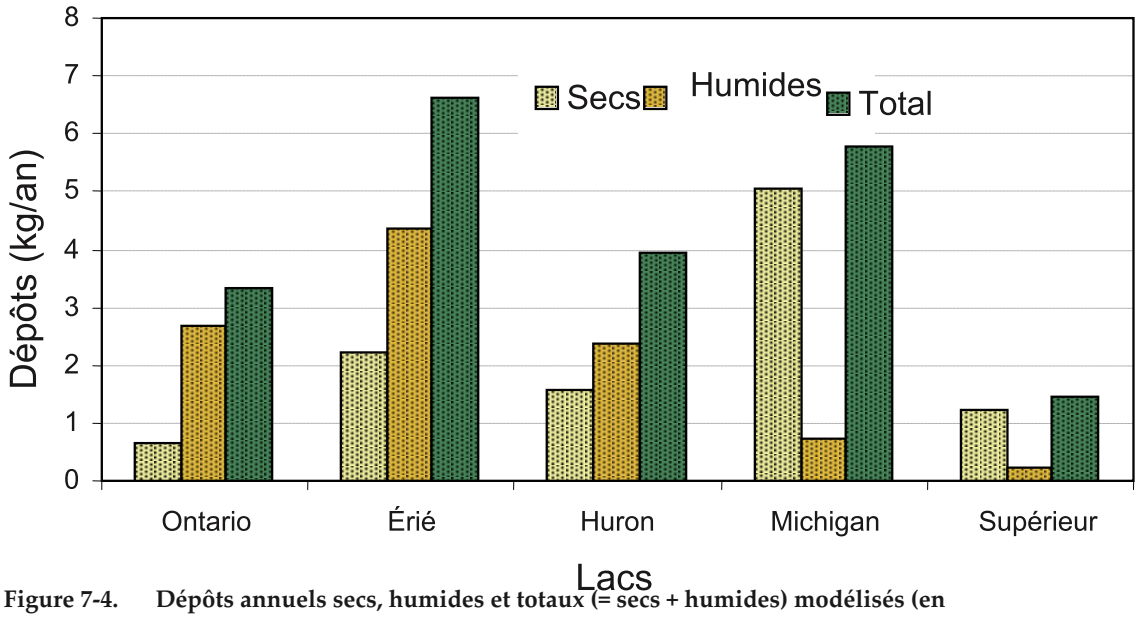


Figure 7-4. **Dépôts annuels secs, humides et totaux (= secs + humides) modélisés (en kg/an) dans chacun des Grands Lacs en 2000.**
Source : Service météorologique du Canada, 2005

Activités aux É.-U.

Modélisation du transport et du dépôt de substances de niveau 1 dans les Grands Lacs – par T. Nettesheim, US EPA Great Lakes National Program Office; et M. MacLeod, W. Riley, et T. McKone, Lawrence Berkeley National Laboratory.

Le GLNPO de l'US EPA a fourni du soutien au Lawrence Berkeley National Laboratory pour modéliser le transport et le dépôt des substances de niveau 1 dans les Grands Lacs. Deux modèles de bilan massique multimédia fondés sur le cadre de modèle Berkeley-Trent (BETR) ont servi à calculer l'efficacité du transport et du dépôt atmosphérique dans les Grands Lacs pour les émissions des substances de niveau 1 dans diverses régions de l'Amérique du Nord et à l'échelle mondiale. Le modèle BETR décrit la répartition et le sort des contaminants dans l'environnement en utilisant des équations de bilan massique fondées sur le concept de fugacité.

Le modèle BETR pour l'Amérique du Nord décrit l'environnement nord-américain sous forme de 24 régions écologiques. Au sein de chaque région, le sort des contaminants est décrit en utilisant un modèle de fugacité à sept compartiments, y compris une atmosphère segmentée verticalement, la végétation, le sol, l'eau douce, les sédiments d'eau douce et les eaux côtières des océans/mers.

Le modèle mondial BETR est fondé sur le même cadre de modélisation du sort des contaminants que le modèle BETR nord-américain. Toutefois, le modèle BETR mondial intègre certaines précisions à la structure générale pour permettre une plus grande flexibilité et pour décrire de manière plus détaillée l'environnement mondial, et avec une résolution temporelle plus élevée. Le modèle mondial BETR utilise une échelle de temps mensuel pour préciser les conditions atmosphériques et une grille de 15 degrés par 15 degrés du globe, ce qui donne 288 régions multimédias.

L'analyse du modèle permet de catégoriser les substances de niveau 1 selon l'échelle spatiale des émissions susceptibles d'avoir un effet dans les Grands Lacs :

1) échelle locale ou régionale - dieldrine, aldrine et B(a)P;
2) échelle continentale - chlordane, 2,3,7,8-tétrachlorodibenzodioxine, p,p,-DDT, toxaphène, OCS et mirex;
3) échelle hémisphérique– BPC;
4) échelle mondiale – HCB et alpha-HCH.

Les calculs d'efficacité de transfert du modèle peuvent être utilisés de concert avec les données disponibles de l'inventaire des émissions pour estimer la contribution des émissions, dans divers lieux aux flux des dépôts atmosphériques vers les lacs. À titre d'étude de cas, on a utilisé les estimations mondiales des émissions dans l'air de congénères individuels des BPC pour chaque pays entre 1930 et 2000 (Breivik et al., 2002a et 2002b) comme intrants pour le modèle mondial BETR.

La comparaison des scénarios cumulatifs des émissions historiques (figures 7-5, 7-7 et 7-9) avec les estimations des émissions pour l'an 2000 (figures 7-6, 7-8 et 7-10) indique que la contribution relative des sources à l'extérieur de l'Amérique du Nord augmente à mesure qu'on réduit les sources aux É.-U. et au Canada. Plus particulièrement, l'Europe de l'Est semble devenir une source relativement plus importante pour les Grands Lacs. Toutefois, quel que soit le scénario d'émissions envisagé, la majorité des dépôts de BPC dans les Grands Lacs est attribuable à des sources en Amérique du Nord.

On croit que les incertitudes associées à ces évaluations sont dominées par les incertitudes des estimations des émissions de substances de niveau 1. On devrait, dans les recherches subséquentes, mettre l'accent sur une meilleure caractérisation des émissions en Amérique du Nord et à l'échelle mondiale.

Références

Breivik, K., Sweetman, A., Pacyna, J.M., Jones, K.C. 2002a. Towards a global historical emission inventory for selected PCB congeners — a mass balance approach: 1. Global production and consumption. The Science of The Total Environment, volume 290, numéros 1-3, 6 mai 2002, pages 181-198.

Breivik, K., Sweetman, A., Pacyna, J.M., Jones, K.C. 2002b. Towards a global historical emission inventory for selected PCB congeners — a mass balance approach: 2. Emissions. The Science of The Total Environment, volume 290, Issues 1-3, 6 mai 2002, pages 199-224.

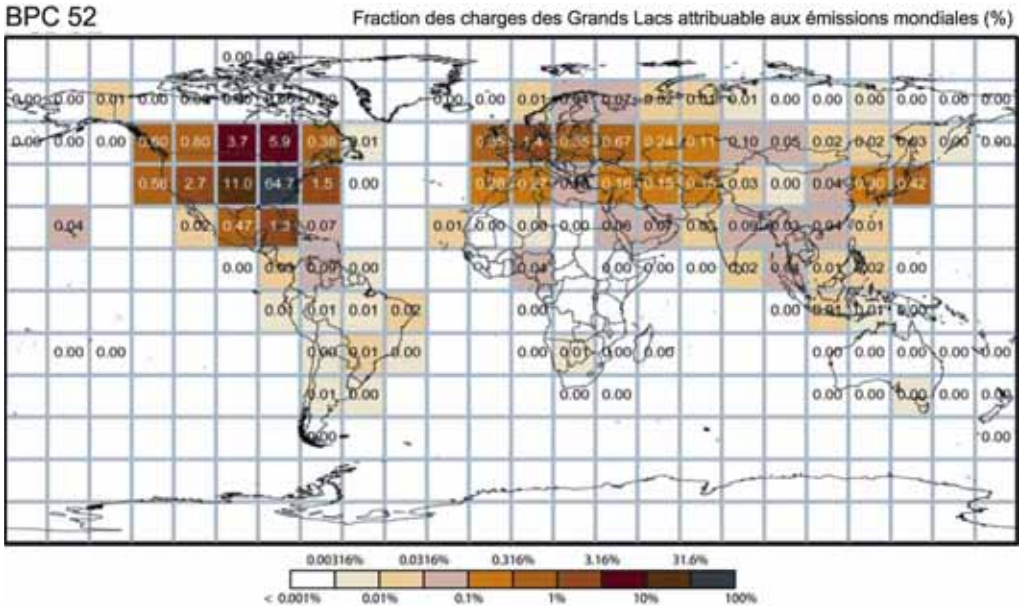


Figure 7-5. **Fraction estimée de la charge atmosphérique de BPC 52 des Grands Lacs attribuable aux émissions dans chaque région du modèle mondial BETR provenant des émissions cumulatives 1930-2000. Source : MacLeod et al., 2005**

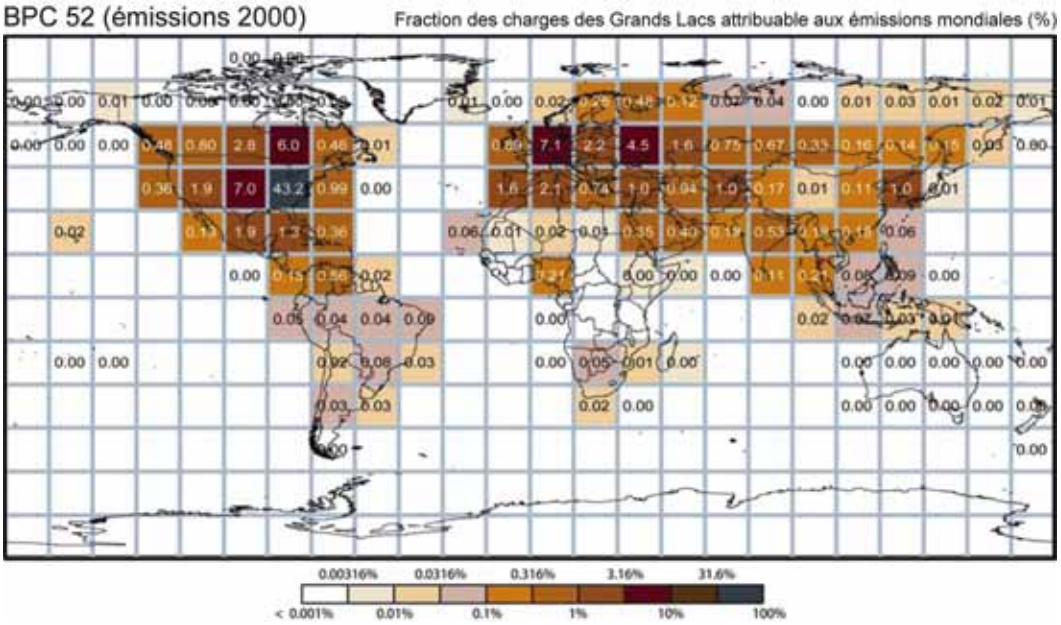


Figure 7-6. **Fraction estimée de la charge atmosphérique de BPC 52 des Grands Lacs attribuable aux émissions dans chaque région du modèle mondial BETR provenant des émissions cumulatives jusqu'en 2000. Source : MacLeod et al., 2005**

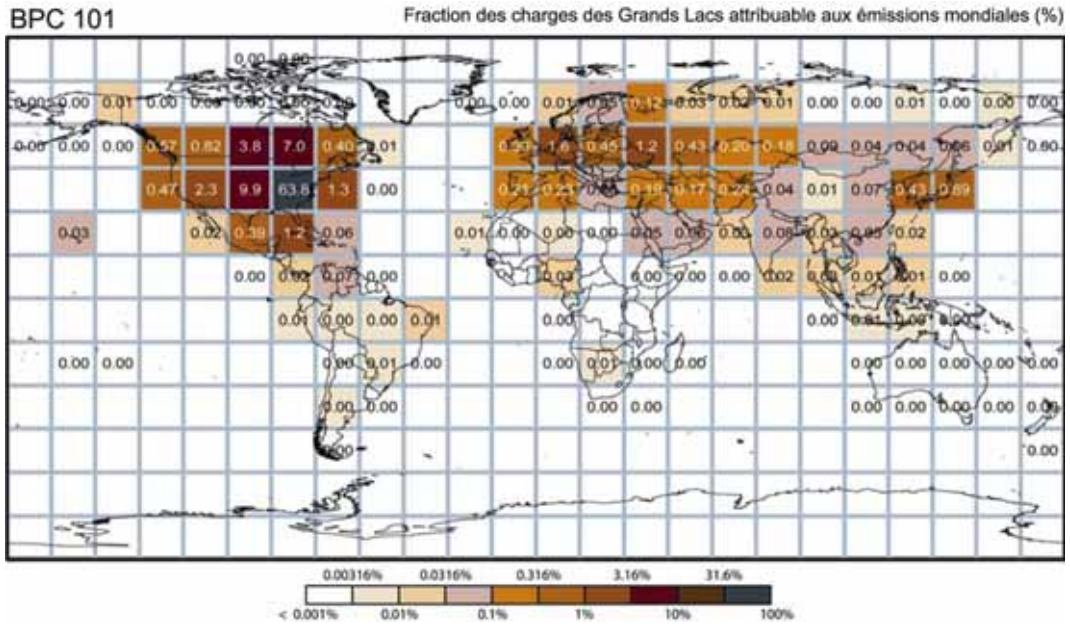


Figure 7-7. **Fraction estimée de la charge atmosphérique de BPC 101 des Grands Lacs attribuable aux émissions dans chaque région du modèle mondial BETR provenant des émissions cumulatives 1930-2000. Source : MacLeod et al., 2005**

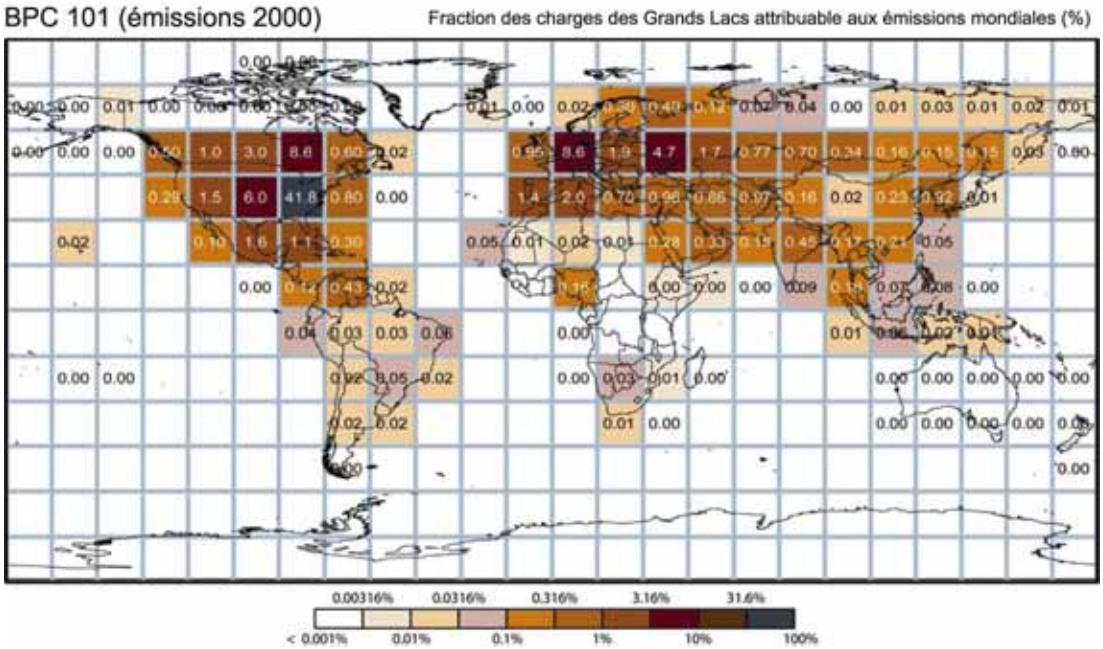


Figure 7-8. **Fraction estimée de la charge atmosphérique de BPC 101 des Grands Lacs attribuable aux émissions dans chaque région du modèle mondial BETR provenant des émissions cumulatives jusqu'en 2000. Source : MacLeod et al., 2005**

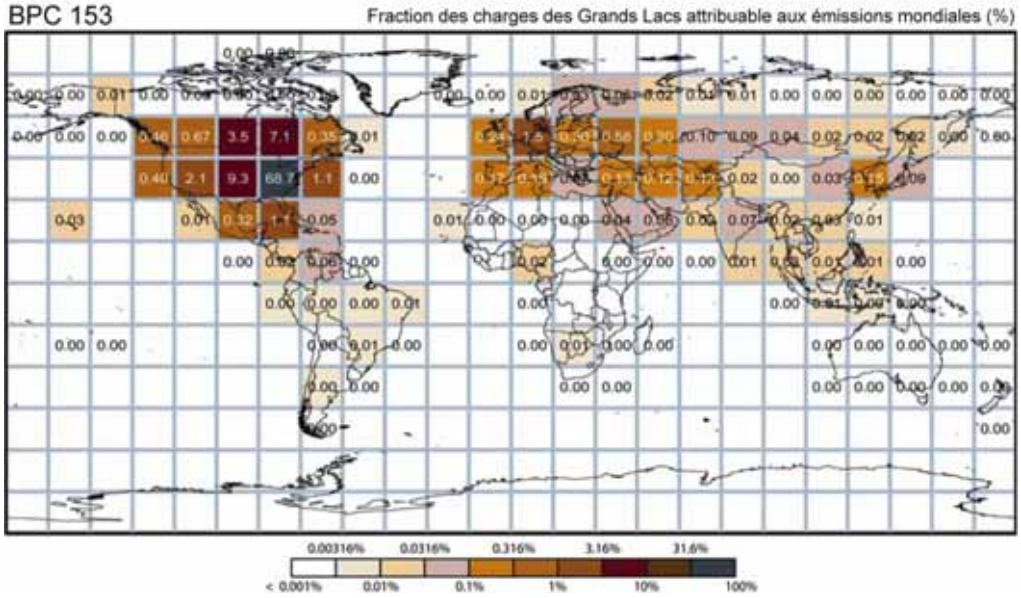


Figure 7-9. **Fraction estimée de la charge atmosphérique de BPC 153 des Grands Lacs attribuable aux émissions dans chaque région du modèle mondial BETR provenant des émissions cumulatives 1930-2000. Source : MacLeod et al., 2005**

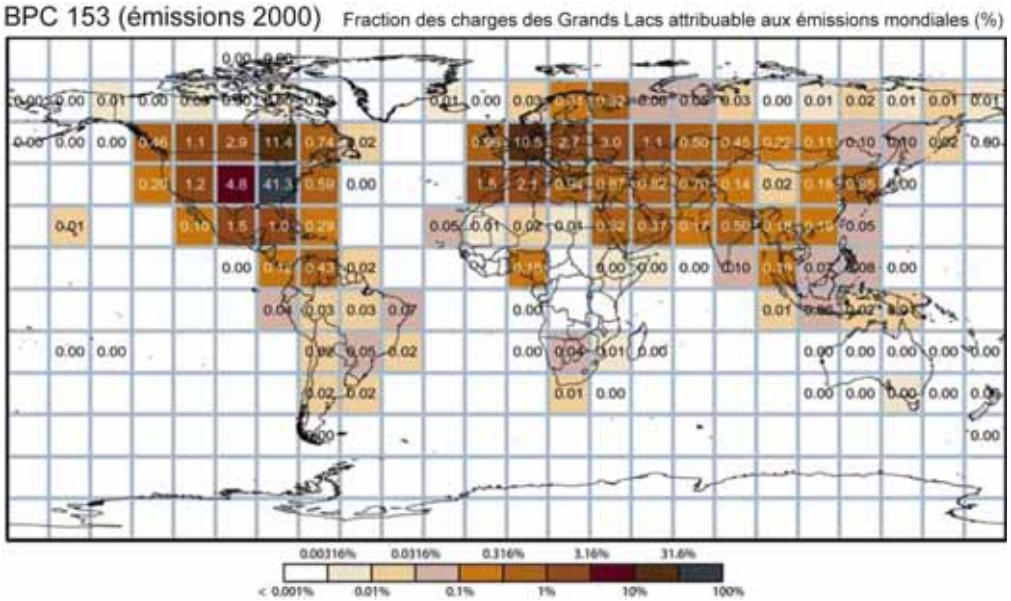


Figure 7-10. **Fraction estimée de la charge atmosphérique de BPC 153 des Grands Lacs attribuable aux émissions dans chaque région du modèle mondial BETR provenant des émissions cumulatives jusqu'en 2000. Source : MacLeod et al., 2005**

MacLeod, M., Riley, W.J., McKone, T.E. 2005. Modeling Transport and Deposition of Level 1 Substances to the Great Lakes. Ernest Orlando Lawrence Berkeley National Laboratory, Environmental Energies Technology Division.

Activités conjointes Canada-É.-U.

North American Mercury Model Intercomparison Study (NAMMIS) – par R. Bullock, US EPA

De 2000 à 2004, une étude d'intercomparaison multiphase du modèle atmosphérique du mercure a été organisée par le Meteorological Synthesizing Centre – East avec l'appui du European Monitoring and Evaluation Programme. Cette étude antérieure cherchait avant tout à modéliser le transport atmosphérique du mercure et les dépôts en Europe. Elle a permis d'obtenir des renseignements précieux au sujet de la façon dont les divers modèles traitaient certains processus physiques et chimiques et a montré que ces combinaisons de traitement pouvaient déboucher sur des estimations de modélisation considérablement différentes. La National Exposure Research Laboratory Atmospheric Modeling Division (AMD) de l'US EPA a organisé une étude de suivi qui met l'accent sur l'Amérique du Nord. La North American Mercury Model Intercomparison Study (NAMMIS) est maintenant en cours pour comparer des modèles du mercure atmosphérique à l'échelle régionale dans un environnement d'essai plus rigoureusement contraignant. Puisque chacun des modèles utilise les mêmes intrants météorologiques, intrants des émissions, grille de modélisation horizontale et concentrations de polluants simulées à la limite du modèle, il devrait être possible de mieux déterminer quelles incertitudes scientifiques particulières et traitements de modèles donnent les différences les plus significatives dans les résultats de simulation. Les modèles du mercure atmosphérique à l'échelle régionale qui sont appliqués sont : une version propre au mercure du Community Multi-scale Air Quality model par l'AMD, le Regional Modeling System for Aerosols and Deposition de Systems Applications International et le Trace Element Analysis Model of Atmospheric and Environmental Research, Inc. (AER).

Le domaine de modélisation de l'étude couvre les 48 États contigus des États-Unis, le sud du Canada, le nord du Mexique et Cuba. Dans un effort de coopération dans lequel interviennent l'AMD, l'Office of Air and Radiation de l'US EPA, l'Office of Water de l'US EPA, EC, AER, l'Université Harvard et le New York State Department of Environmental Conservation, on utilisera trois modèles distincts du mercure atmosphérique à l'échelle mondiale pour définir trois ensembles de données pour les conditions initiales et les conditions à la limite (IC/BC) pour les concentrations atmosphériques de mercure élémentaire, de mercure gazeux réactif et de mercure sous forme d'aérosol pour la zone d'étude régionale. Les modèles mondiaux utilisés sont les suivants : le Chemical Tracer Model de l'AER, le modèle GRAHM d'EC et le modèle GEOS-CHEM de l'Université Harvard. Les modèles à échelle régionale utiliseront ensuite ces trois ensembles d'IC/BC ainsi que des données météorologiques identiques et des données identiques sur les émissions de polluants pour simuler le transport et le dépôt du mercure atmosphérique dans le même domaine de modélisation régional. Grâce à une intercomparaison des résultats du modèle et à une comparaison avec les observations disponibles, l'effet individuel des hypothèses d'IC/BC et les traitements des processus scientifiques dans les modèles régionaux pourront être mieux identifiés et quantifiés, et donneront ainsi des orientations au milieu de la recherche concernant les incertitudes scientifiques qui contribuent le plus aux écarts dans la modélisation de l'attribution des sources des dépôts de mercure atmosphérique.

Swans on Lake Ontario
Photograph by Ashij Kumar

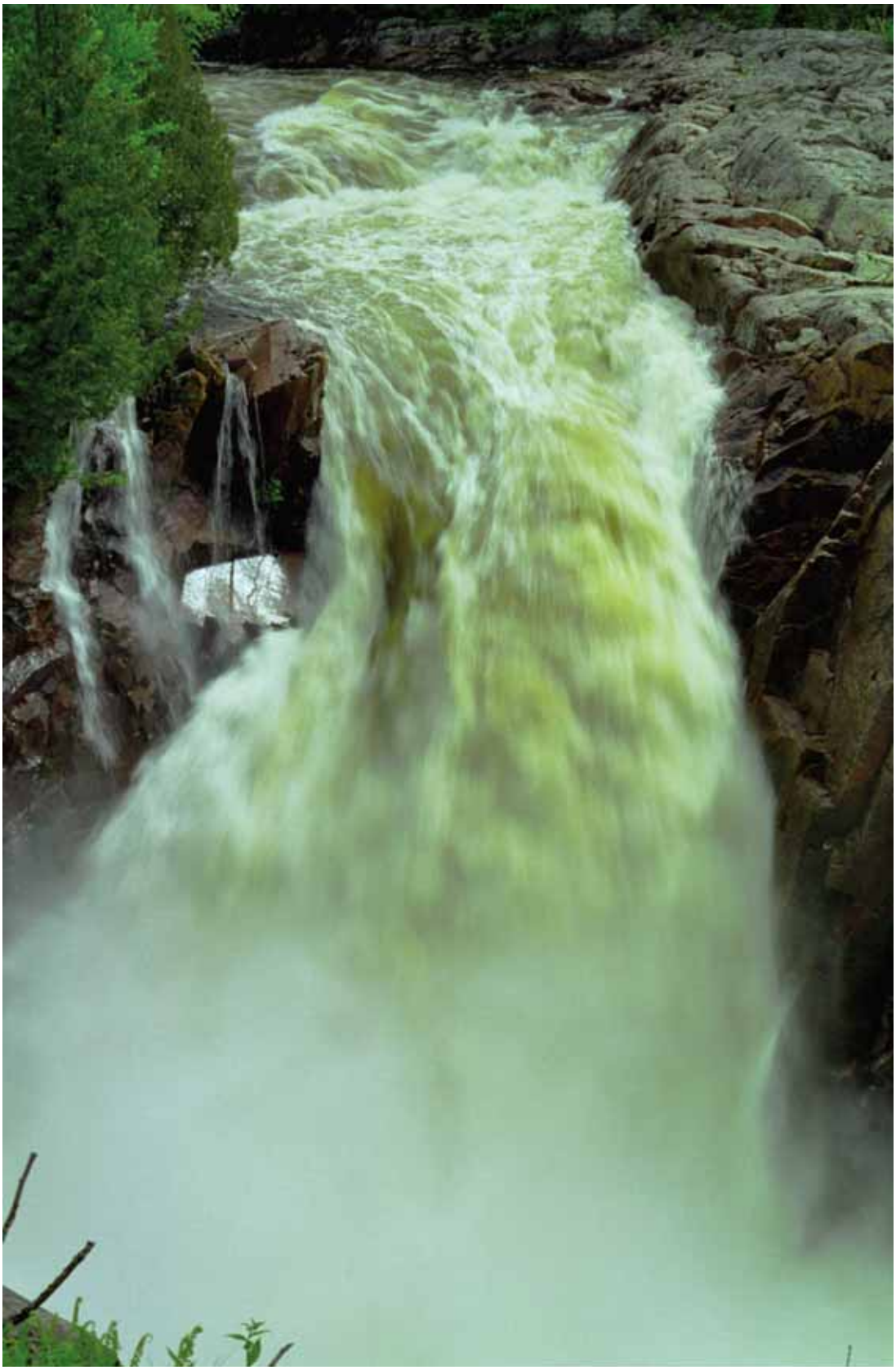
Pêche à la truite sur le ruisseau Newton
Harrison, Michigan
Photographie gracieuseté du MichiganTravel Bureau

SIGLES

ADA	American Dental Association
AHA	American Hospital Association
ALMR	Association of Lighting and Mercury Recyclers
AMD	Atmospheric Modeling Division
AMRC	Association of Municipal Recycling Coordinators
SP	Secteur préoccupant
ASTM	American Society for Testing and Materials
B(a)P	Benzo(a)pyrène
CEC	Comité exécutif binational
BETR	Berkeley-Trent Model
PIB	Produits ignifuges bromés
CAA	Clean Air Act
CAMR	Clean Air Mercury Rule
CCME	Conseil canadien des ministres de l'Environnement
CDD	Dibenzo-p-dioxine chloré
CDF	Dibenzo-p-furanne chloré
LCPE	Loi canadienne sur la protection de l'environnement
CGLI	Council of Great Lakes Industries
ACO	Accord Canada-Ontario
SPC	Standards pancanadiens
DNAPL	Liquide dense en phase non aqueuse
DNR	Department of Natural Resources
EC	Environnement Canada
GEOS	Goddard Earth Observing System
SBTGL	Stratégie binationale relative aux toxiques des Grands Lacs
GLNPO	Great Lakes National Program Office
ARQEGL	Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs
GRAHM	Global and Regional Atmospheric Heavy Metals Model
HBCD	Hexabromocyclododécane
HCB	Hexachlorobenzène
Hg	Mercure
CVC	Chauffage, ventilation et climatisation
CCDD	Chambre de combustion de déchets dangereux
H2E	Hospitals for a Healthy Environment
RMDA	Réseau de mesure des dépôts atmosphériques
IC/BC	Conditions initiales et conditions à la limite
IDEM	Indiana Department of Environmental Management
CMI	Commission mixte internationale
ISO	Organisation internationale de normalisation
PAP	Plan d'aménagement panlacustre
LDR	Land Disposal Restrictions
MACT	Maximum Available Control Technology
MDEQ	Michigan Department of Environmental Quality
MDNR	Michigan Department of Natural Resources
METAALICUS	Mercury Experiment to Assess Atmospheric Loading in Canada and the U.S.
MEO	Ministère de l'Environment (Ontario)
PE	Protocole d'entente
MPCA	Minnesota Pollution Control Agency

IDMun	Incinérateur de déchets municipaux
IDM	Incinérateur de déchets médicaux
NAMMIS	North American Mercury Model Intercomparison Study
NAPS	National Air Pollution Surveillance Network
NDAMN	National Dioxin Air Monitoring Network
NADP	National Atmospheric Deposition Program
NEI	National Emissions Inventory
NEMA	National Electrical Manufacturers Association
NPDES	National Pollutant Discharge Elimination System
NPL	National Priority List
INRP	Inventaire national des rejets de polluants (Canada)
NRDA	Natural Resource Damage Assessment
OCS	Octachlorostyrène
ODA	Ontario Dental Association
OSPPERA	Ohio Spill Planning, Prevention, and Emergency Response Association
OTS	Ontario Tire Stewardship
OU	Operable Unit
P2	Prévention de la pollution
HAP	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
BPC	Biphényles polychlorés
PCDD	Dibenzo-Para-Dioxines polychlorées
PCDF	Dibenzofuranes polychlorées
PCP	Pentachlorophénol
PM	Matières particulaires
POP	Polluant organique persistant
IPE	Installation publique d'épuration
STR	Substances toxiques rémanentes
PA	Plan d'assainissement
RCRA	Resource Conservation and Recovery Act
SAB	Science Advisory Board
CEEGL	Conférence sur l'état de l'écosystème des Grands Lacs
POS	Processus des options stratégiques
SWARU	Solid Waste Area Reduction Unit
COSV	Composé organique semi-volatil
ET	Équivalent toxique
MTSFG	Mercure total sous forme gazeuse
PGST	Politique de gestion des substances toxiques
TRC	Thermostat Recycling Corporation
TRI	Toxics Release Inventory (É.-U.)
TSCA	Toxic Substances Control Act
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
US EPA	United States Environmental Protection Agency
USGS	United States Geological Survey
USWAG	Utility Solid Waste Activities Group
COV	Composé organique volatil
WDNR	Wisconsin Department of Natural Resources
WDO	Waste Diversion Ontario
WETT	Wood Energy Technology Transfer
GT	Groupe de travail
WLSSD	Western Lake Superior Sanitary District

Ce blanc intentionnellement laissé de page.



Aguasabon River, Ontario
Photographie près Patrick T. Collins,
Département du Minnesota des ressources naturelles

ANNEXE A

STRATÉGIE BINATIONALE RELATIVE AUX TOXIQUES DES GRANDS LACS APERÇU DES PROGRÈS 1997 - 2005

Apostle Island National Lakeshore, Wisconsin
Photographie près Meg Turville-Heitz,
Département du Wisconsin des ressources naturelles

STRATÉGIE BINATIONALE RELATIVE AUX TOXIQUES DES GRANDS LACS (LA STRATÉGIE)

APERÇU DES PROGRÈS 1997 - 2004

Élaboration de la Stratégie, Groupe de travail sur l'intégration et Forum des intervenants

1997

- 7/4/97 : Les É-U. et le Canada signent la Stratégie Canada-États-Unis pour l'élimination virtuelle des substances toxiques rémanentes des Grands Lacs

- 26/6/97 : Invitation des intervenants à un atelier visant à élaborer une ébauche de plan de mise en oeuvre de la Stratégie

- 12/97 : Distribution du plan de mise en oeuvre de la Stratégie et sollicitation des parties intéressées à participer au sujet de substances particulières

- 12/97 : Création du site Web sur la Stratégie

1998

- 23/3//98 : Réunion tenue à Chicago pour le lancement de la mise en oeuvre dans le but de former sept groupes de travail chargés de substances particulières

- 19/6/98 : La première réunion du Groupe de l'intégration de la Stratégie est convoquée à Romulus, au Michigan

- 6/98 : Nouvelle conception du site web sur la Stratégie; des pages sont ajoutées pour les groupes de travail sur les BPC et sur le Hg

- 7/98 : Nouvelle conception du site web sur la Stratégie : des pages sont ajoutées pour les groupes de travail chargés de l'intégration, des dioxines, des pesticides, des HCB/B(a)P, du plomb alkylé et de l'OCS

- 21-23/10/98 : Exposition et présentation sur la Stratégie (incluant des documents à distribuer sur la Stratégie – une brochure, des cartes ayant trait au site Web ainsi que l'échéancier des progrès et des formulaires de projet liés à la Stratégie) tenues à la Conférence SOLEC à Buffalo, NY

- 16/11/98 : Premier Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Chicago, IL

- 16/11/98 : Le premier rapport d'étape sur la Stratégie est distribué

1999

- 26/1/99 : Le Groupe de l'intégration de la Stratégie se réunit à Windsor, Ontario

- 27/4/99 : Un Forum des intervenants de la Stratégie a lieu à Toronto, Ontario

- 28/4/99 : Le Groupe de l'intégration de la Stratégie se réunit à Toronto, Ontario

- 24/8/99 : Le Groupe de l'intégration de la Stratégie se réunit à Detroit, Michigan

- 23-26/9/99 : L'EPA, EC et des conférenciers invités donnent une présentation sur la Stratégie au cours du Forum sur la qualité de l'eau des Grands Lacs de la CMI, tenu à Milwaukee, WI

- 24/9/99 : Une ébauche préliminaire de rapport d'étape sur la Stratégie est rendu public à la réunion de la CMI tenue à Milwaukee, WI

- 10/99 : La page Web principale sur la Stratégie et celle du Groupe de travail sur le mercure sont renouvelées

- 7/10/99 : Le document canadien sur la Stratégie intitulé Report on Level II Substances est affiché sur le site Web de la Stratégie

- 18/11/99 : Un forum des intervenants de la Stratégie est tenu à Chicago, Illinois

- 19/11/99 : Le Groupe de l'intégration de la Stratégie se réunit à Chicago, Illinois

- EC et l'EPA élaborent un projet de stratégie de communication, le présente au Groupe de l'intégration et révise la stratégie d'après les observations des intervenants

- 12/99 : Début des travaux préliminaires de planification d'un atelier sur le pentachlorophène (PCP) (qui inclura les groupes de travail de la Stratégie sur les pesticides, l'HCB et les dioxines / furanes)

- 3/12/99 : Un rapport américain intitulé GLBTS Report on Level II Substances est affiché sur le site Web de la Stratégie

- 15/12/99 : L'ébauche (complète) du rapport d'étape de 1999 sur la Stratégie est publiée

- 1999 (dates diverses) : Élaboration d'un plan de communication canadien sur la Stratégie

2000

- 28/1/00 : Le groupe de travail sur les déchets solides municipaux et l'incinération planifie la tenue d'une conférence téléphonique

- 11/2/00 : Le groupe de travail sur les déchets solides municipaux et l'incinération planifie la tenue d'une conférence téléphonique

- 15/2/00 : Le Groupe de l'intégration de la Stratégie se réunit à Windsor, Ontario

- 15/5/00 : Un atelier intitulé « Protecting the Great Lakes, Sources of PBT Reductions », portant sur la gestion des déchets solides municipaux est tenu à Toronto, Ontario

- 16/5/00 : Tenue d'un Forum des intervenants de la Stratégie; le thème en est « Meeting the Challenge » (atteindre les objectifs)

- 22/9/00 : Réunion du Groupe de l'intégration de la Stratégie à Chicago, Illinois

- 2000 (dates diverses) : Le plan de communication canadien sur la Stratégie est finalisé; les « messages clés » le sont également; divers produits de communication sont en cours d'élaboration (brochure, cartes d'affaires, présentoir, papier à correspondance officielle, améliorations au site Web, exemples de réussites)

2001

- 20/2/01 Réunion du Groupe de travail sur l'intégration de la Stratégie à Windsor, Ontario

- 21/2/01 Affichage du rapport d'étape 2000 de la Stratégie sur le site web

- 17/5/01 Forum des intervenants de la Stratégie à Toronto, Ontario

- 18/5/01 Réunion du Groupe de travail sur l'intégration de la Stratégie à Toronto, Ontario

- 18/06/01 Le sous-groupe sectoriel de la Stratégie commence une série de conférences téléphoniques pour dresser une liste restreinte des secteurs en vue d'un projet pilote

- 28/8/01 Réunion du Groupe de travail sur l'intégration de la Stratégie à Chicago, Illinois

- 19/9/01 Le sous-groupe sectoriel de la Stratégie amorce une phase de collecte d'information mettant l'accent sur la liste restreinte des secteurs

- 14/11/01 Forum des intervenants de la Stratégie à Chicago, Illinois, ayant pour thème « L'application – Partenaires dans le progrès »

- 15/11/01 Réunion du Groupe de travail sur l'intégration de la Stratégie à Chicago, Illinois

- 16/11/01 Forum des intervenants de la Stratégie/PAP à Chicago, Illinois, ayant pour thème « Synergie des programmes – Partenaires dans le progrès : Explorer comment nous pouvons appuyer mutuellement, de manière synergique, les besoins de réduction de pollution et les efforts de chaque programme »

2002
- 25/01/02 Le sous-groupe sectoriel de la Stratégie commence à résumer ses constatations.
- 29-30/01/02 Présentation de la Stratégie à l'Atelier du CEB sur la surveillance – Chicago, IL.
- 21/02/-02 Présentation de la Stratégie à la Conférence sur la surveillance du CEB – Niagara-on-the-Lake, Ontario.
- 26/02/02 Présentation par le sous-groupe sectoriel de la Stratégie du sommaire des constatations au Groupe de travail sur l'intégration.
- 26/02/02 Réunion du Groupe de travail sur l'intégration de la Stratégie à Windsor, Ontario
- Création du site web « binational.net » de la Stratégie EC/USEPA.
- 04/02-05/02 Présentoir de la Stratégie à la US National P2 Roundtable – Portland, OR
- 24-26/04/02 Présentoir de la Stratégie à la Table ronde canadienne sur la P2 – Québec, Québec.
- 29/05/02 Forum des intervenants de la Stratégie et cinquième anniversaire à Windsor, Ontario.
- 29/05/02 Publication du rapport sur la perspective quinquennale de la Stratégie.
- 30/05/02 Réunion du Groupe sur l'intégration à Windsor, Ontario.
- 26/06/02 Présentation et présentoir de la Stratégie à la Conférence sur les eaux partagées – Hamilton, Ontario.
- 27/08/02 Présentation et présentoir de la Stratégie à la GLPPR – Toronto, Ontario.
- 11-12/09/02 Présentation de la Stratégie à la réunion du Groupe de travail du PAP du lac Supérieur – Thunder Bay.
- 16/09/02 Conférence téléphonique du sous-groupe sectoriel de la Stratégie pour discuter d'un projet pilote sectoriel.
- 18/09/02 Réunion du Groupe de travail sur l'intégration de la Stratégie à Chicago, Illinois.
- 15-18/10/02 Présentoir de la Stratégie à la CEEL – Cleveland, OH.
- 03/12/02 Forum des intervenants de la Stratégie à Chicago, Illinois.
- 03/12/02 Publication de la version provisoire du rapport d'étape 2002 de la Stratégie.
- 04/12-02 Réunion du Groupe de travail sur l'intégration de la Stratégie à Chicago, Illinois.
- Matériel de sensibilisation de la Stratégie en 2002 – Sous-verre binational.net, tasse à café Stratégie , affiche générale Stratégie et affiche sur le Hg, les BPC, les D/F, certificats de reconnaissance Stratégie , CD Stratégie, fiche d'information sur les activités de la Stratégie
2003
- 2/25/03 Le Groupe de travail sur l'intégration de la Stratégie se réunit à Windsor, Ontario
- 3/01/03 Création d'un signet binational.net de la Stratégie comme outil de marketing
- 4/01/03 Un CD-ROM de la Stratégie contenant la Stratégie, les rapports d'étape annuels (1998, 1999, 2000, 2001 et 2002), la perspective quinquennale et diverses mises à jour de la Stratégie (le tout en français et en anglais) est créé, et 5 000 exemplaires sont envoyés aux intervenants du bassin ainsi qu'aux fonctionnaires à Washington et à Ottawa.
- 4/03/03 Présentation de la Stratégie au Lake Superior LaMP Forum à Duluth, Minnesota
- 5/05/03 Présentation de la Stratégie à l'International Pulp and Paper Conference à Portland, Oregon
- 5/13/03 Présentation de la Stratégie à la réunion sur la gestion rationnelle des produits chimiques (GRPC) de la Commission de coopération environnementale à Windsor, Ontario
- 5/14/03 La version définitive du rapport d'étape de 2002 de la Stratégie est affichée à www.epa.gov/glnpo/bns et binational.net

- 5/14/03 Le Forum des intervenants de la Stratégie a lieu à Windsor, Ontario, de concert avec la réunion publique de la CCE sur la GRPC.

- 5/15/03 Le Groupe de travail sur l'intégration de la Stratégie se réunit à Windson, Ontario.

- 6/01/03 Une mise au point sur la Stratégie est préparée ainsi que des éléments d'exposition sur la Stratégie en français, en espagnol et en anglais

- 6/11/03 Présentation de la Stratégie à la Table ronde canadienne sur la prévention de la pollution à Calgary, Alberta

- 6/16/03 Conférence téléphonique avec le sous-groupe sur l'agriculture du Groupe de travail sur l'intégration

- 6/23/03 Présentation de la Stratégie à l'IAGLR à Chicago, Illinois

- 7/31/03 On dresse une Tente de la Stratégie pour la sensibilisation du public à l'événement Chicago Tall Ships à Chicago, Illinois

- 8/11/03 Présentation de la Stratégie au Emerging Chemicals Workshop à Chicago, Illinois

- 8/19/03 Conférence téléphonique avec les responsables des PAP pour discuter de la concordance des priorités de la Stratégie et des PAP

- 9/01/03 Préparation d'une mise au point sur les activités de la Stratégie 2003

- 9/04/03 Conférence téléphonique avec un petit nombre de membres du Groupe de travail sur l'intégration pour discuter du processus provisoire d'évaluation des substances de niveau 1 de la Stratégie

- 9/11/03 Le Groupe de travail sur l'intégration de la Stratégie se réunit à Toronto, Ontario

- 9/11/03 Distribution de la mise au point sur les activités des groupes de travail de la Stratégie, automne 2003

- 9/18/03 Participation de la Stratégie au Forum public de la CMI à Ann Arbor, Michigan

- 10/24/03 Présentation de la Stratégie à la délégation européenne au EU REACH Program à Chicago, Illinois

- 11/25/03 Conférence téléphonique avec les intervenants de la Stratégie et des PAP pour discuter du processus d'évaluation des substances de niveau 1 de la Stratégie

- 12/02/03 Présentation de la Stratégie au Groupe de travail du PAP du lac Supérieur à Thunder Bay, Ontario

- 12/16/03 Forum des intervenants de la Stratégie à Chicago, IL

- 12/16/03 Publication de la version provisoire du rapport d'étape 2002 de la Stratégie

- 12/17/03 Le Groupe de travail sur l'intégration de la Stratégie se réunit à Chicago, IL

2004

- 2/04 La version définitive du rapport d'étape de 2003 de la Stratégie est affichée à www.epa.gov/glnpo/bns et binational.net

- 4/13/04 – 4/15/04 Atelier sur le cadre de gestion de la Stratégie à Chicago, Illinois

- 17/6/04 Le Forum des intervenants de la Stratégie a lieu à Toronto, Ontario

- 18/6/04 Le Groupe de travail sur l'intégration de la Stratégie se réunit à Toronto, Ontario

- 07/10/04 Le Groupe de travail sur l'intégration de la Stratégie se réunit à Toronto, Ontario : Présentation des évaluations de gestion provisoires pour l'OCS et la dioxine

- 07/10/04 Distribution de la mise au point sur les activités des groupes de travail de la Stratégie, automne 2004

- 16/11/04 – 18/11/04 Présentation au Workshop on Environmental Health Effects of Persistent Toxic Substances – Hong Kong: "The GLBTS as a Governance Model to reduce PTS"

- 30/11/04 Forum des intervenants de la Stratégie à Chicago, IL

- 01/12/04 Publication de la version provisoire du rapport d'étape 2002 de la Stratégie

- 01/12/04 Le Groupe de travail sur l'intégration de la Stratégie se réunit à Chicago, IL

2005 et suivantes
- 2/10/05 Une mise au point est présentée par la Stratégie au Comité des produits chimiques du PAP du lac Supérieur à Marquette, MI, par Alan Waffle et E.Marie Wines - 3/09/05 Une mise au point est présentée par la Stratégie à la GLRPPR à Chicago, IL, par Alan Waffle - 3/11/05 Présence de la Stratégie (Alan Waffle) à l'atelier d'EC sur les produits pharmaceutiques et de soins personnels à Burlington, Ontario - 3/23/05 Le Groupe de travail sur l'intégration de la Stratégie se réunit à Windsor, Ontario : présentation de la version provisoire de Management Assessments for HCB, B(a)P, PCB, mercury, alkyl-lead, and pesticides - 3/29/05 Présence de la Stratégie à l'atelier de la CMI sur l'exposition aux produits chimiques, Chicago, IL - 4/11/05 Présentation d'éléments d'exposition au US National Environmental Partnership Summit - 5/05 Affichage de la version finale du Rapport d'étape 2004 de la Stratégie à http://binational.net/bns/2004/index.html - 5/17/05 Forum des intervenants de la Stratégie à Toronto, Ontario - 5/18/05 Le Groupe de travail sur l'intégration se réunit à Toronto, Ontario - 5/24/05 Présentation de la Stratégie donnée par Ted Smith à l'IAGLR, Ann Arbor, MI - 6/01/05 Présentation de la Stratégie à la Table ronde canadienne sur la prévention de la pollution, Victoria, Colombie-Britannique, par Tricia Mitchell et Alan Waffle - 9/15/05 Réunion du Groupe de travail sur l'intégration de la Stratégie à Chicago, IL - 9/27/05 Présentation d'une mise au point de la Stratégie au Groupe de travail sur le PAP du lac Supérieur, Thunder Bay, Ontario, par Alan Waffle - 9/29/05 Présence de la Stratégie (Ted Smith et Alan Waffle) au Chemical Integrity Workshop de la CEEL Windsor, Ontario - 11/02/05 Présence de la Stratégie (Alan Waffle) à la réunion publique de la CMI sur l'ARQEGL, Windsor, Ontario
- 12/06/05 Forum des intervenants de la Stratégie à Chicago, IL - 12/07/05 Publication de la version provisoire du Rapport d'étape 2005 de la Stratégie - 12/07/05 Réunion du Groupe d'intégration de la Stratégie à Chicago, IL

Activités particulières à une substance : Mercure (Hg)

Activités et rapports des groupes de travail sur la Stratégie

1998

- 23/3/98 : Le GT est formé au cours de la première réunion de mise en oeuvre
- 5/5/98 : Le GT tient une conférence téléphonique
- 24/8/98 : On affiche sur le site Web de la Stratégie de la documentation sur les sources de mercure et leur réglementation
- 10/9/98 : Un document sur les options intitulé Developing a Virtual Elimination Strategy for Mercury est affiché sur le site Web de la Stratégie
- 16/11/98 : Réunion du GT tenue au cours du Forum des intervenants de la Stratégie, tenu à Chicago, IL
- 17/11/98 : Un atelier de la Stratégie sur les réductions possibles du mercure dans les services publics d'électricité a lieu à Chicago

1999

- 4/99 : Atelier sur les initiatives communautaires visant la réduction du Hg
- 1/99 : Les documents affichés sur le site Web de la Stratégie comprennent : le Wisconsin Mercury Source Book, au sujet des plans communautaires de réduction du HG, les conclusions de l'atelier sur les réductions possibles dans les services publics d'électricité et des exemples de réussites relatives aux réductions du mercure
- 2/99 : Information et foire aux questions (FAQ) sur les thermomètres au mercure affichées sur le site Web de la Stratégie
- 3/99 : Les documents affichés sur le site Web de la Stratégie comprennent : le guide du WDNR, Mercury in your Community and Environment, et un manuel pour les hôpitaux intitulé, Reducing Mercury Use in Health Care
- 27/4/99 : Réunion du GT au cours du Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Toronto, Ontario
- 18/11/99 : Réunion du GT au cours du Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Chicago, Illinois
- 11/99 : L'ébauche d'un rapport de la Stratégie (étapes 1 et 2) relatif au mercure intitulé Sources and Regulations est affichée sur le site Web de la Stratégie

2000

- 16/5//00 : Réunion du GT au cours du Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Toronto, Ontario
- 6/00 : Mise à jour de la page et de la Foire aux Questions ayant trait au mercure, lesquelles se trouvent sur le site Web de la Stratégie
- 8/00 Affichage sur le site web de la Stratégie d'une note sur les progrès en matière de réduction du mercure.
- 1/9/00La version finale du rapport Reduction Options (Étape 3) concernant le mercure est préparée et affichée sur le site web de la Stratégie le 29/9/00
- 17/10/00 : Ajout d'autres liens sur la page Web ayant trait au mercure
- 18/11/00 : Réunion du GT au cours du Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Toronto

2001

- 17/5/01 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Toronto, Ontario
- 14/11/01 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Chicago, Illinois

2002
- 29/-5/02 – 3-/05/02 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie, à Windsor, Ontario.
- 02/12/02 Réunion du GT à Chicago, Illinois sur la réduction des impacts du mercure dentaire.
- 03/12/02 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Chicago, Illinois.
2003
- 5/14/03 – 5/15/03 : Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Windsor, Ontario
- 12/16/03 – 12/17/03 : Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Chicago, IL
2004
- 17/06/04 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Toronto, Ontario
- 04/08/04 Révision du rapport du Groupe de travail : Options for Dental Mercury Reduction Programs : Information for State and Local Governments
- 30/11/04 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Chicago, IL
2005 et suivantes
- 5/17/05 Réunion du Groupe de travail, Toronto, Ontario
- 12/06/05 Réunion du Groupe de travail, Chicago, IL
Activités connexes au mercure
1997 et précédentes
- Engagement volontaire du Chlorine Institute à réduire son utilisation du Hg de 50 % d'ici 2005
- 12/97 : L'EPA publie le Mercury Report to Congress
1998
- 8/5/98 : Le Chlorine Institute publie un rapport d'étape sur son engagement volontaire concernant le mercure
- 25/6/98 : L'EPA et l'AHA signent un PE sur la réduction des déchets médicaux
- 15/9/98 : Trois aciéries du nord-ouest de l'Indiana s'engagent à élaborer des plans d'inventaire et de réduction du mercure
- 10/98 : Effort déployés par l'IDEM concernant la collecte du mercure d'usage domestique
- La société Dow Chemical s'engage à réduire les quantités de mercure
- Six hôpitaux ontariens signent un PE dans le but de réduire volontairement le Hg
- La Pollution Probe Foundation étudie les options de réduction du mercure dans le secteur des produits électriques en Ontario
- On tente d'éliminer progressivement l'emploi du Hg grâce à l'Automotive Pollution Prevention Project (initiative volontaire contre la pollution dans le secteur des pièces d'automobile)
- Subvention de l'EPA attribuée à l'Ecology Center de Ann Arbor pour promouvoir la prévention de la pollution par le mercure dans l'industrie des soins de santé
- Le WLSSD lance un projet pilote / campagne multimédia sur l'élimination complète des rejets de mercure
- Création de la Michigan Mercury Pollution Prevention Task Force
- 16/11/98 : L'EPA publie un projet de plan d'action national relatif aux SPBT (substances persistantes bioaccumulables et toxiques) pour le mercure

1999
- Subvention de la stratégie relative aux SPBT accordée à la Northeast Waste Management Officials' Association afin d'encourager les efforts de réduction du mercure par l'État - 8/99 : En vertu d'un accord conclu en 1998, on termine l'inventaire des quantités de mercure dans les aciéries de l'Indiana - 10/99 : Début du volet de collecte des déchets contenant du mercure du projet pilote Clean Sweep de Cook County (Illinois) - La totalité du mercure utilisé dans les lampes est réduit d'une quantité estimative de 17 tonnes en 1994 et d'environ 13 tonnes en 1999, bien qu'en 1999, on ait vendu un nombre beaucoup plus important de lampes contenant du mercure qu'en 1994.
2000
- Le Chlorine Institute signale une réduction de 42 % dans son utilisation du mercure, chiffre qui est ajusté à la production - L'EPA, les organismes des États et les chercheurs universitaires tiennent des réunions avec les représentants de l'industrie du chlore et de la soude caustique afin de coordonner la mise en oeuvre de projets de réduction du mercure - Olin Corp. coopère avec l'EPA, l'État et les chercheurs universitaires au sujet d'un projet de surveillance du mercure dans une usine de chlore et de soude caustique - Les usines sidérurgiques de l'Indiana terminent des plans de réduction du mercure; on invite les fournisseurs à s'engager à élaborer des plans d'inventaire et de réduction du mercure - L'Auto Alliance s'engage à éliminer les interrupteurs à mercure dans les éclairages utilitaires des autos; le New York DEC et le Michigan DEQ mettent en oeuvre des programmes d'élimination du mercure dans les parcs à ferraille - Dans le cadre du PE entre l'AHA et l'EPA, le groupe Hospitals for a Healthy Environment produit un plan d'élimination quasi totale du mercure pour les hôpitaux. Les gouvernements des États et les administrations locales fournissent de l'aide technique aux hôpitaux, et la National Wildlife Federation (NWF) continue ses efforts de vulgarisation et d'éducation en faisant signer son « Mercury Free Medicine Pledge » par près de 600 installations médicales. - Le DNR et le Department of Agriculture du Wisconsin appliquent un programme de remplacement des manomètres au mercure dans l'industrie laitière; environ 375 manomètres au mercure sont recyclés. - Le service de vulgarisation de l'University of Wisconsin crée un site Web et un serveur de liste afin de partager de l'information au sujet du mercure dans les écoles. - La Thermostat Recycling Corporation collecte plus de 500 lb de mercure provenant de plus de 57 000 thermostats recueillis et traités entre le 1er janvier 1998 et le 30 juin 2000. Le programme est étendu au nord-ouest et sera élargi graduellement de façon à englober tous les É.-U. - Le Great Lakes Dental Mercury Reduction Project, financé par le Great Lakes Protection Fund, produit un modèle de brochure : Amalgam Recycling and Other Best Management Practices. Les associations dentaires des Grands Lacs réimpriment et distribuent ce document à leurs membres. L'école de dentisterie de l'University of Illinois-Chicago et le Naval Dental Research Institute effectuent de la recherche sur la réduction du mercure dans les eaux usées dentaires et aident les dentistes à apprendre les meilleures pratiques de gestion. - Des coalitions incluant Health Care Without Harm et la National Wildlife Federation réussissent à encourager plusieurs vendeurs au détail nationaux d'arrêter la vente de thermomètres au mercure au public. Duluth, Minnesota, Ann Arbor, Michigan, les régions non incorporées de Dane County, Wisconsin, et plusieurs municipalités de Dane Country interdisent la vente de thermomètres au mercure.

2001
- 651 hôpitaux adhèrent à la campagne Mercury-Free Hospitals de la National Wildlife Federation - Ispat-Inland Indiana Harbor Works, Bethlehem Steel Burns Harbor Division, US Steel Gary Works, le Delta Institute et le Lake Michigan Forum créent le Guide to Mercury Reduction in Industrial and Commercial Settings - Le programme pilote Merc Switch-out est lancé par Pollution Probe, l'Ontario Power Generation, le ministère de l'Environnement de l'Ontario et Environnement Canada pour retirer les interrupteurs au mercure des vieux véhicules - 21/2/01 Un atelier intitulé « Extended Producer Responsibility and the Automotive Industry » est parrainé par le Conseil régional de l'environnement de Windsor des TCA et Great Lakes United
2002
- 27/02/02 Great Lakes United lance une série de séances d'information sur les programmes de retrait des commutateurs au mercure pour le personnel des organismes des États. - 05/04/02 Le Chlorine Institute publie son Fifth Annual Report to EPA, montrant une réduction de 75 % de l'utilisation du mercure par l'industrie de la soude caustique des États-Unis entre 1995 et 2001, ce qui va au-delà de l'engagement du secteur concernant une réduction de 50 % du mercure avant 2005. - 01/10/02 La Thermostat Recycling Corporation annonce qu'elle a recueilli 28 000 thermostats et 231 livres de mercure au cours du premier semestre de 2002, une augmentation de 15 % par rapport aux collectes du premier semestre de 2001. Le programme a commencé à offrir ses services dans les 48 États continentaux des É.-U. à l'automne 2001. - 18/10/02 Le programme Hospitals for a Healthy Environment (H2E) a 335 partenaires représentant 1 019 établissements : 347 hôpitaux, 618 clinques, 22 centres pour personnes âgées et 32 autres types d'établissements. Ces partenaires ont des établissements de soins de santé qui se sont engagés à éliminer le mercure et à réduire les déchets, conformément aux buts généraux de H2E.

Activités particulières à une substance : Biphényles polychlorés (BPC)

Activités et rapports des groupes de travail sur la Stratégie

1998 et précédentes

- En date de janvier 1993, environ 25 000 tonnes de BPC à forte concentration sont soit utilisées ou stockées en Ontario; 1 529 sites actifs de stockage de BPC en Ontario

- 23/3/98 : Le GT est formé au cours de la première réunion de mise en oeuvre

- 15/6/98 : Le GT demande que le Groupe de l'intégration élabore une stratégie sur les sédiments

- 10/11/98 : Un énoncé des options intitulé Virtual Elimination of PCBs est affiché sur le site Web de la Stratégie

- 16/11/98 : Réunion du GT durant le Forum des intervenants de la Stratégie, tenu à Chicago, IL

- 12/11/98 : De la documentation sur les sources de BPC et leur réglementation est affichée sur le site Web de la Stratégie

1999

- 27/4/99 : Réunion du GT durant le Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Toronto, Ontario

- 18/11/99 : Réunion du GT durant le Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Chicago, Illinois

- 11/99 : L'ébauche de rapport de la Stratégie (étapes 1 et 2) Sources and Regulations relatif au BPC est affichée sur la page Web de la Stratégie

- Le groupe de travail sollicite et obtient que trois fabricants d'automobiles américains s'engagent à réduire les BPC.

- Le groupe de travail sollicite l'engagement des producteurs d'acier à réduire les BPC.

2000

- 16/5/00 : Réunion du GT durant le Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Toronto, Ontario

- La version finale du rapport de la Stratégie – Étape 3 - Reduction Options concernant les BPC est préparée (14/7/00) et affichée (29/9/00) sur le site Web de la Stratégie

- Le groupe de travail sollicite et obtient que 2 fabricants d'automobiles canadiens, 4 producteurs d'acier canadiens et plus de 30 services publics d'électricité municipaux ontariens s'engagent à réduire les BPC

- Les dirigeants du groupe de travail et le Council of Great Lakes Industries (CGLI) finalisent des lettres de vulgarisation utilisées pour tenter d'obtenir l'engagement des associations manufacturières concernant la réduction des BPC. Le CGLI identifie des associations manufacturières particulières pour le début des activités de vulgarisation. EC poste des lettres aux premières associations manufacturières. Les envois postaux de l'EPA suivent.

- Le groupe de travail commence à compiler les rapports sur les études de cas concernant les raisons pour lesquelles les compagnies doivent éliminer leur BPC.

- Le groupe de travail commence à collecter des photos du matériel électrique contenant des BPC afin d'aider les propriétaires éventuels de matériel à identifier le matériel qui peut contenir des BPC.

- Le Groupe de travail rédige une fiche documentaire sur les pompes submersibles pour puits contenant des BPC; cette fiche servira aux activités de vulgarisation auprès des utilisateurs de puits éventuels et des réparateurs de pompes pour puits.

- En date d'avril 2000, environ 7 500 tonnes de BPC à forte concentration sont utilisées ou stockées en Ontario; 1 191 sites de stockage de BPC actifs en Ontario

2001
- Le GT continue d'expédier des lettres aux sociétés et aux associations commerciales sollicitant des engagements pour l'élimination graduelle des BPC
- Le GT prépare des études de cas présentées par la Burns Harbor Division de la Bethlehem Steel Corporation et ComEd Energy Delivery, une unité de l'Exelon Corporation, de Chicago, à des fins d'affichage sur la page web de la Stratégie
- 5/01 La mise à jour du GT est affichée sur le site web de la Stratégie
- 17/5/01 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Toronto
- 7/01 L'USEPA réunit et analyse les données pour 1995-1999 présentées par les services d'élimination des BPC des États-Unis.
- 29/8/01 Le GT affiche des photographies de matériel électrique susceptible de contenir des BPC (transformateurs et condensateurs) sur le site web de la Stratégie pour aider à sensibiliser davantage au type de matériel susceptible de contenir des BPC
- 30/8/01 Une fiche d'information sur les BPC dans les pompes de puits submersibles est affichée sur le site web de la Stratégie
- 14/11/01 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Chicago, Illinois
2002
- Le GT continue de modifier le site web de la Stratégie sur les BPC en fonction des recommendations reçues dans une enquête postale réalisée par EC et l'USEPA en novembre 2001.
- 05/02 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Windsor.
- 05/02 Un représentant d'Hydro One affirme que l'entreprise n'a plus de BPC à forte concentration mais encore plusieurs petites stations et d'autres sources de BPC à faible concentration. Hydro One a lancé un programme de gestion des BPC qui se poursuivra jusqu'en 2020.
- 05/02 Un représentant du MEO présente une stratégie pour imposer des frais annuels pour possession d'équipement contenant des BPC. On propose des modifications au Règlement 362, y compris l'ajout d'un calendrier de destruction.
- 10/02 Environ 400 lettres d'engagement concernant les BPC sont envoyées aux conseils scolaires et à d'autres lieux vulnérables en Ontario.
- 10/02 Le Canada élabore un nouveau plan (provisoire) de sensibilisation et de reconnaissance pour tenter d'accroître le taux d'élimination progressive des BPC au Canada. Les principaux éléments du plan provisoire sont la determination et la reconnaissance des contributions des sociétés individuelles ou de leurs associations industrielles qui vont au-delà des exigencies réglementaires, et la publication des réussites.
- En date d'avril 2002, 84 % des BPC à forte concentration (Askarel > 1 %, 10 000 ppm) avaient été détruits en Ontario, comparativement à 1993.
- En date d'avril 2002, environ 4 147,4 tonnes de BPC à forte concentration étaient soit utilisés ou stockés en Ontario; 916 lieux de stockage de BPC actifs en Ontario.
2003
- 5/14/03 : Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Windsor, Ontario
- 11/09/03 Prix de reconnaissance pour la réduction des BPC présentés à Enersource Hydro, Hydro One, Slater Steel et Stelpipe Ltd.
- 12/16/03 : Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie Chicago, IL

2004
- 6/17/04 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Toronto, Ontario - 6/17/04 Prix de reconnaissance pour la réduction des BPC présentés à la ville deThunder Bay et à la Canadian Niagara Power - 11/30/04 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Chicago, IL
2005 et suivantes
- 5/17/05 Réunion du GT à Toronto, Ontario - 12/06/05 Réunion du GT Chicago, IL
Activités connexes aux BPC
1999 et précédentes
- L'EPA finalise la réglementation sur les BPC qui comprend une obligation pour les propriétaires américains d'enregistrer leurs transformateurs contenant des BPC. - EC et le gouvernement de l'Ontario tiennent deux ateliers sur la gestion des BPC dans la région de Toronto - 10/99 : Début du volet de collecte des déchets contenant des BPC du projet pilote Clean Sweep de Cook County (Illinois) - Mise à jour de la base de données sur l'enregistrement des transformateurs contenant des BPC - Lancement du programme de sensibilisation de l'Association canadienne des producteurs d'acier
2000
- Programme d'élimination progressive des BPC de la Region 5 : le projet pilote se poursuit et la politique d'application de la réglementation sur l'élimination progressive des BPC est finalisée - Un groupe de travail chargé des SPBT continue de travailler sur un plan d'action national relatif aux BPC - EC met à jour l'inventaire national sur les BPC en utilisation - EC propose un règlement qui exigerait l'élimination progressive des BPC au Canada - Le projet pilote de collecte des BPC / Hg de Cook County se termine
2001
- 2/5/01 Le règlement sur la reclassification finale du matériel électrique contenant des BPC et contaminés au BPC entre en vigueur - L'USEPA finalise un règlement intitulé Return of PCB Waste from U.S. Territories Outside the Customs Territory of the U.S. Le règlement précise que les déchets contaminés au BPC dans les territoires et possessions américains à l'extérieur du territoire douanier des États-Unis peuvent être rapatriés dans le territoire douanier des États-Unis à des fins d'élimination dans des installations approuvées. - EC met à jour l'inventaire national des BPC en cours d'utilisation à partir de sondages auprès des propriétaires enregistrés et prépare une fiche d'information - Le processus de modification réglementaire d'EC propose un renforcement du règlement fédéral concernant la gestion des BPC.

2002
- 42 entreprises d'électricité présentent volontairement des lettres d'engagement de réduction à Environnement Canada. - Algoma s'engage volontairement à éliminer 71 103 kg (44 400 litres) de BPC avant décembre 2005. - Environ 27 Conseils scolaires et lieux vulnérables répondent aux lettres d'engagement sur les BPC; 18 de ces enterprises déclarent que tous les BPC ont été éliminés de leurs stocks; 3 rapportent que tous les BPC à forte concentration ont été éliminés de leurs stocks. - On prévoit la publication d'un règlement canadien modifié sur les BPC dans la Gazette du Canada 1 et 2 en 2003. Ce règlement ciblera l'abandon graduel de l'utilisation de BPC à forte concentration d'ici 2007, de BPC à faible concentration d'ici 2014 et l'interdiction du stockage après 2009.
2003 et suivantes
- On prévoit la publication des modifications au règlement canadien sur les BPC dans la Gazette du Canada 1 et 2 en 2003. Ce règlement ciblera l'élimination progressive des BPC à forte concentration d'ici 2007 et des BPC à faible concentration d'ici 2014, et interdira le stockage après 2009.

Activités particulières à une substance : Dioxines / Furanes

Activités et rapports des groupes de travail sur la Stratégie

1998

- 23/3/98 : Le GT est formé au cours de la première réunion de mise en oeuvre
- 16/11/98 : Réunion du GT durant le Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Chicago, IL

1999

- 27/4/99 : Réunion du GT durant le Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Toronto, Ontario
- 1/6/99 : Conférence téléphonique du GT : discussions sur les sources
- 7/7/99 : Conférence téléphonique du GT : discussions sur les sources
- 7/9/99 : Conférence téléphonique du GT : élaboration d'un processus d'établissement des priorités concernant les sources incluant un arbre de décision
- 15/10/99 : Conférence téléphonique du GT : terminer l'élaboration du processus incluant l'arbre de décision
- 18/11/99 : Réunion du GT durant le Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Chicago, Illinois
- 7/12/99 : Conférence téléphonique du GT : application du processus incluant l'arbre de décision

2000

- 11/1/00 : Conférence téléphonique du GT : poursuite du processus d'élaboration de l'arbre de décision
- 1/2/00 : Conférence téléphonique du GT; on prend la décision de former un sous-groupe sur le brûlage des barils
- 7/3/00 : Conférence téléphonique du GT :
poursuite du processus d'élaboration de l'arbre de décision
- 4/4/00 : Conférence téléphonique du GT : poursuite du processus d'élaboration de l'arbre de décision
- 4/4/00 : Le sous-groupe sur le brûlage des barils tient une téléconférence inaugurale
- 25/4/00 : Téléconférence du sous-groupe sur le brûlage des barils : discussion au sujet d'une matrice pour la stratégie
- 2/5/00 : Conférence téléphonique du GT: poursuite du processus d'élaboration de l'arbre de décision
- 16/5/00 : Réunion du GT durant le Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Toronto, Ontario
  > le processus incluant l'arbre de décision est terminé
- 26/5/00 : L'ébauche du rapport sur la Stratégie (étapes 1 & 2) intitulé Sources and Regulations est préparée
- 11/7/00 : Conférence téléphonique du GT : élaborer des projets de réduction pour les secteurs de haute priorité
- 1/8/00 : Conférence du sous-groupe du brûlage des barils : discussion du mandat; lien avec le Plan d'aménagement panlacustre (PAP) du lac Supérieur
- 18/8/00 : un ajout à l'ébauche de rapport sur la Stratégie intitulé Sources and Regulations est préparé afin de tenir compte du document américain nouvellement publié sur la réévaluation des dioxines; l'ébauche de rapport est affichée (29/9/00) sur le site Web de la Stratégie
- 12/9/00 : Conférence téléphonique du GT : élaboration de projets de réduction
- 12/9/00 : Téléconférence du sous-groupe du brûlage des barils : discussion du programme de « rachat » de Chicago County; discussion des questions d'enquête concernant les cadres réglementaires des États / locaux et des questions liées à la quantité et à la qualité des déchets.
- La version finale du rapport Reduction Options (Étape 3) est préparée (9/27/00), et le rapport est affiché (29/9/00) sur le site Web de la Stratégie
- 11/14/00 : Conférence téléphonique du sous-groupe sur l'incinération en tonneaux : préparation de l'esquisse d'un document stratégique
- 11/00 Préparation des documents de discussion sur les incendies dans les lieux d'enfouissement et sur la gestion des cendres d'incinérateurs à des fins d'examen par le groupe de travail.

2001
- Le GT continue de recueillir des renseignements concernant les émissions des aciéries, les incendies dans les lieux d'enfouissement et la gestion des cendres des incinérateurs - 16/1/01 Le sous-groupe sur la combustion en tonneaux tient une conférence téléphonique sur la Stratégie de la combustion en tonneaux - 6/2/01 Conférence téléphonique du GT - 13/2/01 Conférence téléphonique du sous-groupe sur la combustion en tonneaux : Examen de la présentation pour le groupe sur l'intégration - 13/3/01 Conférence téléphonique du sous-groupe sur la combustion en tonneaux : Le point sur les efforts de préparation d'un profil réglementaire - 10/4/01 Conférence téléphonique du sous-groupe sur la combustion en tonneaux : Proposition sur le financement par l'USEPA des activités du sous-groupe - 8/5/01 Conférence téléphonique du sous-groupe sur la combustion en tonneaux : Révision de documents sur la Stratégie/le Plan de mise en œuvre - 17/5/01 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Toronto : le GT approuve le document sur la Stratégie de combustion en tonneaux/le Plan de mise en œuvre. Présentations canadiennes et américaines sur la préservation du bois - 12/6/01 Conférence téléphonique du sous-groupe sur la combustion en tonneaux : Activités de mise en œuvre pour l'été/automne - 22/6/01 Le sous-groupe sur la combustion en tonneaux reçoit un financement de 55 000 $ de l'USEPA PBT - 9/10/01 Conférence téléphonique du sous-groupe sur la combustion en tonneaux : Campagne régionale pour le lac Supérieur - 6/11/01Conférence téléphonique du sous-groupe sur la combustion en tonneaux : Le partage d'information - 14/11/01 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Chicago, Illinois - 12/18/01 Conférence téléphonique du sous-groupe sur l'incinération en tonneaux : partage d'information
2002
- 12/02/02 Conférence téléphonique du sous-groupe sur l'incinération en tonneau : initiation aux pages web, discussion sur les règlements/ordonnances. - 19/03/02 Conférence téléphonique du sous-groupe sur l'incinération en tonneau : élaboration de la page web et du serveur de liste, le point sur la sensibilisation. - 05/04/02 Atelier de la région du lac Supérieur sur la question de l'incinération des déchets domestiques – Thunder Bay, ON - 16/04/02 Conférence téléphonique du sous-groupe sur l'incinération en tonneau : élaboration de la page web et du serveur de liste. - 24/02/02 Conférence téléphonique du GT : discussion de la gestion des cendres. - 14/05/02 Conférence téléphonique du sous-groupe sur l'incinération en tonneau : finaliser la page web, préparer la réunion de la Stratégie à Windsor. - 30/05/02 Réuion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie : démonstration du nouveau site web du sous-groupe « Trash and Open Burning in the Great Lakes ». La réunion du GT a eu lieu de concert avec celle du GT sur le HCB/B(a)P en raison de questions d'intérêt commun. - 18/06/02 Conférence téléphonique du sous-groupe sur l'incinération en tonneau : activités prévues pour l'été, lutter contre le problème des « incinérateurs » à vendre; acheter un nom de domaine pour le site web www.openburning.org. - 24/07/02 Conférence téléphonique du GT : discuter de la question du bois traité. - 10/09/02 Conférence téléphonique du sous-groupe sur l'incinération en tonneau: le point sur les activités dans les diverses spheres de competences. - 13/11/02 Conférence téléphonique du GT : discussion d'un projet pilote sur la question du bois traité.

2003
- 3/18/03 Conférence téléphonique du sous-groupe sur l'incinération en tonneaux : Explorer des partenariats avec les organismes de santé
- 5/14/03 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Windsor, Ontario
- 6/3/03 Conférence téléphonique du sous-groupe sur l'incinération en tonneaux de l'Office of Solid Waste de l'EPA
- 7/31/03 Conférence téléphonique du GT : projet de plan de travail biennal
- 9/9/03 Conférence téléphonique du sous-groupe sur l'incinération en tonneaux : la trousse « Air Defenders » du WDNR
- 11/4/03 Conférence téléphonique du sous-groupe sur l'incinération en tonneaux
- 11/4/03 Stratégie face aux fournisseurs de petits incinérateurs domestiques
- 12/16/03 Conférence téléphonique du GT : Projet de plan de travail biennal; finalisation de la Stratégie sur les tonneaux d'incinération
- 16/12/03 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Chicago, IL
2004
- 02/03/04 Conférence téléphonique du GT : Progrès relatifs aux documents de fond
- 09/03/04 Conférence téléphonique du sous-groupe sur l'incinération en tonneaux
- 11/05/04 Conférence téléphonique du sous-groupe sur l'incinération en tonneaux
- 6/04 Ébauches de documents de fond : Emissions from Agricultural Burning, Structure Fires, Tire Fires, and Wildfires and Prescribed Burning
- 17/06/04 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Toronto, Ontario
- 14/09/04 Conférence téléphonique du sous-groupe sur l'incinération en tonneaux
- 09/09/04 Conférence téléphonique du sous-groupe sur l'incinération en tonneaux
- 14/10/04 Conférence téléphonique du GT : évaluation de gestion provisoire des dioxines
- 30/11/04 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Chicago, IL
2005 and Ongoing
- 5/17/05 Réunion du groupe de travail, Toronto, Ontario
- 12/06/05 Réunion du groupe de travail, Chicago, IL
Activités connexes aux dioxines/furanes
1999 et précédentes
- Le WLSSD lance un projet pilote / campagne multimédia sur l'élimination complète des dioxines
- Deux services publics de l'Ontario éliminent l'utilisation du pentachlorophène (PCP) dans les poteaux traités
2000
- 1/00 : Publication d'un rapport du WLSSD sur les pratiques de brûlage des barils ouverts
- 2/00 : Mise en oeuvre de programmes pilotes de transformation des poêles à bois à Traverse City, MI, et à Green Bay, WI
- 12/6/00 : Des ébauches de chapitres du document américain U.S. Dioxin Reassessment (réévaluation des dioxines) sont publiées à des fins d'examen scientifique externe
- 28/9/00 : Trois ébauches de chapitres du document américain U.S. Dioxin Reassessment sont publiées à des fins d'examen par le Conseil consultatif scientifique (CCS)
- Effort conjoint Canada-É.-U. d'élaboration d'une procédure d'examen de la ré homologation du PCP

2001
- Février 2001, Publication de l'inventaire national des rejets de dioxines et de furanes, édition mise à jour, par EC - Mai 2001, Publication du rapport intitulé « Caractérisation des composés organiques provenant de poêles à bois résidentiels et de combustibles choisis » par EC.
2002
- L'examen du renouvellement de l'homologation du PCP se poursuit à titre de projet conjoint Canada-É.-U.
2003
- 7/18/03 La CCE publie, à des fins de commentaires publics, la version provisoire de la phase 1 du plan d'action régional nord-américain sur les dioxines et les furanes, et l'hexachlorobenzèene - Étude de caractérisation des cendres en Ontario - Étude de l'inventaire des rejets des fonderies de métal de deuxième fusion, en Ontario - L'EPA produit un site web sur l'incinération domestique des déchets et offre des brochures à www.epa.gov/nsw/backyard - Publication des premières données NDAMN (surveillance de l'air ambiant) des É.-U. - Standards pancanadiens pour le frittage du fer et la fabrication de l'acier approuvés en mars 2003 - Publication de la trousse « Air Defenders » du Wisconsin pour la sensibilisation aux tonneaux d'incinération - Un dispositif d'échantillonnage des dioxines ajouté à un site du RMDA, sur l'île Burnt
2004 and ongoing
- US EPA reunite des etudes de cas sur les efforts de reduction de l'incinération à ciel ouvert

Activités particulières à une substance : Pesticides de niveau 1

Activités et rapports des groupes de travail de la Stratégie

1998

- 23/3/98 : Le GT est formé au cours de la première réunion de mise en oeuvre
- 16/11/98 : Réunion du GT durant le Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Chicago, IL
- 31/12/98 : L'ébauche de rapport sur les défis de la Stratégie relatifs aux pesticides de niveau 1 est affichée sur le site Web de la Stratégie

1999

- 27/4/99 : Réunion du GT durant le Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Toronto, Ontario
- 18/11/99 : Réunion du GT durant le Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Chicago, Illinois

2000

- 16/5/00 : Réunion du GT durant le Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Toronto, Ontario

- Le rapport américain sur les défis de la Stratégie relatifs aux pesticides intitulé, The Level 1 Pesticides in the Binational Strategy, est finalisé (1/3/00) et affiché (29/9/00)

- 5/00 : EC annonce qu'il a réévalué la situation en ce qui a trait aux pesticides de niveau 1, en collaboration avec l'ARLA, et que d'après toute l'information disponible, les objectifs ont été atteints.

2001

- Le GT examine les possibilités de prévention de la pollution par les pesticides de niveau II (endrine, heptachlore, lindane et HCH, tributylétain et pentachlorophénol) et commence à préparer son rapport

Activités connexes aux pesticides de niveau 1

1999 et précédentes

- 10/96 : EC prépare un rapport intitulé : Canada-Ontario Agreement Objective 2.1: Priority Pesticides Confirmation of No Production, Use, or Import in the Commercial Sector in Ontario
- Financement de l'EPA attribué à quatre programmes existants de collecte de substances dangereuses pour une initiative pilote de collecte de données concernant les pesticides de niveau 1

2000

- Processus d'examen de la ré-homologation du PCP : une entreprise conjointe Canada/É.-U.
- L'ébauche de plan d'action national concernant les pesticides de niveau 1 dans le cadre de l'initiative nationale des É.-U. liée aux SPBT est terminée et publiée afin que le public l'examine et formule des observations
- Le groupe de travail sur les SPBT pesticides examine les mesures correctives relatives au toxaphène appliquées à Brunswick, GA
- On recueille régulièrement les SPBT pesticides de niveau 1 (sauf le mirex) dans le cadre de programmes continus de collecte de substances dangereuses.
- L'élimination graduelle des pesticides de niveau 2, soit les composés du lindane et du tributylétain font l'objet de négociations binationales par l'entremise d'organismes de réglementation des pesticides des É.-U. et du Canada

2001

- Poursuite des collectes des déchets de pesticides (Clean Sweeps)

- 5/10/01 Les membres de la principale organisation maritime mondiale, l'Organisation maritime internationale, adoptent la Convention internationale sur le contrôle des procédés antisallissures nuisibles. L'accord préconise une interdiction mondiale de l'application de composés organostanniques d'ici le 1er janvier 2003 et une interdiction complète d'ici le 1er janvier 2008.

2002

- PCP re-registration review proceeding as joint Canada/U.S. endeavor

Activités particulières à une substance : Hexachlorobenzène (HCB) / Benzo(a)pyrène (B(a)P)

Activités et rapports des groupes de travail sur la Stratégie

1998

- 23/3/98 : Le GT est formé au cours de la première réunion de mise en oeuvre
- 9/98 et 10/98 : Des discussions sont tenues avec les fabricants de pesticides, les fabricants de solvants chlorés et les raffineries de pétrole au sujet des niveaux de leurs émissions ainsi que dans le but de déterminer des exemples de réussites, des possibilités de prévention de la pollution et d'autres mesures de réduction des émissions prévues ou possibles
- 16/11/98 : Réunion du GT durant le Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Chicago, IL

1999

- 27/4/99 : Réunion du GT durant le Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Toronto, Ontario
- 18/11/99 : Réunion du GT durant le Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Chicago, Illinois
- 11/99 : Les ébauches de rapports sur la Stratégie - étapes 1&2, Sources and Regulations, concernent le B(a)P et l'HCB sont affichées sur le site Web de la Stratégie

2000

- 16/5/00 : Réunion du GT durant le Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Toronto, Ontario
- Discussions tenues avec l'U.S. Scrap Tire Management Council et les gestionnaires chargés des vieux pneus du Midwest
- 15/6/00 : Les versions finales - étape 3 – des rapports sur la Stratégie Reduction Options concernant le B(a)P et l'HCB sont préparées
- 12/7/00 : Les versions finales - étape 3 – des rapports sur la Stratégie Reduction Options concernant le B(a)P et l'HCB sont affichées sur le site Web de la Stratégie
- 21/9/00 : Conférence téléphonique du GT
- 10/00 : Les ébauches des rapports canadiens – étapes 1&2 – concernant l'HCB et les BaP(HAP) sont distribuées aux intervenants et aux membres du groupe de travail afin d'obtenir des observations

2001

- 17/5/01 Réunion du GT au Forum des intervenants de la STRATÉGIE à Toronto
- 14/11/01 Réunion du GT au Forum de la Stratégie à Chicago, Illinois
- Le Canada met en œuvre le Processus des options stratégiques avec les aciéries et les préservateurs de bois
- Algoma Steel signe un accord de gestion de l'environnement avec EC et le MEO dans le cadre des priorités environnementales
- Un programme d'échange de poêles à bois est organisé dans la baie Georgienne, en Ontario, de concert avec la Hearth Products Association of Canada

2002

- 30/05/02 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Windsor, Ontario.
- Élaboration de documents de sensibilisation à l'échange de poêles à bois; un site web pourrait être produit pour promouvoir les échanges et partager de l'information avec les intervenants.
- Achèvement de l'analyse des émissions de B(a)P par les raffineries de pétrole.
- Début de la préparation d'incitatifs pour le recyclage des pneus hors d'usage entreposés.
- Détermination de la situation et du potentiel de réduction des émissions de B(a)P par l'industrie de l'aluminium primaire, nouvellement inventoriées.

- Le travail se poursuit avec le CGLI et l'industrie des pesticides pour determiner le niveau de contamination au HCB par les pesticides.

- On détermine les réussites en matière de réduction des rejets de HCB rapportées au TRI par l'industrie chimique.

- On réalise des activités de sensibilisation (p. ex. production d'un site web, préparation de fiches d'information pour les consommateurs) pour sensibiliser davantage la population aux répercussions environnementales, à la manutention sécuritaire et à l'application du bois traité hors d'usage.

- Le GT cherche à améliorer les liens entre les éléments d'information et les données environnementales sur les substances toxiques rémanentes, et leur intégration.

- Le GT cherche à combler les lacunes dans les données sur les rejets, à régler les questions au sujet des estimations des rejets par les entreprises de l'INRP concernant les substances de niveau 1 et à élaborer des projets de réduction avec les intervenants.

- 03/12/02 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Chicago, Illinois

2003

- 5/14/03 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Windsor, Ontario

- Le travail se poursuit avec le CGLI et l'industrie des pesticides pour déterminer les niveaux de contamination au HCB des pesticides

- La Rubber Manufacturers Assn. fournit des renseignements détaillés sur la gestion des pneus hors d'usage dans le bassin des Grands Lacs

- Identification des besoins de ressources pour mettre en œuvre avec succès un plan de sensibilisation aux pneus hors d'usage

- Les émissions de B(a)P des fours à coke dans le bassin continuent de diminuer en raison des fermetures et des règlements

- Travail sur des inventaires plus précis du B(a)P (surtout pour les émissions atmosphériques)

- Plusieurs conférences téléphoniques sur le contrat concernant la réduction de la fumée des poêles à bois pour encourager des pratiques optimales et élaborer des documents de sensibilisation

- La campagne Chauffage au bois : Soyons responsables! de Ressources naturelles Canada organise plus de 300 ateliers sur le chauffage au bois résidentiel partout au Canada; la présentation de la campagne sera mise à jour pour inclure le remplacement des poêles à bois et l'on planifiera un plus grand nombre d'ateliers pour l'Ontario

- Premières discussions avec l'Association canadienne des constructeurs de véhicules sur la vérification des estimations sur les rejets de B(a)P pour le secteur des véhicules automobiles routiers

- 12/16/03 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Chicago, IL

2004

- 17/06/04 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Toronto, Ontario

- Initiatives de l'US EPA concernant les poêles à bois et les foyers : sensibilisation des médias, site web, fiches d'information et programme d'étiquetage faisant la promotion des poêles certifiés par l'US EPA et de pratiques de combustion non polluantes et sécuritaires

- On offre 51 ateliers Chauffage au bois : Soyons responsables! dans 40 collectivités rurales et des Premières nations en 2004

- Le travail se poursuit avec le CGLI et l'industrie des pesticides pour déterminer les niveaux de contamination au HCB des pesticides

- Réévaluation des rejets de HCB et de B(a)P en Ontario provenant de l'utilisation de produits du bois traités à la créosote ou au pentachlorophénol

- 30/11/04 Réunion du GT au Forum des intervenants de la Stratégie à Chicago, IL

2005 et suivantes
- 5/17/05 Réunion du groupe de travail, Toronto, Ontario - Préparation du Management Assessment Reports for HCB and B(a)P à l'aide du Cadre général pour évaluer la gestion des substances de niveau 1 de la SBRTGL - 31 ateliers Chauffage au bois : Soyons responsables! dans diverses collectivités des Premières nations, collectivités de l'Ontario et deux villes frontalières des É.-U. - Achèvement des essais des bûches artificielles pour déterminer leurs émissions. - Collaboration avec le CGLI, l'industrie des pesticides et l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada pour déterminer les rejets de HCB provenant de l'épandage de pesticides - Sondage auprès de 2 001 participants au séminaire Georgian Bay Wood Stove Changeout and Education pour faire le suivi de l'évolution des pratiques de combustion du bois - Poursuite de la promotion du développement de l'inventaire et de la cartographie des stocks de pneus hors d'usage, et des initiatives d'assainissement - 12/06/05 Réunion du groupe de travail à Chicago, IL
Autres activités connexes au HCB/B(a)P
1999 et précédentes
- La Société Dow Chemical s'engage à réduire les émissions d'HCB - Deux services publics ontariens éliminent l'utilisation du PCP dans les poteaux traités - Le fabricant américain de chlorthalonil réduit la teneur en HCB grâce à des améliorations du procédé. - 10/99 : L'ébauche de rapport intitulé, Global HCB Emissions (Robert Bailey, 1999), est distribuée au GT - 1/99 : Lancement d'un programme pilote de transformation des poêle à bois pour l'est de l'Ontario
2000
- 1/00 : Publication d'un rapport du WLSSD sur les pratiques de brûlage des barils ouverts - 2/00 : Programmes pilotes de transformation des poêles à bois mis en oeuvre à Traverse City, MI, et à Green Bay, WI - Processus d'examen de la ré-homologation du PCP : une entreprise conjointe Canada/É.-U. - Les groupes de travail sur les SPBT continuent de travailler sur les ébauches de plans d'action nationaux concernant l'HCB et le B(a)P - 5/5/00 : Robert Bailey prépare un rapport pour le GT intitulé : HCB Concentration Trends in the Great Lakes
2001
- 2/01-4/01La Hearth Products Association étend à 12 États le programme d'échange de poêles à bois des Grands Lacs - 6/01 L'USEPA émet un décret administratif exigeant que la Magnesium Corporation of America (Rowley, UT) veille au traitement, au confinement et à l'élimination en bonne et due forme des poussières d'anodes qu'on a déterminé contenir des niveaux élevés de HCB (>12 000 ppm) ainsi que de dioxines, de BPC et de chrome.
2002
- On recueille des renseignements sur les rejets à la source pour améliorer les inventaires, par l'entremise d'essais volontaires à la cheminée. - On élabore et on execute avec des partenaires un programme de verification des emissions de la combustion du bois dans les foyers, les poêles à bois et les poêles aux granules pour combler les lacunes en matière d'information. - L'examen du renouvellement de l'homologation du PCP se poursuit à titre de projet conjoint Canada-É.-U.

2003
- 7/18/03 La CCE publie, à des fins de commentaires publics, la version provisoire du plan de la phase 1 du Plan d'action régional nord-américain sur les dioxines et furanes, et l'hexachlorobenzène - Promulgation d'un règlement de l'EPA pour contrôler les émissions (y compris le HCB) de la production d'acide chlorhydrique - L'EPA octroie le contrat « Voluntary Woodstove/Fireplace Smoke Reduction Activities and Outreach Materials" - L'EPA promulgue une règle pour le contrôle des émissions des cheminées des batteries de fours à coke (y compris le B(a)P) - Le HCB est ajouté à la liste de la LCPE des substances toxiques interdites; publication d'un projet de règlement pour interdire les produits ayant des concentrations supérieures à 20 ppb
2004
- Douze ateliers de Wood Energy Technology Transfer Inc. offerts en Ontario - Le Scrap Tire Pile Mitigation Support Project de la US EPA en cours pour promouvoir la cartographie et la dépollution des stocks de pneus hors d'usage - Forum sur la dépollution des stocks de pneus hors d'usage à Chicago les 23 et 24 février 2004. - Le projet de réacheminement des pneus hors d'usage de l'Ontario Tire Stewardship en attente de l'approbation du MEO. - Des vérifications par des tierces parties indépendantes de l'atteinte par les quatre producteurs ontariens de coke métallurgique des buts de réduction fixés dans le manuel des pratiques exemplaires pour le contrôle des HAPI (comprend les rejets de B(a)P).
2005 et suivantes
- Modifications, en avril 2005, aux Air Toxics Standards for Coke Oven Batteries des É.-U. - L'US EPA finalise le règlement sur les rejets d'eau par les aciéries - Élaboration du Scrap Tire Cleanup Guidebook des É.-U., un guide de pratiques exemplaires - Partenariat avec The Home Depot pour promouvoir le programme Chauffage au bois : Soyons responsables! dans six magasins de l'Est de l'Ontario - Partenariat avec la Puget Sound Clean Air Agency pour effectuer davantage de vérifications des émissions des bûches de cire et des bûches de bois - Début d'un projet de cartographie des B(a)P en Ontario pour mettre en relief les zones prioritaires.

Activités particulières à une substance : Plomb alkylé

Activités et rapports des groupes de travail sur la Stratégie
1998
- 23/3/98 : Le GT est formé au cours de la première réunion de mise en oeuvre - 16/11/98 : Réunion du GT au cours du Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Chicago, IL - 31/12/98 : L'ébauche de rapport sur les objectifs de la Stratégie concernant le plomb alkylé est affiché sur le site Web de la Stratégie
1999
- 1/99 : EC prépare le document intitulé Alkyl Lead Inventory Study - Sources, Uses and Releases in Ontario, Canada: A Preliminary Review, et affiche ce rapport sur le site Web de la Stratégie. Le rapport conclut que l'objectif du Canada qui consiste à réduire l'utilisation du plomb alkylé de 90 % entre 1988 et 2000 a été dépassé. - 8/9/99 : Les groupes de travail de la Stratégie et des SPBT rencontrent le National Motor Sports Council afin de discuter de l'élimination progressive volontaire de l'essence au plomb. - 29/10/99 : L'ébauche de rapport sur la Stratégie Sources, Regulations and Options (étapes 1, 2 & 3) concernant le plomb alkylé est affichée sur le site Web de la Stratégie
2000
- Le rapport de la Stratégie Sources, Regulations, and Reduction Options (étapes 1, 2 & 3) concernant le plomb alkylé est finalisé (6/00) et affiché (29/9/00) sur le site Web de la Stratégie - Le rapport américain de la Stratégie sur le plomb alkylé, intitulé : Report on the Use of Alkyl-lead in Automotive Gasoline est finalisé (6/00) et affiché (29/9/00) sur le site Web de la Stratégie
2001
- Les É.-U. ont relevé le défi de confirmer une utilisation nulle de plomb alkylé dans l'essence automobile. Le programme PBT de l'USEPA a pris en charge pour les États-Unis la coordination des efforts des intervenants pour réduire les autres rejets de plomb alkylé.
Activités connexes au plomb alkylé
1999 et précédentes
- On commence à travailler sur un plan d'action national relatif aux SPBT pour le plomb alkylé
2000
- 25/8/00 : Une ébauche de plan d'action national relatif aux SPBT pour le plomb alkylé est affichée sur la page Web ayant trait aux SPBT afin que le public l'examine et formule des observations. - L'industrie de la course automobile exprime son intérêt à collaborer avec l'USEPA pour trouver des substituts à l'essence au plomb.
2001
- L'USEPA travaille avec la NASCAR pour retirer de façon permanente le plomb alkylé des carburants de course utilisés particulièrement dans les séries Busch, Winston Cup et Craftsman Truck

Activités particulières à une substance : Octachlorostyrene (OCS)

Activités et rapports des groupes de travail sur la Stratégie

1998

- 23/3/98 : Le GT est formé au cours de la première réunion de mise en oeuvre
- 16/6/98 : Un document d'information et une ébauche de plan d'action concernant l'OCS sont affichés sur le site Web de la Stratégie
- 16/11/98 : Réunion du GT durant le Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Chicago, IL
- 31/12/98 : L'ébauche de rapport sur la Stratégie concernant l'OCS est affichée sur le site Web de la Stratégie

1999

- 27/4/99 : Réunion du GT durant le Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Toronto, Ontario
- 18/11/99 : Réunion du GT durant le Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Chicago, Illinois
- Le GT évalue les données sur les tendances des concentrations d'OCS dans les poissons

2000

- 16/5/00 : Réunion du GT durant le Forum des intervenants de la Stratégie tenu à Toronto, Ontario
- 30/6/2000 Envoi aux intervenants intéressés du rapport provisoire d'EC intitulé Octachlorostyrene Sources, Regulations and Programs for the Province of Ontario 1988, 1998, and 2000
- 22/9/00 : L'ébauche du rapport sur la Stratégie (étape 3) concernant l'OCS est distribuée au cours de la réunion du Groupe de l'intégration du 9/22 et envoyée par courriel au groupe de travail sur l'OCS
- 12/00 L'US EPA et EC convoquent une réunion des producteurs nord-américains de magnésium pour promouvoir le partage des enseignements concernant les méthodes de prévention et de gestion de l'OCS et des autres déchets d'hydrocarbures chlorés.

2004

- 8/04 Préparation d'un rapport provisoire d'évaluation de la gestion de l'OCS (étape 4)

Activités connexes à l'OCS

Other OCS Related Activities

1999 et précédentes

- 10/3/99 : Le rapport du CGLI intitulé, OCS and Suggested Industrial Sources: A Report to the GLBTS Workgroup, est présenté au groupe de travail

2000

- 25/8/00 : Une ébauche de plan d'action national relatif aux SPBT pour l'OCS est affichée sur la page Web ayant trait aux SPBT afin que le public l'examine et formule des observations.

2002

- 4/02 Diffusion publique des données du TRI pour 2000.

Sédiments
Activités du Canada et des É. U.
1998 et précédentes
- 15/6/98 : Le groupe de travail sur les BPC demande que le Groupe de l'intégration élabore une stratégie sur les sédiments - 19/6/98 : Le Groupe de l'intégration discute des défis à relever concernant les sédiments - L'EPA fournit des orientations aux groupes de travail sur la façon de tenir comte des sédiments au sein de chaque groupe chargé d'un produit chimique particulier
1999
- 26/1/99 : Aperçu et présentation des activités du Comité d'action prioritaire sur les sédiments de la CMI au cours d'une réunion du Groupe de l'intégration - 2/99 : Les membres du Groupe de l'intégration élabore un projet de mandat pour un sous-groupe chargé des sédiments - 28/4/99 : Le mandat du sous-groupe des sédiments est présenté au cours d'une réunion du Groupe de l'intégration
2000
- 15/2/00 : L'EPA et EC exposent un modèle de présentation pour les rapports sur les sédiments au cours de la réunion du Groupe de l'intégration. Dans la présentation proposée, on indiquera les progrès et signalera chaque année le degré d'assainissement relatif aux sédiments dans le bassin des Grands Lacs en se basant sur l'année de référence 1997. - 16/5/00 : Au Forum des intervenants, l'EPA et EC décrivent le modèle de présentation pour les rapports sur les sédiments et s'engagent à tenir un atelier sur la technologie relative aux sédiments. - Un atelier sur « l'enlèvement et le traitement des sédiments contaminés des Grands Lacs », lequel mettra l'accent sur les technologies, les études de cas et les projets de démonstration est prévu pour le début de l'an 2001.
2001
- 24/4/01 L'USEPA et EC organisent un atelier de deux jours sur l'enlèvement et le traitement des sédiments contaminés des Grands Lacs, et présentent des techniques de dépollution des sédiments et des études de cas.
2002 à 2005
- Évaluation et dépollution continues, tant aux États-unis qu'au Canada, dans le bassin hydrographique des Grands Lacs (voir la section 6.0)
Activités connexesaux sédiments
1998 et précédentes
- 11/97 : Le Comité d'action prioritaire sur les sédiments de la CMI (CAPSed) publie une ébauche de livre blanc intitulé Overcoming Obstacles to Sediment Remediation in the Great Lakes Basin - 1-2/12/98 : Le CAPSed de la CMI tient à Windsor, en Ontario, un atelier pour évaluer les outils d'interprétation des données servant à prendre des décisions sur la gestion des sédiments
2002
- 01/02 Publication, à des fins d'examen par l'USEPA, du rapport du National Sediment Quality Survey au Congrès intitulé The Incidence and Severity of Sediment Contamination in Surface Waters of the United States, National Sediment Quality Survey: Second Edition
2004
- Début des travaux aux termes de la The Great Lakes Legacy Act

Transport à grande distance

1999

- 19/11/99 : Au cours d'une réunion du Groupe de l'intégration, EC présente l'état d'avancement de ses activités relatives au transport à distance des polluants

2000

- 27/3/00 : EC prépare le rapport intitulé : Long-range Transport of Persistent Toxic Substances to the Great Lakes: Review and Assessment of Recent Literature (Ortech Environmental)

2001

- Plusieurs études sont en cours aux États-Unis et au Canada pour caractériser les processus de transport mondiaux.

2003 et suivantes

9/16/03 - 9/17/03 EC et l'US EPA parrainent un atelier sur le transport à grande distance à Ann Arbor, MI, avec l'appui de la CCE, de la CMI et du Delta Institute

9/03 Atelier sur le TGD : un document d'information, le programme de l'atelier, des présentations et un sommaire provisoire sont affichés sur Internet à http://delta-institute.org/pollprev/lrtworkshop/_workshop.html La recherché sur le transport à grande distance de substances toxiques rémanentes vers les Grands Lacs se poursuit

Activités générales liées aux réductions des substances de la Stratégie

Mesures réglementaires de l'USEPA

1998 et précédentes

- 12/95 : Promulgation de normes MACT (Maximum Available Control Technology) concernant les gros incinérateurs de déchets municipaux (IDMun)
- 9/97 : Promulgation de normes MACT concernant les incinérateurs de déchets médicaux (IDMéd)
- 15/4/98 : Promulgation d'une norme relative aux grappes d'industries des pâtes, des papiers et des cartons
- 29/6/98 : Des amendements au PCB Disposal Regulations sont finalisés
- 12/11/98 : Le plan fédéral d'application d'une norme MACT pour les gros IDMun est finalisé

1999

- 28/599 : Publication d'un préavis concernant un projet d'élaboration d'une norme sur les LDR de la RCRA applicables aux déchets dangereux contenant du mercure
- 6/799 : Un plan fédéral d'application d'une norme MACT pour les IDMéd est proposé
- 30/8/99 : Une norme MACT pour les petits IDMun est proposée (la version finale est prévue pour l'an 2000)
- 30/9/99 : Promulgation de normes finales concernant les polluants atmosphériques dangereux applicables aux incinérateurs de déchets dangereux (IDD)
- 29/10/99 Amendements du Toxic Release Inventory (TRI) : nouveaux seuils de signalement pour les SPBT

2000

- 12/00 : Établissement d'un délai de conformité à la norme MACT applicable aux gros IDMun
- 9/02 : Établissement d'un délai de conformité à la norme MACT applicable aux IDMéd
- 1/1/00 : Les nouveaux seuils de signalement du TRI applicables aux SPBT entrent en vigueur

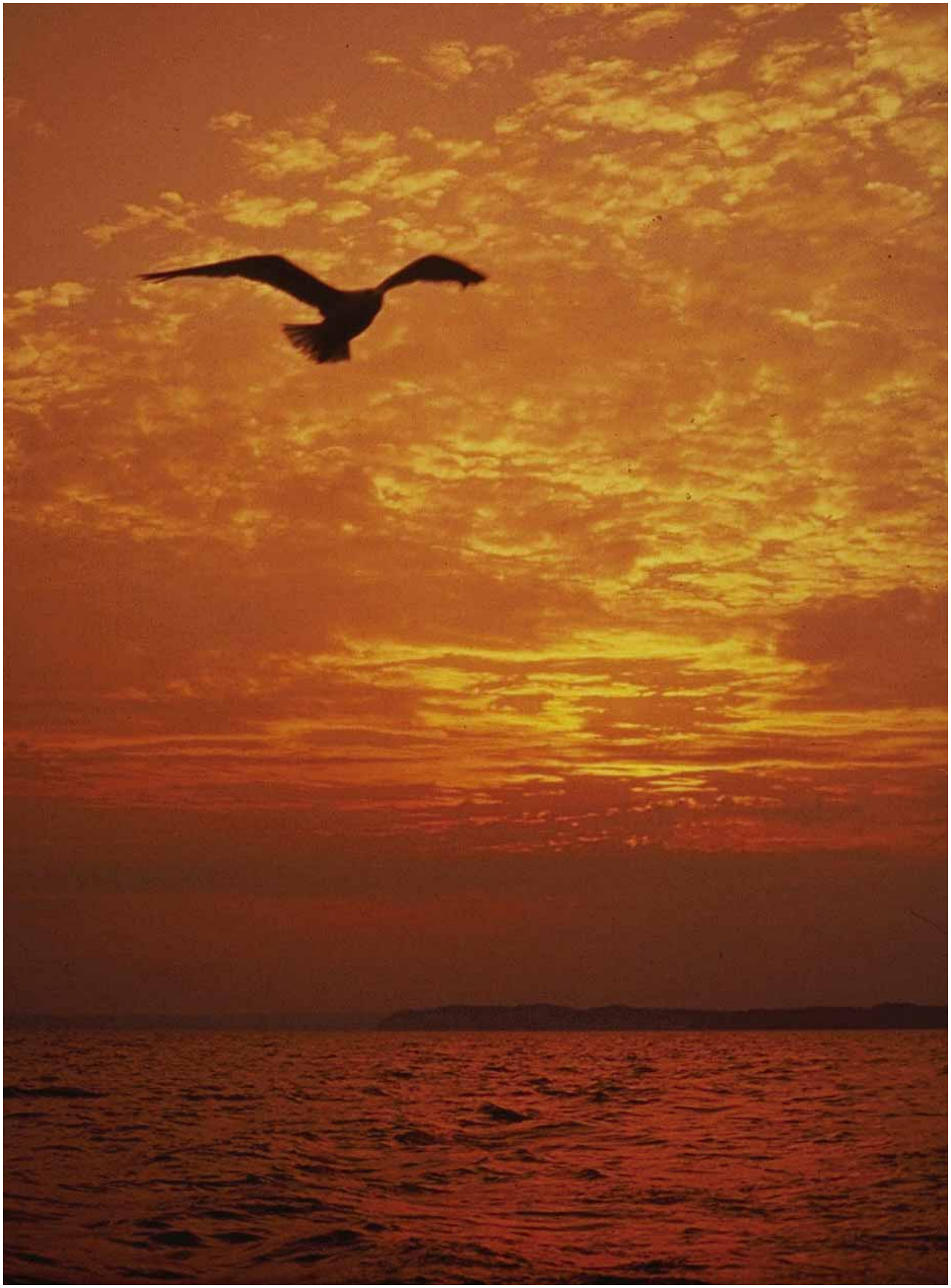
2001

- L'EPA finalise la reclassification de la règle sur le matériel électrique contenant des BPC et contaminé au BPC ainsi qu'une règle sur le retour des déchets de BPC en provenance de territoires américains à l'extérieur du territoire douanier des États-Unis.

2002
- L'examen du renouvellement de l'homologation du PCP se poursuit à titre de projet conjoint Canada-É.-U. - 04/02 Diffusion des données de la première année déclarées en vertu du règlement du TRI sur les PBT. - 14/02/02 Le président Bush annonce la Clear Skies Initiative pour diminuer de 70 % les émissions de mercure par les centrales électriques.
2005
- 5/18/05 L'US EPA publie le Clean Air Mercury Rule
Activités de l'USEPA
1999 et précédentes
- 6/97 : Publication du document intitulé Deposition of Air Pollutants to the Great Waters: Second Report to Congress - 12/97 : Publication du document intitulé Mercury Report to Congress - 4/98 : Publication de Final Emission Inventory Data for Section 112(c)(6) Pollutants - 16/11/98 : On annonce la préparation de la stratégie multimédia de l'EPA relative aux SPBT - 16/11/98 : Un projet de plan d'action national pour le mercure est rendu public en vertu de la stratégie relative aux SPBT - Une subvention est attribuée au WLSSD en vertu de la stratégie relative aux SPBT afin qu'il réduise le brûlage libre des déchets - La base de données américaine sur l'enregistrement des transformateurs contenant des BPC est mise à jour - On commence à recueillir des échantillons pour une étude nationale sur les résidus de produits chimiques dans les poissons - Les chefs des groupes de travail américains de la Stratégie participent à l'élaboration d'ébauches de plans d'action nationaux dans le cadre de la stratégie relative aux SPBT
2000
- 6/00 : Publication de Deposition of Air Pollutants to the Great Waters: Third Report to Congress - 12/6/00 : Des ébauches de chapitres du document intitulé U.S. Dioxin Reassessment sont rendues publiques pour fins d'examen par des scientifiques de l'extérieur - 9/00 : Publication de l'inventaire national de 1996 de l'EPA sur les toxiques - 28/9/00 : Trois ébauches de chapitres du document intitulé U.S. Dioxin Reassessment sont rendues publiques pour fins d'examen par le SAB - Les groupes de travail chargés des SPBT continuent à travailler sur les plans d'action nationaux concernant l'HCB, le B(a)P, les pesticides de niveau 1 et les BPC - Le Office of Air and Radiation et l'Office of Water de l'US EPE collaborent à l'élaboration d'un plan de travail sur l'interface air-eau pour régler le problème des dépôts atmosphériques de substances toxiques et d'azote dans les plans d'eau des É.-U.
2001
- 23/5/01 Les É.-U. signent le traité mondial de l'ONU sur les polluants organiques persistants (POPs).
2002
- 01/02 Publication à des fins d'examen de The Incidence and Severity of Sediment Contamination in Surface Waters of the United States, National Sediment Quality Survey: Second Edition. - 23/07/02 Plan d'action national final sur les PBT portant sur le plomb alkylé. - Publication de données préliminaires de la première année de l'étude nationale sur les résidus de produits chimiques dans les tissus des poissons des lacs.
2004
- 18/05/04 Great Lakes Interagency Task Force créé en vertu d'un Executive Order aux É.-U.

Mesures réglementaires d'EC
1999 et précédentes
- La Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE) est renouvelée
2000
- Des standards pancanadiens (SPC) (limites d'émission) sont élaborés pour le mercure, les particules, l'ozone et le benzène et sont en cours d'élaboration pour les dioxines / furanes. - Des processus des options stratégiques (POC) canadiens sont en cours d'élaboration pour le secteur de la sidérurgie et sont finalisés pour le secteur de la préservation du bois. - 19/6/00 : EC sollicite les observations du public sur les amendements proposés au Règlement sur les BPC de la LCPE
2001
- 2/19/01 Canada announces $120.2 million in new regulatory and other measures to accelerate action on - 19/2/01 Le Canada annonce de nouvelles mesures réglementaires et autres d'une valeur de 120,2 millions de dollars pour accélérer l'assainissement de l'air. - 7/7/01 Un avis concernant les biphényles polychlorés dans les résidus de déchiquetage d'automobiles est publié dans la Gazette, Partie I, pour les installations de déchiquetage d'automobile qui ont produit des résidus contaminés au BPC en 1998, 1999 ou 2000. - EC propose des modifications au Règlement sur les biphényles chlorés ainsi qu'au Règlement sur le stockage des matériels contenant des BPC promulgués en 1992 - Le Règlement canadien sur les exportations de déchets contenant des BPC (SOR/97-108) est en voie de modification
2005
- 6/05 Le CCME accepte en principe un projet du SPC pour le secteur de la production électrique alimentée au charbon. L'approbation finale du SPC est prévue avant la fin de 2005.
Activités d'EC
1999 et précédentes
- Lancement du programme « Air pur » de l'Ontario - 1/99 : Le document canadien intitulé Inventaire des rejets de dioxines et furanes et hexachlorobenzène est finalisé. - EC améliore et numérise sa base de données nationale sur les BPC
2000
- Les ébauches d'inventaires des émissions d'HCB, de B(a)P (HAP) et d'OCS pour l'Ontario sont mises à jour et diffusées pour fin d'examen - Une entente de gestion environnementale (EGE) avec Aciers Algoma Inc. est en cours de finalisation. - EC, de concert avec la Hearth Products Association, procède à des essais sur les poêles à bois classiques et les poêles à bois certifiés par l'EPA afin d'étudier les émissions de dioxines / furanes, d'HAP, d'HCB et de particules
Autres activités
1998 et précédentes
- Le CCE lance une initiative sur les trajectoires des polluants continentaux appelée « Continental Pollutant Pathways Initiative » - 7/98 : Les responsables du PNUE entament des négociations relatives aux POP - En vertu de l'AQEGL, la première partie du rapport sur les plans d'aménagement panlacustre (PAP) est rendue publique

1999
- Avant la fin de 1999, l'application de mesures de réaménagement visant la réduction des émissions sera soit terminée soit en cours dans tous les grands IDMun des É.-U. - On publie le premier inventaire régional des émissions de toxiques atmosphériques dans les Grands Lacs constitué à l'aide des données de 1993 - La mise à jour de 1999 du plan d'aménagement panlacustre pour le lac Ontario est publiée.
2000
- En vertu de l'AQEGL, le Canada et les É.-U. s'efforcent de restaurer grâce au programme de plans d'assainissement les usages bénéficiaires de 43 secteurs de préoccupation (SP) se trouvant dans le bassin des Grands Lacs - Les PAP 2000 sont publiés pour les lacs Érié, Michigan et Supérieur - La mise à jour de l'an 2000 du PAP concernant le lac Ontario est publiée - Publication d'un plan d'action pour une initiative liée au lac Huron - De nombreux projets pilotes et accords de prévention / réduction de la pollution ayant trait aux toxiques préoccupants sont en cours d'élaboration pour les secteurs de la sidérurgie, de l'automobile et d'autres industries de fabrication et services publics de l'Ontario et des États américains des Grands Lacs - 8/11/8-9/00 : Tenue d'un atelier sur les dépôts atmosphériques intitulé Using Models to Develop Air Toxics Reduction Strategies - 12/00 : Négociations finales relatives aux POP - La surveillance des dépôts atmosphériques de polluants toxiques dans le bassin des Grands Lacs se poursuit grâce au Réseau de mesure des dépôts atmosphériques (RMDA) - La Great Lakes Commission prépare le Great Lakes Inventory of Toxic Air Emissions de 1996
2001
- 2/01 21e Session du Conseil d'administration du PNUE : le PNUE entreprendra une étude mondiale sur les répercussions du mercure sur la santé et l'environnement - 22/8/01 La CMI publie un rapport d'étape aux termes de la Stratégie. - La surveillance des dépôts atmosphériques et des polluants toxiques dans le bassin des Grands Lacs se poursuit aux termes du RMDA
2002
- La surveillance des dépôts atmosphériques des polluants toxiques dans le bassin des Grands Lacs se poursuit sous l'égide du RMDA.
2003
- 9/19/03-9/20/03 Conférence des Grands Lacs de la CMI 2003 et réunion biennale à Ann Arbor, MI - La surveillance des dépôts atmosphériques des polluants toxiques dans le bassin des Grands Lacs se poursuit sous l'égide du RMDA.
2004 et suivantes
- 23/04/04 La Great Lakes Commission affiche le 2001 Great Lakes Regional Air Toxic Emissions Inventory à www.glc.org/air - 06/10/04 – 08/10/04 Conférence sur l'état de l'écosystème des Grands Lacs à Toronto, Ontario - La surveillance des dépôts atmosphériques des polluants toxiques dans le bassin des Grands Lacs se poursuit sous l'égide du RMDA.



Coucher de soleil sur le lac Michigan
Leland, Michigan
Photo du Michigan Travel Bureau

ANNEXE B

CADRE GÉNÉRAL D'ÉVALUATION DE LA GESTION DES SUBSTANCES DE NIVEAU 1 VISÉES PAR LA SBRTGL : CONTEXTE, OBJECTIFS ET DOCUMENTATION

Ce blanc intentionnellement laissé de page.

CONTEXTE

Ces 30 dernières années, les gouvernements du Canada et des États-Unis se sont employés, de concert avec l'industrie, les groupes de citoyens et d'autres intervenants, à repérer et à éliminer les menaces à la santé de l'écosystème des Grands Lacs provoquées par l'utilisation et le rejet de substances toxiques persistantes. L'un des grands jalons de cette démarche aura été la promulgation de l'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs (ARQEGL), révisé en 1978, une entente qui épousait pour la toute première fois la philosophie de l'« élimination virtuelle » des substances toxiques persistantes des Grands Lacs. En 1987, l'ARQEGL a été modifié, établissant les plans d'aménagement panlacustre (PAP), un moyen d'identifier et d'éliminer tout « polluant critique » faisant planer des risques sur la vie des êtres humains et des espèces aquatiques. En 1994, la Commission mixte internationale appelait dans son Septième rapport biennal à la mise sur pied d'une stratégie binationale concertée visant à « stopper les apports de substances toxiques et rémanentes dans l'environnement des Grands Lacs ». Cela a mené à la signature de la Stratégie binationale relative aux toxiques des Grands Lacs (SBRTGL, ou Stratégie) en 1997. La Stratégie dresse la liste des substances de niveau 1, chacune à être éliminée et faisant l'objet d'objectifs particuliers, et les substances de niveau 2, qui sont assujetties à des mesures de prévention de la pollution. Les substances ont été sélectionnées après avoir été précédemment inscrites à des listes de substances polluant le bassin des Grands Lacs; la liste finale a été établie d'un commun accord entre les deux pays. Les défis de réduction pour chaque substance s'accompagnent d'objectifs à réaliser par chaque pays d'ici 2006.

L'atteinte des objectifs de la Stratégie avance à grands pas. Au seuil de 2006, il faudra réaliser une analyse des progrès et déterminer les prochaines mesures à prendre pour donner suite au mandat prévu dans la Stratégie. Le Cadre général d'évaluation de la gestion des substances de niveau 1 visées par la SBRTGL que voici se veut un moyen d'aider les Parties (Environnement Canada et la United States Environmental Protection Agency) et les intervenants à évaluer en toute transparence les substances de niveau 1.

OBJECTIF

Le cadre présente un logigramme qui permet d'évaluer les progrès accomplis et de déterminer la nécessité pour la Stratégie d'agir encore plus sur les substances de niveau 1 afin d'atteindre l'objectif suivant :

Évaluer la gestion des substances de niveau 1 visées par la Stratégie en vue de l'obtention des résultats potentiels suivants :

1) Statut actif de niveau 1 et réévaluation périodique par la Stratégie

2) Envisager la possibilité de recommander de nouveaux objectifs au CEB

3) Mettre les PAP à contribution

4) Suspendre les activités des groupes de travail de la Stratégie. Lorsque justifié, confier la substance à un autre programme ou participer à d'autres forums. Réévaluation périodique par la Stratégie jusqu'à ce que les Parties concluent à l'élimination virtuelle de la substance.

Le cadre pourrait déboucher sur d'autres résultats :

- Recommander en toute priorité l'élaboration de points de référence ou de critères
- Recommander en toute priorité une surveillance environnementale accrue

Le cadre se veut un guide pour déterminer les résultats de gestion appropriés à obtenir en ce qui a trait aux substances de niveau 1, à savoir le mercure, les biphényles polychlorés (BPC), les dioxines et furanes, l'hexachlorobenzène (HCB), le benzo(a)pyrène (B(a)P), l'octachlorostyrène (OCS), l'alkylplomb et cinq pesticides éliminés : le chlordane, l'aldrine/dieldrine, le DDT, le mirex et le toxaphène. Le cadre ne vise pas à préciser le degré d'intervention dont une substance de niveau 1 devrait l'objet une fois le résultat de gestion établi.

STRUCTURE DU CADRE

Le cadre est structuré de manière hiérarchique de façon à simplifier le processus décisionnel. Il s'agit d'abord de déterminer le degré d'atteinte des objectifs convenus dans la Stratégie, puis de réaliser une analyse environnementale et, enfin, de faire une évaluation de la gestion par la Stratégie susceptible

de mener à divers résultats de gestion pour une substance.

L'analyse environnementale (dépeinte en vert) et l'évaluation de la gestion par la Stratégie (dépeinte en bleu) sont les deux grands volets du cadre. L'analyse environnementale cherche à évaluer objectivement l'impact d'une substance sur le bassin en s'appuyant par-dessus tout sur les données de surveillance canadiennes et américaines disponibles et sur les critères de santé humaine ou les critères écologique établis. Dans le cas des substances pour lesquelles on manque de critères fondés sur le risque ou de données de surveillance environnementale, le cadre recommande en toute priorité que soient élaborés des points de référence ou des critères et que l'on exerce une surveillance accrue. Bien que l'analyse environnementale privilégie l'emploi de bonnes données de surveillance, il est aussi possible de tenir compte des preuves d'usage, des rejets, de l'exposition ou des préoccupations en matière de précaution.

Si l'analyse environnementale conclut qu'il n'y a rien à craindre, les activités des groupes de la Stratégie pourraient être suspendues et la substance fera l'objet d'une réévaluation périodique jusqu'à ce que les Parties concluent qu'elle a été virtuellement éliminée. Si, en revanche, l'analyse environnementale conclut qu'il y a lieu d'être inquiet, l'évaluation de la gestion par la Stratégie verra s'il la Stratégie est capable d'apporter d'autres améliorations à l'intérieur et à l'extérieur du bassin. L'évaluation de la gestion par la Stratégie cherche aussi à déterminer si les effets d'une substance se font sentir à l'échelle du bassin ou dans un seul lac. Si la Stratégie est capable de réaliser d'autres réductions, on verra s'il est possible de fixer de nouveaux objectifs. L'élimination virtuelle est le principe fondamental de la Stratégie et devrait être gardée à l'esprit tout au long du processus d'évaluation.

L'évaluation de la gestion par la Stratégie peut déboucher sur un certain nombre de résultats de gestion; les résultats prévus dans le cadre permettent à une substance de rester au niveau actif 1 ou de suspendre les activités des groupes de travail de la Stratégie. On peut aussi en conclure à la lumière des résultats qu'il peut être opportun de mettre plus activement à contribution le processus des PAP, de confier une substance à un autre programme, de représenter les intérêts de la Stratégie à d'autres forums (p. ex. des programmes internationaux) ou d'envisager la possibilité de proposer de nouveaux objectifs. Tous les résultats prévoient une réévaluation périodique par la Stratégie (aux deux ans environ).

S'il est reconnu qu'il incombe aux Parties de promouvoir les intérêts de la Stratégie sur d'autres tribunes, le cadre pourrait aussi mener à la recommandation de confier une substance à un autre programme ou de représenter la Stratégie à d'autres forums. Le cadre de la Stratégie offre cette possibilité lorsque rien ne prouve qu'une substance a des effets sur le bassin ou lorsque la Stratégie est incapable d'obtenir des réductions supplémentaires par ses propres moyens mais qu'elle peut militer en faveur de réductions des substances auprès d'autres programmes et à l'occasion de forums internationaux.

Veuillez noter qu'il est possible, même si le cadre sert à évaluer les substances de niveau 1, que l'on ne puisse obtenir de OUI ou de NON définitif à toutes les questions. Il n'est pas nécessaire d'avoir une réponse définitive pour continuer dans le cadre. Par exemple, lorsqu'on cherche à savoir s'il existe des données environnementales ou sanitaires pour mesurer l'impact de la substance dans le bassin, peut-être décidera-t-on que même s'il était utile d'avoir des données additionnelles, certaines données sur les rejets et sur la présence de la substance dans certains milieux permettent d'évaluer le statut de celle-ci. Il faut alors user de bon sens pour décider si les données sont suffisantes pour suivre les flèches du OUI ou si leur insuffisance oblige à procéder à l'analyse dans le sens des flèches du NON, plaçant du coup la substance sur une liste de surveillance hautement prioritaire. En règle générale, le cadre permet d'interpréter les données environnementales et de déterminer les résultats les plus appropriés avec souplesse et jugement.

Chaque nœud ou carrefour décisionnel figurant dans le cadre s'accompagne d'une brève explication décrivant plus en détail la question à laquelle répondre.

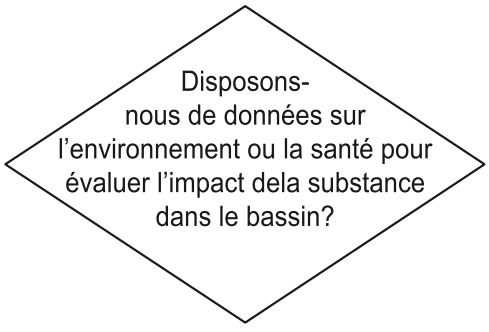
Substances de niveau 1 visées par la Stratégie

Les 12 substances de niveau 1 feront toutes l'objet d'une évaluation.

A-t-on atteint les objectifs fixés pour la substance?

La première question à se poser lorsqu'on évalue le statut d'une substance de niveau 1 visée par la Stratégie de même que sa gestion future est de savoir si les objectifs convenus dans la Stratégie ont été atteints. La réponse à cette question facilite l'évaluation subséquente à bien des égards, non seulement en indiquant qu'il y a eu progrès, mais également en révélant les difficultés éprouvées pour obtenir des réductions additionnelles. Les progrès à l'égard des objectifs américains et canadiens seront étudiés ensemble. Les objectifs seront évalués avec les meilleures données présentement disponibles. Veuillez noter que certains objectifs visent les « rejets » d'une substance alors que d'autres en ciblent l'« utilisation ». Par conséquent, il pourrait falloir obtenir différents types de données pour évaluer le degré d'atteinte des objectifs (p. ex. des données sur l'« utilisation » par opposition à des données sur les « rejets » dans l'environnement). On passe ensuite à l'analyse environnementale et à l'évaluation de la gestion par la Stratégie, sans égard à l'état d'avancement des objectifs.

ANALYSE ENVIRONNEMENTALE



Les données de surveillance jugées acceptables pour évaluer la représentativité dans le temps, l'espace et la population d'une substance dans l'écosystème du bassin des Grands Lacs se caractérisent (sans toutefois s'y limiter) par des mesures, spécifiques au bassin, de la substance dans l'eau, l'air, les sédiments, le sol, les environnements intérieurs (p. ex. la poussière), le poisson, le biote ou des échantillons biologiques humains. Au besoin, des données sur l'utilisation ou les rejets pourraient leur être substituées (p. ex. dans le cas de l'alkylplomb)

À surveillance hautement prioritaire

« Ce qui se mesure se gère ». Il sera recommandé aux Parties que les substances qui entrent dans cet encadré fassent l'objet d'une surveillance hautement prioritaire. L'objectif est de faire en sorte qu'un vaste éventail d'organismes gouvernementaux ou privés tiennent compte de ces substances visées lorsqu'ils décident des composés à surveiller dans l'environnement. Au fur et à mesure que des données de surveillance verront le jour, les substances seront réévaluées.

A-t-on fixé suffisamment de critères fondés sur le risque (p. ex. GLI ou autre)?

Les critères pertinents comprennent sans s'y limiter :

- les critères de qualité de l'eau
- les concentrations dans les tissus des poissons
- les normes relatives à l'air ambiant ou intérieur
- les normes relatives aux sédiments ou aux sols
- les limites basées sur les doses de référence
- les normes sanitaires pour les mesures du biote humain

Élaboration hautement prioritaire de points de repère ou de critères

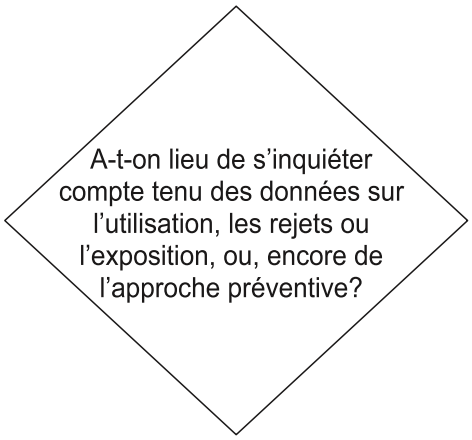
En l'absence de critères en regard desquels évaluer les niveaux actuels, la Stratégie verra s'il y aurait lieu pour les Parties de recommander l'élaboration de critères de santé humaine ou de critères écologiques. Cet encadré crée dans les faits une liste des substances visées par la Stratégie pour lesquelles il faudra établir des critères de santé humaine ou des critères écologiques afin de mesurer les concentrations excessives dans l'environnement.

Les niveaux observés dans le biote, l'air, l'eau, etc., dépassent-ils les critères?

Le cadre devant être souple d'application, le choix des critères à utiliser pour répondre à cette question pourrait varier. Par exemple, les critères les plus rigoureux pour un ou plusieurs milieux pourraient servir à évaluer les niveaux environnementaux.

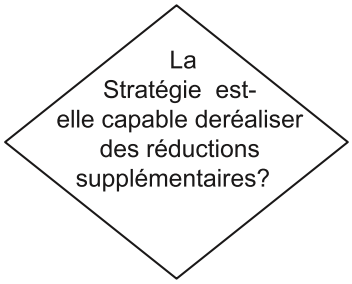
S'il n'y a pas de critères ou si les niveaux actuels ne dépassent pas les critères, cet encadré sert à déterminer s'il y a une tendance à la baisse. Une telle tendance pourrait se définir comme une pente négative statistiquement significative. Si la tendance d'une substance est à la baisse, on détermine alors s'il y a lieu de s'en inquiéter en tenant compte de l'utilisation, des rejets, de l'exposition ou de l'approche préventive. S'il est impossible de conclure à une tendance à la baisse, la substance passe directement à l'étape de l'évaluation de la gestion par la Stratégie afin de déterminer s'il est possible pour la Stratégie de la réduire encore davantage.

* Veuillez noter que s'il existe des critères établis et que si la concentration de la substance visée par la Stratégie est inférieure aux critères sans toutefois avoir tendance à diminuer, d'autres analyses pourraient devoir être faites afin d'estimer quand la substance pourrait dépasser les critères.



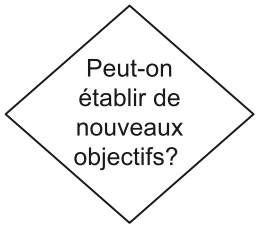
Si les données de surveillance sont insuffisantes ou si les tendances environnementales sont à la baisse mais que des critères n'ont pas été fixés ou n'ont pas été dépassés, la véritable question à se poser est alors de savoir s'est est possible de prouver que le bassin a subi des effets, et ce, en se basant sur des données documentées sur l'utilisation, les rejets ou l'exposition ou sur un point de vue préventif. Un exemple d'un point de vue préventif serait de déterminer s'il est prouvé, documentation à l'appui, que la substance a eu des répercussions significatives en un autre lieu avec les mêmes sources et modes d'utilisation que dans le bassin ou, encore, d'user d'une telle approche parce qu'un polluant pourrait avoir déjà eu des effets significatifs au moment où l'on pourrait commencer à le surveiller.

ÉVALUATION DE LA GESTION DES SUBSTANCES VISÉES PAR LA STRATÉGIE



Pour répondre à cette question, il faut franchir en accéléré les trois premières étapes du processus à quatre étapes de la Stratégie[2] en examinant les sources ainsi que les programmes et règlements actuels pour savoir où l'on pourait réduire. Il s'agira en partie de déterminer si les possibilités de réduction sont assez intéressantes pour en valoir la peine.

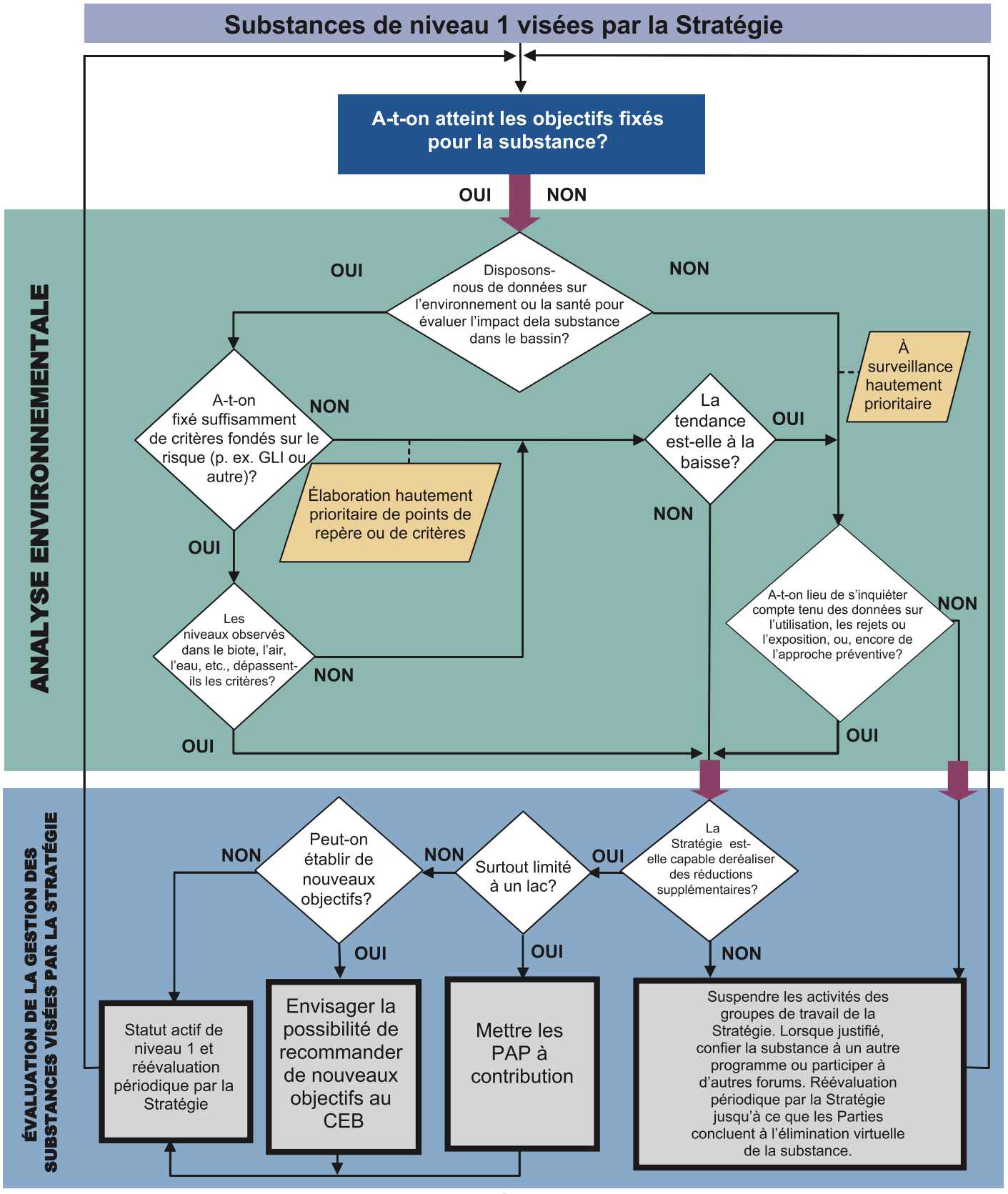
S'il est conjointement déterminé par la Stratégie et le PAP que l'impact d'une substance se limite à un seul lac, le PAP compétent sera chargé de coordonner l'application des mesures de réduction par les organismes responsables.



La Stratégie verra s'il est pratique d'établir de nouveaux objectifs.

[2] Les quatre étapes du processus de la Stratégie pour l'élimination virtuelle sont : 1) la collecte d'information; 2) l'analyse des règlements, des initiatives et des programmes de gestion ou de contrôle des substances; 3) la recherche de moyens de réaliser des réductions supplémentaires; et 4) l'application de mesures pour réaliser l'élimination virtuelle.

Cadre général d'évaluation de la gestion des substances de niveau 1 visées par la SBRTGL



Pour de plus amples renseignements, contactez-nous

Alan Waffle, P. Eng.
Gestionnaire, region de Grands Lacs
Section de l'intégration et de la coordination des programmes Division des opérations de protection de l'environnement de l'Ontario
4905, rue Dufferin, Toronto (Ontario) M3H 5T4
Telephone: (416) 739-5854 Telecopieur: (416) 739-4797
Internet: Alan.Waffle@ec.gc.ca

Edwin R. (Ted) Smith
Chef de l'Équipe de la prévention de la pollution et de la réduction des toxiques
Great Lakes National Program Office
U.S. Environmental Protection Agency
77 W. Jackson Blvd (G-17J)
Chicago, IL 60604

Impliquez-vous

www.binational.net