



## Centrales électriques au charbon

### Dossier factuel relatif à la communication SEM-04-005

Constitué en vertu de l'article 15 de l'Accord  
nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement



Pour citer cette publication, utiliser l'information suivante :

CCE (2014), *Centrales électriques au charbon : Dossier factuel relatif à la communication SEM-04-005*, Commission de coopération environnementale, Montréal, Canada, 130 p.

Le présent document a été établi par le Secrétariat de la Commission de coopération environnementale (CCE) de l'Amérique du Nord. L'information qu'il contient ne reflète pas nécessairement les vues de la CCE, ni des gouvernements du Canada, du Mexique ou des États-Unis.

Le document peut être reproduit en tout ou en partie sans le consentement préalable du Secrétariat de la CCE, à condition que ce soit à des fins éducatives et non lucratives et que la source soit mentionnée. La CCE apprécierait néanmoins recevoir un exemplaire de toute publication ou de tout écrit inspiré du présent document.

Sauf indication contraire, le contenu de cette publication est protégé en vertu d'une licence Creative Common : Paternité – Pas d'utilisation commerciale – Pas de modification.



© Commission de coopération environnementale, 2014

#### **Renseignements sur la publication**

*Type de publication* : dossier factuel

*Date de publication* : juin 2014

*Langue d'origine* : anglais

*Procédures d'examen et d'assurance de la qualité* :

Révision finale par les Parties : du 25 octobre 2013 au 15 janvier 2014

ISBN: 978-2-89700-060-8

*Available in English* – ISBN : 978-2-89700-058-5

*Disponibile en español* – ISBN: 978-2-89700-059-2

Dépôt légal — Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2014

Dépôt légal — Bibliothèque et Archives Canada, 2014

Renseignements supplémentaires :



#### **Commission de coopération environnementale**

393, rue St-Jacques Ouest, bureau 200

Montréal (Québec)

H2Y 1N9 Canada

t 514.350.4300 f 514.350.4314

info@cec.org / www.cec.org

# Centrales électriques au charbon

**Dossier factuel relatif à la communication SEM-04-005**



## Table des matières

<b>1.</b>	<b>Résumé</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Résumé de la communication</b>	<b>3</b>
2.1	L'annexe 12 de la communication	5
<b>3.</b>	<b>Résumé de la réponse des États-Unis</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>Portée du dossier factuel</b>	<b>11</b>
<b>5.</b>	<b>Processus de collecte de l'information et d'élaboration du dossier factuel</b>	<b>12</b>
<b>6.</b>	<b>Contexte des lois, règlements, politiques et pratiques pertinents</b>	<b>13</b>
6.1	Vue d'ensemble de la Loi sur la qualité de l'eau (CWA)	13
6.2	Article 303 de la CWA	15
6.3	Article 402 de la CWA	18
6.4	L'Inventaire des rejets toxiques (TRI)	20
<b>7.</b>	<b>Contexte scientifique pertinent relatif au mercure</b>	<b>21</b>
7.1	Émissions mondiales de mercure	21
7.2	Émissions nationales de mercure des centrales électriques au charbon	28
<b>8.</b>	<b>Les faits au regard des questions énoncées dans la résolution du Conseil n° 08-03</b>	<b>34</b>
8.1	Les informations utilisées dans les décisions de délivrance des permis du NPDES ou des permis étatiques des centrales électriques au charbon	34
8.2	Les décisions de délivrance de permis du NPDES ou de permis étatiques pour les centrales électriques visées par la résolution du Conseil no 08-03	46
8.3	Les voies d'eau dégradées par le mercure figurant sur les listes 303(d) dans les dix États en cause	57
8.4	Les interventions de l'EPA face au défaut des États, le cas échéant, d'inscrire des voies d'eau polluées au mercure	61
8.5	Les TMDL applicables au mercure provenant des retombées atmosphériques dans les dix États en cause	61
8.6	Les approches de surveillance du mercure et les TMDL à l'échelle des régions ou États	64
<b>9.</b>	<b>Observations finales</b>	<b>70</b>

## Tableaux

<b>Tableau 1.</b>	Centrales au charbon de l'Alabama	46
<b>Tableau 2.</b>	Centrales au charbon de l'Illinois	47
<b>Tableau 3.</b>	Centrales au charbon de l'Indiana	49
<b>Tableau 4.</b>	Centrales au charbon du Kentucky	49
<b>Tableau 5.</b>	Centrales au charbon du Michigan	51
<b>Tableau 6.</b>	Centrales au charbon de la Caroline du Nord	53
<b>Tableau 7.</b>	Centrales au charbon de l'Ohio	55
<b>Tableau 8.</b>	Centrales au charbon de la Pennsylvanie	55
<b>Tableau 9.</b>	Centrales au charbon du Texas	56
<b>Tableau 10.</b>	Centrales au charbon de la Virginie-Occidentale	56

## Figures

<b>Figure 1.</b>	Émissions mondiales de mercure provenant de sources anthropiques	21
<b>Figure 2.</b>	Cycle du mercure	22
<b>Figure 3.</b>	Formes de mercure selon la source	23
<b>Figure 4.</b>	Concentrations sanguines de mercure chez les femmes âgées de 16 à 49 ans, selon la région	25
<b>Figure 5.</b>	Émissions atmosphériques mondiales de mercure d'origine anthropique, selon la région	27
<b>Figure 6.</b>	Émissions de mercure aux États-Unis, selon la source	28
<b>Figure 7.</b>	Proportion des émissions atmosphériques mondiales de mercure d'origine anthropique, par secteur	33

## ANNEXES

<b>ANNEXE 1</b>	Résolution du Conseil n° 08-03	103
<b>ANNEXE 2</b>	Plan global de travail relatif au dossier factuel	105
<b>ANNEXE 3</b>	Demande d'information en vue de la constitution d'un dossier factuel	109
<b>ANNEXE 4</b>	Demande d'information aux centrales électriques, aux ONG, au CCPM et aux autres Parties à l'ANACDE	115
<b>ANNEXE 5</b>	Demande d'information aux autorités américaines	119
<b>ANNEXE 6</b>	Liste des renseignements reçus aux fins de la constitution du dossier factuel	120
<b>ANNEXE 7</b>	Annexes 12D et D.1 des informations supplémentaires reçues des auteurs de la communication le 18 janvier 2005	122

## Sigles, acronymes et définitions

### Sigles et acronymes

<b>ANACDE</b>	Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement
<b>ANCP</b>	Avis de non-consommation de poisson
<b>CAA</b>	<i>Clean Air Act</i> (Loi sur l'air salubre, 42 U.S.C. art. 7401 et suivants (1970))
<b>CAIR</b>	<i>Clean Air Interstate Rule</i> (Règlement inter-États sous le régime de la CAA)
<b>CAMR</b>	<i>Clean Air Mercury Rule</i> (Règlement sur le mercure sous le régime de la CAA)
<b>CCE</b>	Commission de coopération environnementale
<b>CCPM</b>	Comité consultatif public mixte
<b>CWA</b>	<i>Clean Water Act</i> (Loi sur la qualité de l'eau, 33 U.S.C. art. 1251 et suivants (1972))
<b>ELG</b>	<i>Effluent limitations guidelines</i> (ELG, directives concernant les limitations d'effluents)
<b>EPA</b>	<i>Environmental Protection Agency</i> (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)
<b>EPCRA</b>	<i>Emergency Planning and Community Right to Know Act</i> (Loi sur la planification d'urgence et le droit à l'information des collectivités 42 U.S.C. art. 11001 et suivants (1986))
<b>FOIA</b>	<i>Freedom of Information Act</i> (Loi sur la liberté d'information, 5 U.S.C. art. 552 (1966))
<b>FWPCA</b>	<i>Federal Water Pollution Control Act</i> (Loi fédérale sur la lutte contre la pollution de l'eau; voir CWA)
<b>MWh</b>	Mégawattheure
<b>NPDES</b>	<i>National Pollutant Discharge Elimination System</i> (Système national d'élimination des rejets de polluants)
<b>PNUE</b>	Programme des Nations Unies pour l'environnement
<b>PPA</b>	<i>Pollution Prevention Act of 1990</i> (Loi de 1990 sur la prévention de la pollution, 42 U.S.C. art. 13101 et suivants)
<b>TBEL</b>	<i>Technology-based Effluent Limitation</i> (limite d'effluent basée sur la technologie)
<b>TCEQ</b>	<i>Texas Commission on Environmental Quality</i> (Commission de la qualité de l'environnement du Texas)
<b>TMDL</b>	<i>Total Maximum Daily Load</i> (charge quotidienne maximale totale)
<b>TRI</b>	<i>Toxics Release Inventory</i> (Inventaire des rejets toxiques, créé par l'EPCRA, portée élargie par la PPA)
<b>UWAG</b>	<i>Utility Water Act Group</i> (Groupe de promotion d'intérêts au regard de la Loi sur l'utilisation de l'eau par les services d'électricité)
<b>WQBEL</b>	<i>Water Quality-based Effluent Limitation</i> (limite d'effluent basée sur la qualité de l'eau)
<b>WQS</b>	<i>Water Quality Standard</i> (norme de qualité de l'eau)

## Définitions

<b>Auteurs de la communication</b>	Friends of the Earth Canada Friends of the Earth–US Pollution Probe Earthroots Centre for Environmentally Sustainable Development Great Lakes United / Union Saint-Laurent–Grand Lacs Sierra Club (États-Unis et Canada) Waterkeeper Alliance
<b>Communication</b>	Communication SEM-04-005 ( <i>Centrales électriques au charbon</i> ) présentée en vertu du paragraphe 14(1) de l'ANACDE (20 septembre 2004)
<b>Critère de la possibilité raisonnable</b>	Critère appliqué par les autorités de délivrance de permis du NPDES pour déterminer si un permis de rejet d'un polluant doit comporter des limites d'effluent basées sur la qualité de l'eau
<b>Demande</b>	Demande d'information de la part du Secrétariat
<b>États visés par la résolution du Conseil n° 08-03</b>	Alabama Illinois Indiana Kentucky Michigan Caroline du Nord Ohio Pennsylvanie Texas Virginie-Occidentale
<b>Partie</b>	Le gouvernement des États-Unis
<b>Parties</b>	Les gouvernements du Canada, du Mexique et des États-Unis
<b>Réponse</b>	Réponse du gouvernement des États-Unis à la communication SEM-04-005 (25 avril 2005)
<b>Secrétariat</b>	Secrétariat de la CCE
<b>Seston</b>	Matériel microscopique présent dans l'eau, comprenant des organismes vivants (p. ex. plancton et necton) et des matières inertes (p. ex. débris végétaux ou particules de sol en suspension)

### Note explicative

Pour éviter d'alourdir le texte et faciliter la lecture, il a été convenu de ne pas insérer le mot *traduction* entre crochets avant les citations. Les passages rapportés d'un auteur, d'un texte ou les deux, ont été traduits de la version originale en langue anglaise des documents de référence lesquels se trouvent dans les archives du Secrétariat.



## 1. Résumé

1. Les articles 14 et 15 de l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement (ANACDE)<sup>1</sup> instituent un processus selon lequel des résidents du Canada, du Mexique et des États-Unis peuvent présenter une communication alléguant qu'une Partie à l'ANACDE (le Canada, le Mexique ou les États-Unis) omet d'assurer l'application efficace de sa législation de l'environnement. Aux termes de l'ANACDE, ce processus peut conduire à la constitution d'un dossier factuel. Le Secrétariat de la Commission de coopération environnementale (le « Secrétariat ») administre le processus des communications du public mis en place par l'ANACDE.
2. Le 20 septembre 2004, Friends of the Earth Canada, Friends of the Earth–US, Pollution Probe, Earthroots, le Centre for Environmentally Sustainable Development, Great Lakes United / l'Union Saint-Laurent–Grands Lacs, le Sierra Club (États-Unis et Canada) et la Waterkeeper Alliance (collectivement, les « auteurs »), représentés par la Waterkeeper Alliance et par Sierra Legal Defence, ont présenté une communication (la « communication »). Celle-ci allègue que les États-Unis, par l'intermédiaire de l'*Environmental Protection Agency* (EPA, Agence de protection de l'environnement), omettent d'assurer l'application efficace de la *Clean Water Act* (CWA, Loi sur la qualité de l'eau) à l'égard des émissions et rejets de mercure des centrales électriques alimentées au charbon. La communication allègue en outre que ces émissions dégradent les plans d'eau du pays<sup>2</sup>. Cette communication a été révisée pour satisfaire les critères énoncés à l'alinéa 14(1)c) de l'ANACDE le 18 janvier 2005, à la suite d'une détermination du Secrétariat selon laquelle à défaut d'information supplémentaire, la communication originale serait incomplète.
3. Plus précisément, les auteurs affirment que l'EPA a omis d'assurer l'application efficace des dispositions de l'article 303 de la CWA concernant les *Water Quality Standards* (WQS, normes de qualité de l'eau) et les *Total Maximum Daily Loads* (TMDL, charges quotidiennes maximales totales), de même que les dispositions de l'article 402 de la CWA relatives aux permis requis par le *National Pollutant Discharge Elimination System* (NPDES, Système national d'élimination des rejets de polluants). Les auteurs soutiennent que cette omission se produit de trois façons. D'abord, ils prétendent que l'EPA ou des organismes étatiques dûment autorisés délivrent des permis du NPDES qui permettent des rejets ponctuels de mercure dans les plans d'eau sans tenir compte des effets cumulatifs des rejets de mercure dans l'eau par les sources ponctuelles et les sources diffuses. Deuxièmement, l'EPA omet censément d'assurer la préservation des plans d'eau en autorisant les États à adopter des politiques et des procédures de mise en œuvre inadéquates en matière de lutte contre la dégradation des eaux. Troisièmement, l'EPA omet censément d'exercer son pouvoir pour exiger des États qu'ils adoptent des TMDL relatives au mercure lorsque les WQS ne sont pas respectées, ou pour prescrire ses propres TMDL si les mesures d'un État s'avèrent inadéquates. Les auteurs de la communication incluent aussi deux permis du Titre V de la CAA pour des centrales électriques au charbon en opération au moment où la communication a été présentée. Ils présentent ces permis comme des exemples de permis du Titre V qui font défaut d'utiliser les mécanismes conçus pour contrôler les émissions atmosphériques nuisibles de mercure provenant de centrales.
4. L'article 303 de la CWA exige des États qu'ils recensent tous les plans d'eau à l'intérieur de leurs limites qui ne respectent pas les WQS promulguées à l'échelon étatique et qu'ils classent ces plans d'eau par ordre de priorité, en tenant compte de leurs niveaux de pollution et de leurs modes d'utilisation de l'eau respectifs. En outre, l'article 303 exige qu'un État, ou l'EPA si l'État omet de le faire, établisse une TMDL pour chaque polluant causant une dégradation. L'article 402 de la CWA institue le régime d'octroi de permis du NPDES, principal moyen de mise en œuvre des limites d'effluent basées sur la technologie et des WQS. Les dispositions réglementaires relatives au NPDES prescrivent que des limites d'effluent basées sur la qualité de l'eau doivent être établies pour tous les polluants qui « sont ou peuvent être déversés à un niveau qui provoquera, aura un potentiel raisonnable de causer, ou contribuera à une augmentation au-dessus de toute norme de qualité de l'eau étatique applicable, y compris les critères narratifs étatiques de qualité de l'eau »<sup>3</sup>.

5. Le 25 avril 2005, les États-Unis ont déposé une réponse (la « réponse ») dans laquelle ils reconnaissent que le mercure est un polluant extrêmement persistant et toxique qui s'accumule le long de la chaîne alimentaire et ils indiquent que les humains sont principalement exposés au méthylmercure par la consommation de poisson contaminé<sup>4</sup>. Les États-Unis soutiennent dans leur réponse qu'ils sont pris d'importantes mesures afin de réduire les risques pour la santé<sup>5</sup>, que les auteurs de la communication « souhaitent que l'on constitue un dossier factuel pour démontrer que les États-Unis omettent d'assurer l'application de la CWA sur le fondement que les États-Unis n'ont pas pris des mesures qui ne sont ni exigées ni autorisées par cette loi »<sup>6</sup>, et que « l'argument des auteurs de la communication fondé sur le Titre V [de la CAA] a pour prémisse une erreur fondamentale de compréhension des exigences de la CAA »<sup>7</sup>.
6. Dans leur réponse, les États-Unis maintiennent : que les auteurs n'ont pas tenu compte « de la préférence accordée par la CWA à une action à l'échelle des États, dans un premier temps, relativement à l'établissement de priorités et d'un calendrier pour l'élaboration de TMDL »<sup>8</sup>; que les auteurs ont « interprété de façon erronée les exigences relatives aux TMDL » parce que la CWA « ne confère aucun pouvoir de réglementation des sources diffuses de polluants »<sup>9</sup>; que le Congrès n'a pas autorisé l'EPA à réglementer les sources diffuses de polluants, ou à forcer les États à réglementer ou à régir ces sources, que ce soit au moyen de TMDL ou d'exigences touchant la lutte contre la dégradation; enfin, que l'existence d'un avis de non-consommation de poisson ne signifie pas nécessairement qu'un plan d'eau ne respecte pas la WQS établie à son égard et que la CWA ne contient aucune interdiction concernant les rejets de sources ponctuelles dans des eaux qui ne respectent pas la WQS assignée<sup>10</sup>. Le 9 septembre 2005, les États-Unis ont soumis de l'information supplémentaire renseignant le Secrétariat sur le statut de procédures judiciaires et administratives en cours portant sur des questions soulevées par la communication<sup>11</sup>.
7. Le 23 juin 2008, le Conseil de la CCE, ayant examiné la recommandation du Secrétariat selon laquelle la constitution d'un dossier factuel était justifiée relativement à certaines des assertions des auteurs de la communication, a donné instruction au Secrétariat, par sa résolution n° 08-03, de constituer un dossier factuel concernant l'omission alléguée, par les États-Unis, d'assurer l'application efficace des articles 303 et 402 de la CWA en ce qui concerne les émissions atmosphériques de mercure ou les rejets de cette substance dans l'eau par les centrales électriques alimentées au charbon<sup>12</sup>. La résolution du Conseil n'inclut pas l'examen des affirmations relatives à la CAA en raison de l'existence de procédures en cours. La portée du dossier factuel est décrite en détail au chapitre 4 du présent document. Aux fins de la constitution du dossier factuel, le Secrétariat a affiché sur le site Web de la CCE une demande d'information (la « demande d'information ») et a également envoyé cette demande aux États-Unis, aux auteurs de la communication, aux gouvernements du Canada et du Mexique, au Comité consultatif public mixte (CCPM) de la CCE, aux centrales électriques visées par la résolution du Conseil n° 08-03 et aux organisations non gouvernementales considérées comme susceptibles de posséder des renseignements pertinents. Toutes les parties concernées ont été invitées à répondre avant le 31 décembre 2008. Le Secrétariat a reçu des réponses de 26 centrales électriques alimentées au charbon ou de représentants de celles-ci, du *Clean Air Task Force* (Groupe de travail sur la lutte contre la pollution atmosphérique), de la *Texas Commission on Environmental Quality* (Commission de la qualité de l'environnement du Texas), de l'*Utility Water Act Group* (Groupe de promotion d'intérêts au regard de la Loi sur l'utilisation de l'eau par les services d'électricité) et de la clinique de droit de l'environnement de faculté de droit de l'Université de Pittsburgh (au nom de la *Waterkeeper Alliance*). Les États-Unis n'ont fourni aucun autre renseignement consécutivement à la demande d'information, signalant que leur réponse avait été exhaustive.
8. Dans sa recherche de tous les renseignements requis pour accomplir le mandat conféré par la résolution du Conseil n° 08-03, le Secrétariat a examiné les informations publiquement accessibles, et a aussi demandé et reçu des informations sous le régime de la *Freedom of Information Act* (FOIA, Loi fédérale sur la liberté d'information)<sup>13</sup>, ou des lois équivalentes à l'échelon des États, concernant les permis du NPDES délivrés aux centrales électriques au charbon visées par la résolution du Conseil n° 08-03, ainsi qu'aux TMDL, dans les États suivants : Alabama, Illinois, Indiana, Kentucky, Caroline du Nord, Ohio et Texas. Les mêmes demandes présentées aux États du Michigan, de la Pennsylvanie et de la Virginie-Occidentale sont demeurées sans

réponse; les renseignements inclus dans le présent dossier factuel en ce qui concerne ces États ont été fournis par des entités autres que le gouvernement étatique en cause ou ont été obtenus au moyen de recherches indépendantes menées par la CCE. Des renseignements additionnels sur le processus de collecte de l'information sont fournis au chapitre 5. En conformité avec la résolution du Conseil n° 08-03, le présent dossier factuel expose les renseignements factuels pertinents recueillis au sujet des allégations relatives à la CWA contenues dans la communication.

## 2. Résumé de la communication

9. Le 20 septembre 2004, Friends of the Earth Canada, Friends of the Earth-US, Pollution Probe, Earthroots, le Centre for Environmentally Sustainable Development, Great Lakes United/l'Union Saint-Laurent, Grands Lacs, le Sierra Club (États-Unis et Canada) et la Waterkeeper Alliance (les « auteurs »), représentés par la Waterkeeper Alliance et par le Sierra Legal Defence Fund, ont présenté une communication. Celle-ci allègue que les États-Unis, par l'intermédiaire de l'EPA, omettent d'assurer l'application efficace de la CWA<sup>14</sup> à l'égard des émissions de mercure des centrales électriques alimentées au charbon. La communication allègue en outre que ces émissions dégradent les plans d'eau du pays<sup>15</sup>. Les auteurs de la communication fournissent des informations factuelles supplémentaires, parmi lesquelles deux permis du Titre V de la CAA pour des centrales électriques au charbon, lesquels, affirment-ils, illustrent le défaut systématique de l'EPA de contrôler les émissions de ce type de centrales; ils discutent également un processus en cours de réglementation du mercure en vertu de la CAA<sup>16</sup>.
10. Les auteurs allèguent qu'à travers les États-Unis, le nombre d'avis de non-consommation de poisson (ANCP)<sup>17</sup> attribuables à la contamination par le mercure a grimpé de 899 à 2 347 depuis 1993; ils affirment en outre que, selon l'EPA, 35 % de la superficie totale des lacs et 24 % de celle des rivières du pays sont visées par de tels avis<sup>18</sup>. Selon les auteurs, l'EPA « permet les rejets ponctuels et diffus de mercure, provenant des centrales électriques au charbon, qui contribuent à une dégradation continue de la qualité des plans d'eau du pays, comme en témoignent l'augmentation du nombre d'avis de non-consommation de poisson en raison de la contamination par le mercure et la suppression d'utilisations existantes (lieux propices à la pêche) pour bon nombre de ces plans d'eau<sup>19</sup> ». Toujours selon les auteurs, ces rejets comprennent à la fois des rejets directs de mercure dans l'eau, ainsi que des émissions atmosphériques de mercure qui retombent au sol sous forme de précipitations ou de particules sèches.
11. Les auteurs de la communication soutiennent que les rejets de mercure des centrales électriques à charbon dans l'eau et les émissions atmosphériques enfreignent les dispositions de la CWA visant à prévenir la dégradation des eaux nationales<sup>20</sup>. Plus précisément, ils soutiennent que de tels rejets enfreignent les dispositions prévues à l'article 402 concernant le programme du NPDES et celles prévues à l'article 303 concernant les WQS<sup>21</sup>. D'après la communication, en vertu des dispositions de la CWA relatives au NPDES « l'administrateur de [l'EPA] doit établir et faire respecter des limites fondées sur la technologie et les normes de qualité de l'eau concernant les rejets ponctuels dans les eaux navigables du pays<sup>22</sup> ». La communication fournit également une description du système en vertu duquel on délègue aux États le pouvoir d'autoriser les émissions ponctuelles, sous la supervision de l'EPA<sup>23</sup>. Les auteurs affirment ensuite que :

[l']augmentation spectaculaire des avis de non-consommation de poissons sous-entend que l'EPA autorise les rejets directs grâce au NPDES, ou en déléguant la délivrance de permis [aux *State Pollutant Discharge Elimination Systems*], permettant ainsi les rejets ponctuels de mercure dans l'eau, sans tenir compte de l'effet cumulatif que peuvent avoir les rejets ponctuels et diffus de mercure sur les eaux polluées<sup>24</sup>.

12. Les auteurs ont conclu que lorsque l'EPA délivre des permis du NPDES ou délègue aux États le pouvoir de délivrer des permis, elle autorise les rejets de mercure dans les plans d'eau du pays, déjà dégradés par le dépôt atmosphérique du mercure<sup>25</sup>.
13. Les auteurs décrivent par la suite les WQS des États, aux termes de l'article 303 de la CWA, qui requièrent des États qu'ils mettent en place des WQS pour tous les plans d'eau sur leur territoire<sup>26</sup>. Les auteurs soutiennent que la CWA requiert trois éléments pour mettre en œuvre les WQS des États : déterminer les utilisations des cours d'eau, mettre en œuvre des WQS pour les cours d'eau et établir des politiques de lutte contre la dégradation des cours d'eau<sup>27</sup>. Les auteurs affirment qu'il est exigé des États qu'ils déterminent les utilisations, existantes et souhaitées, de tous les cours d'eau qui se trouvent sur leur territoire, et qu'ils sont tenus de protéger et maintenir la qualité de l'eau au niveau voulu pour préserver les « utilisations existantes<sup>28</sup> ». Selon les auteurs de la communication, si un cours d'eau était utilisé pour la pêche de subsistance le ou après le 28 novembre 1975, la CWA exige la mise en œuvre de mesures de contrôle des polluants de sources ponctuelles et diffuses pour que cette utilisation soit maintenue<sup>29</sup>. La communication fait état de la nécessité de définir des critères numériques et narratifs relatifs à la qualité de l'eau, pour favoriser le maintien des utilisations existantes des cours d'eau et permettre les utilisations désignées; elle décrit également les dispositions relatives à la lutte contre la dégradation, qui, selon les auteurs est « l'élément le plus important du programme étatique de normes de qualité de l'eau<sup>30</sup> ». D'après les auteurs, « l'objet de la politique de lutte contre la dégradation consiste à faire en sorte que les utilisations existantes de l'eau et le niveau de qualité de l'eau nécessaire à la poursuite de ces utilisations soient maintenus et protégés<sup>31</sup> ». Ils décrivent la politique fédérale de lutte contre la dégradation, qui utilise un système de classement à trois niveaux des cours d'eau, basé sur les utilisations existantes et la qualité de l'eau<sup>32</sup>. Ils affirment que les dispositions de la CWA relatives à la lutte contre la dégradation, « exigent qu'on maintienne le contrôle des sources tant ponctuelles que diffuses de pollution, afin de protéger les utilisations désignées et existantes de tous les cours d'eau des États-Unis<sup>33</sup> ». Les auteurs de la communication affirment que l'EPA est chargée de surveiller tous les aspects des normes de qualité de l'eau et qu'elle a le pouvoir d'approuver les normes des États ou de promulguer ses propres normes dans les cas où un État n'apporte pas les changements jugés nécessaires par l'EPA<sup>34</sup>.
14. La communication décrit également les *Total Maximum Daily Loads* (TMDL, Charges quotidiennes maximales totales) prévues par la CWA. Les auteurs disent que les TMDL sont essentielles à la mise en œuvre des dispositions relatives à la lutte contre la dégradation<sup>35</sup>. Ils allèguent que, « dans le cas des cours d'eau dont le niveau de contamination est supérieur à ceux fixés dans les normes de qualité de l'eau, l'État doit définir des TMDL pour ramener la contamination à des niveaux acceptables ... en déterminant la quantité maximale de polluants qui peuvent être rejetés dans le cours d'eau<sup>36</sup> ». Selon les auteurs, « en vertu de la CWA, les TMDL doivent prévoir (1) une charge polluante pour les sources ponctuelles (installations qui ont un permis du NPDES), (2) une charge de pollution naturelle et (3) une charge pour les sources diffuses<sup>37</sup> ». Les auteurs affirment que « les TMDL visent les cours d'eau dont le niveau de pollution dépasse les normes de qualité de l'eau, même s'il n'existe aucune source ponctuelle de pollution, c'est-à-dire que les seules sources de pollution sont diffuses, par exemple, des dépôts atmosphériques<sup>38</sup> ». Les auteurs soutiennent que l'EPA conserve un grand pouvoir de surveillance des programmes d'établissement de TMDL des États, y compris le pouvoir d'approuver les TMDL (ou les « processus de planification » des États prévoyant des TMDL) ou de refuser les TMDL établies et d'en définir d'autres qui sont acceptables<sup>39</sup>.
15. Les auteurs, qui se sont surtout intéressés à la période 1993-2003, allèguent que l'EPA a omis de manière continue d'assurer l'application efficace des dispositions prévues à l'article 402 de la CWA concernant le NPDES et à l'article 303 concernant les normes de qualité de l'eau et les TMDL. Les auteurs estiment que cette omission a été observée à trois égards. Premièrement, l'EPA délivre des permis du NPDES — ou délègue aux États le pouvoir de délivrer des permis qui répondent aux exigences fédérales — autorisant les rejets ponctuels de mercure dans l'eau, sans tenir compte de l'effet cumulatif que peuvent avoir les rejets ponctuels et diffus de mercure sur les eaux polluées<sup>40</sup>. Deuxièmement, l'EPA approuve des politiques de lutte contre la

dégradation et des programmes de mise en œuvre qui sont inadéquats et omet ainsi d'assurer la préservation des cours d'eau. Troisièmement, l'EPA n'exerce pas le pouvoir en vertu duquel elle peut exiger des États qu'ils prescrivent des TMDL pour le mercure lorsque les normes de qualité de l'eau ne sont pas respectées, et qui lui permet d'établir ses propres TMDL dans les cas où les mesures prises par les États ne sont pas adéquates.

## 2.1 L'annexe 12 de la communication

16. Le 18 janvier 2005, les auteurs de la communication ont fourni des informations additionnelles, qui constituent l'annexe 12 à la communication initiale<sup>41</sup>. Ces informations ont été fournies en réponse à la détermination du Secrétariat selon laquelle la communication initiale ne renfermait pas suffisamment d'information relativement à certaines allégations des auteurs<sup>42</sup>. Plus précisément, le Secrétariat concluait que les renseignements fournis dans la communication initiale et dans les pièces jointes permettaient d'examiner l'allégation relative à la délivrance des permis du NPDES ou des États, mais seulement en ce qui concerne les services publics d'électricité de la Pennsylvanie, du Kentucky, de l'Illinois, de l'Ohio dont le permis a été délivré en vertu du NPDES ou par l'État (qu'on peut identifier par les données du TRI de l'EPA, fournies dans la communication<sup>43</sup>), et les trois services publics identifiés au Michigan. Le Secrétariat a cependant déterminé que la communication initiale ne fournissait pas suffisamment d'information pour qu'on puisse examiner les allégations relatives à l'approbation des politiques et processus de lutte contre la dégradation adoptées par les États et à l'application des exigences relatives aux TMDL<sup>44</sup>.
17. La première section de l'annexe 12 contient une réponse à la détermination du Secrétariat datée du 16 décembre 2004, ainsi que douze sous-sections qui fournissent des informations supplémentaires.
18. Les auteurs affirment que :

[l]a nature même des allégations — à savoir que le gouvernement des États-Unis omet d'assurer l'application efficace de sa législation de l'environnement relativement aux rejets de mercure provenant de certaines centrales électriques alimentées au charbon du pays, qui compte près de 1100 services publics, rejets qui ont des incidences sur pratiquement tous les cours d'eau d'Amérique du Nord — fait qu'il est très difficile de prouver chacune des infractions alléguées à la CWA commise par chaque centrale<sup>45</sup>.
19. Les auteurs de la communication disent néanmoins qu'ils fournissent « des renseignements détaillés sur les centrales électriques au charbon dans dix États, qui, selon eux, illustrent que le problème est systémique et très répandu<sup>46</sup> ». Ils affirment que près de 60 % des rejets de mercure proviennent de centrales électriques au charbon établies dans ces États — Alabama, Illinois, Indiana, Kentucky, Michigan, Caroline du Nord, Ohio, Pennsylvanie, Texas et Virginie occidentale<sup>47</sup>. Les auteurs fournissent des données qui indiquent que les centrales électriques au charbon de ces États ont rejeté 73 624 livres (33 425 kg) de mercure et de composés du mercure dans l'air en 2001 et 72 145 livres (32 754 kg) en 2002<sup>48</sup>. Ils fournissent également des données au sujet des quantités de mercure et de composés du mercure que ces centrales ont rejetées dans l'eau en 2001 et 2002<sup>49</sup>.
20. Pour chacun des dix États, l'annexe 12 renferme une analyse des recours privés qui peuvent être utilisés pour régler les problèmes soulevés dans la communication; des statistiques sur les rejets directs dans l'eau provenant des centrales électriques au charbon; des graphiques qui illustrent l'existence d'un lien entre les utilisations désignées des eaux qui relèvent de la responsabilité des États et les avis de non-consommation de poisson contaminé par le mercure; une liste des plus grandes centrales électriques qui rejettent du mercure dans chaque État; une liste complète des avis de non-consommation de poisson contaminé par le mercure émis dans chaque État; une liste à jour des avis de non-consommation de poisson contaminé par le mercure visant l'ensemble du territoire de l'État; une copie des normes de qualité de l'eau de l'État, y compris la politique sur la lutte contre la dégradation et, le cas échéant, une liste des utilisations désignées de chaque cours d'eau de l'État et des mesures de protection; un examen détaillé des TMDL établies par les États, y compris les

cours d'eau contaminés par le mercure, visés à l'alinéa 303(d) de la CWA et l'établissement de TMDL concernant les eaux contaminées; des reportages des médias dans lesquels on critique les mesures prises par l'EPA relativement aux rejets de mercure, en vertu de la *Clean Air Act*<sup>50</sup> (CAA, Loi sur l'air salubre).

21. Les auteurs ont également annexé deux permis délivrés en vertu de la CAA, Titre V, à des centrales électriques alimentées au charbon, qui, selon eux, illustrent l'omission systémique de réglementer les émissions de ces centrales, étant donné que ces permis ne restreignent nullement les rejets de mercure et qu'ils ne font pas référence aux normes de qualité de l'eau ou à la lutte contre la dégradation. Les auteurs allèguent que les permis sont inefficaces pour ce qui est d'assurer le contrôle des rejets de mercure, ce qui est corroboré par des déclarations faites par l'EPA sur son site Web, à l'effet que « l'EPA est résolue à réglementer et à réduire les rejets de mercure des centrales électriques, et ce, *pour la toute première fois* » et que « le 15 décembre 2003, l'EPA a signé la première proposition visant une réduction substantielle des rejets de mercure provenant des centrales électriques au charbon »<sup>51</sup>. D'après les auteurs, les agissements de l'EPA à l'égard des centrales électriques au charbon, comme en témoignent les mesures qu'elle a prises concernant le processus de réglementation des rejets de mercure en vertu de la CAA, bien qu'ils ne constituent censément pas une preuve de non-application de la CWA, peuvent établir un contexte factuel en ce qui a trait à l'allégation selon laquelle l'EPA omet d'assurer l'application efficace de la CWA<sup>52</sup>.
22. Les auteurs fournissent également de l'information au sujet des avis de non-consommation de poisson dans les dix États en question. Ils font valoir que, en juillet 2004, quatre de ces États (Ohio, Pennsylvanie, Illinois et Kentucky) avaient émis des avis visant l'ensemble des lacs et rivières sur leur territoire, deux États (Indiana et Michigan) avaient émis de tels avis concernant soit les lacs, soit les rivières et quatre (Texas, Alabama, Caroline du Nord et Virginie occidentale) n'avaient émis aucun avis visant l'ensemble du territoire, mais en avaient émis entre 1 et 17 visant certains cours d'eau<sup>53</sup>. Les auteurs de la communication disent que la Virginie occidentale a émis des avis généraux de non-consommation de poisson contaminé par le mercure depuis le dépôt de la communication initiale<sup>54</sup>. Ils allèguent également que le Texas, l'Alabama et la Caroline du Nord ont émis des avis pour tous les secteurs côtiers<sup>55</sup>.
23. Pour ce qui est des allégations concernant le NPDES, les auteurs de la communication fournissent la liste de toutes les centrales qui rejettent du mercure dans l'eau, et ce, dans chacun des dix États mentionnés à l'annexe 12<sup>56</sup>. Ils disent que, dans les États qui ont émis des avis généraux de non-consommation de poisson, ils n'ont pas pu identifier le cours d'eau dans lequel le mercure était rejeté en vertu d'un permis du NPDES<sup>57</sup>.
24. Les auteurs étayent leurs allégations concernant les exigences en matière de lutte contre la dégradation prévues par la CWA à l'aide d'exemples de cas où les normes de qualité de l'eau (les WQS) n'ont pas été respectées dans les cours d'eau, toutes catégories confondues, et ce, dans chacun des dix États<sup>58</sup>. Selon les auteurs, « chaque fois qu'un cours d'eau propre à la pêche fait l'objet d'un avis de contamination par le mercure et qu'on ne peut plus y pêcher, cela signifie par définition que les normes de qualité de l'eau ne sont pas respectées en ce qui concerne le polluant qui a donné lieu à l'émission de l'avis<sup>59</sup> ». En outre, les auteurs affirment que « ces dix États ne se conforment pas à leurs critères narratifs de qualité de l'eau relativement aux rejets de mercure des centrales électriques dans les cours d'eau, ce qui constitue une grave menace à la santé humaine et entraîne une diminution continue de la qualité de l'eau<sup>60</sup> ». Les auteurs de la communication soutiennent que l'EPA approuve régulièrement des normes étatiques de qualité de l'eau, y compris les dispositions relatives à la lutte contre la dégradation et les processus de mise en œuvre, qui ne permettent pas de contrôler la pollution diffuse provenant des centrales électriques, ce qui contrevient à la loi<sup>61</sup>. En ce qui a trait aux cours d'eau de catégorie II, les auteurs soutiennent que, puisqu'ils n'ont trouvé aucune information à l'effet du contraire, ils doivent conclure que l'EPA n'a rien fait pour mettre en œuvre des pratiques de gestion exemplaires des rejets de mercure des centrales, afin de protéger ces cours d'eau<sup>62</sup>.
25. Pour étayer leurs allégations relatives aux TMDL, les auteurs de la communication établissent une comparaison entre les listes des eaux polluées et celles des cours d'eau visés par un avis de contamination par le mercure dans chacun des dix États en question, examinent le processus d'approbation de l'EPA et identifient les TMDL

en vigueur ou prévues, le cas échéant, pour les cours d'eau contaminés par le mercure<sup>63</sup>. Ils allèguent que les listes de cours d'eau contaminés dressées par les États en vertu de l'alinéa 303(d) de la CWA, bien qu'elles soient souvent incomplètes, identifient la plupart des cours d'eau visés par un avis de non-consommation de poisson, mais que « les États ou l'EPA n'assurent pratiquement aucun suivi en ce qui concerne l'établissement de TMDL<sup>64</sup> ». Les auteurs « n'ont pas trouvé d'exemple — parmi les centaines de cours d'eau contaminés par le mercure — de programme de contrôle des rejets ponctuels de mercure et, donc, aucune preuve que des poursuites ont été déposées contre des centrales électriques au charbon<sup>65</sup> ».

26. Les auteurs font une description détaillée des progrès réalisés relativement à l'établissement de TMDL pour les cours d'eau contaminés par le mercure dans les dix États. Ils allèguent que la Caroline du Nord est le seul de ces États à avoir défini une TMDL qui tient compte des émissions atmosphériques des centrales électriques au charbon, mais ils ajoutent que cette TMDL ne prévoit pas de charge polluante précise pour les centrales électriques<sup>66</sup>. Selon eux :

[s]'il existe diverses raisons expliquant pourquoi on n'établit pas de TMDL relativement aux rejets de mercure des centrales électriques — dans le cas de la Pennsylvanie, aucune explication n'est fournie et dans celui du Michigan, l'EPA a offert son aide en vue de l'élaboration des plans en 2011 — la nature systémique de l'omission d'assurer l'application efficace de la législation est illustrée par l'absence quasi totale de TMDL et, surtout, l'inaction connexe de l'EPA<sup>67</sup>.

27. Les auteurs affirment que, en Géorgie, conformément à un accord à l'amiable, on a établi une TMDL relativement aux dépôts de mercure. Cette TMDL indiquerait que 99 % des dépôts de mercure provenaient de sources aériennes, mais, selon les auteurs de la communication, elle ne relève l'existence d'aucun programme de contrôle des sources diffuses des centrales électriques au charbon<sup>68</sup>. Les auteurs soutiennent que la TMDL de la Géorgie illustre le problème auquel un État se heurte lorsqu'il fixe des TMDL visant les sources de pollution diffuses d'un autre État, par exemple les centrales électriques; ils soulignent que cela « constitue une explication plausible à l'omission de l'EPA de s'assurer que les États respectent les dispositions de la CWA<sup>69</sup> ». Selon les auteurs, le fait qu'il n'existe pas de programme national met en évidence l'inaction de l'EPA en ce qui concerne les rejets diffus de mercure provenant des centrales électriques au charbon<sup>70</sup>.

28. En ce qui concerne les recours privés accessibles, les auteurs de la communication allèguent qu'il serait possible d'intenter plusieurs centaines de poursuites contre les organismes de délivrance de permis désignés en vertu de la CAA, Titre V, pour contester la validité des permis qui ne prévoient aucune mesure de lutte contre la dégradation des cours d'eau<sup>71</sup>. Il serait également possible de poursuivre chaque gouvernement d'État pour omission d'appliquer des normes de qualité de l'eau acceptables et des dispositions prévoyant la lutte contre la dégradation<sup>72</sup>. Les auteurs font toutefois valoir qu'il serait très coûteux et très long d'intenter de multiples poursuites<sup>73</sup>. Ils fournissent des renseignements au sujet de poursuites, plus ou moins efficaces, intentées par des citoyens en vue d'obliger les États et l'EPA à « contrôler efficacement les sources diffuses de pollution et les dépôts atmosphériques de substances toxiques, de même qu'à faire respecter de manière plus efficace les exigences définies dans le cadre des processus d'établissement de normes de qualité de l'eau et de TMDL<sup>74</sup> ». Les auteurs soutiennent par ailleurs que le litige relatif à la TMDL auquel ils font référence « tend à renforcer l'allégation selon laquelle l'EPA omet d'assurer l'application efficace des dispositions pertinentes de la CWA<sup>75</sup> ». En conclusion, ils affirment que « toute contestation d'une TMDL en ce qui concerne le problème des rejets de mercure constituerait une lourde tâche qui ne permettrait pas nécessairement d'examiner le problème dans son ensemble<sup>76</sup> ». Les auteurs de la communication allèguent en outre qu'il serait également compliqué de contester des permis du NPDES. En somme, constatant que l'allégation concernant l'omission d'assurer l'application efficace de la législation est censément démontrée par l'ensemble des preuves concernant les omissions alléguées fondées sur le NPDES, les mesures de lutte contre la dégradation, les processus d'établissement de normes de qualité de l'eau ou de TMDL, les auteurs maintiennent qu'il serait « très difficile de tenter de régler le problème en utilisant les recours privés accessibles<sup>77</sup> ».

### 3. Résumé de la réponse des États-Unis

29. La réponse des États-Unis a été résumée précédemment dans la notification de 2005 du Secrétariat au Conseil (la « notification ») indiquant que la constitution d'un dossier factuel était justifiée<sup>78</sup>. Plutôt que de dupliquer les efforts produits dans le dernier résumé, ce qui suit est un résumé plus concis de la réponse des États-Unis.
30. Dans leur réponse, les États-Unis caractérisent la communication comme une allégation selon laquelle les États-Unis « omettent d'assurer l'application efficace du Titre V de la *Clean Air Act* (CAA, Loi sur la qualité de l'air des États-Unis) ... et des articles 303 et 402 de la *US Clean Water Act* (CWA, Loi sur la qualité de l'eau des États-Unis) ... en relation avec les émissions atmosphériques et les rejets directs de mercure dans l'eau provenant des centrales électriques au charbon »<sup>79</sup>. Les États-Unis remarquent que le mercure est un polluant très persistant et toxique qui s'accumule dans la chaîne alimentaire et les humains sont principalement exposés au méthylmercure lorsqu'ils consomment du poisson contaminé<sup>80</sup>. Les États-Unis soutiennent qu'ils ont pris des mesures importantes pour réduire de tels risques pour la santé et qu'ils respectent leurs obligations de mise en œuvre en accord avec la législation nationale américaine<sup>81</sup>. Les États-Unis soutiennent également que la multiplication des avis de non-consommation de poisson telle que documentée par les auteurs est due en grande partie aux mesures adoptées par l'EPA pour lutter contre la contamination de l'eau au mercure et, en soi, elles n'indiquent pas que le niveau de contamination au mercure augmente ni ne démontrent une quelconque omission d'assurer l'application efficace des lois environnementales<sup>82</sup>.
31. En ce qui concerne la CAA et l'allégation des auteurs selon laquelle les permis énoncés au Titre V ne parviennent pas à imposer des restrictions sur les émissions de mercure provenant des centrales électriques au charbon, contrevenant ainsi à la CWA, les États-Unis affirment « [qu'] il n'existe pas au sein de la CAA ou de ses règlements d'application de disposition exigeant que les permis du Titre V de la CAA intègrent certaines exigences de la CWA, telles que les normes de qualité de l'eau ou des obligations de lutte contre la dégradation »<sup>83</sup>. Au lieu de cela, les États-Unis soutiennent que l'EPA a « raisonnablement exercé sa discrétion dans l'application de la CAA » et que même si les centrales électriques au charbon restaient la source anthropique de mercure non réglementée la plus large conformément à la CAA, ses efforts pour contrôler les émissions de mercure provenant de toutes les sources anthropiques ont été « substantiels »<sup>84</sup>. Pour étayer cette affirmation, les États-Unis font valoir que « les émissions américaines de mercure dans l'air ont globalement diminué de 45 % entre 1990 et 1999 »<sup>85</sup> et que la *Clean Air Interstate Rule* (CAIR, Règle inter-États sur la qualité de l'air) et la *Clean Air Mercury Rule* (CAMR, Règle sur le mercure et la qualité de l'air), dès qu'elles seront appliquées, « entraîneront une réduction de près de 70 % des rejets nationaux de mercure provenant des centrales électriques par rapport aux niveaux de 1999 »<sup>86</sup>. Selon les États-Unis, l'application de ces réglementations permettra de régler les problèmes soulevés par les auteurs de la communication<sup>87</sup>.
32. Au regard de la CWA, les États-Unis soutiennent que les « auteurs souhaitent que l'on constitue un dossier factuel pour démontrer que les États-Unis omettent d'assurer l'application de la CWA sur le fondement que les États-Unis n'ont pas pris des mesures qui ne sont ni exigées ni autorisées par cette loi »<sup>88</sup>. La réponse s'attelle ainsi à répondre aux trois allégations des auteurs en rapport avec la CWA.
33. Les États-Unis répondent à l'allégation selon laquelle l'EPA ne s'acquitte pas comme il se doit des responsabilités qui lui incombent dans le cadre du programme d'établissement de TMDL en omettant d'exiger des centrales électriques au charbon qu'elles réduisent leurs émissions atmosphériques de mercure. En réponse à cette allégation, les États-Unis décrivent le programme d'établissement de TMDL<sup>89</sup> et son rôle en vertu de l'alinéa 303(d) de la CWA. Selon les États-Unis, « l'alinéa 303(d) de la CWA exige de chaque État qu'il identifie et hiérarchise les cours d'eau où des contrôles fondés sur la technologie sont inadéquats pour permettre le respect des normes de qualité de l'eau... Les cours d'eau identifiés par les États... constituent la liste établie en vertu de l'alinéa 303(d) »<sup>90</sup>. Les États-Unis affirment que les réglementations de l'EPA exigent des États qu'ils établissent et soumettent leurs listes en vertu de l'alinéa 303(d) à l'EPA tous les deux ans et notent que



si l'EPA désapprouve la liste d'un État, l'EPA doit établir elle-même une liste en vertu de l'alinéa 303(d) pour le compte de l'État<sup>91</sup>. La Partie remarque que conformément à la division 303(d)(1)(C) de la CWA, les États doivent établir une TMDL pour chaque cours d'eau figurant sur leurs listes établies en vertu de l'article 303(d) respectives<sup>92</sup>. Les États-Unis soutiennent que l'EPA est tenue d'établir une TMDL pour le compte d'un État seulement (1) lorsqu'elle désapprouve une TMDL qu'un État lui a soumise ou (2) lorsqu'un État omet de fournir une quantité de TMDL à un « niveau constructif » qui oblige l'EPA à agir<sup>93</sup>. En outre, lorsqu'un État n'a pas soumis de TMDL pour un polluant donné, la réponse affirme que l'EPA a le pouvoir discrétionnaire d'établir une TMDL pour ce polluant, même si l'omission de l'État à soumettre une TMDL n'est pas une « soumission constructive » qui oblige l'EPA à agir<sup>94</sup>. Les États-Unis expliquent que l'EPA a agi en conformité avec les jugements d'expédient pour établir une TMDL dans quatre des dix États mis en cause dans la communication, mais que l'EPA n'a pas exercé son pouvoir discrétionnaire pour établir des TMDL pour le mercure dans aucun des six autres États mis en évidence, car il s'agit d'États dans lesquels l'EPA n'a pas d'obligation en vertu des jugements d'expédients<sup>95</sup>. Les États-Unis affirment qu'une décision de ne pas exercer ce pouvoir discrétionnaire « ne fournit pas la preuve que [l'EPA] a omis d'accomplir ses tâches non discrétionnaires ou a en quelque sorte omis d'appliquer pleinement et de faire respecter la CWA »<sup>96</sup>. En outre, les États-Unis remarquent qu'il existe des recours juridiques disponibles pour les citoyens s'ils désirent pétitionner un État au regard d'un besoin perçu d'établir une TMDL<sup>97</sup>.

34. La réponse interprète les limites du régime juridique des TMDL et affirme que les « TMDL établies en vertu du sous-alinéa 303(d)(1) de la Loi sont essentiellement des outils de planification et ne sont pas directement applicables... En soi, une TMDL n'interdit aucun comportement ou n'exige pas la prise de mesures. Chaque TMDL représente plutôt un objectif qui peut être atteint en adaptant les critères de rejets de polluants de chaque permis individuels du NPDES ou en demandant à l'État de contrôler les sources diffuses »<sup>98</sup>. La Partie soutient que les allégations des auteurs sont erronées, étant donné que le programme de TMDL n'octroie pas à l'EPA de mécanisme de réglementation pour contrôler la pollution provenant de sources diffuses ni l'autorité pour réglementer cette pollution<sup>99</sup>. Au contraire, des obligations de réduction de polluants par les États Parties sont requises en vertu de la CWA pour les centrales électriques au charbon qui contribuent à rejeter des polluants de sources diffuses dans les cours d'eau « seulement dans la mesure où un État décide d'exiger des mesures de réduction par voie réglementaire en vertu de son autorité »<sup>100</sup>. La réponse détaille ensuite la mise en œuvre actuelle du programme de TMDL par l'EPA qui, d'après les États-Unis, est menée conformément au mandat juridique de l'EPA<sup>101</sup>.
35. La réponse donne une vue d'ensemble du système de lutte contre la dégradation, expliquant qu'il s'agit d'un des trois éléments constituant une WQS<sup>102</sup>. Les États-Unis expliquent qu'en vertu de la CWA, les États ont la responsabilité principale de l'adoption des WQS, ainsi que des politiques de lutte contre la dégradation de l'eau concomitantes, avec l'obligation que les politiques de lutte contre la dégradation adoptées par l'État soient consistantes et au moins aussi contraignantes que la politique fédérale de lutte contre la dégradation de l'EPA<sup>103</sup>. La réponse explique qu'en plus de l'adoption de politiques de lutte contre la dégradation, les États doivent identifier les méthodes de mise en œuvre de ces politiques<sup>104</sup>. Les États-Unis expliquent que, bien que la CWA exige des permis de rejet pour les sources ponctuelles (p. ex., les permis du NPDES) qu'ils incluent des limitations d'effluents nécessaires au respect d'une WQS, « ce sont les limitations d'effluents des permis, et non les normes elles-mêmes, qui sont applicables en vertu de la CWA »<sup>105</sup>. De plus, les États-Unis soutiennent que l'EPA n'a pas le pouvoir d'obliger les États à réglementer ou contrôler les sources diffuses de pollution par l'intermédiaire de mesures de lutte contre la dégradation :

[L]a mesure dans laquelle la politique de lutte contre la dégradation adoptée par un État s'applique aux sources diffuses dépend de la mesure dans laquelle la législation de l'État vise ces sources et la mesure dans laquelle l'État applique sa politique de lutte contre la dégradation volontairement sa politique de lutte contre la dégradation aux sources diffuses non réglementées. La réglementation de l'EPA n'oblige pas les États à définir des mesures de contrôle des sources diffuses dans le cadre de leurs politiques de lutte contre la dégradation.

Par conséquent, l'allégation [des] auteurs selon laquelle l'EPA a approuvé des politiques de lutte contre la dégradation et des procédures de mise en œuvre étatiques inadéquates n'est pas fondée... étant donné que les politiques et les procédures ne contrôlent pas la pollution provenant de sources diffuses, y compris les émissions provenant des centrales électriques au charbon<sup>106</sup>.

36. La réponse aborde ensuite la troisième allégation faite par les auteurs: l'EPA délivre des permis du NPDES autorisant des rejets de mercure dans les eaux dégradées ou autorise les États à délivrer de tels permis. Les États-Unis décrivent le permis du NPDES comme le « principal moyen » d'assurer l'application des WQS, car le permis du NPDES « transforme les obligations générales et normes élaborées dans les WQS en limites précises applicables au pollueur qui commet les rejets »<sup>107</sup>. Les États-Unis précisent que les permis du NPDES comportent deux volets: (1) les contrôles fondés sur la technologie qui montrent qu'un équipement particulier permet la réduction de la pollution; et (2) le cas échéant, l'établissement de limitations plus strictes illustrant le niveau de contrôle nécessaire pour s'assurer que les eaux réceptrices respectent les WQS applicables<sup>108</sup>. Les États-Unis affirment qu'« il est interdit à quiconque de rejeter des polluants dans les eaux des États-Unis, y compris du mercure, à partir d'une source ponctuelle sauf si un permis a été délivré en vertu du NPDES ou de la CWA »<sup>109</sup>. Les États-Unis soutiennent cependant que les auteurs ont mal interprété les réglementations relatives au NPDES, en ce que ces réglementations n'établissent pas une « interdiction absolue » de délivrer de nouveaux permis à des sources ponctuelles qui rejettent des polluants dans des cours d'eau pollués; au contraire, des permis peuvent être délivrés à de nouveaux pollueurs « si le rejet ne cause pas ou ne contribue pas au non-respect des normes de qualité de l'eau » et aux pollueurs existants aussi longtemps que le « niveau de qualité de l'eau visé est établi à partir de toutes les normes de qualité de l'eau applicables et respecte ces normes »<sup>110</sup>. La réponse fournit un certain nombre d'exemples montrant comment un permis du NPDES peut être élaboré de telle sorte qu'un rejet particulier est conforme aux exigences susmentionnées<sup>111</sup>. En somme, les États-Unis soutiennent que parce qu'il « est possible de permettre aux [sources ponctuelles]... des rejets compatibles avec la [CWA] en vertu du programme NPDES »<sup>112</sup>, l'allégation des auteurs selon laquelle tout rejet d'une source ponctuelle dans des eaux polluées constitue la preuve en soi de l'omission de l'application efficace de la CWA « est dénuée de fondement »<sup>113</sup>.
37. La réponse décrit également les efforts de l'EPA pour améliorer la surveillance et l'autorisation des rejets de mercure dans les eaux. Les États-Unis indiquent que les données du TRI fournies par les auteurs dans leurs informations complémentaires devraient être considérées par les responsables de la préparation et de la révision des permis du NPDES<sup>114</sup>. La réponse indique également qu'une procédure d'analyse adoptée en 1999 en vue d'améliorer considérablement la détection de mercure dissout dans l'eau et dans les échantillons de poisson n'a pas été utilisée de manière constante, notamment dans les dix États pour lesquels les auteurs montrent des inquiétudes particulières, jusqu'à l'adoption d'une version révisée de la procédure en 2002, remarquant que « cela conduira certainement à l'établissement de WQBEL pour le mercure au sein d'un large nombre de permis »<sup>115</sup>. Les États-Unis affirment qu'à la vue de la nouvelle méthode d'analyse et des autres mesures planifiées, la situation actuelle des émissions de mercure par les centrales électriques au charbon est complexe sur le plan juridique, mais que cette situation est « appelée à évoluer et à s'améliorer »<sup>116</sup>. Les États-Unis indiquent également qu'ils s'engagent à considérer de très près le renouvellement d'environ 40 permis de centrales électriques au charbon identifiées par les auteurs qui ont déclaré des rejets considérables de mercure dans les eaux<sup>117</sup>.
38. La réponse décrit également les mesures prises par les États-Unis dans le cadre de forums internationaux en ce qui a trait aux utilisations, aux rejets et à l'exposition au mercure<sup>118</sup>. Ces mesures incluent une coopération bilatérale avec le Canada, un Plan d'action régional nord-américain relatif au mercure développé au sein du programme d'activités de coopération de la CCE et des activités internationales concernant le mercure à travers, entre autres, le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE)<sup>119</sup>.
39. Enfin, les États-Unis soulèvent plusieurs questions de procédure. Tout d'abord, les États-Unis soutiennent que les allégations des auteurs font l'objet de procédures judiciaires et administratives en cours relatives à la fois

à la CAA et à la CWA<sup>120</sup>. À la lumière de ces procédures, la réponse maintient que, conformément à l'alinéa 14(3)a) de l'ANACDE, le Secrétariat devrait mettre fin à son examen de la communication<sup>121</sup>. Les États-Unis affirment également que de nombreux recours privés sont disponibles en droit interne pour régler les problèmes soulevés par les auteurs, mais que ces derniers n'ont pas utilisé ces recours<sup>122</sup>. À l'appui de ces allégations, les États-Unis ont déposé un document renfermant des informations complémentaires au Secrétariat le 29 septembre 2005<sup>123</sup>. Ce document affirme que les demandes d'examen judiciaire des CAIR et CAMR, deux réglementations relatives aux centrales électriques récemment promulguées en vertu de la CAA, ont été déposées devant des tribunaux des États-Unis, et que ces procédures empêchent également le Secrétariat de poursuivre l'examen de la communication<sup>124</sup>. Enfin, les États-Unis soutiennent que « l'avis présumé des auteurs ne devrait pas être considéré comme un avis en bonne et due forme des allégations complexes et des documents justificatifs volumineux dont il est question dans la communication »<sup>125</sup>.

#### 4. Portée du dossier factuel

40. Le 5 décembre 2005, le Secrétariat a conclu que la réponse des États-Unis laisse en suspens des questions fondamentales soulevées par les auteurs de la communication, pour laquelle un rapport plus détaillé des renseignements factuels aiderait à examiner les allégations selon lesquelles les États-Unis omettent d'assurer l'application efficace de la CWA en matière d'émissions ou de rejets de mercure dans l'air et l'eau provenant des centrales électriques au charbon. Le Secrétariat notifia le Conseil que la constitution d'un dossier factuel était justifiée conformément au paragraphe 15(1) de l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement (ANACDE). Ce dossier factuel devrait présenter des renseignements concernant les allégations des auteurs de la communication déclarant que la *Environmental Protection Agency* (EPA, Agence pour la protection de l'environnement) omet d'assurer l'application efficace des articles 303 et 402 de la CWA dans les dix États mentionnés en délivrant ou renouvelant les permis du *National Pollutant Discharge Elimination System* (NPDES, Système national d'élimination des rejets de polluants), ou en permettant aux États de délivrer ou renouveler de tels permis. Ces permis autorisent en effet les rejets ponctuels de mercure qui ne sont pas conformes aux normes de qualité de l'eau visant le mercure dans les plans d'eau récepteurs ou qui entraînent le non-respect de ces critères ou y contribuent<sup>126</sup>. Le Secrétariat a aussi recommandé la constitution d'un dossier factuel pour examiner les mesures prises par l'EPA en matière d'élaboration des TMDL de mercure dans les plans d'eau contaminés par le mercure dans les dix États visés, excepté lorsqu'un litige en instance ou des jugements d'expédient abordent déjà les TMDL de mercure<sup>127</sup>. Le Secrétariat a refusé de poursuivre l'examen des affirmations de la communication relatives à la CAA en raison de l'existence de procédures en cours telles que définies au paragraphe 45(3) de l'ANACDE<sup>128</sup>.
41. Le 23 juin 2008, dans sa résolution n°08-03 (reproduite intégralement à l'annexe 1 du présent dossier factuel), le Conseil a unanimement décidé de confier au Secrétariat la tâche de constituer un dossier factuel au sujet de la communication SEM-04-005 (*Centrales électriques au charbon*), et ce, conformément à l'article 15 de l'ANACDE et aux *Lignes directrices relatives aux communications sur les questions d'application visées aux articles 14 et 15 de l'ANACDE* (Lignes directrices), relativement aux questions suivantes mentionnées par le Secrétariat dans sa notification :
  - (1) En ce qui concerne les permis du NPDES, ou les permis équivalents délivrés, en vertu de la CWA, aux quarante centrales électriques au charbon ayant déclaré des rejets directs de mercure dans les eaux de surface pour l'année 2002 au *Toxics Release Inventory* (TRI, Inventaire des rejets toxiques), dans les dix États américains nommés par les auteurs, l'organisme de délivrance des permis a-t-il décidé qu'il n'y avait aucune possibilité raisonnable que les rejets ponctuels de chaque centrale causent un dépassement de la norme de qualité de l'eau applicable visant le mercure, ou contribuent à un tel dépassement (voir 40 *U.S. Code of Federal Regulations* -Code des règlements fédéraux-, sous-alinéa 122.44(d)(1)(i))?

- (2) Dans l'affirmative, quels renseignements l'organisme de délivrance des permis a-t-il utilisés pour prendre cette décision?
  - (3) Quels renseignements utilise-t-on généralement afin de prendre des décisions relatives à la délivrance de permis du NPDES ou de permis équivalents des États pour les rejets ponctuels de mercure des centrales électriques au charbon?
  - (4) En ce qui concerne les dix États américains nommés par les auteurs, quels plans d'eau contaminés par le mercure ont été inclus dans les listes visées à l'alinéa 303(d) de la CWA?
  - (5) En ce qui concerne les dix États américains nommés par les auteurs, qu'ont fait les États ou l'EPA des États-Unis pour prendre en compte le mercure imputable aux retombées atmosphériques dans les calculs de la TMDL effectués par l'EPA ou l'État, et quels sont les exemples de calculs de la TMDL prenant en compte le mercure imputable aux retombées atmosphériques dans d'autres États américains?
  - (6) Quelle a été la réaction de l'EPA à l'omission, le cas échéant, par l'un ou l'autre des États américains d'inclure des plans d'eau contaminés par le mercure dans les listes visées, conformément à l'alinéa 303(d) de la CWA, ou d'établir des TMDL pour de tels plans d'eau?
42. Dans leur soumission d'information supplémentaire, les auteurs de la communication ont demandé que la période couverte par leur communication s'étende de l'entrée en vigueur de l'ANACDE jusqu'au 31 décembre 2004<sup>129</sup>. Conformément à la résolution du Conseil n°08-03, et considérant la portée temporelle des allégations et de la réponse de la Partie, ainsi que les faits dont a connaissance le Secrétariat, ce dossier factuel inclus des informations factuelles pertinentes relatives à la prétendue omission de l'EPA d'assurer l'application de la législation de l'environnement entre le 1 janvier 1994 et le 31 décembre 2004.

## 5. Processus de collecte de l'information et d'élaboration du dossier factuel

43. En vertu du paragraphe 15(4) de l'ANACDE, lorsqu'il constituera un dossier factuel, « le Secrétariat tiendra compte de toutes informations fournies par une Partie et il pourra examiner toutes les informations pertinentes, techniques, scientifiques ou autres : a) rendues publiquement accessibles; b) soumises par des organisations non gouvernementales ou des personnes intéressées; c) soumises par le Comité consultatif public mixte; ou d) élaborées par le Secrétariat ou par des experts indépendants. »
44. Le 5 août 2008, le Secrétariat exposa son plan de travail global pour constituer un dossier factuel (reproduit intégralement à l'annexe 2 du présent dossier factuel) conformément à la résolution du Conseil n°08-03. Le plan de travail global exposa l'intention du Secrétariat de réunir et élaborer les informations factuelles se rapportant aux catégories de renseignements identifiées dans la résolution du Conseil n° 08-03.
45. Le 15 septembre 2008, le Secrétariat a affiché sur le site Web de la Commission de coopération environnementale une demande d'informations relative au dossier factuel et a envoyé une demande d'informations aux États-Unis. Le Secrétariat a aussi envoyé la demande aux auteurs, aux gouvernements du Canada et du Mexique, au Comité consultatif public mixte (CCPM), aux centrales électriques visées dans la résolution du Conseil n° 08-03, et aux organisations non gouvernementales perçues comme ayant potentiellement des informations pertinentes, les invitant à répondre avant le 31 décembre 2008. Les demandes d'informations sont reproduites intégralement aux annexes 3 à 5.
46. Le Secrétariat a informé toutes les centrales électriques que leur coopération volontaire dans le processus de constitution du dossier factuel renforcerait considérablement la capacité du Secrétariat à présenter des faits complets et équilibrés. Vingt-six centrales électriques ont fourni des informations au Secrétariat en réponse à sa demande d'informations.

47. En réponse à la demande d'informations du Secrétariat, les États-Unis n'ont pas fourni d'information supplémentaire, déclarant que la réponse qu'ils avaient présentée était exhaustive. Les auteurs eux-mêmes, ont fourni des informations complémentaires en réponse à la demande d'informations du Secrétariat le 2 mars 2009.
48. Afin de fournir toutes les informations requises conformément à la résolution du Conseil n° 08-03, le Secrétariat a demandé et reçu des renseignements concernant les permis du NPDES et les TMDL des États suivants, conformément aux demandes faites en vertu de la FOIA fédérale<sup>130</sup> : l'Alabama, l'Illinois, l'Indiana, le Kentucky, la Caroline du Nord, l'Ohio et le Texas. Les demandes faites au Michigan en vertu de la FOIA et des règlements du Michigan n'ont pas reçu de réponse de la part de cet État<sup>131</sup>. Les demandes faites à la Pennsylvanie en vertu de la FOIA n'ont pas reçu de réponse non plus de l'État en question et les seuls renseignements recueillis à ce sujet ont été obtenus par l'intermédiaire de recherches indépendantes du Secrétariat. Aucun renseignement n'a été mis à disposition par l'État de Virginie-Occidentale en vertu de la demande de la FOIA.
49. Le Secrétariat a aussi reçu des informations des organisations figurant à l'annexe 6 en réponse à la demande d'informations du Secrétariat<sup>132</sup>.
50. Le Secrétariat a retenu les services d'experts juridiques et techniques indépendants pour l'aider à élaborer le dossier factuel. Les spécialistes techniques/scientifiques du Secrétariat étaient David Evers et Madeline Turnquist du *Biodiversity Research Institute* (BRI, Institut de recherche en biodiversité)<sup>133</sup>. Le Secrétariat a aussi sollicité la professeure Robin Kundis Craig, professeure titulaire de droit de la Florida State University, au sujet du droit de l'environnement en question<sup>134</sup>. Tous les consultants experts du Secrétariat ont signé des déclarations attestant de leur impartialité et de leur indépendance respectives vis-à-vis des auteurs et des Parties. Le Secrétariat était en outre assisté, au début de la constitution du dossier factuel, par, Geoffrey Garver, Esq., ancien membre du CCPM, consultant privé, et ancien Directeur de l'Unité des communications sur les questions d'application de la CCE, ainsi que par des stagiaires en droit auprès de l'Unité des communications sur les questions d'application de la CCE<sup>135</sup>.
51. Le paragraphe 15(5) de l'ANACDE stipule que « [l]e Secrétariat soumettra un dossier factuel provisoire au Conseil. Toute Partie pourra présenter ses observations sur l'exactitude des faits qu'il contient dans un délai de 45 jours. » En vertu du paragraphe 15(6), « [l]e Secrétariat inclura, selon qu'il y a lieu, ces observations dans le dossier factuel final et le soumettra au Conseil. » Le Secrétariat a soumis le dossier factuel provisoire au Conseil le 25 octobre 2013 et a reçu des observations du Canada le 15 janvier 2014.

## 6. Contexte des lois, règlements, politiques et pratiques pertinents

52. Conformément aux alinéas 15(4)a), b) et d) de l'ANACDE, le Secrétariat fournit dans le présent chapitre des renseignements sur les lois, règlements, politiques et pratiques pertinents qui sont au cœur de la communication, la réponse, et la résolution du Conseil n° 08-03. Le chapitre traite principalement de la CWA<sup>136</sup> ainsi que de ses composantes.

### 6.1 Vue d'ensemble de la Loi sur la qualité de l'eau (CWA)

53. L'objectif établi de la CWA est de « restaurer et maintenir l'intégrité chimique, physique et biologique des eaux du pays »<sup>137</sup>. La CWA est actuellement le principal moyen de réglementation des normes de qualité de l'eau des eaux de surface aux États-Unis, l'histoire du droit de la pollution des eaux remonte à la *Rivers and Harbors Act* de 1899 (Loi sur les rivières et les ports, communément appelée *Refuse Act*)<sup>138</sup>. En 1948, faisant état du besoin d'une réglementation plus complète de la qualité de l'eau, le gouvernement fédéral a promulgué la *Federal Water Pollution Control Act* (FWPCA, Loi fédérale de contrôle de la pollution de l'eau)<sup>139</sup>. Les premières versions de la FWPCA ont attribué aux États la plus grande partie du pouvoir de réglementation de la

qualité de l'eau et ont limité le rôle du gouvernement fédéral à l'application de la loi à l'échelon interétatique et au soutien financier des États pour établir des normes de qualité de l'eau et construire des usines de traitement des eaux usées, souvent appelées *Publicly Owned Treatment Works* (stations d'épuration publiques)<sup>140</sup>. En réponse aux inquiétudes grandissantes du public quant à la qualité de l'eau, le Congrès a considérablement restructuré et étendu la FWPCA en 1972<sup>141</sup>, qui est ensuite devenue connue sous le nom de *Clean Water Act* après une série considérable de modifications en 1977<sup>142</sup>.

54. Les modifications de 1972 ont créé un cadre juridique réglementant les rejets de polluants dans les eaux américaines et ont établi la compétence de l'EPA pour mettre en œuvre les limitations d'effluents s'appliquant à l'ensemble de l'industrie (fondées sur la technologie), tel que par l'établissement de normes concernant le rejet des eaux usées pour l'industrie<sup>143</sup>. La CWA a maintenu les exigences existantes pour les États de « définir les normes de qualité de l'eau pour tous les contaminants dans les eaux de surface » et a soumis toute personne qui déverse un polluant d'une « source ponctuelle » dans les eaux navigables sans avoir obtenu un permis en bonne et due forme<sup>144</sup> à des sanctions administratives, civiles et criminelles<sup>145</sup>.
55. Il existe deux programmes principaux de permis en vertu de la CWA: le programme de permis encadré par le *National Pollution Discharge Elimination System* (NPDES, Système national d'élimination des rejets de polluants) conformément à l'article 402<sup>146</sup> et le programme de permis de rejet de matériaux de dragage et de remblayage conformément à l'article 404<sup>147</sup>. L'EPA gère indépendamment le programme de permis du NPDES, tandis que l'EPA et le *Army Corps of Engineers* (Corps d'ingénieurs de l'Armée américaine) gèrent conjointement le programme de permis de l'article 404<sup>148</sup>. Toutefois, les États peuvent demander la compétence de délivrance des permis et la plupart des États mettent en œuvre présentement le programme du NPDES soumis à la surveillance de l'EPA<sup>149</sup>. La CWA reconnaît la compétence des États à maintenir la qualité de l'eau :

Il s'agit de la politique du Congrès de reconnaître, préserver et protéger les responsabilités principales et les droits des États de prévenir, réduire et éliminer la pollution, de planifier le développement et l'utilisation (y compris la restauration, la préservation et l'amélioration) des ressources en terre et en eau et de consulter l'Administrateur dans l'exercice de ses pouvoirs conformément à ce chapitre<sup>150</sup>.

56. Cette relation entre les États et le gouvernement fédéral illustre la structure du « fédéralisme coopératif » de la CWA<sup>151</sup>. En 1992, la *U.S. Supreme Court* (Cour suprême américaine) a précisé le pouvoir des États en notant que « le Congrès, lors de l'élaboration de la [CWA], a protégé certains intérêts souverains appartenant aux États, par exemple, l'article 510 autorise les États à adopter des normes de contrôle de la pollution plus exigeantes que celles établies sous le régime de la [CWA] »<sup>152</sup>.
57. Toutefois, l'EPA conserve le pouvoir d'administrer le processus de délivrance des permis du NPDES, même lorsque les États se sont vu attribuer la compétence pour délivrer ces permis<sup>153</sup>. Au niveau des permis individuels du NPDES, les États doivent continuer de notifier à l'Administrateur de l'EPA tout nouveau permis demandé et ne peuvent pas délivrer le permis si l'EPA s'oppose à ce permis dans les quatre-vingt-dix jours à compter de la réception d'une telle notification<sup>154</sup>. Si l'État ne répond pas de manière adéquate à une objection de l'EPA, l'EPA peut, après une audience, prendre le contrôle du processus de délivrance de ce permis individuel<sup>155</sup>. Plus généralement, si l'Administrateur de l'EPA établit qu'un État déterminé ne gère pas le programme de permis du NPDES conformément aux exigences de la CWA, il peut retirer la délégation du processus entier de délivrance de permis à cet État<sup>156</sup>.
58. Le programme de permis du NPDES est l'outil principal pour mettre en œuvre à la fois « les exigences fondées sur la technologie » et les normes de qualité de l'eau<sup>157</sup>. Étant donné qu'un but central de la CWA est de réaliser et de maintenir des niveaux désirables de qualité de l'eau, la CWA rend obligatoire le développement de normes étatiques de qualité des eaux<sup>158</sup>.

### 6.1.1. Pollution par des sources diffuses

59. Les modifications de la CWA de 1987 ont autorisé les États à développer et mettre en œuvre des contrôles de pollution des sources diffuses conformément à l'article 319<sup>159</sup>. Bien que les dispositions de la CWA ne contiennent pas une définition explicite des « sources diffuses », ces dernières sont généralement définies par exclusion (c.-à.-d., « tout ce qui n'est considéré comme une source ponctuelle »)<sup>160</sup>. À l'instar des sources ponctuelles, les programmes de gestion développés par les États réglementent les sources diffuses<sup>161</sup>. Cependant, contrairement aux sources ponctuelles, il y a peu de mesures législatives lois fédérales faisant office de filets de sécurité pour la gestion des sources diffuses, ce qui est l'une des raisons pour lesquelles il semblerait que les TMDL soient devenues une impulsion importante pour la gestion des sources diffuses.

## 6.2 Article 303 de la CWA

### 6.2.1 Normes de qualité de l'eau (WQS)

60. Les États développent leurs *Water Quality Standards* (WQS, normes de qualité de l'eau) en établissant: (1) des utilisations désignées, (2) des critères de qualité de l'eau, et (3) des politiques de lutte contre la dégradation de l'eau<sup>162</sup>. Les utilisations désignées sont les utilisations auxquelles l'État veut que les eaux servent et qui soient préservées et peuvent inclure les utilisations existantes<sup>163</sup>. Les critères de qualité de l'eau sont les normes narratives et numériques, comme le pH, les produits toxiques, la température et les nutriments, nécessaires pour protéger ces utilisations désignées<sup>164</sup>. Les critères de qualité de l'eau recommandés par l'EPA (article 304 de la CWA) servent souvent de guide pour les États dans l'établissement de WQS, particulièrement la composante des critères numériques<sup>165</sup>. Ces critères recommandés doivent refléter:

[L]e savoir scientifique récent (A) sur le type et l'étendue de tous les effets identifiables sur la santé et le bien-être, y compris mais non de façon limitative, le plancton, le poisson, les crustacés, la faune, la flore, les côtes, les plages, l'esthétique et les loisirs qui peuvent être attendus de la présence de polluants dans tout plan d'eau, y compris les eaux souterraines; (B) sur la concentration et la dispersion de polluants, ou de leurs produits dérivés, à travers des processus biologiques, physiques et chimiques; et (C) sur les effets des polluants sur la diversité, la productivité et la stabilité de la communauté biologique, y compris les informations sur les facteurs affectant les rythmes d'eutrophisation et les rythmes de sédimentation organique et minérale pour différents types d'eaux réceptrices<sup>166</sup>.

61. Une fois que l'EPA a approuvé les WQS établis par un État, l'alinéa 303(d) de la CWA requiert qu'il identifie tous les segments d'eau à l'intérieur de ses frontières ne satisfaisant pas ses WQS et qui requièrent encore une *Total Maximum Daily Load* (TMDL, charge quotidienne maximale totale), et qu'il classe ces eaux de manière prioritaire, en prenant en compte la gravité de la pollution et les utilisations des eaux<sup>167</sup>. Plus particulièrement, doivent être répertoriées les eaux pour lesquelles les contrôles fondés sur la technologie ou autres contrôles ne sont pas appropriés pour atteindre les normes de qualité de l'eau<sup>168</sup>. De plus, l'État doit établir une TMDL pour les segments d'eau répertoriés conformément au classement prioritaire<sup>169</sup>. Une TMDL reflète la quantité totale d'un polluant qui peut être ajoutée quotidiennement au plan d'eau sans que les WQS relatives à ce plan d'eau soient enfreintes. Les TMDL sont ainsi des outils de planification qui identifient les niveaux de polluants qui doivent être réduits à partir de toutes les sources (y compris les sources qui ne sont pas réglementées par la CWA) pour que les normes de qualité de l'eau soient respectées<sup>170</sup>.
62. Les États peuvent alors établir les étapes nécessaires pour réaliser et maintenir les niveaux de qualité de l'eau désirés, soit par le contrôle ou l'interdiction des rejets de polluants dans les eaux réceptrices<sup>171</sup>, soit par la gestion des sources diffuses au moyen de programmes de *Best Management Practices* (meilleures pratiques de gestion).

63. L'alinéa 303(c) de la CWA requiert des États qu'ils adoptent une politique de lutte contre la dégradation de l'eau et identifient des méthodes d'application, afin de limiter la capacité de l'État à laisser les eaux se dégrader<sup>172</sup>. Les États doivent mettre en place leurs politiques de lutte contre la dégradation pour maintenir et protéger les utilisations existantes<sup>173</sup>.

#### 6.2.2 Listes des eaux polluées sous le régime de l'alinéa 303(d) de la CWA

64. La CWA offre deux approches basiques pour protéger et restaurer les eaux de la nation: l'approche basée sur la technologie et l'approche basée sur la qualité de l'eau<sup>174</sup>. L'approche basée sur la technologie utilise des directives adoptées par l'EPA pour obtenir des limites basées sur la technologie pour les permis individuels NPDES<sup>175</sup>. L'approche basée sur la qualité de l'eau est conçue pour permettre l'utilisation désirée d'un cours d'eau particulier<sup>176</sup>. Le programme défini à l'alinéa 303(d) de la CWA lie plus directement les objectifs de qualité des eaux aux permis du NPDES<sup>177</sup>; au niveau de l'État, la procédure de répertoriage définie à l'alinéa 303(d) en conjonction avec les TMDL incite les États à régler efficacement la pollution provenant des sources diffuses<sup>178</sup>.
65. L'alinéa 303(d) de la CWA exige de chaque État qu'il identifie et hiérarchise les eaux où des contrôles basés sur la technologie sont insuffisants pour atteindre les WQS :

Chaque État doit identifier les eaux à l'intérieur de ses frontières pour lesquelles les seuils d'effluents exigés par les divisions 1311(b)(1)(A) et 1311(b)(1)(B) du présent titre ne sont pas suffisamment rigoureux pour mettre en œuvre les normes de qualité de l'eau applicable à ces eaux. L'État doit établir un ordre de priorité de ces eaux, en tenant compte de la gravité de la pollution et des usages potentiels de ces eaux<sup>179</sup>.

66. Ces eaux identifiées par l'État, connues sous le nom de *water quality limited segments* (segments des cours d'eau pollués) requérant encore des TMDL, constituent les eaux apparaissant sur la « Liste 303(d) »<sup>180</sup>. Conformément à la réglementation mise en place par l'EPA, les États doivent établir et soumettre aux fins d'examen leurs listes 303(d) à l'EPA tous les deux ans<sup>181</sup>. L'EPA doit ensuite approuver ou rejeter la liste dans les trente jours après la date de soumission. Si l'EPA désapprouve la liste, il doit identifier les eaux qui ne satisfont pas les normes de qualité de l'eau applicables<sup>182</sup>.
67. Lorsqu'il identifie les cours d'eau pollués et développe une Liste 303(d), un État doit évaluer « toutes les informations existantes et disponibles »<sup>183</sup>. Une fois que les cours d'eau appropriés ont été identifiés et répertoriés, la CWA exige des États qu'ils établissent des calendriers prioritaires pour les cours d'eau de ces listes et développent des TMDL pour les eaux identifiées<sup>184</sup>. Lorsqu'une TMDL a été définie, l'État divise l'allocation de polluants parmi les sources ponctuelles et diffuses<sup>185</sup> et fournit à l'EPA un plan pour établir des TMDL. Les directives de l'EPA recommandent que les États établissent les TMDL dans les huit à treize ans à partir de la liste initiale<sup>186</sup>.

#### 6.2.3 Charges quotidiennes maximales totales (TMDL)

68. Comme il a été mentionné auparavant, la CWA exige que chaque État établisse des TMDL pour toutes les eaux dépassant les normes de qualité de l'eau identifiées par les États dans le cadre de la division 303(d)(1)(A) de la CWA:

Chaque État doit mettre en place pour les eaux mentionnées à la division (1)(A) du présent alinéa, et en conformité avec l'ordre de priorité, la charge quotidienne maximale totale pour ces polluants, que l'Administrateur a identifiée comme étant adaptée à un tel calcul en vertu du sous-alinéa 1314(a)(2) de ce titre. Cette charge doit être définie à un niveau nécessaire pour mettre en œuvre les normes applicables en matière de qualité de l'eau en tenant compte des variations saisonnières



et d'une marge de sécurité qui prennent en considération toute lacune de connaissance concernant la relation entre les limitations des effluents et la qualité de l'eau<sup>187</sup>. L'EPA doit établir des TMDL pour chaque État qui omet de le faire<sup>188</sup>.

69. L'expression *Total Maximum Daily Load* n'est pas expressément définie par la CWA, mais elle a été définie dans les réglementations d'application de l'EPA de 1985 comme étant la somme des *wasteload allocations* (allocations des charges polluantes) assignées à des sources ponctuelles, des *load allocations* (allocations des charges) assignées à des sources diffuses ou *natural background* (concentrations de fond naturelles) et une marge de sécurité<sup>189</sup>. En d'autres termes, une TMDL correspond au calcul de la quantité maximale d'un polluant spécifique qui peut être ajouté quotidiennement à un cours d'eau tout en respectant les normes de qualité de l'eau et à une allocation de cette quantité entre les différentes sources du polluant<sup>190</sup>. Étant donné que le but général du programme de TMDL est de créer un plan de mise en œuvre pour restaurer les cours d'eau pollués et respecter les WQS<sup>191</sup>, les États doivent établir des TMDL à la fois pour les cours d'eau dans lesquels existent des polluants qui empêchent le respect des normes et pour les cours d'eau dans lesquels existent des polluants qui peuvent prévenir le respect des normes<sup>192</sup>. Une fois qu'un État a calculé une TMDL spécifique, l'État attribue une *wasteload allocation* (WLA, allocation des charges polluantes) aux sources ponctuelles et une *load allocation* (LA, allocation des charges) aux sources diffuses<sup>193</sup>.
70. Le développement d'une TMDL consiste en différentes activités, parmi lesquelles l'identification du polluant et du plan d'eau qui seront concernés, l'estimation de la capacité de charge du polluant et des sources, l'analyse des réductions de charge nécessaires pour respecter les normes de qualité de l'eau, et l'allocation des charges admissibles de polluant parmi les sources<sup>194</sup>. Une fois qu'un État a mis en place une TMDL, il doit la soumettre à l'EPA pour approbation et l'EPA doit examiner et approuver ou désapprouver cette TMDL dans les trente jours<sup>195</sup>. Si l'EPA désapprouve la TMDL soumise par un État, alors l'EPA est tenu d'édicter sa propre TMDL pour cette combinaison plan d'eau-polluant dans les trente jours<sup>196</sup>. Néanmoins, les TMDL approuvées par l'EPA n'établissent pas eux-mêmes de nouveaux contrôles réglementaires, mais fonctionnent plutôt principalement comme des outils de planification<sup>197</sup>. Chaque TMDL représente un but qui est mis en œuvre à travers les exigences de rejet de polluants au sein des permis individuels du NPDES ou par un État lorsqu'il établit des contrôles des sources diffuses<sup>198</sup>. Comme la Cour d'appel américaine pour le Neuvième Circuit a écrit dans *Pronsolino*, c'est au sein du « dernier alinéa pertinent de l'article 303 de la CWA, l'alinéa 303(e), imposant à chaque État d'avoir un « processus de planification continue », [qu'] est donnée une certaine force opérationnelle aux dispositions de collecte d'information préalable »<sup>199</sup>.

#### 6.2.4 La procédure de planification continue

71. L'alinéa 303(e) de la CWA impose à chaque État d'élaborer une « *continuing planning process* » (CPP, procédure de planification continue), qui permettra le respect des WQS au sein des eaux navigables situées dans cet État<sup>200</sup>. L'EPA doit approuver ou désapprouver ces CPP au plus tard trente jours après leur soumission<sup>201</sup>. Les CPP doivent, entre autres, inclure: des limitations des effluents et des calendriers de mise en conformité; des TMDL conformes à l'alinéa 303(d) de la CWA; des procédures de révision; la compétence adéquate de coopération intergouvernementale; et des plans adéquats de mise en œuvre, comprenant les calendriers de mise en conformité des WQS nouvelles ou révisées en vertu de l'alinéa 303(c) de la CWA<sup>202</sup>. Ainsi, la CWA laisse aux États la responsabilité d'élaborer des plans pour respecter les WQS au sein des États lorsque les contrôles NPDES des sources ponctuelles ne sont pas suffisants<sup>203</sup>. En outre, l'article 319 de la CWA encourage financièrement les États à mettre en œuvre des plans de contrôle des sources diffuses de pollution en fournissant un financement fédéral pour aider l'application des plans de gestion<sup>204</sup>.

## 6.3 Article 402 de la CWA

### 6.3.1 Programme de permis du Système national d'élimination des rejets de polluants (NPDES)

72. Le programme de permis du *National Pollutant Discharge Elimination System Permit* (NPDES, Système national d'élimination des rejets de polluants)<sup>205</sup> « contrôle la pollution de l'eau en réglementant les sources ponctuelles qui déversent des polluants » dans les eaux de surface des États-Unis<sup>206</sup>. La Cour suprême américaine, dans l'arrêt *Arkansas v. Oklahoma*, résume ainsi le programme de délivrance de permis du NPDES:

La [*Clean Water*] Act fournit deux séries de mesures de la qualité de l'eau. « Les limitations des effluents » sont adoptées par l'EPA [des États-Unis] et restreignent les quantités, taux et concentrations de substances spécifiées qui sont déversées de sources ponctuelles. « Les normes de qualité de l'eau » sont, en général, promulguées par les États et établissent la condition désirée d'une voie navigable. Ces normes complètent les limitations d'effluents de telle sorte que de nombreuses sources ponctuelles, malgré leur conformité individuelle avec les limitations d'effluents, peuvent être réglementées davantage afin de prévenir la diminution de la qualité de l'eau en dessous de niveaux acceptables<sup>207</sup>.

\*\*\*\*\*

L'outil principal pour appliquer ces limitations et normes est le NPDES... L'alinéa 301(a) de la [CWA]... interdit généralement le rejet de tout effluent dans un plan d'eau navigable à moins que la source ponctuelle n'ait obtenu un permis du NPDES. L'article 402 établit le programme de délivrance des permis du NPDES et décrit deux types de systèmes de délivrance des permis: les programmes de permis délivrés de l'État qui doit satisfaire les exigences fédérales et être approuvés par l'EPA et un programme fédéral géré par l'EPA<sup>208</sup>.

73. Afin de définir le champ d'application du programme NPDES, il est nécessaire de comprendre comment chacun des termes clés (« polluant », « source ponctuelle », et « les eaux des États-Unis ») a été défini et interprété<sup>209</sup>.
74. Le terme « polluant » a été défini de manière large pour inclure tout type de déchet industriel, municipal et/ou issu de l'agriculture qui a été déversé dans l'eau<sup>210</sup>, y compris:

Les déblais de dragage, déchets solides, résidus d'incinération, eaux usées, ordures, boues d'épuration, munitions, déchets chimiques, matériaux biologiques, matières radioactives, chaleur, équipement détruit ou mis au rebut, roche, sable, saleté de cave et industrielle, municipale, et déchets agricoles déversés dans l'eau<sup>211</sup>.

75. Les polluants peuvent entrer dans l'eau de différentes manières (c.-à-d. les sources ponctuelles et diffuses); toutefois, le programme de permis du NPDES est spécifique à la pollution issue d'une source ponctuelle<sup>212</sup>. Préalablement, les sources ponctuelles ont été définies comme des moyens d'acheminement discrets, tels que des tuyaux ou des fossés artificiels<sup>213</sup>. Le terme « eaux des États-Unis » a été interprété de manière à inclure les voies navigables, les eaux se jetant dans les voies navigables, les eaux transfrontières, les mers territoriales et les eaux interétatiques utilisées pour divers buts commerciaux transfrontières<sup>214</sup>.
76. En 2006, la Cour suprême américaine a abordé la question de la portée juridictionnelle fédérale de la CWA, considérant spécifiquement si une zone humide ou un affluent constitue un « cours d'eau appartenant aux États-Unis »<sup>215</sup>. L'opinion du Juge Scalia adoptée à la majorité relative des voix<sup>216</sup> a indiqué que les agences conserveraient leur compétence sur les voies traditionnellement navigables, les affluents non-navigables relativement permanents et les zones humides adjacentes<sup>217</sup>. En outre, d'après l'opinion concordante du Juge Kennedy, les agences devraient procéder à une analyse spécifique des faits pour déterminer si « une

connexion significative » existe avec une voie navigable traditionnelle afin de revendiquer leur compétence sur les affluents non navigables relativement pas permanents et adjacents aux zones humides<sup>218</sup>. Étant donné que la majorité n'a pu être atteinte dans l'opinion de la Cour, et qu'aucun des motifs n'a reçu l'assentiment de cinq juges, l'EPA et le Army Corps ont combiné ces deux dernières opinions dans leur guide pour établir la juridiction de la CWA<sup>219</sup>.

77. Comme il a été décrit auparavant, le programme de permis du NPDES est le principal outil pour mettre en œuvre les exigences fondées sur la technologie et les normes de qualité de l'eau<sup>220</sup>. Les « limitations d'effluents fondées sur la technologie » sont généralement des limitations numériques sur la quantité ou la concentration d'un polluant spécifique pouvant être déversée d'une source ponctuelle, basées sur la technologie disponible pour un secteur particulier de l'industrie pour contrôler ce type spécifique de rejet<sup>221</sup>. Les autorités qui délivrent les permis établissent les *Technology-based Effluent Limitation* (TBEL, limite d'effluent basée sur la technologie) sur la base des *effluent limitations guidelines* (ELG, directives concernant les limitations d'effluents) adoptées par l'EPA pour des catégories industrielles spécifiques<sup>222</sup>, ou, lorsqu'il n'y a pas d'ELG applicable, selon le critère du *Best Professional Judgment* (meilleur jugement professionnel) au cas-par-cas<sup>223</sup>.
78. Cependant, quand les limitations d'effluents fondées sur la technologie applicables à l'ensemble de l'industrie ne sont pas suffisantes pour protéger la qualité de l'eau, l'autorité chargée de délivrer les permis doit alors développer des limitations d'effluents fondées sur la qualité de l'eau pour les permis du NPDES<sup>224</sup>. Les limitations d'effluents fondées sur la qualité de l'eau de l'EPA requièrent le suivant :

Un individu requérant un permis doit fournir des données analytiques quantitatives identifiant les types de polluants présents dans les effluents de l'installation. Le permis énoncera alors les conditions et les limitations des effluents en vertu desquelles une installation peut procéder à des rejets. Un permis du NPDES peut également inclure des limites de rejet fondées sur des critères ou des normes de qualité de l'eau fédéraux ou étatiques conçues pour protéger les utilisations désignées des eaux de surface, telles que les utilisations supportant la vie aquatique ou les loisirs. Ces normes, à la différence des normes technologiques, ne tiennent généralement pas compte de la faisabilité technologique et des coûts. Les critères et normes de qualité de l'eau varient d'un État à un autre et de site en site, en fonction de la classification de l'utilisation d'un plan d'eau récepteur. La plupart des États respectent les directives de l'EPA qui proposent des critères pour la vie aquatique et la santé humaine pour la plupart des 126 polluants prioritaires<sup>225</sup>.

79. Les réglementations NPDES prévoient que les limitations des effluents fondées sur la qualité de l'eau doivent être établies pour tous les polluants qui « sont ou peuvent être déversés à un niveau qui provoquera, aura un potentiel raisonnable de causer, ou contribuera à une augmentation au-dessus de toute norme de qualité de l'eau étatique applicable, y compris les critères de qualité de l'eau narratifs étatiques »<sup>226</sup>. Cette exigence est souvent désignée comme le « test raisonnable potentiel » et est utilisée par les autorités de délivrance des permis du NPDES pour déterminer si un permis du NPDES délivré pour un polluant spécifique provenant d'une source ponctuelle doit inclure des limitations d'effluents fondées sur la qualité de l'eau<sup>227</sup>.
80. Les deux types de base de permis du NPDES sont les permis individuels et les permis généraux<sup>228</sup>. Un permis individuel est « spécifiquement fait sur mesure pour une installation individuelle » sur la base du dossier de l'installation donnée et il est délivré pour une période de temps spécifiée (qui ne dépasse pas cinq ans)<sup>229</sup>. Un permis général « couvre les installations multiples au sein d'une catégorie déterminée » et pour une zone géographique donnée<sup>230</sup>, celle-ci pouvant être locale, régionale ou nationale. Le permis général peut concerner des catégories différentes de sources ponctuelles qui possèdent des éléments communs<sup>231</sup>. Par exemple, un permis général unique peut couvrir plusieurs installations qui rejettent les mêmes effluents et/ou le même type de déchets dans une même région géographique<sup>232</sup>. Comme pour les permis individuels, la CWA limite la durée d'un permis général à cinq ans<sup>233</sup>. Un permis peut être renouvelé ou délivré à nouveau à n'importe quel moment à la suite d'une demande du détenteur de permis. De

plus, les permis du NPDES peuvent être prolongés administrativement si l'installation en fait la demande plus de 180 jours avant que le permis n'expire, et si l'EPA ou l'agence étatique de délivrance des permis, selon celle qui a délivré le permis original, accepte de prolonger le permis. Les permis généraux peuvent assurer une cohérence entre des installations similaires et allouer les ressources issues des permis d'une manière plus efficace<sup>234</sup>. Les permis individuels et généraux intègrent les limitations des effluents basées à la fois sur la technologie et la qualité de l'eau pour maintenir des normes environnementales qui assurent la protection des eaux de surface aux États-Unis<sup>235</sup>. Le NPDES et son lien avec la portée du présent dossier factuel sont décrits plus en détail au chapitre 8.

#### 6.4 L'Inventaire des rejets toxiques (TRI)

81. Le *Toxics Release Inventory* (TRI, Inventaire des rejets toxiques) est une base de données accessible au public gérée par l'EPA qui permet de suivre les rejets de produits chimiques toxiques en compilant les données des rapports annuels soumis par les installations rejetant des produits chimiques toxiques<sup>236</sup>. Le TRI fut initialement créé comme une composante de la *Emergency Planning and Community Right-To-Know Act* de 1986 (EPCRA, Loi sur la planification d'urgence et le droit à l'information des collectivités)<sup>237</sup> et fut élargi par la *Pollution Prevention Act* de 1990 (PPA, Loi sur la prévention de la pollution)<sup>238</sup>.
82. La EPCRA, également connu sous le Titre III de la *Superfund Amendments and Reauthorization Act* de 1986 (SARA, Loi portant modification et réautorisation du Fonds spécial pour l'environnement)<sup>239</sup>, est composée de quatre éléments complémentaires destinés à informer les communautés locales de la gestion des produits chimiques toxiques<sup>240</sup>. L'un de ces éléments est l'article 313 de l'EPCRA, qui exige que certains fabricants déclarent annuellement la quantité de produits chimiques toxiques rejetés par leurs installations dans l'environnement<sup>241</sup>. Une fois que les données du TRI ont été déclarées en conformité avec l'article 313 de l'EPCRA, l'EPA a pour responsabilité de compiler les données dans une base de données nationale et de rendre cet inventaire accessible au public<sup>242</sup>.
83. Le PPA<sup>243</sup> exige, entre autres, de l'EPA qu'il développe et mette en œuvre une stratégie pour promouvoir la réduction des sources par le biais de l'identification d'objectifs mesurables et de l'évaluation des barrières existantes à la réduction des sources<sup>244</sup>. En outre, le PPA a modifié les exigences du TRI en imposant que les installations soumises aux exigences de déclaration de l'article 313 de l'EPCRA fournissent également des informations sur la prévention de la pollution et le recyclage pour chaque installation et pour chaque produit chimique toxique<sup>245</sup>.
84. Ensemble, l'EPCRA et PPA exigent que certaines installations soumettent à l'EPA des rapports annuels qui spécifient la quantité de produits chimiques toxiques rejetés et qui fournissent des informations sur les stratégies de chaque établissement en matière de prévention de la pollution. L'EPA compile ensuite les données au sein de la base de données du TRI et rend cette information accessible au public via Internet<sup>246</sup>. Actuellement, la base de données du TRI de l'EPA contient des informations détaillées sur près de 650 produits et catégories chimiques gérés par environ 22 000 installations industrielles et autres installations dans le cadre d'activités d'élimination ou de rejet, de recyclage, de récupération d'énergie, ou de traitement<sup>247</sup>.
85. Le TRI est pertinent dans le cadre de ce dossier factuel étant donné que les auteurs s'appuient en partie sur cette base de données pour affirmer que « les dix États qui font l'objet de [leur] recherche représentent près de 60 % des émissions de mercure provenant des centrales électriques alimentées au charbon aux États-Unis »<sup>248</sup>. Les auteurs ont également utilisé les données du TRI pour quantifier les émissions totales de mercure provenant des centrales électriques au charbon dans l'air et l'eau de chaque État et des États-Unis en 2001 et 2002<sup>249</sup>.
86. Dans leur réponse, les États-Unis ont décrit les informations reçues par les auteurs et ont remarqué:

Il n'y a pas de corrélation exacte entre les données du TRI et les données de délivrance des permis du NPDES parce que les installations font « des estimations raisonnables » des quantités de polluants rejetés dans l'environnement aux fins du TRI. Néanmoins, l'EPA estime que les autorités

qui délivrent les permis dans les États et les autorités de l'EPA qui examinent les permis devraient considérer les données du TRI identifiées dans la communication lorsque les permis de ces installations arrivent à échéance pour être renouvelés<sup>250</sup>.

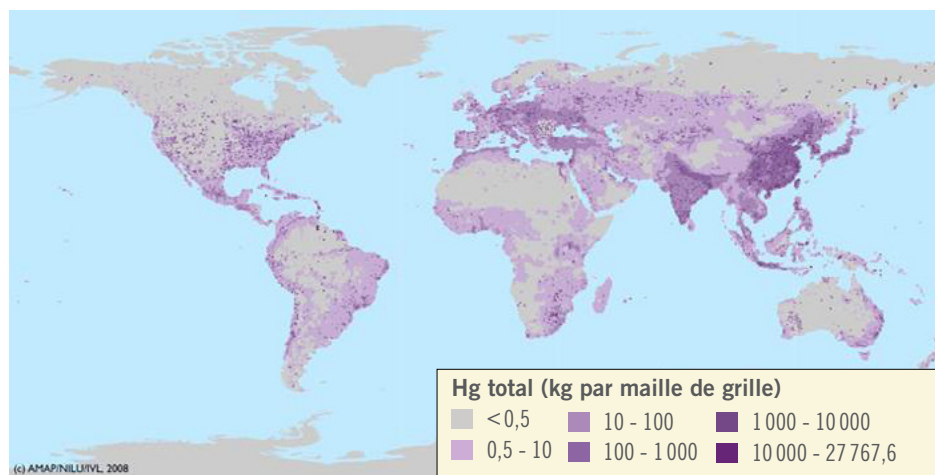
87. En préparation de ce dossier factuel, le Secrétariat a adressé une invitation à diverses centrales électriques au charbon et aux autorités étatiques chargées de la délivrance de permis afin qu'elles soumettent toute information pertinente à ce dossier factuel. Il a reçu des réponses des institutions suivantes: Clean Air Task Force (Groupe de travail sur la lutte contre la pollution atmosphérique), First Energy, Owensboro Municipal Utilities, Reliant Energy, Tennessee Valley Authority, Texas Commission on Environmental Quality et Utility Water Act Group (UWAG, Groupe de promotion d'intérêts au regard de la Loi sur l'utilisation de l'eau par les services d'électricité). Ces services publics ont informé le Secrétariat que: les données du TRI sont basées sur des estimations prudentes faites par les entreprises<sup>251</sup>; que le test « potentiel raisonnable » (qui, selon ces services publics, est également prudent), et non les données des rapports du TRI de l'EPCRA, conduit à des limitations des effluents sur la base de la qualité de l'eau dans le cadre de la CWA<sup>252</sup>; que les TMDL ne permettent pas à l'EPA de contrôler les polluants des sources diffuses<sup>253</sup> (bien qu'à la suite de *Pronsolino*, il puisse être exigé que des TMDL s'appliquent à une rivière polluée, même si toutes les sources de polluants sont des sources diffuses)<sup>254</sup>; que même si l'ensemble des centrales visées par le présent dossier factuel cessait d'exister, il serait fort probable qu'aucun des cours d'eau pollués ne soit retiré de la liste des cours d'eau pollués ni qu'aucun avis de consommation sur le poisson ne serait suspendu<sup>255</sup>; et que la CCE est interdite d'aller plus loin étant donné que des centrales électriques ont fait des demandes de renouvellement de permis du NPDES qui sont actuellement en cours<sup>256</sup>. Cependant, le Secrétariat remarque que les renouvellements de permis du NPDES évoqués ne sont pas des procédures pendantes l'empêchant d'aller plus loin, étant donné que ces renouvellements ne lui ont pas été notifiés par la Partie conformément au paragraphe 14(3) de l'ANACDE.

## 7. Contexte scientifique pertinent relatif au mercure

88. De la même façon que le Secrétariat a fourni de l'information sur la législation en question afin de permettre au lecteur de mieux comprendre les allégations de la communication ainsi que la réponse de la Partie, le Secrétariat présente une vue d'ensemble de l'information scientifique et technique pertinente pour les allégations et la réponse de la Partie, laquelle a été rassemblée à partir de documents soumis par les auteurs de la communication et par la Partie, ainsi qu'en réponse aux demandes d'information du Secrétariat.

### 7.1 Émissions mondiales de mercure

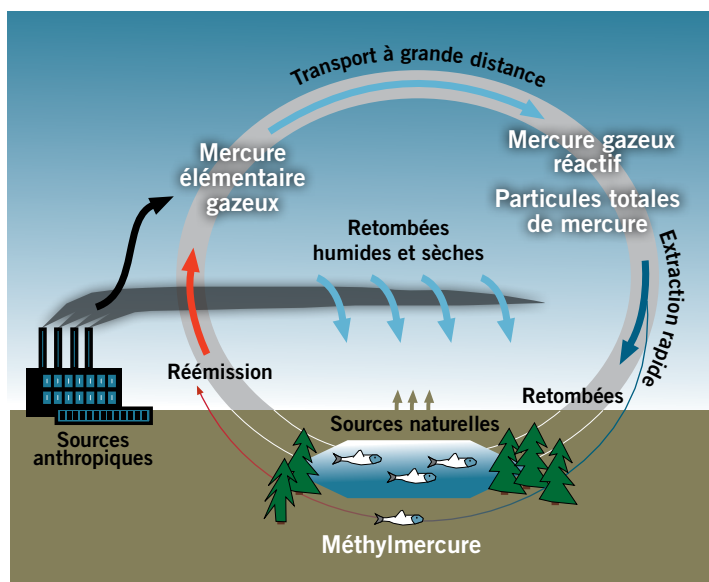
Figure 1. Émissions mondiales de mercure provenant de sources anthropiques<sup>257</sup>



### 7.1.1 Forme

89. Le mercure, élément naturel présent dans la croûte terrestre, se libère naturellement de la croûte sous l'effet de l'activité volcanique, des rejets géothermiques et de la décomposition naturelle de la roche<sup>258</sup>. Les quantités de mercure mesurées dans des carottes de sédiments aux quatre coins du monde sont à présent en moyenne trois à six fois plus élevées<sup>259</sup> que les niveaux naturels antérieurs au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle<sup>260</sup>.
90. Nous n'avons aucun contrôle sur les endroits et les moments où des émissions de mercure sont produites par les sources naturelles, par exemple les éruptions volcaniques<sup>261</sup>. Les phénomènes météorologiques peuvent aussi influencer l'apparition de sources naturelles de mercure<sup>262</sup>. La réémission du mercure présent dans le sol et la végétation par suite d'incendies de forêt et d'activités anthropiques constitue aussi un autre apport important au cycle planétaire du mercure<sup>263</sup>, accroissant la présence de ce métal dans la biosphère (voir figure 1)<sup>264</sup>.

Figure 2. Cycle du mercure<sup>265</sup>



91. Qu'il soit émis par des sources naturelles ou anthropiques, le mercure dans l'atmosphère est surtout présent sous forme de mercure élémentaire<sup>266</sup>. Le mercure élémentaire peut être transporté par l'air à des distances considérables de sa source et, ainsi, devenir un polluant planétaire<sup>267</sup>, passant des années dans l'atmosphère avant de retomber à la surface du globe (voir figure 2)<sup>268</sup>. Par ailleurs, sous ses formes de substance gazeuse réactive et de particules, le mercure retombe plus rapidement sur le sol ou les eaux, ayant des répercussions locales et régionales<sup>269</sup>. Le mercure gazeux réactif est extrêmement soluble et se dépose généralement à moins de 250 km de sa source<sup>270</sup>. Les particules de mercure retombent généralement à la surface à moins de 400 km de leur source<sup>271</sup>. Le mercure est essentiellement extrait de l'atmosphère par dépôt humide ou dépôt sec, bien qu'une certaine fraction du mercure atmosphérique est absorbée par la végétation.
92. Il y a une multiplicité de sources anthropiques d'émissions de mercure à l'échelle planétaire, notamment les fours électriques à arc, les incinérateurs de déchets médicaux, l'incinération des déchets dangereux, la production de chlore et l'exploitation minière artisanale de l'or, mais les principales émissions atmosphériques de ce polluant sont attribuables à la combustion des combustibles fossiles et à l'incinération des déchets (voir figure 7 à la page 33)<sup>272</sup>. Les centrales électriques alimentées au charbon sont la principale source d'émissions de mercure aux États-Unis (voir figure 3 ci-contre)<sup>273</sup>.

Figure 3. Formes de mercure selon la source<sup>274</sup>

### Formes de mercure, selon la source

Catégorie de sources	Mercure élémentaire % moyen	Mercure gazeux réactif % moyen	Particules de mercure % moyen
Centrales au charbon – moyenne américaine	50	40	10
Centrales au charbon – région Nord-Est	30	68	2
Chaudières des centrales au mazout	50	30	20
Incinérateurs de déchets municipaux	22	58	20
Fabrication de pâte et de papier	50	30	20
Production de chlore	95	5	0
Incinérateurs de déchets dangereux	58	20	22
Décharges municipales	80	10	10

Sources : NEI, 1999; Pacyna et coll., 2003; NESCAUM, 2005.

93. À l'échelle mondiale, au moins 45 % des rejets de mercure sont imputables à la combustion du charbon<sup>275</sup>. Au total, les deux tiers du mercure atmosphérique semblent être liés aux activités humaines<sup>276</sup>. Généralement, les concentrations de fond de mercure augmentent de 1 % par année et il y a eu une augmentation de 17 % des émissions anthropiques de ce contaminant entre 1990 et 2005<sup>277</sup>.
94. Non seulement la quantité de mercure augmente à l'échelle planétaire, mais on observe aussi des changements dans ses sources et sa répartition. Alors que les émissions ont diminué en Amérique du Nord, elles se sont considérablement accrues en Asie et en Chine, principalement à cause de l'augmentation radicale de la combustion de charbon pour la production d'électricité<sup>278</sup>, et les émissions de mercure en provenance d'Asie représentent plus de 50 % des rejets anthropiques mondiaux<sup>279</sup>. Cette tendance à la hausse est susceptible de se poursuivre et pourrait avoir des répercussions sur les écosystèmes locaux et régionaux et sur l'écosystème planétaire<sup>280</sup>.

#### 7.1.2 Renseignements sur l'exposition

95. Le mercure émis dans l'atmosphère finit par se redéposer à la surface de la Terre, où il peut se concentrer le long de la chaîne alimentaire et en venir à être absorbé par les humains, surtout par suite de la consommation de poisson contaminé<sup>281</sup>. L'exposition à des vapeurs de mercure peut se produire dans un métier où l'on travaille directement avec le mercure<sup>282</sup>. Tandis que le mercure transite dans la nature, certaines de ses formes sont facilement absorbées et donnent lieu à une bioaccumulation<sup>283</sup>.

##### 7.1.2.1 Bioaccumulation

96. Dans l'environnement, en particulier dans les écosystèmes aquatiques et de terres humides, des bactéries sulfato-réductrices transforment les formes inorganiques de mercure en méthylmercure<sup>284</sup>. Le méthylmercure subit une bioaccumulation et une bioamplification à mesure qu'il progresse le long de la chaîne alimentaire — depuis la colonne d'eau aux algues, puis au zooplancton, aux petits poissons, aux poissons piscivores, aux autres espèces sauvages piscivores comme le plongeon huard et l'aigle, et à l'humain<sup>285</sup>. Durant la bioaccumulation le long de la chaîne alimentaire, depuis la colonne d'eau jusqu'aux poissons prédateurs des niveaux trophiques supérieurs, les concentrations de méthylmercure peuvent augmenter 10 millions de fois<sup>286</sup>. La plus forte augmentation de méthylmercure se produit à la base de la chaîne alimentaire, de l'eau au seston (matières vivantes et inertes microscopiques dans l'eau)<sup>287</sup>. Puisque le transfert

trophique du méthylmercure ne présente pas de différences marquées d'un site à l'autre, la quantité de méthylmercure présente en milieu aqueux est le principal déterminant de son accumulation biologique dans les organismes des niveaux trophiques supérieurs<sup>288</sup>. Des facteurs trophiques particuliers comme le taux de croissance et les comportements alimentaires influencent spécifiquement les différences dans la bioaccumulation du mercure d'un site à l'autre<sup>289</sup>.

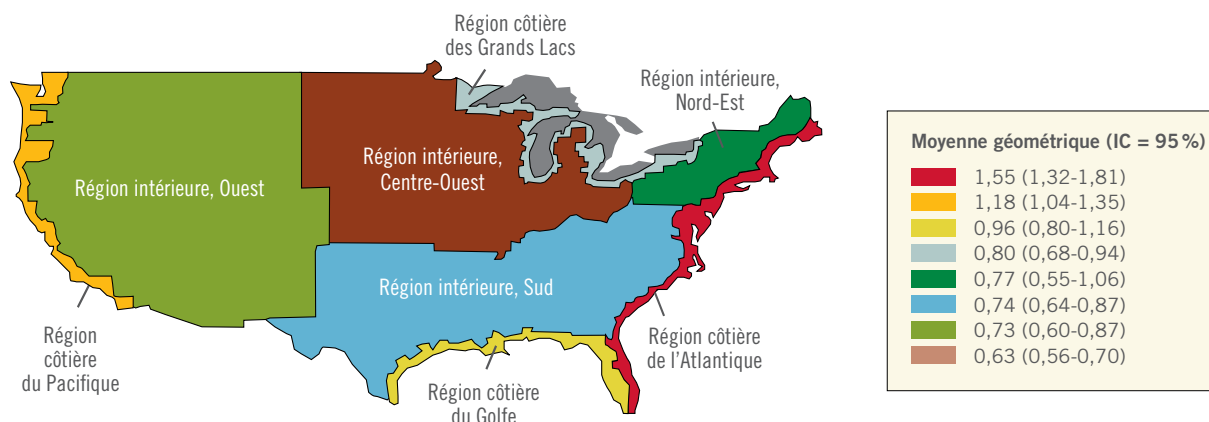
97. Outre l'apport direct de méthylmercure dans les écosystèmes des lacs et des cours d'eau, certains facteurs environnementaux influent sur le transport atmosphérique et le dépôt du mercure et, partant, sur la production nette et le transfert trophique de méthylmercure<sup>290</sup>. L'efficacité de transmission du mercure d'un bassin hydrographique au système aquatique est influencée par la quantité de mercure déposé, le pourcentage de couverture forestière et de terres humides, le ratio entre la superficie du bassin versant et la superficie lacustre et la quantité de carbone organique dissous<sup>291</sup>. Les sites où la connectivité avec les terres humides est plus grande, où des conditions anoxiques sont présentes et où le carbone organique dissous est abondant facilitent la transformation du mercure en méthylmercure<sup>292</sup>. Après cette transformation, les sites où il y a peu de phosphore total, un faible pH et une faible capacité de neutralisation des acides favorisent le transfert trophique du méthylmercure<sup>293</sup>.
98. Les éléments susmentionnés, ainsi que le type de plan d'eau (lac, cours d'eau, réservoir), l'état trophique du site (faible ou forte productivité, habituellement mesurée selon le phosphore total) et le niveau trophique des poissons qui fréquentent le site (poissons planctonivores ou piscivores) ont tous des effets sur la bioaccumulation dans des sites particuliers<sup>294</sup>. Par conséquent, pour comprendre la pollution par le mercure dans l'environnement, il faut appliquer une combinaison complexe d'éléments provenant de multiples domaines scientifiques.
99. Des structures parallèles de transfert trophique du méthylmercure sont présentement en train d'être documentées chez les invertivores terrestres<sup>295</sup>. Étant donné que des taxons tels que les oiseaux chanteurs et les chauves-souris occupent des niveaux trophiques équivalents ou supérieurs à ceux des grands piscivores, les effets du méthylmercure sur les organismes terrestres suscitent aussi des préoccupations<sup>296</sup>.

#### 7.1.2.2 Risques pour la santé

100. Même s'il y a de multiples complexités dans la compréhension des effets du mercure sur le biote dans l'environnement, il est clair ce contaminant peut présenter des risques directs pour la santé humaine. Le méthylmercure a été classé comme une neurotoxine puissante qui affecte le cerveau et le système nerveux en plus d'autres fonctions biologiques dans l'organisme humain<sup>297</sup>. Il est en mesure de traverser la barrière hémato-encéphalique, ce qui le rend particulièrement délétère<sup>298</sup>. Les principales données sur les répercussions du mercure concernent ses effets sur les systèmes neurologiques.
101. Le mercure est surtout connu pour causer des dommages neurologiques et pour affecter, en particulier, les fœtus exposés à de fortes concentrations<sup>299</sup>. Ses répercussions comprennent l'abaissement du quotient intellectuel, des déficiences des fonctions visuelles et spatiales et des détériorations des aptitudes à se rappeler et à traiter les informations<sup>300</sup>. L'exposition au mercure dans l'utérus ou pendant la petite enfance peut conduire à un développement généralement plus lent et à une diminution de la motricité fine<sup>301</sup>. Dans les cas extrêmes, à la naissance, un fœtus exposé à des niveaux élevés de mercure dans l'utérus peut être atteint de microcéphalie, de paralysie cérébrale, de déficience intellectuelle, de dysarthrie, d'hyperkinésie ou d'épilepsie<sup>302</sup>. L'accumulation du méthylmercure dans le cerveau par suite d'une exposition *in utero* peut avoir des effets néfastes sur le cœur, en particulier des effets neurologiques liés à la régulation de la fréquence cardiaque, et peut donc affecter la capacité de la personne à maintenir un rythme cardiaque normal; ces effets peuvent durer la vie entière<sup>303</sup>.



Figure 4. Concentrations sanguines de mercure chez les femmes âgées de 16 à 49 ans, selon la région (É.-U.)



102. Outre les conséquences néfastes du mercure pour le système neurologique, des études ont montré les répercussions du méthylmercure sur le système endocrinien. Au sein de ce système, le méthylmercure peut s'accumuler dans l'hypothalamus et entraîner une perturbation de l'axe hypothalamo-hypophysaire<sup>304</sup>. L'accumulation du méthylmercure dans les reins peut causer une néphropathie<sup>305</sup>.
103. La toxicité du mercure affecte tant les enfants que les adultes<sup>306</sup>. Une exposition accrue au mercure a été associée à une augmentation des maladies cardiovasculaires, notamment la coronaropathie et l'infarctus aigu du myocarde<sup>307</sup>. L'exposition continue au mercure et son accumulation peuvent conduire à des déficiences neurologiques telles que l'hypossthésie, l'ataxie, les tremblements et la fatigue<sup>308</sup>.

#### 7.1.2.3 Études sur la consommation de poisson

104. Puisque la principale voie d'exposition humaine au mercure est la consommation de poisson et de fruits de mer, les études scientifiques se sont concentrées sur les liens entre cette consommation et les concentrations de mercure chez les humains<sup>309</sup>. De nombreux facteurs, dont l'âge, l'emplacement géographique, le revenu, la scolarité et les préférences alimentaires, expliquent les différences dans les niveaux de mercure mesurés chez les humains<sup>310</sup>. La consommation d'espèces occupant des niveaux trophiques supérieurs, comme l'espadon, est corrélée avec des concentrations sanguines plus élevées de mercure<sup>311</sup>. Dans les populations qui consomment de grandes quantités de poisson, la proportion de sujets dont les concentrations sanguines de mercure dépassent les niveaux de référence est plus élevée. Au Japon, plus de 70 % des femmes échantillonnées présentaient des concentrations de mercure dans les cheveux dépassant 1,0 partie par million (ppm)<sup>312</sup>. En Italie, une étude portant sur 237 adultes de la population générale a montré une forte corrélation entre les concentrations de mercure dans les cheveux et la consommation de poisson<sup>313</sup>. De nombreux groupes autochtones comme ceux des îles du Pacifique, de la partie continentale des États-Unis et de l'Alaska présentent des concentrations de mercure plus élevées, principalement attribuables à l'exposition résultant de la consommation de poisson<sup>314</sup>. En plus des influences culturelles et ethniques sur le régime alimentaire, les populations insulaires ont tendance à présenter des concentrations de mercure supérieures à celles des populations des régions à l'intérieur des terres. Des études menées aux Bermudes, aux Fidji, aux Seychelles et à Tahiti ont montré que les taux sanguins élevés de mercure étaient courants<sup>315</sup>. Une tendance observée dans ces études est une corrélation entre les quantités de poisson consommées, en particulier dans le cas des espèces des niveaux trophiques supérieurs, et les concentrations de mercure dans les échantillons de sang ou de cheveux.

105. Aux États-Unis, il existe d'importantes différences entre les régions sur le plan de l'exposition au mercure (voir figure 4 à la page 25)<sup>316</sup>. L'exposition au méthylmercure est généralement plus élevée dans les zones côtières que dans les autres régions<sup>317</sup>. L'origine ethnique et le revenu sont également des facteurs liés à l'exposition au mercure résultant de la consommation de poisson<sup>318</sup>. Les femmes à revenu plus élevé et les femmes asiatiques aux États-Unis consommaient davantage de poisson et présentaient de plus hauts taux sanguins de mercure<sup>319</sup>. Par la suite, comme nous l'avons mentionné plus haut, les femmes exposées à des niveaux élevés de mercure en raison de la consommation de poisson peuvent transmettre ce mercure à leurs fœtus<sup>320</sup>. Les *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC, Centres pour la lutte contre les maladies et la prévention) découvrent du mercure dans le sang du cordon ombilical en des quantités supérieures à 5,8 microgrammes par litre (µg/l) chez 300 000 à 600 000 enfants par année<sup>321</sup>. Compte tenu de ce qui précède, globalement, la consommation de poisson est une très importante voie d'exposition au mercure et est corrélée avec les niveaux de mercure dans les tissus biologiques.

### 7.1.3 Problèmes liés à la lutte contre les émissions de mercure en général

106. Le mercure est un polluant important qui est principalement émis dans l'atmosphère par la combustion des combustibles fossiles<sup>322</sup>. Les trois formes prédominantes de cette substance — mercure élémentaire, gazeux réactif et sous forme de particules fines — peuvent être présentes dans le panache d'émissions des centrales électriques alimentées au charbon<sup>323</sup>.

107. Après avoir été rejeté dans l'atmosphère, le mercure retombe à la surface par dépôt sec ou dépôt humide<sup>324</sup>. La forme de la substance dans l'atmosphère détermine sa composition dans les retombées<sup>325</sup>. Les particules de mercure se déposent surtout par voie sèche<sup>326</sup>. De nombreux facteurs peuvent contribuer à des variations dans les retombées de mercure atmosphérique. Les dépôts diffèrent d'un site à l'autre et varient avec le temps, selon la saison et selon les conditions météorologiques<sup>327</sup>. L'interaction entre les autres particules et les gaz présents dans le panache et dans l'atmosphère, notamment l'oxyde de soufre, le monoxyde de carbone et les composés azotés gazeux, influent également sur le transport et le dépôt du mercure<sup>328</sup>.

108. Les conditions météorologiques peuvent avoir une influence considérable sur le mode de dépôt du mercure, particulièrement dans le cas des précipitations<sup>329</sup>. Une foule d'événements météorologiques peuvent modifier la concentration et l'emplacement des retombées de mercure, lesquelles sont la principale source de pollution par cette substance<sup>330</sup>. Les zones urbaines et les régions en aval de celles-ci tendent à recevoir des retombées de mercure plus importantes<sup>331</sup>. Les chutes de pluie extraient avec une très grande efficacité le mercure réactif gazeux présent dans l'atmosphère, de même que les éléments traces<sup>332</sup>. Les variations observées dans les dépôts de mercure se produisent sur le plan temporel et spatial en réponse aux changements météorologiques quotidiens et aux changements saisonniers dans les régimes météorologiques plus vastes, ce qui laisse penser que les sources localisées ont des répercussions considérables<sup>333</sup>. Les changements météorologiques et les changements de direction du vent jouent un rôle de première importance dans la quantité de mercure émis localement qui est transportée dans l'atmosphère, ainsi que dans ses trajectoires possibles de dépôt<sup>334</sup>.

109. Il importe de signaler l'existence d'une relation inverse entre la concentration de mercure et la quantité totale de pluie reçue. Plus les précipitations augmentent, plus les concentrations de mercure dans la pluie diminuent<sup>335</sup>. En outre, la fréquence et l'ampleur des phénomènes météorologiques influent sur la variabilité des dépôts<sup>336</sup>. Cette variation est également influencée par les conditions locales et les sources locales d'émissions, selon que le site d'échantillonnage se trouve en milieu urbain ou rural<sup>337</sup>. Plus précisément, les variations des concentrations et de la régularité de la distribution des dépôts sont davantage influencées par les émissions locales dans les milieux urbains, alors que les milieux ruraux plus éloignés des principales sources ponctuelles, où les retombées de mercure sont fonction des précipitations, présentent des distributions plus variées de dépôts<sup>338</sup>.

110. En plus d'étudier les importantes variations dans les dépôts de mercure et les effets des conditions météorologiques sur ces variations, les scientifiques examinent les liens entre les sources et les configurations des retombées<sup>339</sup>. Les éléments chimiques utilisés pour tracer le mercure, tels que le vanadium, le nickel, l'antimoine, le lanthane, le cérium et le plomb sont également rejetés dans l'atmosphère par suite de la combustion des combustibles fossiles et ils peuvent être utilisés pour déterminer la source et la composition de la pollution par le mercure<sup>340</sup>. Les chercheurs sont en mesure de définir le type précis de source et d'établir des liens entre les sources et les lieux de dépôt, ainsi que les trajectoires, les changements dans la configuration des vents et les apports météorologiques saisonniers, en mesurant ces éléments traces<sup>341</sup>.

#### 7.1.3.1 Sources mondiales

Figure 5. Émissions atmosphériques mondiales de mercure d'origine anthropique, selon la région<sup>342</sup>

Émissions atmosphériques mondiales d'origine anthropique, selon la région, 2005

Continent/région	Émissions de 2005 (t)	% des émissions de 2005	Estimation minimale (t)	Estimation maximale (t)
Afrique	95	5,0	55	140
Asie	1 281	66,5	835	1 760
Europe	150	7,8	90	310
Amérique du Nord	153	7,9	90	305
Océanie	39	2,0	25	50
Russie	74	3,9	45	130
Amérique du Sud	133	6,9	80	195
<b>Total</b>	<b>1 930</b>	<b>100,0</b>	<b>1 220</b>	<b>2 900</b>

111. Le mercure gazeux réactif peut se transformer en mercure élémentaire dans l'air et être ensuite soumis au transport atmosphérique<sup>343</sup>. Le mercure élémentaire provenant de sources étrangères est susceptible de se déplacer sur de grandes distances et peut avoir des répercussions sur les écosystèmes américains<sup>344</sup>. Selon des travaux de modélisation effectués dans le nord-est des États-Unis, de 11 à 20 % environ du mercure déposé dans cette région pourrait être d'origine asiatique et environ 10 % pourraient être d'origine européenne<sup>345</sup>. De plus, il se pourrait que le mercure se déplace sur des distances encore plus grandes qu'on ne l'estimait auparavant, compte tenu du phénomène de la réémission dans l'atmosphère<sup>346</sup>. Les modèles de transport géographique examinent les configurations du transport atmosphérique et des retombées du mercure<sup>347</sup>. De tels modèles peuvent aider à illustrer la relation entre les sources du mercure et ses dépôts, à l'échelle locale et planétaire. Il est possible d'examiner les risques engendrés par un événement épisodique particulier en incorporant une multitude de variables dans les modèles<sup>348</sup>. Par exemple, une intense activité cyclonique dans le Pacifique peut causer un transport de mercure depuis l'Asie de l'Est jusqu'en Amérique du Nord<sup>349</sup>. La quantité transportée peut être substantielle, compte tenu du fait que l'Asie de l'Est est à l'origine d'environ la moitié des émissions mondiales de mercure d'origine anthropique (voir figure 5)<sup>350</sup>.

#### 7.1.3.2 Mesure des émissions

112. Des études de mesure des émissions des centrales au charbon réalisées à des sites de détection distants des centrales indiquent que le mercure élémentaire est la forme prédominante et correspond en moyenne à plus de 80 % du mercure total émis<sup>351</sup>. Les particules de mercure représentent une fraction minimale, habituellement 2 % ou moins, du mercure total mesuré dans le panache des centrales au charbon<sup>352</sup>. Selon des comparaisons effectuées entre les points d'émission et les sites de détection, la proportion du mercure gazeux réactif

dans le mercure total mesuré aux sites de détection était inférieure à ce que laissaient prévoir les estimations aux points d'émission<sup>353</sup>. Le mercure gazeux réactif, qui est composé de formes oxydées de mercure, peut cependant être réduit en mercure élémentaire dans le panache et dans l'atmosphère<sup>354</sup>. Cette réaction peut expliquer les différences entre la quantité de mercure gazeux réactif estimée aux points d'émission et mesurée aux sites de détection. Parmi les autres explications plausibles de ces différences, on compte les erreurs de mesure, les erreurs dans les estimations des émissions et/ou les pertes attribuables aux dépôts<sup>355</sup>. En particulier, des études menées dans la région Sud-Est des États-Unis montrent que le transport du panache s'effectue assez rapidement (en moins de cinq heures) depuis les centrales jusqu'aux sites de mesure<sup>356</sup>. Les observations indiquent que le mercure gazeux réactif est perdu ou transformé rapidement après avoir été émis. En outre, le mercure élémentaire peut être oxydé en mercure gazeux réactif qui est rapidement extrait de l'atmosphère par dépôt humide ou sec<sup>357</sup>.

113. Le mercure élémentaire était la forme prédominante de mercure observée aux sites de mesure<sup>358</sup>. Le ratio du mercure élémentaire peut changer en fonction d'une gamme variée de facteurs, dont le type de charbon brûlé (p. ex. bitumineux, subbitumineux, lignite) et le type de procédé de combustion ou de dispositif antipollution (p. ex. dépoussiéreurs électrostatiques en aval des réchauffeurs d'air, combustion de charbon pulvérisé à température supercritique, centrale intégrée gazéification–cycle mixte)<sup>359</sup>. Le mercure présent dans le panache d'une centrale au charbon peut aussi changer de forme avant d'atteindre le site de mesure<sup>360</sup>. Toutefois, le mercure total mesuré est constant depuis la source des émissions jusqu'aux sites de détection, ce qui indique que la masse totale du mercure émis reste la même durant le transport atmosphérique<sup>361</sup>.

## 7.2 Émissions nationales de mercure des centrales électriques au charbon

114. Aux États-Unis, environ 100 tonnes courtes de mercure sont émises par année par les sources anthropiques (voir figure 6)<sup>362</sup>. Le panache d'émissions des centrales électriques au charbon contient du mercure élémentaire, du mercure gazeux réactif et des particules de mercure<sup>363</sup>. Le mercure transporté par l'atmosphère retombe sur le sol et sur l'eau sous forme de dépôt sec ou humide<sup>364</sup>. Les dépôts humides ont fait l'objet de recherches considérables et de beaucoup d'activités de surveillance<sup>365</sup>, toutefois, les dépôts secs peuvent représenter une proportion plus importante des dépôts totaux qu'on ne le croyait auparavant (entre 25 % et 69 %)<sup>366</sup>.

Figure 6. Émissions de mercure aux États-Unis, selon la source<sup>367</sup>

### Émissions de mercure aux États-Unis, selon la source

Catégorie de sources	É.-U., 1990 (t/an) <sup>1</sup>	É.-U., 1996 (t/an)	É.-U., 1999 (t/an)	É.-U., 2002 (t/an)	Nord-Est, 2002 (t/an)
Centrales au charbon	58,8	51	47,9	50,3	0,82
Incinérateurs de déchets médicaux	51	40,5	2,8	0,3	0,017
Incinérateurs de déchets municipaux	57,2	31,8	5,1	4,2	1,2
Chaudières industrielles/commerciales/ institutionnelles et dispositifs de chauffage	14,4	12	12	11	0,36
Production de chlore	10	7,8	6,5	5,4	0
Fours électriques à arc	7,5	Pas de données	Pas de données	10,7	Pas de données
Incinération de déchets dangereux	6,6	4,5	6,5	4,6	0,001
<b>Total, toutes catégories</b>	<b>245</b>	<b>185</b>	<b>120,3</b>	<b>113,8</b>	<b>5,2</b>

Source : NEI, 1999; NEI, 2002.  
1. Tonnes américaines (courtes)

### 7.2.1 Calcul des TMDL et lien avec le TRI

115. Le *Toxics Release Inventory* (TRI, Inventaire des rejets toxiques) de l'EPA est une base de données qui contient de l'information sur l'élimination et les rejets de substances chimiques toxiques par les établissements industriels américains et sur la façon dont ces établissements gèrent, recyclent et traitent ces substances chimiques<sup>368</sup>. Le TRI compile les données transmises chaque année par les établissements qui rejettent des déchets et des substances chimiques toxiques et met cette information à la disposition des collectivités<sup>369</sup>. Les renseignements contenus dans le TRI sont également utilisés pour calculer les TMDL<sup>370</sup>. Le mercure est une substance toxique dont les rejets doivent obligatoirement être déclarés au TRI; cependant, le TRI surestime couramment la quantité de mercure directement rejetée dans l'eau, par suite de facteurs liés à des mesures au-dessous des limites de détection, au mercure dans l'eau d'admission et à des échantillons au-dessous de la limite de quantification, de manière à éviter de sous-estimer les rejets de cette substance en raison du recours à une technologie de mesure inexacte<sup>371</sup>.
116. Ainsi qu'il a été mentionné plus haut, l'EPA applique la CWA afin de protéger les eaux du pays<sup>372</sup>. Diverses dispositions ont été adoptées pour assurer un contrôle de la pollution attribuable aux sources ponctuelles et diffuses<sup>373</sup>. Comme le décrit plus en détail la section 6.2.3 du présent dossier factuel, des TMDL doivent être calculées pour les plans d'eau considérés comme étant sensiblement dégradés par un polluant précis<sup>374</sup>. À cet égard, il est utile de rappeler qu'une TMDL est la charge quotidienne maximale totale d'un polluant qu'un plan d'eau peut recevoir tout en respectant de façon sûre les normes de qualité de l'eau<sup>375</sup> et que ce maximum englobe tant les sources ponctuelles que les sources diffuses<sup>376</sup>. La majeure partie de la pollution par le mercure aux États-Unis consiste en des émissions atmosphériques de mercure élémentaire et atteint l'eau sous forme de dépôts atmosphériques et de rejets de sources diffuses<sup>377</sup>. Puisque les retombées de mercure atmosphérique dans l'eau sont considérées comme des rejets de sources diffuses<sup>378</sup>, leur réglementation tombe sous le coup des programmes de TMDL des États ou encore d'un programme à participation volontaire connu sous le nom de *subcategory 5m* (sous-catégorie 5m), élaboré par l'EPA en 2006<sup>379</sup>.

### 7.2.2 Tendances relatives aux émissions

117. Aux États-Unis, les émissions totales de mercure ont chuté de 58 % entre la décennie 1990 et l'année 2005<sup>380</sup>. Les émissions de mercure des centrales électriques au charbon ont diminué d'environ 20 % au cours de la même période<sup>381</sup>. En 2002, 42 % des émissions de mercure étaient imputables à ces centrales, qui émettaient environ 50 tonnes courtes de mercure par année<sup>382</sup>.
118. Bien que les émissions de mercure aient diminué à l'échelle nationale, on observe des différences entre les tendances régionales dans l'ensemble du pays. Dans la région Centre-Ouest, les dépôts totaux de mercure ont diminué par rapport aux sommets atteints durant les décennies 1960 et 1970<sup>383</sup>. Cependant, des études plus récentes portant sur la région des Grands Lacs (2002–2008) indiquent qu'il n'y a eu aucune diminution notable des dépôts humides de mercure dans cette zone<sup>384</sup>. Pour ce qui est des retombées totales de mercure, il y a eu une réduction de l'ordre de 20 %, d'après les concentrations mesurées dans des sédiments lacustres de l'ensemble de la région des Grands Lacs<sup>385</sup>. Dans la région Nord-Est, les mesures effectuées sur des carottes de sédiments lacustres indiquent que les retombées de mercure à la surface des lacs ont diminué; en revanche, l'exportation des dépôts de mercure par les bassins hydrographiques demeure élevée<sup>386</sup>.

### 7.2.3 Risques pour la santé

119. Le mercure est une neurotoxine qui a des effets néfastes sur le cerveau, le système nerveux central et les fonctions motrices<sup>387</sup>.

#### 7.2.3.1 Méthylmercure

120. Ainsi qu'il a été mentionné plus haut à la section 7.1.2.3, le méthylmercure contamine les humains via la consommation de poisson et il peut avoir une vaste gamme d'effets selon le degré d'exposition<sup>388</sup>. Après son ingestion, le méthylmercure est assimilé dans les tissus et les organes et affecte ainsi de nombreuses parties de l'organisme humain<sup>389</sup>. Certains des symptômes courants de l'intoxication par le mercure chez les adultes comprennent des dommages au système nerveux entraînant des troubles de la démarche, de l'équilibre et de la parole, un inconfort gastro-intestinal et la baisse de la vue, de même que la perte de sensibilité ou de fonction des extrémités<sup>390</sup>.
121. Les bébés exposés au méthylmercure avant la naissance peuvent subir des dommages neurologiques immédiats, ou encore les effets de cette exposition peuvent survenir plus tard dans la vie<sup>391</sup>. L'exposition au méthylmercure *in utero* peut causer des déficiences intellectuelles affectant les fonctions motrices<sup>392</sup>. Les effets les plus notables affectent le cerveau, ce qui engendre des retards dans le développement de la marche et de la parole<sup>393</sup>. Outre les effets néfastes directs sur le système nerveux, l'exposition prénatale peut aussi engendrer des troubles cardiaques à l'âge adulte, comme une tension artérielle accrue et une variabilité moindre du rythme cardiaque<sup>394</sup>.

#### 7.2.3.2 Mercure élémentaire et inorganique

122. Du mercure élémentaire et inorganique peut aussi être présent dans les tissus des poissons<sup>395</sup>. Cependant, comme les tissus humains n'assimilent pas cette forme de mercure aussi facilement que le méthylmercure, les risques relatifs d'exposition humaine à des niveaux toxiques de mercure élémentaire sont considérablement moindres<sup>396</sup>.

#### 7.2.3.3 Autres composés de mercure

123. Le méthylmercure et le mercure inorganique sont les formes de mercure auxquelles l'être humain est le plus couramment exposé, mais il existe aussi des expositions humaines à d'autres composés de mercure qui ont des incidences néfastes sur la santé<sup>397</sup>. L'exposition aux vapeurs de mercure, qui se produit essentiellement par inhalation et qui touche les personnes travaillant directement avec du mercure dans des procédés industriels, peut avoir des effets tant aigus que chroniques<sup>398</sup>. Les personnes exposées aux vapeurs de mercure peuvent, avec le temps, manifester des symptômes chroniques et graves tels que des tremblements, de graves effets pulmonaires, la gingivite et la pneumonie interstitielle<sup>399</sup>. Les symptômes d'une exposition aiguë aux vapeurs de mercure comprennent la toux, l'inflammation pulmonaire, les nausées, les pertes de mémoire à court terme, des changements psychologiques et des perturbations mentales<sup>400</sup>.
124. Des cas d'exposition au mercure ont également découlé de l'utilisation de cette substance dans divers produits médicaux et produits de consommation<sup>401</sup>. Il a été documenté qu'une forme inorganique de mercure appelée mercure mercurieux causait des problèmes de santé davantage de l'ordre de la sensibilité et de la réaction allergique que d'une toxicité directe<sup>402</sup>. Le calomel, composé de mercure utilisé dans de la poudre de dentition pour les nourrissons, causait une enflure et une rougeur des extrémités, une sensibilité au toucher, de l'insomnie et de la photophobie<sup>403</sup>. Le mercure mercurieux a également été employé dans des crèmes décolorantes pour la peau<sup>404</sup>. Contrairement au mercure mercurieux, le mercure mercurique est très toxique et il peut être mortel à petites doses<sup>405</sup>. Les effets du mercure mercurique comprennent la destruction des fonctions rénales, la stomatite, la gastroentérite, l'acrodynie et des maladies auto-immunes<sup>406</sup>. Parmi les réactions du système immunitaire au mercure mercurique, on compte les troubles lymphoprolifératifs, l'hypergammaglobulinémie et des dommages à de multiples organes<sup>407</sup>.

#### 7.2.4 Effets sur les poissons et les autres espèces sauvages

125. Les poissons assimilent le méthylmercure à partir de leur environnement aquatique en général, mais principalement dans la nourriture<sup>408</sup>. Une exposition importante au méthylmercure peut causer un stress oxydatif aux cellules, altérer la transcription des gènes et modifier la biochimie et l'histologie des tissus<sup>409</sup>. L'exposition au mercure peut aussi détériorer l'état corporel et la santé générale des poissons<sup>410</sup>. Selon le stade de vie et le niveau d'exposition, les poissons peuvent subir une gamme variée d'effets qui comprennent la mortalité embryonnaire, des modifications des hormones, de la croissance et du développement, des modifications des comportements de fraye et du succès de la fraye et des altérations de la configuration des bancs<sup>411</sup>.
126. Certaines études indiquent que des concentrations de mercure supérieures à 0,88 ppm ont causé des effets néfastes<sup>412</sup>. D'autres études ont observé que les femelles sexuellement matures du doré jaune (*Sander vitreus*) et de l'achigan à grande bouche (*Micropterus salmoides*) peuvent subir des effets néfastes causés par le méthylmercure à des concentrations aussi faibles que 0,20 ppm, et que l'on s'attend à l'apparition d'effets néfastes à des concentrations de 0,30 ppm<sup>413</sup>. À de tels niveaux, le succès de la reproduction de ces deux espèces est altéré ou leur taux de survie diminue<sup>414</sup>.
127. Il est également bien documenté que le plongeon huard (*Gavia immer*) en Amérique du Nord présente des niveaux élevés de mercure<sup>415</sup>. De fortes concentrations de mercure chez cette espèce peuvent causer une modification des comportements d'alimentation et de nidification<sup>416</sup>. Des couples de plongeurs présentant des taux importants de mercure peuvent ne pas couvrir adéquatement leurs œufs, et les oisillons dont le taux de mercure est élevé peuvent être incapables de réussir leur envol<sup>417</sup>. À son tour, la réduction du nombre de jeunes parvenant à quitter le nid en raison des concentrations accrues de mercure<sup>418</sup> peut conduire à un dépeuplement jusqu'au point où la survie de la population est impossible<sup>419</sup>. Les oisillons du plongeon huard peuvent aussi subir une déplétion lymphoïde des tissus bursiques compromettant leur système immunitaire<sup>420</sup>.
128. Au cours de la dernière décennie, l'attention prêtée à l'accumulation de mercure a cessé d'être strictement axée sur les écosystèmes aquatiques et s'est étendue aux systèmes terrestres<sup>421</sup>. Les écosystèmes terrestres touchés et les espèces qui y habitent peuvent subir des effets néfastes à une certaine distance (>100 km) des sources ponctuelles<sup>422</sup>. Alors que les plongeurs huards sont un indicateur clé reconnu de la contamination par le mercure dans les systèmes aquatiques, les oiseaux chanteurs sont en train de devenir des indicateurs cibles préférés pour les habitats terrestres<sup>423</sup>. Le mercure accumulé chez les oiseaux chanteurs peut réduire la survie, affaiblir le système immunitaire, entraîner des changements dans le système endocrinien et diminuer la reproduction<sup>424</sup>.
129. Les oiseaux en général peuvent subir des effets causés par le mercure sur leur reproduction, leur comportement, leur neurologie et leur physiologie. Une exposition à des niveaux élevés de mercure peut réduire la production d'œufs, éteindre les réactions chez les oisillons, réduire l'éclosabilité des œufs, abaisser le taux de survie des oisillons et compromettre le développement embryonnaire<sup>425</sup>. Les changements dans le comportement des oiseaux causés par une exposition à des niveaux importants de mercure peuvent comprendre la réduction du temps de recherche de nourriture et d'alimentation, des modifications des caractéristiques de mobilité et une augmentation des réactions inadéquates face aux prédateurs<sup>426</sup>. Le mercure peut aussi causer des dommages au cerveau, des lésions, des tremblements, une coordination réduite, la dégradation de la moelle épinière et des transformations dans le système nerveux central des oiseaux<sup>427</sup>. Des changements dans les niveaux hormonaux et des augmentations de l'asymétrie des plumes peuvent aussi être observés chez les oiseaux exposés à de fortes concentrations de mercure<sup>428</sup>.

130. Outre les taxons et espèces susmentionnés qui ont fait l'objet de beaucoup d'études, les divers effets de l'exposition au méthylmercure ont été examinés chez le pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*), le vison d'Amérique (*Neovison vison*), la loutre de rivière (*Lontra canadensis*) et les amphibiens. Les pygargues à tête blanche exposés au mercure présentaient des dommages neurologiques subcliniques entraînant des changements dans les enzymes et les récepteurs du cerveau ou dans d'autres tissus cellulaires, ce qui causait des modifications neurocomportementales<sup>429</sup>.
131. Chez les mammifères piscivores tels que le vison et la loutre, une dégradation des fonctions sensorielles et motrices causée par une nécrose neurale et des changements dans les récepteurs neurochimiques du cerveau peuvent survenir<sup>430</sup>. Des amphibiens tels que le crapaud à bouche étroite de l'Est (*Gastrophryne carolinensis*) peuvent aussi subir des effets par suite d'une exposition au mercure, que ce soit directement dans l'environnement, par l'alimentation ou par transfert maternel aux œufs<sup>431</sup>. Les résultats du transfert maternel de mercure aux œufs comprennent la réduction du succès de l'éclosion, la fréquence accrue d'anomalies du développement et une diminution globale de la viabilité<sup>432</sup>.

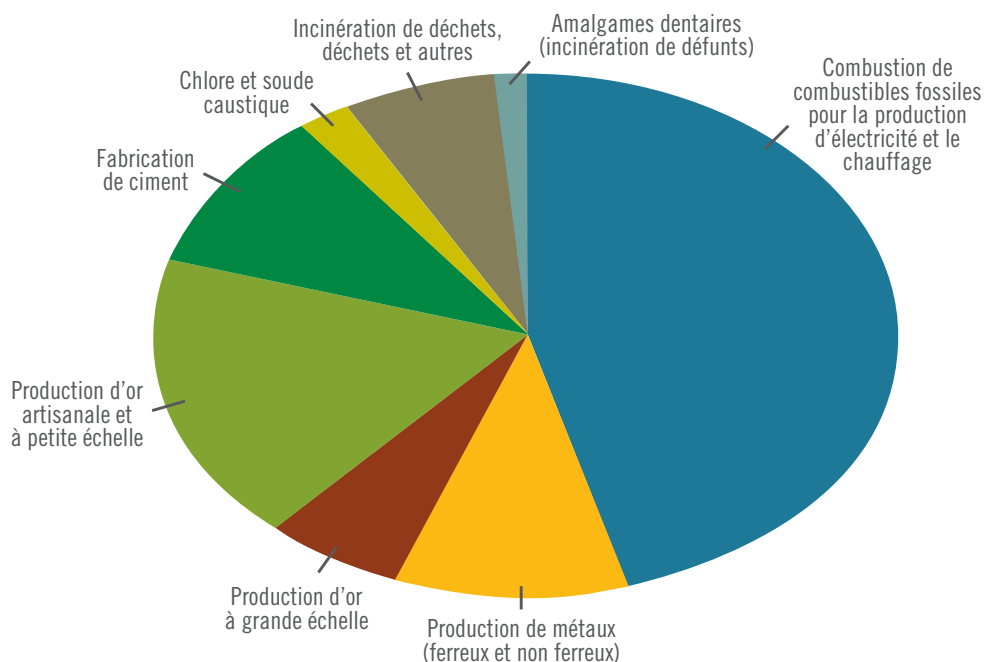
### 7.2.5 Lutte contre les émissions de mercure

#### 7.2.5.1 Avis de non-consommation de poisson liés aux émissions de mercure des centrales au charbon

132. Les organismes environnementaux étatiques échantillonnent les poissons sur l'ensemble du territoire de leur État afin de détecter les concentrations élevées de mercure et, le cas échéant, ils mettent en vigueur des avis de non-consommation de poisson (ANCP) afin d'assurer la sécurité du public. Il y a dans chacun des 50 États américains une quelconque forme d'ANCP attribuable à la contamination par le mercure<sup>433</sup>. En 2008, on a recensé 3 361 ANCP spécifiques liés au mercure, couvrant plus de 16 millions d'acres de superficie lacustre et 1 250 000 milles de cours d'eau<sup>434</sup>.
133. La distance relative par rapport aux centrales électriques au charbon tend à conditionner les concentrations de mercure dans les poissons<sup>435</sup>. Des études ont évalué des poissons dans des sites se trouvant à grande proximité de centrales au charbon et ont constaté qu'il pouvait ne pas y avoir d'augmentation des concentrations de mercure à ces endroits, en raison des retombées limitées de particules dans les zones directement adjacentes aux centrales<sup>436</sup>. Par contre, dans des sites non adjacents, mais situés à proximité d'une centrale à une échelle régionale, les retombées de mercure sont susceptibles d'être accrues et les concentrations de mercure dans les poissons sont susceptibles d'être plus élevées<sup>437</sup>.



Figure 7. Proportion des émissions atmosphériques mondiales de mercure d'origine anthropique, par secteur<sup>438</sup>



134. Outre la distance par rapport aux centrales au charbon, des caractéristiques environnementales et biologiques déterminent aussi les concentrations de mercure dans les poissons<sup>439</sup>. Des facteurs tels qu'un pourcentage élevé de couverture forestière, un faible pouvoir tampon et des lacs pauvres en éléments nutritifs indiquent habituellement des niveaux élevés de mercure dans les poissons, comparativement à ceux observés dans les lacs enrichis d'éléments nutritifs des zones agricoles<sup>440</sup>. Les lacs pauvres en éléments nutritifs sont habituellement dominés par les gros poissons piscivores et tendent à être situés dans les écosystèmes septentrionaux de forêt de feuillus<sup>441</sup>. Ces gros poissons piscivores qui se trouvent dans des lacs très sensibles affichent des concentrations extrêmement importantes de mercure<sup>442</sup>. En outre, du fait que ces lacs tendent à se trouver dans des zones où la pêche et la consommation de poisson revêtent une importance culturelle<sup>443</sup>, les populations humaines de ces régions présentent un risque accru d'exposition au mercure<sup>444</sup>.
135. Le cycle du mercure dans les écosystèmes aquatiques réagit rapidement aux changements dans les apports de ce contaminant<sup>445</sup>. Cette réaction adopte la forme d'une augmentation du mercure biodisponible s'il y a une hausse des dépôts, ou d'une réduction du mercure total si les retombées diminuent<sup>446</sup>. Les poissons réagissent aussi aux changements dans les dépôts atmosphériques directs dans les plans d'eau<sup>447</sup>. À la suite de réductions considérables des niveaux de mercure atmosphérique (~ 90 %), des déclinés importants de la concentration de mercure dans les poissons ont été observés<sup>448</sup>. À nouveau, l'ampleur des changements est déterminée par les conditions environnementales des plans d'eau<sup>449</sup>. L'examen des concentrations de mercure dans les poissons et des dépôts humides de mercure sur de vastes zones révèle un lien clair entre ces deux paramètres<sup>450</sup>.

## 8. Les faits au regard des questions énoncées dans la résolution du Conseil n° 08-03

### 8.1 Les informations utilisées dans les décisions de délivrance des permis du NPDES ou des permis étatiques des centrales électriques au charbon

136. Le Congrès américain a créé le *National Pollution Discharge Elimination System* (NPDES, Système national d'élimination des rejets de polluants) au sein de l'article 402 de la CWA<sup>451</sup>. Le NPDES contrôle la pollution de l'eau en limitant les rejets de polluants des sources ponctuelles dans les eaux des États-Unis conformément aux normes établies dans les permis délivrés aux demandeurs<sup>452</sup>. Une limitation ou un plafond de la quantité d'un polluant spécifique que le détenteur d'un permis peut rejeter est un exemple majeur de norme prescrite dans un permis<sup>453</sup>.
137. L'application des lois et règlements relatifs au NPDES, y compris la délivrance de permis, appartient à la compétence fédérale<sup>454</sup>; la compétence en matière de lois et règlements du NPDES peut être transférée ou déléguée aux États à la suite de la conclusion d'un *Memorandum of Agreement* (protocole d'accord)<sup>455</sup> entre le gouvernement fédéral et un État déterminé<sup>456</sup>. Lorsqu'il y a délégation à un État, l'EPA conserve cependant le pouvoir de surveiller les programmes étatiques du NPDES et leur mise en oeuvre, y compris la procédure de délivrance de permis<sup>457</sup>. Le bureau régional compétent de l'EPA doit de manière générale pouvoir s'opposer à un permis approuvé par une autorité étatique de délivrance de permis avant que le permis ne devienne valide<sup>458</sup>. Lorsque l'administrateur de l'EPA s'oppose aux termes d'un permis, il peut imposer des changements ou prendre en charge la procédure de délivrance du permis<sup>459</sup>. De telles objections doivent, cependant, s'appuyer sur l'un ou plusieurs de ces motifs :
- 1) le permis n'applique pas ou ne respecte pas les dispositions de l'article 123 du 40 CFR;
  - 2) l'État délivrant le permis n'a pas accepté les recommandations écrites d'un État affecté et l'administrateur régional de l'EPA estime que les raisons du rejet de ces recommandations sont inadéquates;
  - 3) les procédures suivies lors de l'élaboration du permis s'écartent sensiblement des procédures exigées par la CWA;
  - 4) le directeur de l'autorité étatique de délivrance des permis a fait une appréciation erronée ou a fait une erreur dans l'application de la CWA quant aux faits;
  - 5) les conditions du permis proposé sont inadéquates pour assurer le respect des conditions du permis;
  - 6) le permis proposé n'applique pas les dispositions de la CWA (y compris les décisions prises aux termes du sous-alinéa 125.3(c)(2) concernant les meilleures pratiques de gestion visées à l'alinéa 304(e) de la CWA, qui doivent être incorporées au sein des permis);
  - 7) la délivrance du permis proposé dépasserait les spécifications de la CWA à tout autre égard;
  - 8) les limitations d'effluent d'un permis ne sont pas satisfaisantes eu égard aux exigences de l'alinéa 122.44(d) du 40 CFR;
  - 9) dans le cas d'un permis délivré par un État des Grands Lacs ou une Tribu, le permis ne satisfait pas aux conditions adoptées par l'État, la Tribu ou l'EPA en vertu de l'article 132 du 40 CFR<sup>460</sup>.
138. Tous les États dans lesquels les centrales électriques au charbon en cause sont situées (l'Alabama, l'Illinois, l'Indiana, le Kentucky, le Michigan, la Caroline du Nord, l'Ohio, la Pennsylvanie, le Texas et la Virginie-Occidentale) ont conclu des protocoles d'accord avec l'EPA afin d'administrer le NPDES<sup>461</sup>. Ces protocoles étaient en vigueur tout au long de l'enquête relative au présent dossier factuel<sup>462</sup>.

139. Au niveau réglementaire, les lois et règlements étatiques relatifs à la délivrance de permis du NPDES doivent contenir des dispositions au moins aussi contraignantes que leurs équivalents fédéraux<sup>463</sup>. Les exigences en matière d'informations relatives aux émissions de mercure provenant des centrales électriques au charbon pour les permis fédéraux et étatiques du NPDES sont énoncées ci-dessous.
140. Les sous-sections qui suivent (8.1.1 et 8.1.2) traitent respectivement des exigences liées aux permis du NPDES à l'échelon fédéral et à celles liées aux programmes équivalents à l'échelon des États. Plus précisément, ces sous-sections ont pour objet de répondre aux questions n<sup>os</sup> 2 et 3 posées dans la résolution du Conseil n<sup>o</sup> 08-03 concernant les renseignements que l'organisme de délivrance des permis compétent utilise pour déterminer si les rejets ponctuels des centrales au charbon – tant de façon générale que dans le cas, en particulier, des centrales expressément visées par cette résolution – ne présentent pas une possibilité raisonnable de causer, ou de contribuer à causer, un dépassement du plafond de la norme applicable de qualité de l'eau relative au mercure.

#### 8.1.1 Les exigences pour les permis fédéraux du NPDES

141. Ainsi qu'il est mentionné plus haut à la section 6.3.1, les exigences pour le NPDES de la CWA sont codifiées au sein du titre 40 du *Code of Federal Regulations* (CFR, Code des règlements fédéraux)<sup>464</sup>. Les règles de délivrance des permis du NPDES de l'EPA vont au-delà de la définition contenue dans la CWA pour définir le « rejet d'un polluant » comme :

Tout rejet d'un « polluant » ou d'une combinaison de polluants dans « les eaux des États-Unis » par toute « source ponctuelle » [...] Cette définition inclut les adjonctions de polluants dans les eaux des États-Unis provenant : des eaux de ruissellement recueillies ou acheminées par l'homme; des rejets provenant de conduits, d'égouts ou d'autres moyens d'acheminement appartenant à un État, à une municipalité ou à toute autre personne et ne conduisant pas à une installation de traitement; et des rejets de conduits, d'égouts et d'autres moyens d'acheminement conduisant à des installations de traitement privées. Ce terme n'inclut pas une adjonction de polluants par un « responsable de rejets indirects »<sup>465</sup>.

142. Une « limitation d'effluent » est définie comme « toute restriction imposée par le directeur sur les quantités, les taux de rejet et les concentrations de « polluants » qui sont « rejetés » de « sources ponctuelles » dans « les eaux des États-Unis », les eaux de la « zone contiguë » ou l'océan »<sup>466</sup>. Une « installation ou activité » est définie comme « toute « source ponctuelle » du NPDES ou toute autre installation ou activité... qui est soumise à la réglementation en vertu du programme du NPDES »<sup>467</sup>. Une « substance dangereuse » consiste en « toute substance désignée à l'article 116 du 40 CFR conformément à l'article 311 de la CWA »<sup>468</sup>. Une « source ponctuelle » est :

tout acheminement perceptible, confiné et discret, y compris mais non de façon limitative, tout tuyau, fossé, canal, tunnel, conduit, puits, fissure discrète, conteneur, matériel roulant, opération intensive d'engraissement d'animaux, système de collecte de lixiviat de décharge, vaisseau ou autre embarcation flottante à partir desquels des polluants sont ou peuvent être rejetés. Ce terme ne comprend pas les eaux de retour des systèmes d'irrigation agricole et les eaux pluviales d'orage agricoles<sup>469</sup>.

143. Dans le cadre du programme de délivrance des permis du NPDES, un « polluant » est défini comme « les déblais de dragage, les déchets solides, les résidus d'incinérateur, les filtres de lavage à contre-courant, les eaux résiduelles, les déchets, les boues d'épuration, les munitions, les déchets chimiques, les matériaux biologiques [...] les coulées, les équipements cassés ou jetés au rebut, la pierre, le sable, la terre battue et les déchets industriels, municipaux et agricoles rejetés dans l'eau »<sup>470</sup>. En dernier lieu, dans le cadre de l'évaluation et de la délivrance des permis du NPDES, un « polluant toxique » réfère à un polluant listé et publié par l'administrateur de l'EPA conformément au sous-alinéa 307(a)(1) de la CWA<sup>471</sup>. En 1996, l'EPA a clairement identifié le mercure comme un « polluant toxique »<sup>472</sup>. Actuellement, « le mercure et [ses] composés » sont considérés comme des polluants toxiques conformément aux dispositions de la CWA interprétées par l'EPA<sup>473</sup>.

144. La loi fédérale interdit la délivrance étatique de permis du NPDES dans plusieurs situations : lorsque les autorisations fédérales et étatiques appropriées n'ont pas été obtenues ou n'ont pas été annulées de manière appropriée; lorsque les conditions énoncées dans le permis ne permettent pas d'assurer le respect des normes de qualité de l'eau des États affectés; ou pour les autres rejets non autorisés, y compris les rejets de tout agent de guerre biologique, chimique ou radiologique ou de déchets hautement radioactifs et également les divers rejets de polluants maritimes<sup>474</sup>.
145. De manière générale, les permis du NPDES sont obligatoires pour les personnes agissant ou projetant d'agir d'une manière qui aurait pour résultat un rejet de polluants<sup>475</sup>. Les personnes désireuses d'obtenir un permis du NPDES doivent remplir le formulaire de demande de permis nécessaire au niveau étatique ou au niveau fédéral<sup>476</sup>. Les dispositions du CFR spécifient le minimum d'informations exigées dans le cadre des demandes de permis du NPDES<sup>477</sup>. De manière similaire, il existe des conditions fédérales spécifiques quant au renouvellement d'un permis du NPDES, pour lequel le demandeur doit faire la preuve de l'emplacement d'un exutoire<sup>478</sup>, des schémas des installations, des « débits et traitements moyens » ayant lieu au sein de l'installation, des « débits intermittents », de la « production maximale » d'effluents qui sont soumis aux directives de l'EPA, des travaux de l'installation pertinents depuis la date du dernier permis, des « caractéristiques des effluents » — y compris les informations sur « la demande biochimique en oxygène, la demande chimique en oxygène, le carbone organique total, les matières en suspension totales, l'ammoniac, la température, le pH »<sup>479</sup> — des « produits toxiques utilisés ou manufacturés », des « tests de toxicité biologique », des « analyses effectuées à contrat » et de toute autre information pertinente<sup>480</sup>.
146. En plus de toutes ces exigences de base, il existe plusieurs autres conditions que les titulaires d'un permis du NPDES à la fois au niveau fédéral et au niveau étatique doivent remplir<sup>481</sup>. Ces conditions comprennent « l'obligation de fournir des informations », les droits des inspecteurs d'entrer dans l'installation faisant l'objet du permis et de l'inspecter, la tenue appropriée des dossiers, les conditions relatives à la production des rapports et les limitations quant à la transférabilité du permis<sup>482</sup>. En outre, le directeur de l'autorité de délivrance des permis se voit attribuer une marge de manœuvre réglementaire pour établir des conditions afin de permettre et d'assurer la conformité avec toutes les exigences de la CWA et de ses règlements, ou avec les exigences étatiques applicables<sup>483</sup>. Les autres moyens de contrôle des rejets de l'installation sont les *Technology-based Effluent Limitations* (TBEL, limitations d'effluent fondées sur la technologie), qui sont établies sur la base des niveaux de contrôle d'effluent réalisables grâce aux meilleures technologies industrielles<sup>484</sup>. Lorsque les autorités étatiques de délivrance des permis établissent les conditions pour les rejets, elles commencent généralement par ces TBEL<sup>485</sup>. L'EPA établit ces limitations d'effluent par voie réglementaire pour chaque industrie dans des *effluent limitations guidelines* (ELG, directives concernant les limitations d'effluents) applicables à l'échelle nationale<sup>486</sup>. Lorsqu'aucune ELG n'est applicable, les autorités de délivrance du permis établissent des TBEL au cas par cas selon le critère du *Best professional Judgment* (BPJ, meilleur jugement professionnel), en prenant en compte les mêmes facteurs fondés sur la technologie que l'EPA prend en considération lorsqu'elle développe les ELG par catégorie.<sup>487</sup> En 1982, l'EPA a établi des TBEL devant servir de directives au secteur des centrales thermiques à vapeur, lequel comprend les centrales au charbon<sup>488</sup>. Ces directives pour les limitations d'effluent couvrent 126 polluants prioritaires, dont le mercure. L'EPA a établi un TBEL pour le mercure exigeant que ce polluant ne soit pas présent en « quantité détectable »<sup>489</sup>. L'autorité de délivrance des permis doit inclure des limitations d'effluent pour ce contaminant seulement s'il est déterminé qu'il y a une *reasonable potential* (possibilité raisonnable) que les rejets de mercure d'une centrale électrique violent les normes étatiques de qualité de l'eau applicables<sup>490</sup>. De plus, les États doivent utiliser des exigences de permis plus rigoureuses que celles exigées au niveau fédéral si une telle limite est nécessaire pour assurer le respect des autres exigences de la CWA, particulièrement lorsque le directeur détermine que « les [actuels] polluants ou paramètres de polluant [...] sont rejetés ou peuvent être rejetés à un niveau qui causera, présentera une possibilité raisonnable de causer<sup>491</sup> ou contribuera à causer un dépassement du plafond de toute norme étatique de qualité de l'eau, y compris les critères narratifs étatiques de qualité de l'eau »<sup>492</sup>. S'il est abouti à une telle conclusion, le permis doit inclure des contrôles d'effluent spécifiques pour le polluant en cause<sup>493</sup>. Inversement, le directeur de l'agence de délivrance des permis peut dispenser une installation de

satisfaire aux exigences d'échantillonnage pour certains polluants si, par « l'échantillonnage et d'autres facteurs techniques », il peut être démontré que ces polluants ne sont pas présents ou sont seulement présents aux niveaux naturels de l'eau d'alimentation sans augmentation de la concentration<sup>494</sup>.

147. De manière générale, lorsqu'il existe une possibilité raisonnable qu'un polluant excède un critère narratif étatique de qualité de l'eau, mais que l'État n'a pas établi de critère chimique spécifique pour ce polluant, le permis doit comprendre des limites d'effluent basées soit : sur un critère numérique de qualité de l'eau calculé par l'autorité de délivrance du permis de façon à respecter les normes de qualité de l'eau; soit sur un critère développé au cas par cas en utilisant les critères nationaux de qualité de l'eau de l'EPA ou en utilisant un indicateur de polluant<sup>495</sup>. Ces exigences s'appliquent aux permis comprenant des polluants toxiques, dont le mercure, ainsi que défini dans la CWA par l'EPA<sup>496</sup>. Il existe des directives réglementaires pour assister les entités fédérales et étatiques lors de la création de directives sur les effluents et l'établissement de limites pour les permis<sup>497</sup>.
148. Dans le but expressément énoncé par l'EPA de fournir au requérant du permis et au public une « description valable, reproductible et transparente de la manière dont l'auteur du permis a élaboré correctement des *Water Quality-based Effluent Limitation* (WQBEL, limite d'effluent basée sur la qualité de l'eau) pour le permis du NPDES »<sup>498</sup>, la réglementation prévoit que l'auteur d'un permis doit décrire la procédure utilisée pour développer les WQBEL dans le feuillet de renseignements du permis<sup>499</sup>. Les feuillets de renseignements visent « à identifier clairement les données ainsi que les informations utilisées pour déterminer les normes de qualité de l'eau applicables, à identifier la manière dont ces informations, ou n'importe quelle *Total Maximum Daily Load* (TMDL, charge maximale quotidienne totale) applicable, ont été utilisées pour développer les WQBEL et à expliquer comment la politique étatique de lutte contre la dégradation a été appliquée durant cette procédure »<sup>500</sup>. De manière similaire, si l'autorité de délivrance des permis détermine que le rejet d'un effluent ne présente pas une possibilité raisonnable de causer ou de contribuer à causer une violation des normes de qualité de l'eau pertinentes, les informations sur la foi desquelles cette décision a été prise doivent aussi être clairement exposées dans le feuillet de renseignements<sup>501</sup>.
149. Une fois que le responsable d'un rejet a présenté la demande de permis et que l'autorité de délivrance de permis a terminé la rédaction du projet de permis, le directeur doit publier un avis indiquant que ceci a été fait<sup>502</sup>. Pour les permis généraux du NPDES ou pour les permis individuels pour des opérations « majeures » (c'est-à-dire la classification applicable aux centrales électriques au charbon), l'avis doit être publié dans un périodique quotidien ou hebdomadaire de la zone affectée par l'installation ou par l'activité<sup>503</sup>. Pendant la période de commentaire du public, toute partie intéressée peut soumettre un commentaire écrit au sujet du projet de permis et requérir une audience publique<sup>504</sup>. Le directeur doit tenir une audience publique s'il juge, à sa discrétion, qu'il existe un degré d'intérêt significatif du public.<sup>505</sup>
150. La section qui suit présente une brève description de la façon dont chaque État qui compte des centrales électriques et qui est identifié dans la résolution du Conseil n° 08-03 met en œuvre les dispositions applicables de la CWA.

## 8.1.2 Systèmes étatiques d'élimination des rejets de polluants

### 8.1.2.1 L'Alabama

151. Le *Alabama Code* (Code de l'Alabama) octroie au directeur du *Alabama Department of Environmental Management* (ADEM, Département de gestion de l'environnement de l'Alabama) la compétence pour adopter des règlements portant sur, entre autres, les limitations d'effluent au sein de l'État et les conditions associées à la délivrance des permis<sup>506</sup>. Ainsi, l'État de l'Alabama, sous l'autorité de l'EPA, a amorcé son propre système de délivrance de permis du NPDES, incorporant les conditions du programme du NPDES fédéral<sup>507</sup>. Dans le NPDES de l'Alabama, les définitions de la plupart des termes-clés, tels que « limitations d'effluent » et « polluant », sont identiques à celles du système fédéral<sup>508</sup>. Toutefois, la définition d'un « polluant toxique » est plus inclusive que la définition du NPDES fédéral et s'étend, en plus des polluants spécifiques identifiés par l'EPA au sein des exigences de la CWA, aux<sup>509</sup> :

- polluants et combinaisons de polluants, y compris les agents pathogènes, qui, après le rejet et à la suite de l'exposition, l'ingestion, l'inhalation ou l'assimilation dans des organismes, soit directement par l'environnement ou indirectement à travers la chaîne alimentaire, provoqueront, sur la base des informations disponibles au Département ou au directeur, des décès, des maladies, des anomalies comportementales, des cancers, des mutations génétiques, des dysfonctionnements physiologiques, y compris des dysfonctionnements reproductifs, ou des difformités dans ces organismes ou leur descendance<sup>510</sup>.
152. Les polluants toxiques visés par le programme du NPDES de l'Alabama comprennent le mercure récupérable total, avec une limite de concentration aiguë dans les rejets en eau douce de 2,4 µg/l (microgrammes par litre) et une limite de concentration chronique dans les rejets en eau douce de 0,012 µg/l établies par l'EPA<sup>511</sup>. Le Code de l'Alabama reflète la prescription fédérale selon laquelle tous les rejets de polluants dans les eaux de l'État sont illégaux s'ils ne sont pas accompagnés d'un permis du NPDES (ou article 404) valide<sup>512</sup>.
  153. En vertu des dispositions pertinentes du Code de l'Alabama et de ses règlements, les permis du NPDES ont une durée de cinq ans et peuvent être renouvelés ou modifiés, sous réserve du fait que les demandes adéquates doivent être effectuées<sup>513</sup>. La loi fixe le contenu exigé au sein des demandes de permis ainsi que des permis du NPDES qui reflète les exigences fédérales<sup>514</sup>. Une fois que le permis a été délivré, son titulaire a les mêmes obligations et responsabilités que celles que l'on trouve dans la réglementation sur la délivrance des permis du NPDES fédéral et le Code de l'Alabama ne requiert pas la production de rapports additionnels pour un polluant spécifique, toxique ou autre<sup>515</sup>. Au contraire, il requiert la production de rapports sur les données relatives aux effluents pour les polluants figurant dans le permis en tant que tel et quand l'installation en question a émis des polluants en quantités réputées toxiques pour les êtres humains et la faune<sup>516</sup>. La réglementation relative au NPDES de l'Alabama octroie au directeur la même latitude que la réglementation fédérale pour imposer des conditions supplémentaires aux requérants si besoin est et également pour imposer l'incorporation de TBEL au sein de la décision de délivrance des permis et la désignation des limitations<sup>517</sup>. Des limitations des rejets sont aussi prescrites dans les permis du NPDES de l'Alabama qui sont basés sur la norme « causera ou présente une possibilité raisonnable de causer » énoncée dans le règlement fédéral sur le NPDES<sup>518</sup>.
  154. La loi de l'Alabama exige aussi l'établissement de limitations d'effluent pour les polluants toxiques, si l'EPA n'identifie pas déjà de telles limites<sup>519</sup>. Le *Alabama Administrative Code* (Code administratif de l'Alabama) expose en détail la formule à utiliser lors de l'établissement de limites de concentration dans les rejets pour divers polluants toxiques, y compris le mercure, fondées sur des critères de santé humaine<sup>520</sup>.
  155. En vertu de la loi de l'Alabama, les requérants d'un permis du NPDES pour déverser des eaux usées d'installations réputées « importantes » aux termes de la CWA fédérale doivent soumettre un feuillet de renseignements avec leurs demandes de permis afin que le public puisse comprendre la nature des opérations projetées par l'installation<sup>521</sup>. L'ADEM n'a pas mis à disposition les feuillets de renseignements des installations en cause durant la période de temps pertinente. Les deux centrales électriques au charbon visées par la résolution du Conseil n° 08-03 opérant en Alabama, les centrales électriques Widows et Charles R. Lowman, étaient listées dans le *Toxics Release Inventory* (TRI, Inventaire des rejets toxiques) de l'EPA de 2002 comme déversant des quantités de mercure mesurables directement dans les eaux réceptrices de leur effluent respectif<sup>522</sup>.

#### 8.1.2.2 L'Illinois

156. Le déversement d'un polluant dans les eaux de l'Illinois sans avoir un permis délivré conformément à la loi de l'Illinois et à la CWA est illégal<sup>523</sup>. Les individus cherchant à déverser tout type de polluant dans les eaux de l'Illinois doivent faire une demande de permis du NPDES en utilisant un formulaire de demande qui prend en compte les exigences d'informations fédérales et étatiques<sup>524</sup>. L'*Illinois Environmental Protection Agency* (Agence de protection de l'environnement de l'Illinois) peut exiger la production de tests et de rapports d'informations supplémentaires relatifs au rejet d'effluents toxiques par une installation qui a besoin d'un permis

du NPDES<sup>525</sup>. Comme au niveau fédéral de délivrance de permis du NPDES, l'État de l'Illinois ne peut pas délivrer des permis du NPDES qui sont contraires à d'autres lois fédérales, autorisent le rejet d'armes de guerre ou de matériaux radiologiques, entravent les voies navigables fédérales ou la navigation ou ne respectent pas la réglementation fédérale relative au NPDES<sup>526</sup>. La loi de l'Illinois impose également la publication d'un avis public relatif à l'intention de délivrer un permis du NPDES<sup>527</sup> et la distribution de feuillets de renseignements pour informer le public des détails d'une demande de permis du NPDES<sup>528</sup>.

157. L'Illinois énonce une liste de conditions qui doivent être incorporées au sein du permis du NPDES : l'imposition de limitations d'effluent conformément aux articles pertinents de la CWA; des « normes de performance pour les sources nouvelles » rejetant des polluants aux termes de la CWA; des « normes d'effluent, interdictions d'effluents et normes de prétraitement » conformément à la CWA; des exigences « plus strictes » par l'Illinois relatives à la réglementation de la qualité de l'eau au sein de l'État, particulièrement eu égard au lac Michigan; la relation entre les limites du NPDES et n'importe quelle TMDL ou *Waste Load Allocation* (allocation de charge polluante) appliquée pour les cours d'eau dans lesquels des polluants seront déversés<sup>529</sup>. Comme dans le cas du règlement fédéral sur le NPDES et des autres règlements étatiques, un permis du NPDES de l'Illinois doit inclure des limitations d'effluent lorsque l'agence étatique de délivrance des permis estime qu'un rejet de polluant « causera » ou présente « une possibilité raisonnable de causer un dépassement des critères numériques ou narratifs d'une norme étatique de qualité de l'eau »<sup>530</sup>. Il n'est fait aucune référence spécifique au mercure dans ce règlement<sup>531</sup>. Tous les détenteurs d'un permis du NPDES sont soumis à des exigences de test/surveillance et de rapport pour les effluents spécifiques identifiés et limités dans leur permis<sup>532</sup>.
158. Cependant, la réglementation environnementale de l'Illinois fixe un seuil limite réglementaire pour les rejets de mercure — un niveau de concentration de 0,0005 mg/l<sup>533</sup>. Il n'y a qu'un nombre restreint de cas où des rejets excédant cette limite seraient autorisés<sup>534</sup>. Ce seuil s'applique aux rejets directs de mercure dans les voies d'eau et ne considère pas les retombées atmosphériques de mercure provenant de sources telles que les centrales électriques au charbon<sup>535</sup>. De plus, la réglementation de l'Illinois prend en considération les « concentrations de fond » des contaminants pour déterminer les limitations numériques, mais elle ne considère pas les installations au sein de l'État comme des sources de « concentrations de fond », notamment du fait de leurs retombées atmosphériques de mercure, lors de la procédure de délivrance des permis<sup>536</sup>.

#### 8.1.2.3 L'Indiana

159. Le *Indiana Administrative Code* (Code administratif de l'Indiana) prévoit que l'autorité de délivrance des permis de l'Indiana appartient à l'*Indiana Department of Environmental Management* (IDEM, Département de gestion de l'environnement de l'Indiana) et que le Commissaire de l'IDEM peut, à sa discrétion, octroyer ou non les permis<sup>537</sup>. Le rejet de tout polluant d'une source ponctuelle dans les eaux de l'État de l'Indiana doit se faire dans le cadre d'un permis du NPDES valide<sup>538</sup>. La définition de l'Indiana des « eaux » est plus inclusive que le terme fédéral « eaux navigables » étant donné qu'elle inclut les eaux souterraines<sup>539</sup>. Le règlement relatif au NPDES de l'Indiana définit ainsi une « source ponctuelle » :

tout moyen d'acheminement perceptible, confiné et discret, y compris mais non de façon limitative, les moyens d'acheminement suivants desquels des polluants sont ou peuvent être déversés : 1) tuyau; 2) fossé; 3) canal; 4) tunnel; 5) conduit; 6) puits; 7) fissure discrète; 8) conteneur; 9) matériel roulant; 10) opération intensive d'engraissement d'animaux; 11) système de collecte de lixiviat de décharge; 12) vaisseau; 13) toute autre embarcation flottante [...] Ce terme n'inclut pas les eaux de retour des systèmes d'irrigation agricole et les eaux pluviales d'orage agricoles<sup>540</sup>.

160. De la même manière que les autres États et le système fédéral, l'Indiana a mis en place une procédure spécifique de demande de permis et il existe des exceptions aux dispositions relatives à la procédure de délivrance des permis<sup>541</sup>. Cependant, les exploitants des centrales électriques au charbon ne figurent pas au sein des

exceptions énumérées<sup>542</sup>. Certains types de rejets sont exclus *per se* et ne peuvent jamais être autorisés par un permis du NPDES, comme un rejet projeté de déchets radioactifs ou un rejet « incompatible en substance » avec un plan approuvé conformément à l'alinéa 208(b) de la CWA<sup>543</sup>.

161. Bien que le mercure ne soit pas désigné comme un « polluant » par la loi de l'Indiana, il s'inscrit dans la définition étatique de « polluant toxique »<sup>544</sup>. À ce titre, toute limitation d'effluent relative au mercure incluse dans un permis doit être au moins aussi stricte que la norme promulguée par l'EPA<sup>545</sup>. Dans un certain nombre limité de circonstances, l>IDEM peut accorder une dérogation par rapport à l'exigence habituelle de limitation des rejets de mercure quand il est démontré que l'installation est régulièrement incapable de respecter le seuil quotidien fixé à son égard pour le mercure<sup>546</sup>. Cette dérogation est appelée *Streamlined Mercury Variance* (SMV, dérogation de mercure rationalisée). Elle se différencie des autres dérogations individuelles prévues par le Code administratif de l'État, car, tandis que les dérogations individuelles « sont axées sur les technologies d'élimination et de traitement du polluant, la SMV est une procédure rationalisée qui se concentre sur la prévention de la pollution et le contrôle à la source de manière à réduire les niveaux de mercure dans les effluents en raison de l'absence d'options de traitement en aval économiquement viables »<sup>547</sup>. Selon l>IDEM, les SMV sont à la disposition de « toute installation détenant un permis du NPDES en vigueur qui contient ou qui contiendra une WQBEL sur le mercure qui ne peut pas être respectée uniformément », avec des exceptions écartant l'applicabilité à certains rejets dans les Grands Lacs<sup>548</sup>.
162. Les permis du NPDES de l'Indiana peuvent être modifiés, révoqués, renouvelés et retirés dans le cadre d'un processus de demande soumis à d'autres procédures administratives<sup>549</sup>. Lors de ces procédures, la menace occasionnée à la vie humaine, à la faune et aux habitats par les modifications proposées au permis doit être prise en compte<sup>550</sup>.
163. Des obligations de production de rapports et de maintenance de l'installation sont imputées à chaque détenteur d'un permis du NPDES<sup>551</sup>. Les détenteurs du permis doivent en surveiller la mise en oeuvre et assurer le respect des limitations d'effluent<sup>552</sup>. La publication d'un avis public est requise pendant la procédure de demande d'un permis du NPDES<sup>553</sup>. Comme dans la plupart des États, l'utilisation de TBEL est éminemment réglementée en Indiana en tant que partie de la procédure de délivrance des permis du NPDES<sup>554</sup>. La réglementation de l'Indiana adopte les normes fédérales énumérées à l'alinéa 301(b) et à l'article 306 de la CWA comme « niveau de contrôle minimal qui doit être imposé au sein d'un permis du NPDES conformément à l'article 402 de la CWA pour les sources existantes et nouvelles respectivement »<sup>555</sup>.

#### 8.1.2.4 Le Kentucky

164. Le programme du *Kentucky Pollution Discharge Elimination System* (KPDES, Système d'élimination des rejets de polluants du Kentucky) est l'équivalent étatique du programme du NPDES. Une installation doit obtenir un permis du KPDES afin de pouvoir déverser des polluants dans les eaux du Kentucky<sup>556</sup>. La *Kentucky Division of Water* (KYDOW, Division de l'eau du Kentucky) est l'agence étatique autorisée à délivrer des permis du KPDES<sup>557</sup>. En vertu du programme du KPDES, les installations doivent généralement se conformer aux TBEL relatives aux polluants toxiques, y compris le mercure, comme cela est prévu dans la définition de la CWA<sup>558</sup>, à moins que l'exploitant de l'installation ne puisse démontrer qu'un préjudice économique en résulte<sup>559</sup>. Les lois et règlements du KPDES ont largement codifié les normes et exigences du NPDES pour les demandes de permis<sup>560</sup>. La législation autorisant le programme du KPDES prévoit explicitement que les limitations d'effluent incluses dans les permis du KPDES ne peuvent pas être plus strictes que celles utilisées par le programme fédéral du NPDES<sup>561</sup>. Généralement, les critères d'effluent utilisés lors de la surveillance et l'évaluation des permis du KPDES sont également identiques à ceux utilisés par le NPDES fédéral<sup>562</sup>. Le mercure est désigné comme polluant toxique dans le cadre du programme du KPDES<sup>563</sup>.
165. Le 1<sup>er</sup> avril 2010, deux semaines après la réception par l'EPA d'une pétition du *Appalachian Center for the Economy & the Environment* (Centre appalachien pour l'économie et l'environnement), alléguant « la défaillance



totale du Kentucky à prévenir la contamination généralisée des eaux de l'État par la pollution attribuable à l'exploitation du charbon », l'EPA a publié deux circulaires administratives connexes. La première avait pour titre *Detailed Guidance: Improving EPA Review of Appalachian Surface Coal Mining Operations under the Clean Water Act, National Environmental Policy Act, and the Environmental Justice Executive Order* » (Directives détaillées : améliorer l'examen par l'EPA des opérations d'exploitation du charbon à ciel ouvert dans les Appalaches en vertu des *Clean Water Act, National Environmental Policy Act* et *Environmental Justice Executive Order*)<sup>564</sup>. Bien que ne traitant pas directement de la pétition, ce document porte sur le contenu des allégations de la pétition et énonce le fondement juridique de bon nombre de ces allégations<sup>565</sup>. L'évaluation faite, dans cette circulaire, des dossiers administratifs des régions 3, 4 et 5 de l'EPA fournit des renseignements pertinents par rapport aux questions prescrites dans la résolution du Conseil n° 08-03 concernant l'application, par l'organisme étatique, du critère de la « possibilité raisonnable »<sup>566</sup>. Selon cette évaluation, « souvent, les paramètres dont on savait qu'ils étaient présents dans l'effluent, d'après les données soumises lors des demandes de permis, n'étaient pas évalués pour déterminer s'il existait une possibilité raisonnable qu'ils causent ou contribuent à causer un dépassement des normes de qualité de l'eau »<sup>567</sup>. Il indique également que « bien que chaque permis requière une analyse spécifique au cas par cas, en général, un permis du NPDES qui omet de faire la preuve d'une analyse de la possibilité raisonnable pour chaque paramètre ne respecte pas les exigences de la CWA »<sup>568</sup>.

166. La seconde circulaire de l'EPA en date du 1<sup>er</sup> avril 2010 fournit un résumé de la première et « clarifie la manière dont l'EPA s'acquitte de ses responsabilités avec ses partenaires fédéraux et étatiques pour veiller à ce que les impacts environnementaux des opérations d'exploitation à ciel ouvert du charbon dans les Appalaches soient conformes aux dispositions des [CWA, NEPA et EO 12898] »<sup>569</sup>. À la suite d'un examen de la qualité des permis délivrés en Virginie-Occidentale, dans le Kentucky, le Tennessee et l'Ohio, l'EPA a conclu qu'« un grand nombre des permis du NPDES délivrés par les États omettent de se conformer aux dispositions de la CWA à plusieurs égards »<sup>570</sup> et que les permis examinés « étaient souvent dépourvus de toute limite d'effluent fondée sur la qualité de l'eau pour mettre en œuvre les normes de qualité de l'eau narratives ou numériques applicables »<sup>571</sup>.

#### 8.1.2.5 Le Michigan

167. La définition de l'État du Michigan d'un « polluant » est identique à celle utilisée dans la réglementation de l'Indiana relative au NPDES<sup>572</sup>. Les lois du Michigan concernant le NPDES élargissent le champ d'application des dispositions fédérales quant aux permis du NPDES à tous les rejets de polluants dans les eaux de surface ou souterraines de l'État ainsi qu'à tous les rejets de polluants provenant de sources ponctuelles sur le sol au sein de l'État<sup>573</sup>. Les procédures et processus de délivrance des permis du NPDES du Michigan sont en lien étroit avec les dispositions fédérales correspondantes, incorporant beaucoup d'étapes du processus par référence<sup>574</sup>, y compris la publication d'un avis public et l'organisation d'une procédure d'audience<sup>575</sup>. Afin de favoriser la compréhension et la participation du public, le requérant doit produire et mettre à la disposition du public un feuillet de renseignements comprenant les informations relatives aux types de rejets qui seront effectués ainsi qu'à leurs quantités<sup>576</sup>. Les normes de rejet d'effluent sont identiques à celles établies par l'EPA en application de la CWA<sup>577</sup>. Il existe des obligations relatives à la tenue de registres contenant les informations exigées dans le permis du NPDES délivré<sup>578</sup>.
168. À partir de 1999, le Michigan a développé des systèmes additionnels de surveillance des polluants identifiés pour leur dangerosité potentielle à l'égard de la vie humaine et aquatique, dont le mercure<sup>579</sup>. En outre, l'agence étatique de délivrance des permis du NPDES, le *Michigan Department of Environmental Quality* (MDEQ, Département de la qualité de l'environnement du Michigan), a adopté différentes règles et stratégies, accompagnées de directives détaillées, en ce qui concerne la délivrance de permis relatifs au mercure dans l'État entre 1998 et 2011<sup>580</sup>. Le site Internet du MDEQ présente une série complète et facilement accessible de ressources relatives à la délivrance des permis concernant un rejet contaminé au mercure dans l'État du Michigan, sous forme détaillée et sous forme sommaire<sup>581</sup>.

169. Les lois de la Caroline du Nord relatives à la qualité de l'eau interdisent le rejet de tout polluant dans les eaux de l'État sans l'obtention d'un permis adéquat<sup>582</sup>. L'autorité de réglementation environnementale de la Caroline du Nord est tenue « d'agir pour tous les permis de manière à prévenir, autant se faire que peut, en conformité avec les normes pertinentes contenues dans les lois fédérales et étatiques, toute augmentation significative de la pollution des eaux de l'État provenant de sources nouvelles ou élargies »<sup>583</sup>.
170. Dans son ensemble, la réglementation de la Caroline du Nord établit des directives quant au moment à partir duquel ainsi que la manière selon laquelle des polluants toxiques se caractérisent comme des menaces envers la vie/santé humaine ou aquatique<sup>584</sup>. Ces normes s'appliquent également pour déterminer les mesures relatives à la qualité de l'eau et à la lutte contre la dégradation. Les règles relatives aux normes de qualité de l'eau de la Caroline du Nord font référence à des quantités généralement acceptables de mercure applicables à différentes classifications des eaux. Toutefois, alors que ces normes prévoient explicitement que des permis du NPDES ne doivent pas être délivrés pour certaines formes de polluants, telles que le lixiviat traité dans les décharges, il n'existe pas d'interdiction concernant spécifiquement les rejets de mercure et les permis du NPDES<sup>585</sup>. En fait, la réglementation sur les normes de qualité de l'eau de la Caroline du Nord autorise les rejets de polluants toxiques, dont le mercure, dans « les eaux de haute qualité »<sup>586</sup>. Les lois fixent également des limites générales concernant les rejets de polluants toxiques dans les ressources en eau exceptionnelles autorisés dans le cadre des permis du NPDES<sup>587</sup>.
171. Pour les besoins de l'établissement de limitations d'effluent, les « substances toxiques » sont définies ainsi dans la réglementation :
- Toute substance ou combinaison de substances, y compris des agents pathogènes, qui, après le rejet, et à la suite de l'exposition, l'ingestion, l'inhalation ou l'assimilation dans un organisme, soit directement par l'environnement ou indirectement par l'ingestion à travers la chaîne alimentaire, est susceptible de provoquer des décès, des maladies, des anomalies comportementales, des cancers, des mutations génétiques, des dysfonctionnements physiologiques (dont des dysfonctionnements ou la suppression de la reproduction ou de la croissance) ou des difformités dans l'organisme ou sa descendance ou d'autres effets adverses sur la santé<sup>588</sup>.
172. La Caroline du Nord impose des exigences de publication de rapports détaillés aux responsables de rejets de polluants dans l'État<sup>589</sup>. Les détenteurs d'un permis sont tenus de mener des tests sur leurs rejets à des intervalles fixés par l'État. Bien que des périodes précises soient prescrites par la réglementation pour la réalisation des tests concernant certains polluants, le mercure n'est pas soumis à cette exigence et est plutôt classé avec les produits toxiques généraux dans le cadre de la procédure de tests<sup>590</sup>. Les polluants toxiques spécifiques pour lesquels une installation doit procéder à des tests sont définis au sein du permis du NPDES de l'installation<sup>591</sup>.
173. Les individus désireux d'obtenir un permis du NPDES doivent soumettre leur demande à la Commission<sup>592</sup>. Une procédure identique est exigée pour les renouvellements de permis<sup>593</sup>. Tous les requérants de permis du NPDES doivent divulguer tous les polluants qui « peuvent raisonnablement se retrouver dans le rejet »<sup>594</sup>. À l'instar des autres États, les installations « importantes » de la Caroline du Nord sont tenues de soumettre un feuillet de renseignements avec leur dossier<sup>595</sup>. Le requérant doit fournir dans le feuillet de renseignements un grand nombre d'informations, y compris les informations relatives aux quantités de rejets de polluants<sup>596</sup>. Les requérants dont la demande est approuvée reçoivent leurs limitations de rejet d'effluent dans le permis du NPDES<sup>597</sup>.

174. En vertu des lois et réglementations en vigueur dans l'Ohio, le terme « polluant » englobe les polluants toxiques identifiés au sein de la CWA. En conséquence, le mercure est un « polluant » dans le cadre de la procédure de délivrance des permis du NPDES de l'Ohio<sup>598</sup>. Tous les responsables de rejets de polluants dans l'Ohio doivent obtenir un permis du NPDES<sup>599</sup>. Les requérants doivent indiquer les polluants qu'ils rejettent actuellement ou qu'ils prévoient rejeter<sup>600</sup>. Selon les critères réglementaires, les conclusions suivantes doivent être tirées pour qu'un permis du NPDES puisse être délivré : 1) l'installation concernée n'excédera pas les critères de rejets autorisés de polluants établis dans la réglementation; 2) des mécanismes « adéquats » de surveillance des polluants sont mis en place au sein de l'installation; 3) des tests de performance des rejets sont prévus, si requis par l'EPA de l'Ohio<sup>601</sup>. Toutefois, un dossier peut être refusé quand les rejets prévus présentent un danger pour la navigation, ne respectent pas les exigences établies par l'EPA de l'Ohio ou comprennent des polluants ou matériaux radiologiques associés aux agents de guerre chimiques ou biologiques<sup>602</sup>. Les permis du NPDES délivrés dans l'Ohio peuvent être renouvelés et sont soumis à un processus de renouvellement qui comporte des critères similaires<sup>603</sup>. Un permis peut être annulé si le responsable des rejets a violé une des exigences contenues dans le permis, notamment une limitation de rejet d'un polluant<sup>604</sup>.
175. Le directeur de l'EPA de l'Ohio doit établir des limites quant aux rejets de polluants effectués par toutes les installations qui sont des sources ponctuelles soumises à la réglementation de délivrance des permis du NPDES<sup>605</sup>. Afin de fixer ces limitations, le directeur doit utiliser les WQS, limitations d'effluents et normes de lutte contre la dégradation appropriées et les règles adoptées pour la région géographique où l'installation se situe<sup>606</sup>. La réglementation exige en outre que « le titulaire du permis démontre au directeur de manière satisfaisante que la concentration de méthylmercure n'excède pas 1,0 mg/kg dans la portion comestible des espèces consommées exposées aux rejets »<sup>607</sup>. De plus, les permis du NPDES sont soumis à réouverture en cas de changements dans les divers paramètres mesurés, notamment les niveaux de toxicité du poisson<sup>608</sup>. Le système de réglementation de l'Ohio autorise l'imposition de limitations d'effluent dans l'une des circonstances suivantes : 1) la présence de « polluants assignés au groupe 5 de l'évaluation des polluants »<sup>609</sup>; 2) la présence de « polluants qui sont des paramètres de calcul de stations de traitement »; ou 3) les polluants qui doivent être réglementés en vertu de la CWA<sup>610</sup>.
176. L'Ohio utilise un système de regroupement pour évaluer si des WQBEL doivent être établies dans le cadre des conditions des permis du NPDES. Ce système consiste en cinq catégories qui reflètent une « possibilité raisonnable » croissante de contrevenir aux normes de qualité de l'eau :
- 1) Les polluants du « groupe 1 » ne présentent pas de critère applicable et le directeur a estimé que les données sont insuffisantes pour calculer des critères ou des valeurs. La possibilité raisonnable pour ce groupe ne peut pas être déterminée.
  - 2) Les polluants du « groupe 2 » présentent un risque minimal, sur la base des données de qualité de l'eau, de causer ou de contribuer à causer un dépassement de la norme de qualité de l'eau.
  - 3) Les polluants du « groupe 3 » présentent un certain risque, sur la base des données de qualité de l'eau, de causer ou de contribuer à causer un dépassement de la norme de qualité de l'eau; il pourrait ne pas être justifié d'inclure des exigences dans le permis uniquement sur la base des considérations de qualité de l'eau.
  - 4) Les polluants du « groupe 4 » présentent un risque significatif, sur la base des données de qualité de l'eau, de causer ou de contribuer à causer un dépassement de la norme de qualité de l'eau; l'inclusion d'exigences de surveillance dans le permis est en règle générale justifiée uniquement sur la base des considérations de qualité de l'eau.
  - 5) Les polluants du « groupe 5 » présentent le risque le plus élevé, sur la base des données de qualité de l'eau, de causer ou de contribuer à causer un dépassement de la norme de qualité de l'eau; l'inclusion de limitations dans le permis est en règle générale justifiée uniquement sur la base des considérations de qualité de l'eau<sup>611</sup>.

177. Les permis délivrés dans le cadre du groupe 4 de l'évaluation de la pollution contiennent une condition de surveillance pour certains polluants désignés<sup>612</sup> tandis que les installations qui figurent au sein des groupes 1, 2 ou 3 peuvent être soumises à des exigences de surveillance des polluants au gré du directeur<sup>613</sup>.
178. La réglementation pertinente énonce les informations et calculs scientifiques qui doivent être utilisés pour déterminer les normes de qualité de l'eau et les limitations d'effluent. Ces procédures s'appliquent au mercure<sup>614</sup>.

#### 8.1.2.8 La Pennsylvanie

179. Conformément à la loi CWA fédérale, à un nombre limité d'exceptions près, toutes les personnes désireuses de rejeter des polluants dans les eaux étatiques de la Pennsylvanie doivent avoir un permis du NPDES<sup>615</sup>. Une fois délivré, le permis du NPDES peut être renouvelé, si certaines conditions du permis sont respectées<sup>616</sup>. Les requérants d'un renouvellement doivent fournir certaines informations pour permettre la publication de l'avis public du renouvellement de la demande, qui sont le permis, l'autorisation du gouvernement local et les informations détaillées relatives aux polluants qui seront rejetés<sup>617</sup>. Sur demande, il peut également être exigé du requérant qu'il fournisse des informations concernant l'impact actuel et futur de ses activités sur les eaux dans lesquelles il déverse des polluants<sup>618</sup>. Il peut être imposé à l'installation requérante des limitations de rejets de polluants au niveau ou au-dessus des limites exigées par la loi fédérale<sup>619</sup>. Les détenteurs de permis doivent se conformer aux conditions énoncées dans celui-ci et le permis peut être modifié ou annulé en cas d'inobservation<sup>620</sup>.
180. La loi de l'État de la Pennsylvanie adopte les termes de la CWA et ses dispositions de mise en œuvre du CFR mot pour mot<sup>621</sup>. Cependant, dans le cadre des lois relatives au NPDES, la Pennsylvanie adopte la définition des « polluants toxiques » de la CWA qui inclut spécifiquement :

les polluants ou combinaisons de polluants, y compris les agents pathogènes, qui, après le rejet et à la suite de l'exposition, l'ingestion, l'inhalation ou l'assimilation dans un organisme, soit directement par l'environnement ou indirectement par ingestion à travers la chaîne alimentaire, peuvent, sur la base des informations disponibles à l'administrateur ou au Département, provoquer des décès, des maladies, des anomalies comportementales, des cancers, des mutations génétiques, des dysfonctionnements physiologiques, y compris des dysfonctionnements reproductifs, ou des difformités dans ces organismes ou leur descendance<sup>622</sup>.

181. Le Code de la Pennsylvanie établit les normes numériques de qualité de l'eau pour les « polluants toxiques » et, dans le cas du mercure, a adopté des critères issus des lois fédérales comme la norme s'appliquant à la concentration de ce polluant<sup>623</sup>. Toutefois, avant 1997, le *Pennsylvania Department of Environmental Protection* (PADEP, Département de protection de l'environnement de la Pennsylvanie) n'allouait pas de fonds pour surveiller le mercure dans l'atmosphère<sup>624</sup>.

#### 8.1.2.9 Le Texas

182. Toutes les personnes désireuses de rejeter des polluants dans les eaux de l'État du Texas doivent posséder un permis du NPDES délivré par la *Texas Commission on Environmental Quality* (TCEQ, Commission pour la qualité de l'environnement du Texas)<sup>625</sup>. Les limites de rejets de polluants pour une installation donnée au Texas sont fondées sur les informations fournies au sein de la demande de permis, en conjonction avec la classification, le cas échéant, du plan d'eau dans lequel les polluants seront déversés<sup>626</sup>. Parmi les informations exigées au sein des demandes pour des nouveaux permis aussi bien que pour des renouvellements de permis figure l'impact de l'installation sur la qualité de l'eau en aval<sup>627</sup>. Les requérants de la version texane du permis du NPDES (TPDES) doivent soumettre un feuillet de renseignements avec leur dossier<sup>628</sup>. Le Texas a adopté la réglementation fédérale concernant les installations déversant des polluants qui doivent détenir des permis du NPDES/TPDES<sup>629</sup>. Le Texas a imposé des conditions de notification strictes à ceux désirant

l'obtention d'un permis du NPDES/TPDES<sup>630</sup>. En règle générale, le Texas a adopté les dispositions législatives et réglementaires relatives au NPDES contenues dans la CWA et le CFR, respectivement, excepté dans les cas où l'État a l'intention d'imposer des limitations plus strictes que celles que l'on trouve au niveau fédéral<sup>631</sup>.

183. Pour établir les limites de rejets de polluants, l'autorité de délivrance des permis peut utiliser à la fois des critères numériques et narratifs; cela s'applique aux limites de rejets de mercure, étant donné que le mercure possède le statut de « polluant toxique » en vertu de la loi fédérale — et par conséquent de la loi du Texas<sup>632</sup>. Lorsqu'elle traite des permis, la TCEQ ne peut délivrer un permis si les rejets augmentent la quantité d'un polluant toxique dans, entre autres situations, une portion comestible de poisson dans lequel le mercure peut s'accumuler<sup>633</sup>. La préservation de la vie aquatique est également un facteur clé pour déterminer les normes de qualité de l'eau applicables aux polluants toxiques<sup>634</sup>. Afin d'établir la toxicité d'un effluent, la TCEQ utilise des formules déterminées en plus des critères numériques et narratifs<sup>635</sup>.

#### 8.1.2.10 La Virginie-Occidentale

184. La *West Virginia Water Pollution Act* (Loi sur la pollution de l'eau de la Virginie-Occidentale) définit un « polluant » comme « les déchets industriels, les eaux usées et les autres déchets définis dans le présent article »<sup>636</sup>. Le *West Virginia Code* (Code de la Virginie-Occidentale) octroie au directeur du *Department of Environmental Protection* (DEP, Département de la protection de l'environnement) la compétence pour exiger et accorder des permis et d'autres allocations pour le rejet de substances dangereuses ou potentiellement dangereuses dans les eaux de la Virginie-Occidentale<sup>637</sup>. Le Code autorise également le directeur à annuler un permis lorsque le détenteur excède les limitations qui y sont prescrites<sup>638</sup>. En outre, le Code exige que les permis relatifs aux polluants, tels que les permis du NPDES, fassent l'objet d'une procédure d'audience publique préalablement à la délivrance et il impose certaines obligations réglementaires aux détenteurs de permis, telles que l'obligation de s'abstenir de causer ou d'autoriser une augmentation des types ou des quantités de polluants entrant dans les eaux de l'État<sup>639</sup>.
185. D'après les règlements et la réglementation administrative de la Virginie-Occidentale, le DEP peut imposer des conditions ou des restrictions aux détenteurs de permis du NPDES ou d'autres permis environnementaux si cela s'avère nécessaire<sup>640</sup>. La décision concernant la demande de permis du NPDES doit être prise en conjonction avec les exigences de la CWA aussi bien qu'avec les différentes exigences administratives et procédurales imposées par le DEP<sup>641</sup>.
186. Dans le cadre de la réglementation relative au NPDES de la Virginie-Occidentale, le « rejet d'un polluant » est défini comme :

[t]oute adjonction d'un polluant ou d'une combinaison de polluants dans les eaux de l'État par une source ponctuelle; cette définition inclut les adjonctions de polluants dans les eaux de l'État provenant : des eaux de ruissellement de surface qui sont recueillies ou acheminées par l'homme; des décharges d'eaux pluviales provenant d'activités de construction; des décharges d'eaux pluviales provenant d'un réseau d'égouts pluvial municipal séparé; des rejets par l'intermédiaire de conduits, d'égouts et d'autres moyens d'acheminement appartenant à l'État, à une municipalité ou à une autre personne et ne conduisant pas à une installation de traitement; et des rejets par l'intermédiaire de conduits, d'égouts et d'autres moyens d'acheminement conduisant à des installations de traitement privées. Ce terme n'inclut pas une adjonction de polluants par un responsable de rejets indirects<sup>642</sup>.

187. Une « source ponctuelle » est définie comme « tout moyen d'acheminement discernable, confiné et discret, y compris mais non de façon limitative, tous les tuyaux, fossés, gouttières, tunnels, conduits, opérations intensives d'engraissement d'animaux, puits, fissures discrètes, conteneurs, matériels roulants, ou vaisseaux ou autres embarcations flottantes, desquels des polluants sont ou peuvent être rejetés »<sup>643</sup>. La réglementation du NPDES en Virginie-Occidentale adopte la définition de « polluant toxique » de la CWA<sup>644</sup>.

188. Toutes les personnes ou entités souhaitant déverser des eaux usées dans les eaux de la Virginie-Occidentale à partir d'une source ponctuelle doivent obtenir un permis du NPDES<sup>645</sup>. Les détenteurs d'un permis du NPDES doivent se conformer aux conditions et règles associées au permis ainsi qu'à la réglementation fédérale et étatique applicable, à l'obligation de refaire une demande de permis si nécessaire et, dans le cadre des délais requis établis par la réglementation, à l'obligation d'atténuer la pollution, à l'exigence de conserver l'installation pour laquelle un permis a été délivré dans des conditions adéquates et appropriées, à l'obligation de fournir des informations à l'État et ses officiers eu égard aux activités de l'installation et à d'autres affaires pertinentes, à l'exigence de maintenir des registres adéquats des activités de l'installation et des taux d'émission de polluants, et à l'obligation de signaler les cas où les rejets d'effluent de l'installation ont excédé les rejets autorisés conformément aux conditions du permis du NPDES<sup>646</sup>.
189. Les permis du NPDES délivrés en Virginie-Occidentale doivent contenir certaines dispositions, mais le directeur du DEP peut, à sa discrétion, ajouter des conditions s'il le juge approprié. Les dispositions obligatoires pour chaque permis du NPDES sont : l'utilisation de limitations d'effluent fondées sur la technologie et de normes fondées sur la CWA et la réglementation de mise en œuvre du CFR; toutes les autres normes énoncées dans la CWA et les dispositions applicables du CFR; les normes adoptées en Virginie-Occidentale qui sont plus strictes que celles des lois et règlements fédéraux; les limites et exigences particulières prescrites par le DEP à l'égard des détenteurs de permis déversant des polluants toxiques<sup>647</sup>. Le DEP calcule les normes pour autoriser les rejets provenant des installations ayant un permis du NPDES en utilisant des directives et règlements fondés sur la catégorie des polluants émis<sup>648</sup>. Le DEP peut aussi modifier ou annuler un permis du NPDES après la délivrance du permis sur le fondement d'un changement de circonstances ou de la violation des conditions du permis<sup>649</sup>.

## 8.2 Les décisions de délivrance de permis du NPDES ou de permis étatiques pour les centrales électriques visées par la résolution du Conseil n° 08-03

190. À la suite de la demande de renseignements diffusée par le Secrétariat, dont copie est annexée au présent dossier factuel, de nombreux États ont mis à disposition des informations quant aux décisions de délivrance de permis du NPDES concernant les rejets de mercure provenant de centrales électriques au charbon. Il a été établi que des informations supplémentaires étaient disponibles dans le domaine public pour plusieurs des 36 centrales électriques au charbon en cause. Le Secrétariat de la CCE a aussi recueilli des renseignements par l'intermédiaire de requêtes présentées en vertu de la *Freedom of Information Act*<sup>650</sup> (FOIA, Loi sur la liberté d'accès à l'information) ou de la loi étatique équivalente, le cas échéant. Cependant, malgré les efforts du Secrétariat, certaines informations relatives à plusieurs centrales électriques au charbon n'ont pas été mises à disposition. Les centrales électriques pour lesquelles aucune information adéquate n'a été fournie ou mise à disposition à la suite des demandes du Secrétariat sont : Widows Creek (Alabama); Charles R. Lowman (Alabama); RM Schahfer (Indiana); Dan E. Karn (Michigan); J.C. Weadock (Michigan); Keystone (Pennsylvanie); Homer City (Pennsylvanie); Conemaugh (Pennsylvanie); Armstong (Pennsylvanie); Mount Storm (Virginie-Occidentale).

### 8.2.1 L'Alabama

Tableau 1. Centrales au charbon de l'Alabama<sup>651</sup>

N°	Centrale	Production d'électricité (MWh)	Mercure et composés de mercure déversés dans l'eau <sup>652</sup> (kg)
1	Widows Creek	8 868 307	0,4
2	Charles R. Lowman	3 472 719	0,4

#### 8.2.1.1 Widows Creek

191. Le permis du NPDES AL0003875 de l'installation Widows Creek, mis à disposition par l'État de l'Alabama, a été délivré le 8 mars 2005 et est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> avril 2005<sup>653</sup>. En conséquence, ce permis n'entre pas dans le champ d'application de la résolution du Conseil n° 08-03<sup>654</sup>.

#### 8.2.1.2 Charles R. Lowman

192. Le permis du NPDES AL0003671 de l'installation Charles R. Lowman, mis à disposition par l'État de l'Alabama, fut délivré le 18 février 2005 et est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> mars 2005<sup>655</sup>. En conséquence, ce permis n'entre pas dans le champ d'application de la résolution du Conseil n° 08-03.

### 8.2.2 L'Illinois

Tableau 2. Centrales au charbon de l'Illinois<sup>656</sup>

N°	Centrale	Production d'électricité (MWh)	Mercure et composés de mercure déversés dans l'eau <sup>657</sup> (kg)
1	Powerton	7 858 082	1,4
2	Joliet 29	5 411 689	0,9
3	Waukegan	4 230 118	0,9
4	Kincaid	3 888 878	0,4
5	Joliet 9	1 292 531	(déclarée avec Joliet 29)

#### 8.2.2.1 Powerton Generating Station

193. La *Illinois Environmental Protection Agency* (IEPA, Agence de protection de l'environnement de l'Illinois) n'a pas fourni d'information concernant la délivrance d'un permis du NPDES à la Powerton Generating Station, exploitée par Midwest Generation EME, LLC, ou d'un permis de l'IEPA pendant les périodes fixées par le Conseil comme étant pertinentes aux fins du présent dossier factuel. Cependant, l'IEPA a fourni au Secrétariat des informations relatives au permis du NPDES de la Powerton Generating Station datant au plus tôt du 17 août 2005<sup>658</sup>. Comme c'est le cas pour tous les permis du NPDES de l'Illinois qui sont pertinents dans le cadre du dossier factuel, un seuil de concentration de 0,0005 mg/l pour les rejets de mercure est incorporé dans le permis par renvoi au Code administratif de l'Illinois (35 Ill. Admin. Code au paragr. 304.126, annexe H, condition uniforme 25). À part ce renvoi au Code administratif de l'Illinois, le permis IL0002232 de la Powerton Generating Station ne fait aucune référence à des considérations pour les rejets de mercure ou à un critère de possibilité raisonnable<sup>659</sup>.

#### 8.2.2.2 Unités 7 et 8 de la Joliet 29 Generating Station

194. Le 15 novembre 1995, l'IEPA a délivré un permis du NPDES pour les unités 7 et 8 de la Joliet 29 Generating Station, exploitée par Commonwealth Edison Company, qui est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> décembre 1995<sup>660</sup>. Le permis liste uniquement la rivière Des Plaines comme eaux réceptrices, mais il n'indique pas quel segment de cette rivière reçoit les rejets d'effluent<sup>661</sup>. La liste des eaux dégradées dressée par l'Illinois en vertu du paragraphe 303(d) comprend dix-huit (18) segments de la rivière Des Plaines pour lesquels le mercure a été listé comme une cause potentielle de dégradation<sup>662</sup>. En outre, alors que les retombées atmosphériques ne sont pas considérées comme une source potentielle de dégradation pour les segments de la rivière Des Plaines, des sources ponctuelles industrielles ont été listées comme sources potentielles de dégradation pour tous les segments<sup>663</sup>. Comme c'est le cas pour tous les permis du NPDES susmentionnés délivrés par l'IEPA, ce permis ne contient aucune référence au mercure en dehors du seuil de 0,0005 mg/l incorporé par renvoi et il ne contient aucune discussion sur le critère de possibilité raisonnable<sup>664</sup>.

#### 8.2.2.3 Waukegan Electric Generating Station

195. Le 19 juillet 2000, l'IEPA a redélicivré le permis du NPDES IL0002259 à la Waukegan Generating Station, exploitée par Midwest Generation, LLC<sup>665</sup>. Le lac Michigan est indiqué comme eaux réceptrices de tous les rejets autorisés dans le cadre du permis<sup>666</sup>. Bien que ce lac soit désigné comme un plan d'eau de priorité moyenne sur la liste de 2004 des eaux dégradées de l'Illinois dressée en vertu du paragraphe 303(d), il n'a pas été identifié comme présentant une contamination au mercure<sup>667</sup>, malgré l'existence d'un rapport de l'EPA indiquant que du mercure était présent dans presque tous les types d'échantillon prélevés dans le lac en 2004<sup>668</sup>. Cependant, la liste 303(d) de l'État identifie ce plan d'eau comme étant potentiellement contaminé par des retombées atmosphériques<sup>669</sup>. Comme c'est le cas pour tous les permis du NPDES susmentionnés délivrés par l'IEPA, ce permis ne contient aucune référence au mercure en dehors du seuil de 0,0005 mg/l incorporé par renvoi et il ne contient aucune discussion au sujet d'un critère de possibilité raisonnable<sup>670</sup>.

#### 8.2.2.4 Kincaid Generating Station

196. Le 11 avril 2000, l'IEPA a délivré un permis du NPDES final relatif aux rejets d'eaux usées provenant de la Kincaid Generating Station, exploitée par Kincaid Generation, LLC<sup>671</sup>. Le lac Sangchris est indiqué comme eaux réceptrices de tous les rejets autorisés dans le cadre du permis<sup>672</sup>. Le lac Sangchris figurait à l'origine sur la liste 303(d) de l'Illinois en 1998 et il figurait toujours sur la liste en 2004<sup>673</sup>. Les causes potentielles de dégradation identifiées pour ce lac sont la présence d'oxygène dissous et la croissance excessive d'algues<sup>674</sup>. Plusieurs sources potentielles de dégradation sont identifiées, toutes étant des sources diffuses, mais la liste 303(d) de 2004 n'inclut pas les retombées atmosphériques parmi ces sources<sup>675</sup>. Comme il l'a été mentionné ci-dessus à la section 8.1.2.2, l'Illinois inclut dans ses normes générales relatives aux effluents un seuil limite de rejets de mercure qui s'applique de la même manière aux détenteurs de permis et à ceux n'en détenant pas<sup>676</sup>. Ce seuil limite est incorporé par renvoi au sein de tous les permis du NPDES de l'Illinois qui sont pertinents dans le cadre du dossier factuel<sup>677</sup>. Comme il l'a été mentionné plus haut, ce seuil interdit tout rejet d'eau contaminé dépassant une concentration de mercure de plus de 0,0005 mg/l, à l'exception de certaines situations expressément prescrites<sup>678</sup>. Il n'existe pas de plus ample discussion relative au mercure ou à un critère de possibilité raisonnable.

#### 8.2.2.5 Unité 6 de la Joliet 9 Generating Station

197. Le 25 mars 1996, l'IEPA a réémis le permis final IL0002216 à l'unité 6 de la Joliet 9 Generating Station, qui est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> avril 1996<sup>679</sup>. Ce permis indique que l'Unité 6 de la Joliet 9 Generating Station est exploitée par le *Commonwealth Services Department* (Département des services du Commonwealth)<sup>680</sup>. La rivière Des Plaines figure comme eaux réceptrices des rejets autorisés<sup>681</sup>. La seule référence au mercure dans ce permis, de la même manière que pour les permis du NPDES de l'Illinois mentionnés ci-dessus, est un renvoi aux normes générales relatives aux effluents du Code administratif de l'Illinois<sup>682</sup>.

### 8.3.3 L'Indiana

198. La résolution du Conseil n° 08-03 empêche, dans les faits, d'examiner les permis du NPDES de quatorze (14) des quinze (15) plus importantes centrales électriques au charbon émettrices de mercure en Indiana<sup>683</sup>. Six (6) de ces installations ont été écartées, car leurs rejets de mercure dans l'eau ont été listés comme étant « inconnus » au sein du rapport du TRI de 2002 tandis que les huit (8) installations restantes ont été écartées du fait que leurs rejets de mercure dans l'eau ont été listés comme étant « nuls » par le rapport du TRI de 2002<sup>684</sup>. L'ensemble des quatorze (14) installations écartées en raison des périodes établies par la résolution du Conseil n° 08-03 ont été identifiées dans un rapport de la Commission de coopération environnementale de 2005 comme émettant entre 22 et 467 kg de mercure dans l'air<sup>685</sup>.



Tableau 3. Centrales au charbon de l'Indiana<sup>686</sup>

N°	Centrale	Production d'électricité (MWh)	Mercure et composés de mercure déversés dans l'eau <sup>687</sup> (kg)
1	R.M. Schahfer	8 756 429	0,9

#### 8.2.3.1 R.M. Schahfer

199. L'État de l'Indiana n'a pas mis de permis concernant cette centrale à la disposition du Secrétariat pour les périodes pertinentes aux fins du présent dossier factuel. L'information fournie ci-dessous a été obtenue sur la page *EnviroFacts Warehouse — Water Discharge Permits* du site Internet de l'EPA<sup>688</sup>. L'*Indiana Department of Environmental Management* (Département de gestion de l'environnement de l'Indiana) a délivré le permis du NPDES IN0053201 le 3 juin 2004. Bien que la page Internet *EnviroFacts* ne permette pas d'accéder au permis dans son format original, elle indique les exutoires autorisés de la centrale et décrit les paramètres de pollution concernés pour chacun de ces exutoires<sup>689</sup>. Selon ces informations, le mercure était inclus dans les paramètres de pollution de huit (8) exutoires, ce qui montre que le mercure a été considéré durant la procédure de délivrance du permis et a été détecté en quantités mesurables suffisantes pour qu'il soit nécessaire d'inclure dans le permis une WQBEL numérique applicable à ce polluant<sup>690</sup>. Aucune information supplémentaire n'a été mise à disposition concernant cette installation.

#### 8.2.4 Le Kentucky

Tableau 4. Centrales au charbon du Kentucky<sup>691</sup>

N°	Centrale	Production d'électricité (MWh)	Mercure et composés de mercure déversés dans l'eau <sup>692</sup> (kg)
1	H.L. Spurlock	6 080 970	1,8
2	Mill Creek	9 075 622	2,3
3	Elmer Smith	2 185 345	25
4	Reid/Henderson/Green	3 501 986	0,4

#### 8.2.4.1 H.L. Spurlock Power Station

200. Le *Kentucky Department for Environmental Protection* (KDEP, Département de protection de l'environnement du Kentucky) a octroyé à la H L Spurlock Power Station un permis du *Kentucky Pollutant Discharge Elimination System* (KPDES, Système d'élimination des rejets de polluants du Kentucky) qui est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> novembre 2000<sup>693</sup>. Il s'agissait d'un « renouvellement d'un permis du KPDES à une source existante qui est une centrale électrique au charbon »<sup>694</sup>. Le langage clair du permis final et du feuillet de renseignements connexe ne fait aucune mention explicite du critère de possibilité raisonnable<sup>695</sup>. Le permis autorise l'installation à déverser des polluants à partir de neuf (9) exutoires, dont sept (7) ont pour eaux réceptrices finales la rivière Ohio, tandis que les eaux réceptrices de l'exutoire 8 sont le ruisseau Lawrence et celles de l'exutoire 9, le système de prise d'eau de la centrale<sup>696</sup>. La rivière Ohio et le ruisseau Lawrence sont classés habitats aquatiques d'eau tempérée et zone récréative avec contact primaire/secondaire et sont désignés cours d'eau pollués<sup>697</sup>. Le permis établit des limitations d'effluent narratives et interdit « de déverser des matières flottantes ou de la mousse ou un lustre visibles en des quantités autres qu'à l'état de traces »<sup>698</sup>.

201. Pour cinq (5) exutoires de l'installation H.L. Spurlock, le mercure est pris en compte dans la caractéristique de l'effluent « métaux récupérables totaux »<sup>699</sup>. Cette classification fut effectuée conformément à la subdivision 122.45(b)(2)(ii)(c) du 40 CFR. Les directives sur les effluents et/ou les critères de qualité de l'eau applicables pour ce genre d'exutoires sont des directives adoptées au niveau fédéral et incorporées par renvoi dans les *Kentucky Administrative Regulations* (règlements administratifs du Kentucky)<sup>700</sup>. Le permis indique que les rejets déclarés, sous forme de moyenne mensuelle et de maximum quotidien des métaux récupérables totaux, étaient « N/R », c'est-à-dire non rapportés, pendant la durée du permis précédant le permis en cause, à part une seule exception<sup>701</sup>. Cette exception est l'exutoire 005, où les rejets déclarés de métaux récupérables totaux étaient de 8,52 mg/l sous forme de moyenne mensuelle et de 8,92 mg/l sous forme de maximum quotidien. Les limites proposées par le permis pour tous les exutoires où du mercure est inclus dans les métaux récupérables totaux sont, simplement, « Déclarer »<sup>702</sup>.
202. Pour deux autres exutoires de la centrale, le mercure est considéré comme un polluant prioritaire<sup>703</sup>. Le permis du KPDES de la centrale indique que l'installation n'a déclaré aucune information concernant les rejets pendant la durée du permis délivré précédemment. Les limites proposées pour les rejets mensuels moyens à ces deux exutoires sont « Déclarer »<sup>704</sup>, tandis que les limites indiquées pour les rejets maximaux quotidiens sont de 0,0 mg/l. Le feuillet de renseignements du permis indique en outre que les « limites pour [les polluants prioritaires] sont conformes aux exigences des articles 4 et 5 de la 401 KAR 5:065 [et] sont représentatives des exigences des meilleures techniques existantes concernant les rejets de ce polluant... »<sup>705</sup>.

#### 8.2.4.2 Mill Creek

203. Le KDEP a délivré à la Mill Creek Generating Station le permis KY0003221, qui est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> novembre 2002 et a pris fin le 31 octobre 2007<sup>706</sup>. Ce permis constitue une correction du permis délivré précédemment, qui, selon le KDEP, incluait incorrectement des limitations d'effluent et des exigences de surveillance des métaux récupérables totaux rejetés de l'exutoire 001<sup>707</sup>. Le permis corrigé indique que de telles limites et exigences n'étaient, en fait, pas applicables à l'exutoire 001 de l'installation Mill Creek<sup>708</sup>. En conséquence, le seul exutoire pour lequel le permis du KPDES exige la prise en compte de mercure dans l'effluent est l'exutoire 002<sup>709</sup>. Le polluant préoccupant indiqué appartient à la catégorie des métaux récupérables totaux, dont l'un des paramètres est le mercure. La norme de qualité de l'eau applicable est narrative et interdit « de rejeter des matières solides ou de la mousse ou un lustre visibles en des quantités autres qu'à l'état de traces »<sup>710</sup>. En 2004, le KDEP a autorisé une modification du permis réduisant les exigences de surveillance relatives aux métaux récupérables totaux rejetés de l'exutoire 002 de « une fois par trimestre » à « une fois par an »<sup>711</sup>. Cette des exigences de surveillance n'est cependant pas reflétée dans le permis actuel mais est, à la place, confirmée uniquement par une note photocopiée sur la lettre de couverture du permis indiquant que le changement « aurait dû » être reflété dans le permis<sup>712</sup>. Malheureusement, cette note est photocopiée sur la couverture des trois versions de ce permis. En outre, dans la version modifiée de 2004 du permis, les paramètres des métaux récupérables totaux sont réduits de telle sorte que le mercure est exclu des exigences de surveillance<sup>713</sup>. Aucune justification n'est donnée pour cette exclusion. À part cette version modifiée du permis, toutes les indications montrent que le mercure était censé être inclus dans ces paramètres pour l'exutoire 002<sup>714</sup>. Ce permis n'indique pas les éléments pris en compte lors des décisions de délivrance de permis concernant le mercure.

#### 8.2.4.3 Elmer Smith

204. Le KDEP a délivré à la Elmer Smith Station, située dans le comté de Daviess du Kentucky, le permis final du KPDES KY0001295, qui est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> mai 1996<sup>715</sup>. La Owensboro Municipal Utilities Company d'Owensboro, dans le Kentucky, exploite cette installation<sup>716</sup>. Le permis a autorisé l'installation à procéder à des déversements à partir de cinq exutoires différents, dont quatre (à l'exception de l'exutoire 005) ont pour eaux réceptrices finales la rivière Ohio<sup>717</sup>. La rivière Ohio est incluse au sein de la liste de 2004 des voies d'eau dégradées de la KDEP dressée en vertu du paragraphe 303(d), en raison de sa contamination par les BPC et les dioxines, après avoir été déclassée spécifiquement pour la pollution par le chlordane à cause de concentrations

sensiblement réduites depuis la liste de 2000 visée au paragraphe 303(d)<sup>718</sup>. La rivière Ohio est classée comme habitat aquatique d'eau tempérée et zone récréative avec contact primaire/secondaire et est désignée comme cours d'eau pollué<sup>719</sup>. Les rejets de l'exutoire 005 sont reçus par la prise d'eau de l'installation<sup>720</sup>.

205. Sur les cinq exutoires autorisés, seul l'exutoire 001 a une limitation des effluents pour les métaux récupérables totaux, dont les paramètres incluent le mercure. La norme de qualité de l'eau est narrative et interdit « de déverser des matières flottantes ou de la mousse ou un lustre visibles en des quantités autres qu'à l'état de traces », alors que la limitation indiquée pour les rejets est « Déclarer »<sup>721</sup>. Les exigences de surveillance pour cet exutoire sont d'une fois par trimestre et le type d'échantillon requis est instantané<sup>722</sup>. Le feuillet de renseignements accompagnant le permis indique que l'exutoire 001 est une source existante et que les facteurs pertinents dans les méthodologies utilisées pour déterminer les limites à l'égard de ces sources incluent le fait que la meilleure technologie praticable actuellement disponible et la meilleure technologie existante économiquement réalisable sont en place à l'exutoire 001 pour la caractéristique d'effluent « métaux récupérables totaux », qui inclut le mercure<sup>723</sup>.

#### 8.2.4.4 Reid/Henderson/Green Power Plant

206. Le KDEP a délivré le permis KY0001929 à la Reid/Henderson/Green Power Plant le 19 mars 2004<sup>724</sup>. Ce permis est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> décembre 2004 et a expiré le 30 novembre 2009<sup>725</sup>. Il autorise six exutoires externes, un exutoire d'urgence et six exutoires internes, chacun acheminant l'effluent hors de l'installation vers un exutoire externe autorisé<sup>726</sup>. Le KDEP a examiné la teneur en mercure aux six exutoires externes, ce polluant étant classé soit dans la catégorie des métaux récupérables totaux, soit dans celle des polluants prioritaires<sup>727</sup>. Le feuillet de renseignements accompagnant le permis indique que la justification des limites imposées pour le mercure est conforme aux exigences des articles 4 et 5 du 401 KAR 5:065<sup>728</sup>. Il indique aussi que ces limites sont représentatives des exigences fédérales figurant au sous-alinéa 423.13(d)(1) du 40 CFR en ce qui concerne les eaux de purge des tours de refroidissement<sup>729</sup>. Il n'y a de référence explicite à un critère de possibilité raisonnable ni dans le permis ni dans le feuillet de renseignements qui l'accompagne<sup>730</sup>.

#### 8.2.5 Le Michigan

Tableau 5. Centrales au charbon du Michigan<sup>731</sup>

N°	Centrale	Production d'électricité (MWh)	Mercure et composés de mercure déversés dans l'eau <sup>732</sup> (kg)
1	Dan E. Karn	4 474 257	0,4
2	Belle River	7 716 451	3,2
3	St. Clair	6 965 047	3,6
4	B. C. Cobb	2 188 545	0,9
5	J. C. Weadock	2 205 966	0,4

207. Le 7 février 2011, le Secrétariat a demandé des indications au *Michigan Department of Natural Resources and Environment* (MDNRE, Département de l'environnement et des ressources naturelles du Michigan) afin de déterminer si les permis du NPDES pour l'État du Michigan étaient publiquement accessibles. Une réponse fut reçue le lendemain, mais elle fournit uniquement l'accès aux permis les plus récents, tous se situant hors du champ du dossier factuel. Le 10 février 2011, le Secrétariat présenta une demande formelle à l'agence, identifiant précisément quels étaient les permis et feuillets de renseignements qu'il souhaitait obtenir<sup>733</sup>. Le 16 février 2011, le coordinateur de la FOIA du MDNRE émit une réponse à cette demande de la FOIA, indiquant qu'une prolongation de 10 jours ouvrables serait invoquée en vertu de l'alinéa 5(2)(d) de la FOIA<sup>734</sup>. Ce courrier électronique a avancé les « contraintes de temps » comme motif de cette prolongation. Cela a étendu le délai prévu de la réponse au 7 mars 2011. Le 24 mars 2011, le Secrétariat a envoyé un courrier électronique

au coordinateur de la FOAI du MDNRE demandant une mise à jour de l'état d'avancement de la demande du 10 février<sup>735</sup>. Dans ce courrier électronique, le Secrétariat a explicitement indiqué au MDNRE que le délai initial et le délai supplémentaire avaient tous deux expiré et qu'il n'avait toujours pas reçu les informations ni aucun compte rendu sur l'état d'avancement. Le 7 avril 2011, le MDNRE a envoyé un courrier électronique au Secrétariat, indiquant qu'une facture était en préparation et qu'afin d'accélérer le processus de copie et d'expédition, un paiement intégral serait apprécié. Le Secrétariat a payé le montant intégral de la facture le 15 avril 2011. Au moment de la préparation du présent dossier factuel, aucune information pertinente n'avait été reçue de l'État du Michigan en réponse à cette demande aux termes de la FOIA.

8.2.5.1 Dan E. Carn

208. Aucune information n'est disponible à ce stade. Voir l'exposé des faits à la section 8.2.5 du présent dossier factuel.

8.2.5.2 Belle River

209. L'État du Michigan a délivré le permis du NDPES à l'installation Belle River en 2004<sup>736</sup>. Le permis du NPDES de Belle River cite spécifiquement plusieurs polluants qui font l'objet de limites et d'exigences de surveillance; le mercure est toutefois omis<sup>737</sup>. Aucune référence au mercure ni aucune analyse de la possibilité raisonnable n'est incluse dans ce permis<sup>738</sup>, et aucun renseignement additionnel demandé n'a encore été reçu de la part de l'État du Michigan.

8.2.5.3 St. Clair

210. Le Michigan a délivré le permis à l'installation St. Clair en 2004 et ce permis contient une limitation numérique des rejets de mercure de 1,3 µg/l<sup>739</sup>. Aucune autre information n'est disponible à ce stade; voir l'exposé des faits à la section 8.2.5 du présent dossier factuel.

8.2.5.4 B.C. Cobb

211. L'État du Michigan a délivré le permis du NPDES à l'installation Cobb en 2003 et exige que l'installation surveille régulièrement ses rejets de mercure, bien qu'aucune limite de rejets ne soit établie dans le permis<sup>740</sup>. Cependant, le permis exige que l'installation participe au *Pollution Minimization Program for Total Mercury* (programme de réduction de la pollution par le mercure total) à la discrétion de l'autorité de l'État émetteur<sup>741</sup>. Aucune autre information n'est disponible à ce stade; voir l'exposé des faits à la section 8.2.5 du présent dossier factuel.

8.2.5.5 J.C. Weadock

212. Aucune information n'a été mise à disposition concernant cette centrale; voir l'exposé des faits à la section 8.2.5 du présent dossier factuel.

## 8.2.6 La Caroline du Nord

Tableau 6. Centrales au charbon de la Caroline du Nord<sup>742</sup>

N°	Centrale	Production d'électricité (MWh)	Mercure et composés de mercure déversés dans l'eau <sup>743</sup> (kg)
1	Roxboro	14,281,069	0.9
2	Belews Creek	16,912,850	0.4
3	Marshall	14,498,223	0.4
4	G.G. Allen	5,071,389	1.4
5	Sutton Steam Electric Plant	2,622,440	0.9
6	Asheville	2,628,074	0.4
7	Lee	1,969,494	0.4
8	Riverbend	1,660,438	0.4
9	Cliffside	2,723,353	0.4

### 8.2.6.1 Roxboro

213. L'État de la Caroline du Nord a mis à la disposition de la CCE une partie du permis du NDPES NC0003425. Cette partie fait uniquement référence aux modifications apportées au permis d'origine octroyé en 2005. Le mercure est mentionné deux fois, une fois en tant que « polluant prioritaire » rejeté de l'exutoire interne 005, et une fois en tant que « mercure total » rejeté de l'exutoire interne 010<sup>744</sup>. Dans la catégorie des polluants prioritaires, la norme « aucune quantité décelable » relative à l'effluent s'applique seulement lorsque le mercure est ajouté comme polluant aux fins de l'entretien des tours de refroidissement et ne s'applique pas dans les autres cas<sup>745</sup>. Concernant le mercure total, la modification du permis impose seulement des exigences de surveillance de l'exutoire interne 010 et n'indique aucune limitation d'effluent<sup>746</sup>.
214. Le feuillet de renseignements émis conjointement avec le permis final du NDPES NC0003425 de 2002, et le permis auquel les modifications ci-dessus ont été apportées, ont aussi été mis à disposition. Ce feuillet de renseignements indique que l'autorité chargée de la délivrance des permis a pris des mesures afin de déterminer si le mercure présentait une possibilité raisonnable de causer un dépassement des normes de qualité de l'eau applicables<sup>747</sup>. L'autorité a déterminé cette possibilité en mesurant la concentration de mercure prévue avant le traitement, puis en supposant une élimination au taux de 75 % par suite du traitement<sup>748</sup>. S'il était établi que la charge finale post-traitement présentait une possibilité raisonnable de contribuer à un dépassement des normes de qualité de l'eau, le feuillet de renseignements du permis l'indiquerait et des exigences de surveillance mensuelles seraient imposées dans le cadre du permis<sup>749</sup>. Cependant, dans ce cas-ci, l'autorité a déterminé que le mercure ne présentait pas une possibilité raisonnable de dépassement des normes de qualité de l'eau<sup>750</sup>.

### 8.2.6.2 Belews Creek Steam Electric Station

215. La Caroline du Nord a modifié le permis du NDPES NC0024406 délivré à la Belews Creek Steam Station, exploitée par la Duke Energy Corporation, à compter du 1<sup>er</sup> juin 2005<sup>751</sup>. Cette modification apportée au permis constitue le seul renseignement mis à la disposition de la CCE concernant cette installation. Le mercure est toutefois visé dans la modification. La surveillance du mercure est exigée à deux exutoires, l'un interne et l'autre externe. Le permis ne fixe une limite numérique aux rejets de mercure pour aucun des deux exutoires, mais impose seulement une exigence de surveillance hebdomadaire et de déclaration<sup>752</sup>.

#### 8.2.6.3 Marshall Steam Station

216. La Caroline du Nord a mis à la disposition du Secrétariat une version modifiée du permis du NDPES NC0004978 délivré à la Marshall Steam Station en 2005 qui n'entre pas dans le champ d'application du dossier factuel<sup>753</sup>. Le feuillet de renseignements accompagnant le permis original non modifié a également été mis à disposition. Le permis modifié témoigne de la prise en considération des rejets de mercure à deux exutoires. Il impose pour ces deux exutoires une exigence de surveillance hebdomadaire et de déclaration<sup>754</sup>. Le feuillet de renseignements, émis conjointement avec le permis original, indique qu'une analyse de la possibilité raisonnable a été menée à l'exutoire 002 concernant l'arsenic, le sélénium, le cuivre, le zinc et le fer, conformément aux normes recommandées par l'EPA<sup>755</sup>. Aucune référence au mercure n'a été faite dans ce feuillet de renseignements<sup>756</sup>.

#### 8.2.6.4 G.G. Allen

217. Aucune information n'a été mise à la disposition de la CCE concernant la centrale G.G. Allen.

#### 8.2.6.5 Sutton Steam Electric Plant

218. La Caroline du Nord a délivré le permis du NPDES à la CP&L Sutton Steam Plant en 2002<sup>757</sup>. Le permis exige que des tests sur les poissons soient menés en général, bien que le mercure ne soit pas mentionné comme cause de toxicité pour les poissons<sup>758</sup>. Aucune mention spécifique du mercure n'est faite dans le permis du NPDES de l'installation Sutton<sup>759</sup>.

#### 8.2.6.6 Asheville Steam Electric Generating Plant

219. La Caroline du Nord a mis à la disposition du Secrétariat la modification apportée au permis du NDPES NC0000396 délivré en 2007 à la Asheville Steam Electric Generating Plant<sup>760</sup>. La date de ce document n'entre pas dans le champ d'application de la résolution du Conseil n° 08-03; cependant, le document contient une explication pertinente sur une analyse de la possibilité raisonnable spécifique au mercure, qui concerne un permis délivré pendant la période visée par le dossier factuel, affirmant à la fin la possibilité que les rejets de mercure à l'exutoire 001 causent ou contribuent à causer un dépassement de la WQS applicable<sup>761</sup>.

#### 8.2.6.7 H.F. Lee Steam Electric Plant

220. La Caroline du Nord a délivré en 2004 le permis du NDPES à la Lee Power Plant<sup>762</sup>. Ni le permis du NPDES ni le feuillet de renseignements l'accompagnant ne contiennent de référence au mercure, bien qu'une analyse de la possibilité raisonnable soit appliquée à l'exutoire 002 pour d'autres métaux<sup>763</sup>.

#### 8.2.6.8 Riverbend Steam Station

221. Les dates de l'ensemble des informations mises à la disposition du Secrétariat concernant la Riverbend Steam Station sont hors du champ d'application de la résolution du Conseil n° 08-03<sup>764</sup>.

#### 8.2.6.9 Cliffside Steam Station

222. Les dates de l'ensemble des informations mises à la disposition du Secrétariat concernant la Cliffside Steam Station sont hors du champ d'application de la résolution du Conseil n° 08-03<sup>765</sup>.

### 8.2.7 L'Ohio

Tableau 7. Centrales au charbon de l'Ohio<sup>766</sup>

N°	Centrale	Production d'électricité (MWh)	Mercure et composés de mercure déversés dans l'eau <sup>767</sup> (kg)
1	Gen J.M. Gavin	15 617 077	1,4
2	W H Zimmer	9 734 563	0,4

#### 8.2.7.1 General James M. Gavin Plant

223. Les dates de l'ensemble des renseignements reçus par le Secrétariat concernant la General James M. Gavin Plant de l'Ohio Power Company sont hors du champ d'application de la résolution du Conseil n° 08-03<sup>768</sup>.

#### 8.2.7.2 Wm. H. Zimmer Generating Station

224. Les renseignements obtenus par le Secrétariat concernant le permis du NPDES OH0048836 de la Wm. H. Zimmer Generating Station n'entrent pas dans le champ d'application de la résolution du Conseil n° 08-03<sup>769</sup>.

### 8.2.8 La Pennsylvanie

Tableau 8. Centrales au charbon de la Pennsylvanie<sup>770</sup>

N°	Centrale	Production d'électricité (MWh)	Mercure et composés de mercure déversés dans l'eau <sup>771</sup> (kg)
1	Keystone	11 790 991	0,4
2	Homer City	10 938 699	1,4
3	Bruce Mansfield	15 974 911	26
4	Conemaugh	12 584 027	0,9
5	Armstrong	2 140 768	0,4

#### 8.2.8.1 Keystone

225. Aucune information pertinente n'a été mise à disposition concernant la centrale Keystone.

#### 8.2.8.2 Homer City

226. Aucune information pertinente n'a été mise à disposition concernant la centrale Homer City.

#### 8.2.8.3 Bruce Mansfield

227. Ni permis ni feuillet de renseignements n'ont été mis à disposition par le *Pennsylvania Department of Environmental Protection* (PADEP, Département de protection de l'environnement de la Pennsylvanie) concernant la centrale Bruce Mansfield. Cependant, selon un rapport de 2006 rédigé par PennEnvironment qu'a obtenu le Secrétariat grâce à des recherches indépendantes, la centrale Bruce Mansfield, possédée par First Energy, aurait violé les obligations de son permis du NPDES au moins une fois entre le 1<sup>er</sup> juillet 2003 et le 31 décembre 2004. Cette violation consistait censément en un dépassement des limites applicables de concentration de polluants dans l'effluent de 264 %<sup>772</sup>. Ce document n'a cependant pas révélé combien de dépassements avaient eu lieu et n'a pas non plus divulgué si le dépassement était spécifiquement lié au mercure<sup>773</sup>.

#### 8.2.8.4 Conemaugh

228. Aucune information pertinente n'a été mise à disposition concernant la centrale Conemaugh.

#### 8.2.8.5 Armstrong

229. Aucune information pertinente n'a été mise à disposition concernant la centrale Armstrong.

#### 8.2.9 Le Texas

Tableau 9. Centrales au charbon du Texas<sup>774</sup>

N°	Centrale	Production d'électricité (MWh)	Mercure et composés de mercure déversés dans l'eau <sup>775</sup> (kg)
1	H.W. Pirkey	4 504 102	3,2
2	Welsh Power Plant	11 000 083	1,8

230. La résolution du Conseil n° 08-03 exclut effectivement l'examen de deux centrales texanes, Sam Seymour et Harrington, étant donné que la centrale Sam Seymour n'était pas incluse dans le rapport du TRI et que la centrale Harrington avait omis d'indiquer des rejets de mercure dans l'eau dans sa procédure de collecte de données du TRI.

#### 8.2.9.1 H.W. Pirkey

231. Les extraits du permis du TPDES inclus dans le document soumis par la *Texas Commission on Environmental Quality* (TCEQ, Commission pour la qualité de l'environnement du Texas) concernant la centrale électrique H.W. Pirkey indiquent que la conclusion de la TCEQ selon laquelle il n'y aurait pas de menace pour la vie aquatique était fondée sur des évaluations menées pour évaluer l'impact de rejets d'effluent sur la vie aquatique et les eaux réceptrices. Cependant, le permis exige que des mesures contre la dégradation soient prises afin de protéger certaines des eaux en question<sup>776</sup>. De plus, le permis du TPDES était essentiellement axé sur les concentrations de sélénium rejetées par la centrale H.W. Pirkey<sup>777</sup>.

#### 8.2.9.1 Welsh Power Plant

232. La TCEQ a fourni des extraits du permis du TPDES octroyé à la Welsh Power Plant. Ces extraits expliquent que la TCEQ a examiné les renseignements disponibles et a conclu que les rejets d'effluents de la Welsh Power Plant ne détérioreraient pas les eaux réceptrices ou ne causeraient pas de dommages à la vie aquatique<sup>778</sup>. Les extraits du permis du TPDES ont aussi expliqué qu'une partie des eaux dans lesquelles les effluents sont déversés est contaminée par des bactéries; cependant, les rejets de la centrale n'accroîtraient pas les charges bactériennes<sup>779</sup>.

#### 8.2.10 La Virginie-Occidentale

Tableau 10. Centrales au charbon de la Virginie-Occidentale<sup>780</sup>

N	Centrale	Production d'électricité (MWh)	Mercure et composés de mercure déversés dans l'eau <sup>781</sup> (kg)
1	Mount Storm	11 671 736	2,3



233. Aucune information pertinente n'a été mise à la disposition du Secrétariat concernant la centrale Mount Storm.

### 8.3 Les voies d'eau dégradées par le mercure figurant sur les listes 303(d) dans les dix États en cause

234. Les sous-sections qui suivent (8.3.1 à 8.3.10) contiennent des faits relatifs aux listes 303(d) des dix États américains nommés par les auteurs de la communication. Plus précisément, en réponse à la question n° 4 posée dans la résolution du Conseil n° 08-03, ces sous-sections et les notes en fin de texte qui les accompagnent indiquent quelles voies d'eau dégradées par le mercure figurent sur les listes pertinentes visées à l'alinéa 303(d) de la CWA.

#### 8.3.1 L'Alabama

235. En 1996, 85 voies d'eau apparaissaient sur la liste dressée en vertu du paragraphe 303(d), huit d'entre elles étant placées sur la liste à cause d'une contamination par les métaux<sup>782</sup>. En lien avec les eaux listées comme dégradées à cause des métaux, les sources ponctuelles de dégradation ont été identifiées comme industrielles et municipales<sup>783</sup>. Diverses sources diffuses ont aussi été identifiées. Cependant, aucune de ces sources n'impliquait de dépôts ou d'émissions atmosphériques<sup>784</sup>. Cette liste a donné lieu à une action en justice contre l'EPA concernant l'approbation par celle-ci de la liste 303(d) de l'Alabama et le développement de TMDL pour les voies d'eau dans cet État<sup>785</sup>. Le résultat de cette action a été le *Consent Decree* (jugement d'expédient) de 1998, aux termes duquel l'EPA acceptait de superviser la liste 303(d) et le processus de TMDL dans l'Alabama et de s'impliquer dans la création et la mise en œuvre des deux, si nécessaire<sup>786</sup>. Le jugement d'expédient faisait initialement référence à 115 voies d'eau de l'Alabama qui nécessitaient une évaluation<sup>787</sup>.

236. En 1998, le nombre de voies d'eau répertoriées sur la liste 303(d) de l'Alabama était passé à 200<sup>788</sup>. Deux de ces voies d'eau ont été identifiées comme étant contaminées au mercure; les deux étaient utilisées pour la pêche<sup>789</sup>. En 2000, 193 voies d'eau étaient répertoriées sur la liste<sup>790</sup>. Huit d'entre elles étaient polluées au mercure<sup>791</sup>. La source de dégradation de six de ces voies d'eau était inconnue<sup>792</sup> et la source des deux autres était des sédiments contaminés<sup>793</sup>. Toutes ces voies d'eau étaient utilisées pour la pêche<sup>794</sup>. En 2002, 181 voies d'eau étaient répertoriées sur la liste<sup>795</sup>. Onze de ces voies d'eau étaient identifiées comme étant polluées au mercure et toutes sauf deux étaient contaminées par des sources inconnues<sup>796</sup>. Sur les 11 voies d'eau dégradées par le mercure, trois ont été nouvellement ajoutées à cause d'avis de non-consommation de poisson du *Department of Health* (Département de la santé)<sup>797</sup>.

237. Deux cent quatre-vingts voies d'eau étaient répertoriées sur la liste 303(d) de l'Alabama de 2004, bien qu'il faille noter que beaucoup d'entre elles représentaient différents segments d'une même voie d'eau<sup>798</sup>. Vingt-neuf de ces voies d'eau étaient répertoriées à cause de la pollution au mercure<sup>799</sup> et 10 des voies d'eau polluées au mercure étaient nouvellement répertoriées à cause d'avis de non-consommation de poisson publiés par le Département de la santé<sup>800</sup>. La pêche était catégorisée comme l'utilisation principale de toutes ces voies d'eau répertoriées en 2004 comme polluées par le mercure et toutes sauf trois présentaient des sources inconnues de pollution<sup>801</sup>. Deux voies d'eau étaient dégradées à cause de sédiments contaminés<sup>802</sup> et une autre à cause de la présence de contaminants en place<sup>803</sup>.

238. Durant la période de 2000 à 2004, l'*Alabama Department of Environmental Management* (ADEM, Département de gestion de l'environnement de l'Alabama) a retiré des voies d'eau figurant sur la liste 303(d), mais aucune des voies d'eau polluées au mercure n'a été retirée pendant cette période.<sup>804</sup>

### 8.3.2 L'Illinois

239. Pour établir sa liste en vertu du paragraphe 303(d) de 2004, l'EPA de l'Illinois a employé des unités hydrologiques comme forme de base de l'analyse. Cette analyse consiste à regrouper les voies d'eau individuelles dans les désignations géographiques des unités et à examiner tant les voies d'eau qui composent les unités hydrologiques et les unités dans leur ensemble<sup>805</sup>. Finalement, l'EPA de l'Illinois a placé 232 unités hydrologiques sur la liste 303(d) pour 2004<sup>806</sup>. Sur ces unités, il y avait 86 segments de voie d'eau qui étaient contaminés au moins en partie par le mercure<sup>807</sup>. D'autres polluants contaminaient aussi beaucoup de ces voies d'eau et les données fournies pour la liste 303(d) n'isolaient pas les sources potentielles de dégradation par rapport aux causes générales de dégradation<sup>808</sup>. Cependant, les dépôts atmosphériques n'étaient mentionnés comme source de dégradation pour aucune des voies d'eau répertoriées comme étant polluées au mercure. La source de dégradation la plus fréquemment indiquée pour ces voies d'eau était « source inconnue »<sup>809</sup>.

### 8.3.3 L'Indiana

240. L'*Indiana Department of Environmental Management* (IDEM, Département de gestion de l'environnement de l'Indiana) a déposé auprès de la CEC l'*Indiana Integrated Water Monitoring and Assessment Report 2004* (Rapport intégré sur l'évaluation et la surveillance de l'eau de l'Indiana de 2004), qui inclut la liste des eaux polluées conformément à l'alinéa 303(d)<sup>810</sup>. Les listes 303(d) de l'IDEM sont établies à l'aide de la base de données d'évaluation constituée par l'Indiana en vertu de l'alinéa 305(b), qui place toutes les eaux dans l'une de cinq catégories en fonction du niveau atteint dans le respect des normes de qualité de l'eau et de critères d'utilisation désignée<sup>811</sup>. Les voies d'eau répertoriées sur la liste 303(d) de 2004 de l'Indiana sont celles dont les eaux sont de catégorie 5, laquelle est divisée en deux sous-catégories : eaux de catégorie 5A et de catégorie 5B<sup>812</sup>. Les eaux sont classées dans la catégorie 5A « s'il est déterminé, en accord avec la méthodologie de l'État sur l'évaluation et la désignation, qu'un polluant a causé ou est suspecté de causer une dégradation, ou que l'on prévoit qu'il causera une dégradation »<sup>813</sup>. Cette classification d'un segment d'eau subsistera jusqu'à ce que les TMDL de tous les polluants associés à la détérioration du segment aient été complétées et approuvées par l'EPA<sup>814</sup>.
241. Les eaux de catégorie 5B, d'un autre côté, sont celles qui figurent sur la liste 303(d) de l'État et dont la désignation est directement attribuable à des avis de non-consommation de poisson pour pollution par les biphényles polychlorés (BPC) et/ou le mercure<sup>815</sup>. Bien que ces eaux soient incluses dans la liste 303(d) de 2004, « l'État estime que l'établissement d'une TMDL conventionnelle n'est pas l'approche appropriée » pour parvenir au respect des WQS dans leur cas et, en conséquence, il n'inclut pas les eaux de catégorie 5B dans le programme de développement de TMDL<sup>816</sup>. À la place, l'IDEM indique simplement que « l'État va continuer à travailler avec le public général et l'EPA sur les mesures concrètes nécessaires pour traiter ces dégradations »<sup>817</sup>. L'IDEM ajoute : « comme chaque situation est unique et les ressources et les ensembles de données sont parfois limités, le processus d'inscription sur la liste de 2004 pourrait par moments exiger que les membres du personnel de l'IDEM exercent un jugement professionnel rationnel »<sup>818</sup>. L'État ne fait référence à aucune autorité pour un tel « jugement professionnel rationnel » en ce qui concerne son défaut d'établir des TMDL pour les eaux contaminées par le mercure. De plus, aucune référence n'est faite quant à quelles « mesures concrètes » ont été prises, sont prévues ou pourraient éventuellement être prises afin de lutter contre la dégradation des eaux de catégorie 5B.

### 8.3.4 Le Kentucky

242. La première liste disponible dressée par l'État du Kentucky en vertu du paragraphe 303(d) datait de 1990<sup>819</sup>. Sur cette liste, un certain nombre de ruisseaux sont indiqués comme dégradés au point d'entraver la vie aquatique en eau tempérée à cause de substances organiques prioritaires<sup>820</sup>. Certains de ces ruisseaux ont été répertoriés pendant 20 ans sans qu'une TMDL soit élaborée à leur égard, ce qui va à l'encontre de la directive de l'EPA suggérant l'élaboration de TMDL au plus tard 8 à 13 ans après l'inscription sur la liste<sup>821</sup>. Au moins trois segments de ruisseaux inclus dans la liste 303(d) de 1990 restent répertoriés aujourd'hui comme dégradés à cause de substances organiques prioritaires, y compris les BPC et le méthylmercure<sup>822</sup>. La liste dressée

par le Kentucky en vertu du paragraphe 303(d) en 1992 indiquait que le mercure avait été l'un des polluants examinés dans la préparation de la liste. Cependant, aucune des 148 voies d'eau dégradées de la liste n'était explicitement reconnue comme ayant été polluée au mercure<sup>823</sup>. Le nombre de voies d'eau dégradées placées sur la liste 303(d) du Kentucky s'est élevé à 196 ruisseaux et 34 lacs en 1998<sup>824</sup>. L'ensemble des ruisseaux pollués du Kentucky représentait 2592 miles de ruisseaux dans l'État<sup>825</sup>. Un seul des ruisseaux répertoriés était pollué au mercure — entre autres causes — et aucune information sur les sources potentielles de cette dégradation n'était fournie<sup>826</sup>.

243. En 2002, le Kentucky, de concert avec l'EPA et d'autres organismes de réglementation fédéraux, avait commencé à examiner la présence de mercure et d'autres substances toxiques dans le poisson<sup>827</sup>. Les résultats d'analyses du poisson (découverte des niveaux de contamination par le mercure dans le poisson) ont amené le Kentucky à inscrire plus de cours d'eau sur la liste 303(d) du fait d'une contamination au mercure<sup>828</sup> et la liste 303(d) de 2002 désignait 597 voies d'eau comme étant dégradées<sup>829</sup>. De ces cours d'eau, 18 étaient identifiés comme étant dégradés par le mercure à un certain degré<sup>830</sup>, et le mercure était la seule cause de dégradation pour neuf de ces voies d'eau<sup>831</sup>. Les dépôts atmosphériques étaient explicitement mentionnés comme source principale de contamination au mercure dans ces voies d'eau dégradées<sup>832</sup>.
244. Le Kentucky a répertorié 740 voies d'eau polluées sur sa liste 303(d) de 2004<sup>833</sup>. Vingt-sept d'entre elles étaient polluées au mercure<sup>834</sup>, dont 13 étaient uniquement polluées au mercure<sup>835</sup>. Les dépôts atmosphériques continuaient d'être mentionnés comme source fréquente de dégradation au mercure et une voie d'eau, le ruisseau Buck de la rivière Cumberland, a bénéficié d'une grande priorité pour l'élaboration d'une TMDL après qu'il eut été découvert que les voies d'eau polluées au mercure causaient des dommages à des espèces menacées et en péril inscrites à l'échelon fédéral<sup>836</sup>.

### 8.3.5 Le Michigan

245. Le seul document disponible relatif au Michigan pour la période visée par le présent dossier factuel est la liste 303(d) de 2002. Cette liste comptait 351 voies d'eau polluées<sup>837</sup>, dont 155 étaient polluées au mercure<sup>838</sup>. Sur ces 155 voies d'eau polluées au mercure, environ 50 étaient inscrites en raison des niveaux de mercure liés aux avis de non-consommation de poisson<sup>839</sup> et 15 étaient inscrites à cause des niveaux de mercure qui dépassaient les normes de qualité de l'eau pour le segment<sup>840</sup>.

### 8.3.6 La Caroline du Nord

246. En 1998, la Caroline du Nord a décrit son évaluation des voies d'eau pour les besoins de la liste 303(d) comme un processus en quatre étapes : le rassemblement des informations, le contrôle permettant de décider quelles eaux sont dégradées, la confirmation de l'existence ou non d'une TMDL pour les voies d'eau dégradées et « la priorisation des eaux pour l'élaboration de TMDL »<sup>841</sup>. Ces critères sont largement restés les mêmes depuis 1998. À partir de 1998, la Caroline du Nord a pris en compte la contamination du poisson lors de l'établissement des critères et des décisions d'inscription des voies d'eau sur la liste 303(d)<sup>842</sup>.
247. Plus de 400 voies d'eau figuraient sur la liste 303(d) de 1998 de la Caroline du Nord<sup>843</sup>. Quarante et une de ces voies d'eau étaient dégradées en partie à cause du mercure et 38 d'entre elles étaient dégradées uniquement à cause du mercure<sup>844</sup>. Dans la majorité des cas, la dégradation par le mercure était causée par des sources inconnues cette contamination n'était attribuée aux dépôts atmosphériques de mercure dans aucun cas<sup>845</sup>. En 2000, 545 voies d'eau étaient répertoriées comme étant polluées sur la liste 303(d) de la Caroline du Nord, dont 39 polluées au mercure<sup>846</sup>. Pour toutes ces voies d'eau, le mercure était répertorié comme la seule cause de contamination et de dégradation ultérieure, et l'information ayant conduit à la décision d'inscription comme voie d'eau dégradée était une contamination du poisson par le mercure suffisante pour donner lieu à des avis de non-consommation de poisson<sup>847</sup>. Aucune source de contamination par le mercure n'était indiquée pour ces voies d'eau dégradées<sup>848</sup>.

248. La Caroline du Nord a identifié 756 voies d'eau polluées sur sa liste 303(d) de 2002<sup>849</sup>. Le mercure était la cause de la dégradation de 64 de ces voies d'eau et, pour toutes ces voies d'eau, le mercure était la seule cause indiquée<sup>850</sup>. De plus, toutes ces eaux figuraient sur la liste 303(d) à cause d'avis de non-consommation de poisson émis du fait des niveaux de contamination par le mercure<sup>851</sup>. La présence du mercure était attribuée aux dépôts atmosphériques dans 11 cas<sup>852</sup>; pour les voies d'eau restantes, il était indiqué que la source du mercure était inconnue<sup>853</sup>.
249. En 2004, la liste 303(d) de la Caroline du Nord comptait 725 voies d'eau<sup>854</sup>. Soixante-cinq voies d'eau étaient répertoriées à cause de la contamination au mercure<sup>855</sup> et, dans trois cas seulement, ces eaux étaient contaminées par un autre polluant en plus du mercure<sup>856</sup>. À nouveau, toutes les voies d'eau placées sur la liste étaient identifiées comme ayant fait l'objet d'avis de non-consommation de poisson<sup>857</sup>. Les dépôts atmosphériques étaient reconnus comme causant une dégradation par le mercure dans 11 cas<sup>858</sup>.

### 8.3.7 L'Ohio

250. Le rapport de la liste 303(d) de 2002 de l'Ohio indiquait explicitement que, l'EPA de l'Ohio ne considérant pas la pêche récréative comme une utilisation suffisamment importante pour donner lieu à une évaluation de la dégradation en cas de contamination du poisson, aucune voie d'eau ne figurait sur la liste pour contamination au mercure à cause d'avis de non-consommation de poisson<sup>859</sup>. Cette position a été modifiée en 2004 après que l'EPA eut seulement partiellement approuvé et partiellement désapprouvé la liste 303(d) de 2002 de l'Ohio. La désapprobation partielle de l'EPA résultait de sa position sur l'évaluation des voies d'eau selon les avis de non-consommation de poisson pour l'inscription potentielle sur la liste 303(d)<sup>860</sup>. Par conséquent, 12 voies d'eau étaient répertoriées pour dégradation par le mercure sur la liste de 2004 de l'Ohio, bien que la source de dégradation n'ait pas été fournie<sup>861</sup>.

### 8.3.8 La Pennsylvanie

251. La liste 303(d) de 2004 de la Pennsylvanie sur les eaux polluées est divisée en deux catégories : les lacs nécessitant des TMDL et les cours d'eau exigeant des TMDL<sup>862</sup>. Soixante-deux lacs sont inclus dans cette liste<sup>863</sup>. La cause répertoriée de dégradation pour 27 de ces lacs est le mercure<sup>864</sup>. Le PADEP répertorie les « dépôts atmosphériques » comme source de dégradation par le mercure pour ces 27 lacs<sup>865</sup>. La liste des cours d'eau contient plusieurs centaines de segments de ruisseaux et rivières listés comme étant pollués, dont 85 l'étant à cause du mercure<sup>866</sup>. La source du mercure causant la dégradation de ces cours d'eau est répertoriée comme « inconnue » dans tous les cas<sup>867</sup>.

### 8.3.9 Le Texas

252. Le Texas a mis à disposition ses listes 303(d) à partir de 1992 jusqu'à présent. En 1992, 104 voies d'eau ont été répertoriées comme étant dégradées, mais aucune n'a été identifiée comme dégradée à cause du mercure<sup>868</sup>. Il en est de même pour la liste dressée par le Texas en 1994, qui a identifié 114 voies d'eau comme étant dégradées, mais aucune à cause du mercure<sup>869</sup>. En 1996, 141 voies d'eau étaient répertoriées sur la liste<sup>870</sup>. À partir de ce moment, les inscriptions sur la liste liées au mercure au Texas se sont focalisées sur la présence de poissons contaminés par le mercure dans les eaux<sup>871</sup>. Aucune des listes 303(d) du Texas établies durant la période pertinente n'indiquait de source pour le mercure ayant causé la dégradation des voies d'eau répertoriées<sup>872</sup>. En 1996, le Texas a identifié deux voies d'eau comme étant dégradées à cause du mercure<sup>873</sup>. En 1998, 19 des 147 voies d'eau placées sur la liste 303(d) du Texas étaient polluées au mercure<sup>874</sup>.
253. La liste 303(d) de 1999 du Texas contenait 200 entrées pour les voies d'eau dégradées et, à nouveau, 19 de ces voies d'eau étaient dégradées à cause du mercure<sup>875</sup>. Dans sa liste 303(d) suivante, en 2002, le Texas a répertorié 300 voies d'eau comme étant polluées, 13 d'entre elles étant polluées au mercure<sup>876</sup>. En 2004, le Texas a placé sur sa liste 307 voies d'eau, dont 13 répertoriées comme étant dégradées à cause du mercure. Ces voies d'eau étaient identiques à celles identifiées sur la liste 303(d) 2002<sup>877</sup>.

### 8.3.10 La Virginie-Occidentale

254. Pour la période pertinente examinée dans le présent dossier factuel, l'État de la Virginie-Occidentale a mis à disposition sa liste 303(d) de 2004<sup>878</sup>. La Virginie-Occidentale y a placé 671 voies d'eau<sup>879</sup>, dont 12 pour dégradation par le mercure<sup>880</sup>. Pour toutes les voies d'eau polluées au mercure, la source de dégradation était déclarée « inconnue »<sup>881</sup>.

## 8.4 Les interventions de l'EPA face au défaut des États, le cas échéant, d'inscrire des voies d'eau polluées au mercure<sup>882</sup>

255. L'EPA a décrit son rôle de surveillance dans le processus du paragraphe 303(d) de la CWA dans un document de 1991 qui fournit des directives quant aux décisions fondées sur la qualité de l'eau. Ce document explique que le rôle de surveillance de l'EPA consiste à assurer que chaque programme étatique est techniquement fiable et que chaque État met en œuvre son programme en tout point<sup>883</sup>. Depuis 1991, l'EPA a publié à l'intention des États une série de directives concernant les inscriptions sur la liste prévue au paragraphe 303(d) ainsi que l'application d'autres normes de qualité de l'eau et des problèmes connexes<sup>884</sup>.
256. Comme il l'a été mentionné ci-dessus, une fois que l'État a préparé sa liste 303(d), il la soumet pour examen et approbation ou désapprobation à l'EPA dans les 30 jours<sup>885</sup>. L'EPA peut alors approuver, désapprouver ou approuver partiellement la liste 303(d)<sup>886</sup>. Si la liste est désapprouvée, l'EPA, par l'intermédiaire du bureau régional approprié, doit développer une liste 303(d) pour l'État<sup>887</sup>. L'EPA a approuvé les listes prévues à l'alinéa 303(d) soumises par les dix États susmentionnés, mais non sans exceptions. Un exemple d'une telle exception est la liste 303(d) de l'Ohio de 2002<sup>888</sup>. Comme il l'a été mentionné auparavant, l'Ohio a déclaré, pour cette liste, qu'il était inutile d'évaluer l'impact des polluants sur la pêche récréative, car il ne reconnaît pas cette activité comme une utilisation soumise à inscription sur une liste 303(d)<sup>889</sup>. En réponse, l'EPA a seulement approuvé partiellement la liste 303(d) de 2002 de l'Ohio, ce qui a poussé cet État à examiner le problème et à inclure en fin de compte la pêche récréative dans sa liste 303(d) de 2004<sup>890</sup>.
257. À la suite de poursuites engagées contre l'EPA ainsi que les États pour leur gestion du processus de création et d'évaluation des listes 303(d), il est parfois arrivé que plus des pouvoirs et responsabilités soient expressément assignés à l'EPA en sus de ceux prescrits par la loi, comme dans le cas du jugement d'expédient de l'Alabama en 1998<sup>891</sup> (voir les sections 8.3.1 et 8.5.1).

## 8.5 Les TMDL applicables au mercure provenant des retombées atmosphériques dans les dix États en cause

258. En réponse à la question n° 5 posée dans la résolution du Conseil n° 08-03, les sous-sections suivantes (8.5.1 à 8.5.10) traitent de ce que les dix États nommés par les auteurs de la communication, ou l'EPA, ont fait pour prendre en compte le mercure provenant des retombées atmosphériques dans leurs calculs relatifs aux TMDL.

### 8.5.1 L'Alabama

259. L'État de l'Alabama a conduit ses travaux d'élaboration de TMDL conformément aux exigences fédérales et aux termes du jugement d'expédient de 1998 jusqu'à ce qu'un juge fédéral estime en 2009 que les obligations créées par ce jugement d'expédient avaient été remplies<sup>892</sup>. Le jugement d'expédient avait mis un terme à des poursuites judiciaires qui alléguaient que ni l'État de l'Alabama ni l'EPA ne respectaient leurs obligations juridiques d'inscrire les eaux dégradées sur la liste 303(d) et de développer des TMDL appropriées pour ces eaux<sup>893</sup>. D'après les termes du jugement d'expédient, l'État de l'Alabama devait élaborer des TMDL appropriées sur les plans juridique et factuel pour une liste précise de 115 voies d'eau<sup>894</sup>. Si l'État de l'Alabama omettait de se conformer à sa responsabilité, l'EPA aurait alors à proposer et à établir en dernier ressort des TMDL pour les voies d'eau spécifiées, en tenant des audiences publiques et en prenant en compte les commentaires du public<sup>895</sup>.

260. De 1997 jusqu'au 31 décembre 2004, l'EPA a approuvé 126 TMDL pour les eaux de l'Alabama<sup>896</sup>. Aucune de ces TMDL ne s'appliquait explicitement à la pollution au mercure ou n'incluait des allocations de charges pour les retombées atmosphériques du mercure<sup>897</sup>.

#### 8.5.2 L'Illinois

261. Durant la période pertinente dans le cadre du dossier factuel, l'État de l'Illinois a produit plus de cinquante rapports évaluant des TMDL, mais aucun ne traitait du mercure<sup>898</sup>. Cependant, parmi les TMDL qui ont été approuvées durant cette période de temps, il existe une référence à la pollution et à la dégradation au mercure, dont les retombées atmosphériques : le rapport de 2004 de l'EPA sur la TMDL applicable à la rivière Big Muddy et au lac Kincaid reconnaît que le mercure est une source de contamination et de dégradation du lac Kincaid. Finalement, le rapport ne traite pas des charges de mercure car « la TMDL applicable au mercure sera traitée au sein d'une TMDL régionale créée par l'EPA et ne sera pas traitée au niveau étatique. La TMDL régionale se concentrera sur les retombées atmosphériques du mercure »<sup>899</sup>. Aucune TMDL régionale n'a ainsi été créée<sup>900</sup>.

#### 8.5.3 L'Indiana

262. La TMDL de 2005 applicable au bassin hydrographique de la rivière Flatrock et du ruisseau Haw indique que la région en question est polluée à cause du mercure<sup>901</sup>. Cependant, la TMDL se concentre en soi uniquement sur *E. coli*<sup>902</sup>. De manière similaire, le rapport sur la TMDL applicable à la rivière St. Joseph affirme que la rivière est polluée au mercure, au même titre que par *E. coli*, mais que la seule TMDL ayant été créée jusque-là concerne *E. coli*<sup>903</sup>. Il en est de même pour le rapport sur la TMDL applicable à la fourche Centre-Ouest de la rivière White<sup>904</sup>. À part ces exceptions, les autres TMDL approuvées pour l'État de l'Indiana pendant la période pertinente ne font pas référence à la pollution ou à la dégradation au mercure<sup>905</sup>. L'absence de TMDL applicables au mercure, malgré le fait que le mercure ait été reconnu comme une cause de dégradation, est en accord avec la position de l'État selon laquelle des TMDL relatives au mercure et aux BPC ne constituent pas des moyens appropriés pour assurer le respect des normes de qualité de l'eau applicables<sup>906</sup>.

#### 8.5.4 Le Kentucky

263. Aucune des TMDL approuvées par l'État du Kentucky pendant la période pertinente ne concernait la dégradation au mercure. En outre, aucune des TMDL approuvées pendant cette période ne fait référence au mercure<sup>907</sup>.

#### 8.5.5 Le Michigan

264. En 2002, l'État du Michigan a approuvé une TMDL applicable au mercure pour le ruisseau Hammell<sup>908</sup>. La région du ruisseau Hammell soumise à la TMDL a été polluée par la présence de mercure à des niveaux qui excédaient les normes établies de qualité de l'eau<sup>909</sup>. Le document relatif à la TMDL indique que les rejets de mercure d'un ancien site minier constituent la source de dégradation au mercure pour ce ruisseau<sup>910</sup>. Finalement, il a été établi que les rejets de mercure dans le ruisseau Hammell contrevenaient aux normes de qualité de l'eau établies pour maintenir la vie aquatique au sein de la voie d'eau<sup>911</sup>.
265. Dans la TMDL applicable à *E. coli* pour la rivière Detroit, il est remarqué que la rivière est également polluée à cause du mercure. Cependant, la TMDL ne prévoit pas de fixer des limites relatives aux niveaux de charge de mercure et n'aborde pas la question de la source du mercure rejeté dans la rivière Detroit<sup>912</sup>.
266. La TMDL applicable au biote pour le ruisseau Little Black notait que celui-ci était pollué au mercure – entre autres polluants – et qu'il était prévu d'élaborer en 2011 une TMDL applicable au mercure pour le lac Mona comme tel, qui se situe dans le même bassin hydrographique que le ruisseau Little Black<sup>913</sup>. Toutefois, cette TMDL n'avait pas été approuvée et n'était pas disponible à l'heure de la rédaction du dossier factuel<sup>914</sup>.

267. D'après la liste dressée par le Michigan en 2002 en vertu du paragraphe 303(d), il était prévu que la majorité des TMDL relatives à la dégradation par le mercure soient élaborées en 2011; pourtant elles n'étaient pas disponibles à l'heure de la rédaction du dossier factuel, et elles auraient de toute façon excédé la portée temporelle de ce dossier factuel<sup>915</sup>.

#### 8.5.6 La Caroline du Nord

268. En 1999, une TMDL relative au mercure fut élaborée pour la rivière Lumber en Caroline du Nord<sup>916</sup>. Cette TMDL fut créée à la suite de l'inscription de 11 voies d'eau rattachées à la rivière Lumber sur la liste dressée par la Caroline du Nord en vertu du paragraphe 303(d) en 1998<sup>917</sup>. Toutes ces voies d'eau étaient considérées comme polluées sur la base d'avis de non-consommation de poisson<sup>918</sup>. Il était prévu que ce document relatif à la TMDL de 1999 serait le premier de deux documents produits par rapport à la contamination au mercure de cette rivière; le deuxième document devait traiter des retombées atmosphériques comme source de dégradation<sup>919</sup>. Le document de 1999 donne une vue d'ensemble du cycle du mercure et du méthylmercure, dont la bioaccumulation et la toxicité du poisson qui en résultent<sup>920</sup>. Il indique que les eaux de surface du bassin hydrographique de la rivière Lumber visées dans l'étude de la TMDL n'excédaient pas les normes de qualité de l'eau pour le mercure; au contraire, l'élaboration de la TMDL a été motivée par la seule contamination du poisson<sup>921</sup>. Le document relatif à la TMDL traite du rôle des sédiments contaminés au mercure (du fait du cycle du mercure) comme cause partielle des niveaux de contamination du poisson dans le bassin de la rivière Lumber<sup>922</sup>. Il porte ensuite sur les sources de la contamination au mercure en Caroline du Nord et présente une évaluation détaillée de l'impact des retombées atmosphériques sur la contamination au mercure, concluant que les sources locales, régionales et internationales contribuent à la présence des niveaux de mercure trouvés dans la population de poissons du bassin<sup>923</sup>. Cependant, ce document n'identifie pas les centrales électriques au charbon comme étant la source du mercure et traite plutôt d'une variété d'installations industrielles auxquelles les retombées atmosphériques de mercure pourraient être attribuées<sup>924</sup>. Néanmoins, à l'époque de l'établissement de la TMDL, on ne disposait pas des données adéquates et des techniques connexes de modélisation qui auraient permis à la Caroline du Nord d'établir une charge de pollution pour les retombées atmosphériques de mercure dans la région du bassin de la rivière Lumber<sup>925</sup>. Le document relatif à la TMDL faisait clairement état de la nécessité d'une aide de l'EPA pour la production, à partir des connaissances apportées par ces données et modèles, d'un système d'allocation de charge de pollution, en raison de la haute technicité et de la nouveauté des méthodes en cause<sup>926</sup>. En outre, alors que le document identifiait une installation de chlore et de soude caustique comme étant la plus importante source d'émissions atmosphériques de mercure en Caroline du Nord, il mentionnait également les difficultés associées à l'élaboration d'une TMDL relative aux charges de mercure dans l'atmosphère du fait qu'une si grande proportion du mercure qui retombe au sol en Caroline du Nord provient censément de l'extérieur de l'État<sup>927</sup>. Finalement, le document indiquait que les détenteurs actuels de permis du NPDES relatifs aux rejets de mercure dans le bassin de la rivière Lumber ne seraient pas autorisés à augmenter leurs rejets, tout en concluant que le problème de la contamination au mercure ne pourrait pas être réglé tant que des informations supplémentaires ne seraient pas fournies lors de la Phase II de la TMDL<sup>928</sup>. Le document la Phase II de la TMDL n'a pas été mis à la disposition du Secrétariat par l'État de la Caroline du Nord<sup>929</sup>.

#### 8.5.7 L'Ohio

269. Dans sa TMDL de 2002 applicable au bassin hydrographique du cours supérieur de la rivière Little Miami, l'EPA de l'Ohio identifia qu'une portion spécifique de la région affectée (le ruisseau Little Beaver) était polluée au mercure<sup>930</sup>. Cependant, les données associées à l'établissement de la TMDL ont montré que la dégradation au mercure résultait du ruissellement urbain et de rejets industriels et non de retombées atmosphériques<sup>931</sup>. Il doit être noté que l'analyse de la contamination au mercure dans le document relatif à la TMDL faisait référence à la possibilité d'une contamination provenant de sources contribuant à des retombées atmosphériques, telles que les centrales électriques au charbon, lorsqu'elle décrivait les différentes manières par lesquelles une contamination au mercure peut se produire dans une voie d'eau<sup>932</sup>.

270. La TMDL du bassin hydrographique du tronçon supérieur de la rivière Sandusky a été approuvée en 2004<sup>933</sup> à l'époque où l'EPA de l'Ohio était en train d'incorporer la contamination du poisson dans ses critères pour l'établissement de la liste en vertu du paragraphe 303(d). Ainsi, alors qu'il est fait référence à la contamination du poisson au mercure dans la région soumise à la TMDL, cette contamination n'est pas expressément considérée comme une partie de la TMDL et de ses exigences<sup>934</sup>. Le document relatif à la TMDL signale toutefois le danger du mercure comme contaminant des sols et souligne le besoin d'étudier les méthodes qui permettront de régler le problème de la contamination au mercure dans le bassin du cours supérieur de la rivière Sandusky<sup>935</sup>. Le document ne traite pas des sources de la contamination au mercure et suggère finalement de résoudre le problème de la contamination de la région par le mercure en réalisant des travaux d'assainissement<sup>936</sup>.

#### 8.5.8 La Pennsylvanie

271. Conformément aux termes d'un jugement d'expédient rendu en 1996, l'EPA et l'État de Pennsylvanie ont passé un accord établissant un « calendrier de douze années pour la mise en place de TMDL pour tous les segments présentant une mauvaise qualité de l'eau sur la liste 303(d) de la Pennsylvanie en 1996 »<sup>937</sup>. Le 9 juillet 2009, l'EPA et le PADEP ont annoncé que les obligations du PADEP dans le cadre du jugement d'expédient avaient été respectées<sup>938</sup>.

272. En 2004, la Pennsylvanie a adopté une TMDL relative au phosphore pour le lac Jean<sup>939</sup>. Cette TMDL mentionnait que le lac Jean avait fait l'objet d'avis de non-consommation de poisson attribuable au mercure et à d'autres toxines tout en indiquant que la TMDL relative à la dégradation au mercure serait complétée plus tard<sup>940</sup>. La TMDL du lac Jean identifia les retombées atmosphériques comme étant la cause de la dégradation du plan d'eau au mercure sans fournir plus d'informations<sup>941</sup>.

273. En 2005, le bureau de la région 3 de l'EPA adopta la TMDL applicable au mercure et aux nutriments pour le lac Wallenpaupack en Pennsylvanie<sup>942</sup>. Cette TMDL reconnaissait le rôle des retombées atmosphériques de mercure dans la dégradation du cours d'eau au mercure, mais indiquait qu'il était impossible d'attribuer les retombées à une source particulière, en précisant cependant que ces retombées n'étaient pas attribuables à des sources locales.

#### 8.5.9 Le Texas

274. L'État du Texas n'a élaboré aucune TMDL relative à la dégradation au mercure ni aucune TMDL traitant de quelque façon appréciable de la dégradation au mercure pendant la période pertinente<sup>943</sup>. Une étude préliminaire pour la TMDL a été conduite en 2004 par la TCEQ pour la région de la baie Lavaca/baie Chocolate, qui avait été inscrite sur la liste 303(d) de 2004 du Texas pour sa pollution au mercure<sup>944</sup>. Les rejets d'une installation industrielle avaient été identifiés comme source de dégradation de la voie d'eau au mercure et, à la suite d'autres tests, la TCEQ décida qu'une TMDL n'était pas nécessaire et que la désignation de la voie d'eau comme étant dégradée par le mercure devrait être supprimée<sup>945</sup>.

#### 8.5.10 La Virginie-Occidentale

275. L'État de la Virginie-Occidentale n'a établi aucune TMDL relative à la dégradation au mercure ni aucune TMDL traitant de quelque façon appréciable de la dégradation au mercure pendant la période pertinente<sup>946</sup>.

### 8.6 Les approches de surveillance du mercure et les TMDL à l'échelle des régions ou États

276. Reconnaissant le caractère généralisé des dépôts de mercure, des entités à l'échelle des États ou des régions ont adopté à l'échelle étatique et régionale des approches de surveillance des émissions et dépôts de mercure, et ont établi des TMDL pour le mercure<sup>947</sup>. Conformément à la question n° 5 posée dans la résolution du Conseil n° 08-03, cette section du dossier factuel présente d'autres faits concernant les actions prises par les États ou l'EPA pour prendre en compte le mercure imputable aux retombées atmosphériques dans les autres États<sup>948</sup>.



### 8.6.1 La TMDL relative au mercure à l'échelle de l'État au Minnesota

277. La TMDL relative au mercure à l'échelle de l'État au Minnesota est pertinente pour ce dossier factuel, car elle constitue un exemple de « calculs de la TMDL prenant en compte le mercure imputable aux retombées atmosphériques dans d'autres États américains »<sup>949</sup> et l'EPA y fait directement référence dans sa réponse comme « identifi[ant] les charges totales [de mercure] de source atmosphérique »<sup>950</sup>.
278. L'État du Minnesota a élaboré un plan ou une TMDL à l'échelle étatique en vue de lutter contre la pollution de l'air, de l'eau et des poissons par le mercure. Une TMDL est généralement définie pour une seule combinaison polluant-plan d'eau. Cependant, étant donné que la charge de mercure est principalement atmosphérique et qu'elle est répartie à travers tous les plans d'eau de l'État, le Minnesota a utilisé une approche à l'échelle de l'État tout entier, en ce que la TMDL s'applique aux eaux dégradées par le mercure dans tout l'État. L'approche du Minnesota a été la première du genre et a servi de modèle pour d'autres TMDL similaires.
279. Pour fixer la TMDL relative au mercure dans cet État, on a utilisé des données sur la concentration de mercure dans les tissus des poissons et sur la relation entre les dépôts de mercure et cette concentration de manière à déterminer le niveau de réduction de dépôts de mercure nécessaire pour atteindre les objectifs étatiques en terme de concentration de mercure dans l'eau et dans les poissons. La TMDL du Minnesota est conçue pour assurer une réduction maximale de la pollution par le mercure nécessaire pour respecter les WQS. L'État a également compilé un plan détaillé de mise en œuvre pour la TMDL. Le plan est basé sur l'hypothèse de travail selon laquelle les concentrations de mercure dans les poissons diminueront dans tous les lacs et rivières lorsque la charge atmosphérique aura été réduite.
280. Le plan du Minnesota relatif à la TMDL est conçu pour couvrir tous les plans d'eau dégradés par le mercure. La TMDL s'applique à 820 lacs et 419 rivières, soit un total de 1239 plans d'eau dégradés. Pour faire en sorte que tous les plans d'eau de l'État respectent les WQS concernant le mercure, des données tirées des tissus des poissons et des différents plans d'eau à travers l'État ont été compilées et analysées. L'évaluation a permis de conclure que, pour les besoins de la TMDL, les plans d'eau pouvaient être répartis en deux régions (Nord-Est et Sud-Ouest) sur la base de similarité dans la sensibilité des eaux de chaque région à la pollution par le mercure et à la bioaccumulation, et sur la base des répercussions de l'occupation des sols sur la qualité des eaux. Ainsi, la région Nord-Est est principalement recouverte de forêt et de zones humides, alors que les terres cultivées prédominent dans la région Sud-Ouest. En conséquence, il existe des différences dans le transport et la transformation du mercure entre les deux régions. Ceci entraîne à son tour des différences significatives en terme de qualité de l'eau et de concentration de mercure dans les tissus des poissons entre les deux régions, et les réductions de la charge de mercure nécessaires pour respecter les WQS sont différentes pour chacune des régions. Deux TMDL distinctes ont donc été calculées, l'une s'appliquant à toutes les eaux de la région Sud-Ouest et l'autre à celles de la région Nord-Est.
281. L'évaluation des réductions présentes et futures a été fondée sur des données relatives à la présence de mercure dans les poissons examinées entre 1988 et 1990. Les échantillons de mercure dans les poissons correspondent aussi aux données sur le mercure dans l'atmosphère utilisées dans la TMDL. L'année 1990 a été utilisée comme année de référence pour la TMDL, car 1990 correspond à l'année de référence pour les objectifs de réduction du mercure des Grands Lacs. De plus, l'utilisation du mercure était relativement élevée avant 1990 puis a commencé à chuter vers le début de 1990. Ces diminutions antérieures ont aussi été prises en compte dans le plan relatif à la TMDL et elles représentaient 70 % des réductions totales nécessaires pour atteindre la TMDL calculée, c'est-à-dire que le Minnesota avait déjà atteint 70% de la réduction nécessaire pour atteindre l'objectif de la TMDL. Cependant, il a été souligné qu'il faudrait plusieurs décennies avant que les réductions des taux de mercure dans les poissons ne soient atteintes, et les chercheurs ne connaissent pas précisément la longueur de la période requise pour que les changements dans les sources du mercure se trouvent reflétés dans les échantillons de tissus des poissons. Le recyclage du mercure dans les cours d'eau et le ruissellement du mercure à la surface des sols sont susceptibles de contribuer aux niveaux de mercure dans les eaux jusqu'à ce que ce mercure devienne enfoui dans les sédiments.

282. Compte tenu de ces considérations, le plan du Minnesota relatif à la TMDL prend en compte le fait que la fréquence de consommation de poissons dans cet État est plus élevée que la moyenne nationale. Au Minnesota, les eaux sont considérées comme dégradées si elles ne respectent pas les WQS d'application obligatoire (par exemple, les concentrations d'un polluant dans la colonne d'eau), et aussi lorsqu'un avis de non-consommation de poisson est en vigueur en raison des niveaux élevés d'un contaminant (par exemple, le mercure) dans le poisson. L'État du Minnesota émet des avis ou avertissements destinés au public concernant les niveaux recommandés de consommation de poisson. Pour cette TMDL, l'État a utilisé une cible TMDL de 0,2 ppm de mercure dans les poissons, ce qui est inférieur au critère de concentration de 0,3 ppm recommandé par l'EPA pour la concentration de mercure dans les poissons.
283. L'État a également classé les sources des retombées de mercure en deux catégories, c'est-à-dire celles situées au sein et hors de son territoire, et il a déterminé qu'environ 10 % des dépôts totaux de mercure étaient attribuables aux sources à l'intérieur de l'État. La TMDL a identifié les réductions d'émissions qui seraient nécessaires à l'intérieur de l'État pour atteindre des WQS adéquates.
284. Pour déterminer les réductions d'émissions de mercure qui permettraient de réduire à leur tour les concentrations de mercure dans les tissus des poissons au seuil visé de 0,2 ppm, le plan du Minnesota fait appel à un coefficient de réduction du mercure. Ce coefficient de réduction est fondé sur la prémisse que réduire les émissions de mercure résulterait en une réduction proportionnelle des niveaux de concentration de mercure dans le poisson. Le coefficient de réduction a été fixé en comparant l'objectif de concentration maximale de mercure dans le poisson (0,2 ppm) avec les niveaux de mercure dans des poissons prédateurs d'une longueur standard qui se trouvent au sommet de la chaîne alimentaire. Le coefficient de réduction correspond à la différence entre le 90<sup>e</sup> centile de la concentration de mercure dans un poisson de longueur standard et l'objectif de 0,2 ppm. Un doré jaune (*Sander vitreus*) de 40 cm est utilisé comme poisson de longueur standard pour calculer le coefficient de réduction. D'après les concentrations de mercure observées chez le doré jaune en 1990, des réductions de 65 % et de 51 % du taux de mercure dans les tissus des poissons seront nécessaires dans la région Nord-Est et la région Sud-Ouest, respectivement, pour atteindre les niveaux cibles. Le fait d'avoir déterminé le coefficient de réduction à partir du doré jaune permet d'assurer non seulement que les niveaux de mercure dans les poissons prédateurs du sommet de la chaîne alimentaire seront conformes aux WQS, mais aussi que les niveaux dans les espèces des positions trophiques inférieures le seront. En protégeant jusqu'au 90<sup>e</sup> centile des poissons de longueur standard, la TMDL permettrait d'atteindre le niveau cible dans le biote et dans la colonne d'eau.
285. Le plan vise à assurer une protection maximale tout en tenant compte des cas particuliers et des incertitudes. Même avec l'atteinte de la réduction maximale des concentrations de mercure dans les tissus des poissons, il est possible que certains lacs demeurent non conformes à la TMDL à l'échelle étatique, en raison d'une composition chimique particulière ou d'autres facteurs, et certains lacs pourraient nécessiter une réduction des concentrations de mercure dans les poissons supérieures à 65 %. En 2005, il y avait eu une réduction de 76 % des émissions atmosphériques de mercure et il restait à atteindre une diminution de 24 % à l'échelle étatique. À ce stade, on ignorait toujours l'état de la réduction des niveaux de mercure dans les tissus des poissons et le pourcentage de lacs conformes aux WQS.
286. Les renseignements fournis dans la présente section sont une synthèse du rapport sur la TMDL relative au mercure à l'échelle étatique au Minnesota publié par la *Minnesota Pollution Control Agency* (Agence de lutte contre la pollution du Minnesota)<sup>951</sup>.

#### 8.6.2 Étude pilote sur les TMDL relatives au mercure en Floride

287. L'étude pilote sur les TMDL relatives au mercure en Floride est pertinente pour ce dossier factuel comme exemple de « calculs de la TMDL prenant en compte le mercure imputable aux retombées atmosphériques dans d'autres États américains », et, du fait que l'EPA a financé cette étude, elle représente un effort déployé

par l'EPA pour définir des TMDL plus efficaces<sup>952</sup>. L'étude pilote sur les TMDL relatives au mercure en Floride a cherché à explorer des méthodes de modélisation qui pourraient être utilisées pour définir des TMDL pour le mercure là où les dépôts atmosphériques sont la source première de mercure. Les méthodes de modélisation ont été analysées en utilisant le Florida Everglades comme étude de cas; une étude complémentaire a aussi été réalisée pour le lac Devil's dans le Wisconsin (discutée dans la section suivante). En plus d'analyser les méthodes de modélisation, les études pilotes ont examiné deux questions clés: quelle est la relation entre les niveaux de mercure dans le poisson et le mercure atmosphérique, et combien de temps faudrait-il pour qu'une réduction des charges de mercure ait un impact sur les concentrations de mercure dans le poisson ?

288. L'écosystème des Everglades faisait l'objet d'avis de non-consommation de poissons en raison du mercure. En conséquence, les eaux ont été désignées comme dégradées en vertu de l'alinéa 303(d) de la CWA, puisqu'elles ne respectaient pas les normes relatives à la qualité de l'eau.
289. Dans les Everglades, il a été estimé qu'environ 95 % de la charge de mercure était d'origine atmosphérique et était attribuable tant à des sources locales qu'à des sources éloignées. La contribution exacte des sources globales n'était pas connue au moment de l'étude.
290. Les modèles de dépôts atmosphériques ont été utilisés pour simuler le transport et le dépôt du mercure émis. On a ensuite utilisé les estimations simulées comme données d'entrée dans des modèles de cycle aquatique. Ceux-ci ont modélisé le cycle environnemental du mercure, y compris l'assimilation de cette substance par les poissons prédateurs au sommet de la chaîne alimentaire. Les deux ensembles de modèles ont été utilisés de concert pour prédire les changements potentiels des concentrations de mercure chez l'achigan à grande bouche liés à une réduction des émissions de mercure.
291. Le modèle du cycle aquatique a prédit une réduction linéaire des concentrations de mercure chez l'achigan à grande bouche à la suite de la diminution des dépôts atmosphériques de ce polluant. Cette étude pilote a permis de conclure que pour atteindre une réduction de la concentration de mercure chez l'achigan à grande bouche qui respecte le niveau de 0,5 ppm des avis de non-consommation de poisson de la Floride, il faudrait réduire de 80 % les dépôts atmosphériques actuels de mercure. Le modèle a aussi permis de prédire que les niveaux de mercure dans le poisson réagiraient relativement rapidement à des réductions dans les charges de mercure : les modèles prédisaient que les concentrations dans les poissons parviendraient à 50 % de leur état stable à long terme en 10 ans et à 90 % de cet état stable en 30 ans. Une telle réduction tient compte de la contribution du mercure présent dans les sédiments, c'est-à-dire que le mercure contenu dans les sédiments peut continuer d'agir comme source de mercure même si les charges actuelles sont réduites, jusqu'à ce qu'il soit enfoui assez profond dans les sédiments pour être enlevé des zones actives.
292. Les données ayant servi à étalonner le modèle avaient au préalable été tirées d'études intensives dans les Everglades de la Floride (un critère de l'étude pilote était que des données existantes soient utilisées, et par conséquent aucune donnée nouvelle n'a été recueillie pour l'étude pilote). Les données recueillies pour le cycle aquatique du mercure portaient sur la période allant de juin 1995 à juin 1996 et les taux de retombées atmosphériques étaient ceux de la période 1995-1996. Puisque les données sur les concentrations aquatiques et atmosphériques concernaient la même période, les auteurs de l'étude concluaient qu'il était raisonnable de supposer qu'elles représentaient ensemble des valeurs « courantes ».
293. Pour l'étude pilote, des informations limitées étaient disponibles sur le transport atmosphérique planétaire et son rôle dans le cycle du mercure dans les Everglades en Floride. Toutefois, dans une étude indépendante de cette étude pilote des TMDL dans la région floridienne des Everglades, des chercheurs utilisant les signatures d'éléments traces dans les dépôts atmosphériques ont déterminé que la majeure partie des retombées de mercure dans la région des Everglades n'était pas d'origine locale. Aux fins de cette étude, on a supposé que la plupart des dépôts de mercure provenaient de sources locales.

294. L'étude pilote a permis de conclure que, en général, il est réalisable de combiner les modèles de l'atmosphère et du cycle aquatique afin de déterminer les concentrations de mercure dans de multiples composantes de l'écosystème. Les conclusions de l'étude pilote ont souligné que davantage de renseignements devront être obtenus avant de pouvoir déterminer précisément l'apport de mercure planétaire dans la région des Everglades. La composante modélisation du cycle aquatique de l'étude a également permis de noter les incertitudes du modèle, puisque des données n'étaient pas disponibles pour tous les processus de cycle chimique (p. ex. la réduction des sulfates) nécessaires au modèle. Il reste également des incertitudes dans les données nécessaires aux modèles atmosphériques, notamment pour ce qui est des processus ayant un impact sur la transformation du mercure dans l'atmosphère et sur la variation des retombées de mercure d'une année à l'autre. De plus, comme l'étude portait sur une zone restreinte, les prédictions spécifiques de réduction des concentrations du mercure dans le poisson pourraient ne pas s'appliquer à d'autres zones; en effet, les Everglades constituent un écosystème unique - un marais peu profond - et peuvent donc répondre aux variations des dépôts différemment des autres écosystèmes. D'autres zones des Everglades pourraient également réagir différemment. Toutefois, l'approche globale de modélisation pourrait être utilisée ailleurs.
295. Bien qu'elle ait constitué un projet pilote ne visant pas à élaborer entièrement une TMDL pour la région floridienne des Everglades, cette étude a permis de formuler des recommandations concernant les outils de modélisation et les conséquences potentielles de réductions du mercure sur le poisson. Selon les chercheurs, il faut disposer de meilleures estimations des émissions de mercure ainsi que des apports locaux et planétaires dans les dépôts atmosphériques de mercure. Des données sur plusieurs paramètres biogéochimiques seraient nécessaires pour que le modèle du cycle aquatique détermine plus précisément leurs effets sur les processus relatifs au mercure et à la méthylation. Pour tous les aspects des modèles, il faut obtenir de meilleures estimations des incertitudes liées aux paramètres et aux résultats, car ces incertitudes sont susceptibles d'influencer des décisions ayant des répercussions sur l'environnement.
296. Les renseignements fournis dans la présente section sont une synthèse du rapport *Integrating Atmospheric Mercury Deposition and Aquatic Cycling in the Florida Everglades: An Approach for Conducting a Total Maximum Daily Load Analysis for an Atmospherically Derived Pollutant* (L'intégration des retombées atmosphériques de mercure et du cycle aquatique du mercure dans la région floridienne des Everglades : une approche pour la réalisation d'une analyse de la charge quotidienne maximale totale d'un polluant d'origine atmosphérique)<sup>953</sup>.

#### 8.6.3 Apports de mercure et cycle du mercure dans le lac Devil's (Wisconsin) : étude pilote de réalisation d'une analyse de la TMDL pour un polluant d'origine atmosphérique

297. L'étude pilote relative à la TMDL au Wisconsin est très semblable à celle menée en Floride, décrite ci-dessus. Les deux études ont débuté en 1999 et ont été encadrées par l'EPA. L'étude du Wisconsin ne visait pas à fixer une TMDL comme telle, mais elle avait pour objet d'aider à déterminer quelles méthodes de modélisation pourraient être utilisées pour établir une TMDL lorsque le mercure provient principalement de dépôts atmosphériques, et quelles incertitudes devraient être prises en compte dans le modèle et les résultats du modèle. Similaire à l'étude pilote de la Floride, cette étude a également examiné l'impact que pourraient avoir des réductions des charges de mercure sur les poissons, tant en terme de magnitude que de temps de réaction. Les modèles existants (tous les deux révisés par des pairs) et les données existantes ont été utilisées dans l'étude pilote. L'étude du Wisconsin est pertinente pour ce dossier factuel en tant qu'exemple de « calculs de la TMDL prenant en compte le mercure imputable aux retombées atmosphériques dans d'autres États américains », et, du fait que l'EPA a financé cette étude, elle représente un effort déployé par l'EPA pour définir des TMDL plus efficaces<sup>954</sup>.
298. Dans le cadre de l'étude, réalisée au lac Devil's, les concentrations de mercure dans les poissons ont été prédites et le cycle aquatique du mercure a été simulé au moyen de *Dynamic Mercury Cycling Model* (D-MCM, Modèle dynamique du cycle du mercure). Les chercheurs avaient pour but de déterminer les paramètres et

les variables qui incorporent cette incertitude, par exemple les variations annuelles des conditions météorologiques et des charges atmosphériques. Les chercheurs ont appliqué la méthode Monte Carlo, ainsi que l'analyse Classification and Regression Tree (CART, analyse des arbres de classification et de régression), pour « déterminer statistiquement les paramètres et conditions météorologiques les plus importants associés à certaines plages de valeurs des retombées quotidiennes humides et sèches et en déduire ensuite les variations d'une année à l'autre dans les retombées de mercure engendrées par les changements dans les conditions météorologiques sur une période de 10 ans »<sup>955</sup>.

299. L'étude pilote du Wisconsin avait pour objet d'examiner 5 des 13 éléments du processus de calcul de la TMDL comme s'il s'agissait d'une vraie TMDL : 1) définir le plan d'eau, le polluant préoccupant, les sources du polluant et le classement par ordre de priorité; 2) décrire les WQS et l'objectif numérique de qualité de l'eau; 3) déterminer les réductions pour les sources ponctuelles et diffuses du polluant; 4) décrire le lien entre les résultats finals en matière de qualité de l'eau et les polluants préoccupants; 5) déterminer une marge de sécurité, les variations saisonnières et les conditions critiques.
300. À l'instar du Minnesota, le Wisconsin désigne ses lacs comme étant dégradés lorsque les concentrations de mercure dans les poissons dépassent les limites fixées pour la consommation. En particulier, le Wisconsin a mis en vigueur un avis de non-consommation de poisson pour l'ensemble de l'État ainsi que des avis individuels spéciaux, plus restrictifs, visant certains lacs afin de réduire les risques pour les populations les plus sensibles (par exemple les femmes en âge de procréer et les enfants de moins de 15 ans). Un avis individuel de non-consommation de poisson est mis en vigueur lorsque les concentrations de mercure dans les tissus des poissons dépassent 0,05 ppm, et les eaux sont désignées comme dégradées lorsque les concentrations de mercure dépassent 1 ppm dans les poissons de pêche sportive et 0,21 ppm dans les petits poissons de friture.
301. Le *Regional Modeling System for Aerosols and Deposition* (REMSAD, Système de modélisation régionale des aérosols et des dépôts atmosphériques) a été utilisé pour estimer les retombées humides et sèches de mercure dans le lac Devil's. Les entrées du modèle incluaient des données sur les paramètres météorologiques, les émissions de mercure et la spéciation, et les taux de réaction chimique atmosphérique du mercure. Dans la modélisation du REMSAD, les émissions de 300 sources individuelles de mercure ont été « marquées » pour distinguer les contributions relatives en mercure de sources précises, de catégories de sources ou de zones géographiques. L'utilisation de marqueurs a permis aux chercheurs de mieux déterminer les émissions de mercure provenant de l'extérieur du Wisconsin par rapport à celles de l'État. Cela a considérablement réduit le nombre d'exécution du modèle ou de scénarios requis pour obtenir les informations sur l'attribut (plutôt que de remettre à zéro chaque source une par une et ensuite d'exécuter le modèle pour déterminer sa contribution). La modélisation a aussi permis de distinguer les contributions d'États frontaliers au Wisconsin, d'autres États, du Canada, du reste du monde ou de la réémissions de mercure déjà déposé.
302. Le D-MCM a également été utilisé pour déterminer le cycle aquatique de cette substance. Le but de cette modélisation était d'examiner la réponse des niveaux de mercure dans les tissus des poissons aux changements dans les charges de mercure, notamment l'ampleur et l'échelle temporelle des changements des concentrations de mercure dans les poissons engendrés par les changements dans les retombées atmosphériques de mercure.
303. Après avoir été étalonnés en fonction des conditions du milieu et des retombées de mercure, les modèles ont été appliqués pour examiner les modifications des concentrations de mercure dans les tissus des poissons en fonction de diverses réductions de la charge de mercure. Les concentrations prédites de mercure chez un doré jaune âgé de cinq ans présentaient une réduction linéaire à la suite d'une réduction des retombées de mercure. Trois conclusions principales ont été tirées à partir des prédictions du D-MCM : 1) la méthylation et la déméthylation sont régies par la quantité de mercure disponible et le taux d'activité microbienne; 2) le substrat du mercure et le taux de décomposition des matières organiques limitent les processus de méthylation microbienne; 3) il y a une relation linéaire entre la réduction des retombées atmosphériques et la charge de mercure dans le lac Devil's en provenance du bassin versant.

304. Le modèle a permis de prédire les changements potentiels des concentrations de mercure dans les poissons en fonction des retombées atmosphériques, et d'examiner la durée de l'intervalle entre la réduction des charges de mercure et les changements des concentrations de mercure dans les poissons. L'objectif de concentration de mercure dans les tissus du poisson aux fins de l'étude pilote était de 0,3 ppm pour un doré jaune âgé de cinq ans. Il fut estimé que le doré jaune âgé de cinq ans (le poisson cible) atteindrait l'état stable en 52 ans environ avec une réduction de 95 % des dépôts atmosphériques. Le processus est principalement attribuable aux échanges entre le méthylmercure dans les sédiments lacustres et l'eau interstitielle dans l'hypolimnion. Le modèle a prédit qu'il faudrait environ 9,6 ans pour que les concentrations de mercure chez le doré jaune parviennent à l'équilibre si l'interface d'échange dans les sédiments était réduite de 3 cm à 3mm. La réduction du volume de sédiments entrant en interaction avec l'interface d'eau interstitielle entraînait essentiellement une réduction du volume de méthylation du mercure dans l'hypolimnion.
305. L'étude pilote, similaire à celle de la Floride, a examiné les outils de modélisation qui pourraient potentiellement être appliqués dans l'établissement de TMDL pour les plans d'eau où les dépôts atmosphériques sont la source principale de mercure. En même temps, l'étude pilote a examiné les besoins en données et les incertitudes dont il faudrait tenir compte tant dans le modèle atmosphérique REMSAD que dans le modèle de cycle aquatique du mercure D-MCM. Les chercheurs ont examiné les effets des incertitudes sur les valeurs numériques cibles prédites par les modèles de même que les variations naturelles. En fin de compte, l'étude et les modèles ont pu prédire une relation entre les retombées atmosphériques de mercure et les changements des concentrations de mercure dans les poissons, tout en contribuant à réduire les niveaux d'incertitude associés aux divers paramètres et conditions du milieu.
306. Les renseignements fournis dans la présente section sont une synthèse du rapport de l'EPA intitulé Mercury Inputs and Cycling in Devil's Lake, Wisconsin: A Pilot Study for Conducting a Total Maximum Daily Load Analysis for an Atmospherically-Derived Pollutant (Apports de mercure et cycle du mercure dans le lac Devil's (Wisconsin) : étude pilote de réalisation d'une analyse de la charge quotidienne maximale totale pour un polluant d'origine atmosphérique)<sup>956</sup>.

## 9. Observations finales

307. Les dossiers factuels fournissent de l'information concernant des omissions alléguées d'assurer l'application efficace de la législation de l'environnement en Amérique du Nord depuis l'entrée en vigueur de l'ANACDE le 1<sup>er</sup> janvier 1994, pour permettre aux auteurs des communications, et à d'autres membres du public de tirer leurs propres conclusions concernant un cas particulier d'application de la législation de l'environnement par une Partie, ainsi que pour fournir des informations précieuses aux Parties à l'ANACDE lorsqu'elles cherchent à remplir leurs obligations en vertu de l'Accord. à prendre des mesures qu'ils estiment appropriées à l'égard des questions examinées. Conformément à la résolution du Conseil n° 08-03, qui en a délimité la portée, le présent dossier factuel fournit des renseignements pertinents par rapport à l'allégation des auteurs de la communication selon laquelle les États-Unis omettent d'assurer l'application efficace des articles 303 et 402 de la CWA dans 10 États désignés, en délivrant ou en renouvelant des permis du NPDES (ou en autorisant les États à délivrer ou à renouveler de tels permis) qui permettent des rejets ponctuels de mercure non conformes aux critères de qualité de l'eau établis relativement à la présence de ce polluant dans les eaux réceptrices, ou causant le dépassement de ces critères, ou contribuant à un tel dépassement. Bien que ce dossier factuel présente de l'information couvrant une période s'étendant du début de 1994 à la fin de 2004, il est encore pertinent aujourd'hui, car la structure de la CWA et la fonction de celui-ci n'ont pas changé de façon significative.

308. L'objectif déclaré de la CWA est de rétablir et préserver l'intégrité chimique, physique et biologique des eaux du pays. Aux termes de l'article 303 de la CWA, chaque État doit dresser une liste des plans d'eau dégradés ou menacés, en déterminant et en classant par ordre de priorité tous les plans d'eau, à l'intérieur de ses limites territoriales, à l'égard desquels les plafonds en vigueur imposés aux effluents ne sont pas suffisamment rigoureux pour assurer le respect des WQS applicables. Au cours de la période pertinente par rapport au présent dossier factuel, il y a eu un cas de liste non approuvée en partie et il n'y a eu aucun cas de liste non approuvée en totalité. Les États-Unis soutiennent que, si un État omet d'établir une charge quotidienne maximale totale (c'est à dire une TMDL) pour les polluants désignés par l'EPA, cette dernière est investie du pouvoir discrétionnaire de fixer une telle TMDL. Dans un document d'orientation de 1991, l'EPA a explicitement décrit son rôle de surveillance comme consistant à veiller à ce que le programme de chaque État soit techniquement solide et que chaque État mette son programme entièrement en œuvre. Des procès ont été intentés contre l'EPA et contre des États relativement à leur processus d'évaluation et de création de listes en vertu de l'alinéa 303(d) de la CWA. À la suite de certaines de ces actions en justice, l'EPA s'est vu attribuer des pouvoirs et responsabilités positifs en plus de ceux qui lui étaient conférés par la loi, comme dans le cas du jugement d'expédient de l'Alabama en 1998.
309. Chacun des 10 États concernés possédait une liste des plans d'eau dégradés au cours de la période pertinente par rapport au présent dossier factuel, avec au moins un segment ou un plan d'eau désigné comme dégradé en raison d'une contamination par le mercure, et la plupart de ces États en comptaient plusieurs. L'établissement ou non d'une TMDL relative aux eaux dégradées par le mercure variait beaucoup d'un État à l'autre. Les États-Unis soutiennent que l'EPA s'est conformée aux jugements d'expédient concernant l'établissement de TMDL dans quatre des 10 États, et qu'elle n'a pas exercé son pouvoir discrétionnaire dans les six autres États concernés.
310. L'EPA est chargée d'administrer le programme NPDES, mais elle peut autoriser les États à prendre en charge le programme d'octroi de permis, y compris en assumant les responsabilités relatives à l'administration et à l'application de la loi. L'EPA a autorisé chacun des 10 États concernés par le présent dossier factuel à appliquer le programme NPDES. Le Secrétariat a examiné les permis délivrés par les 10 États, et les feuillets de renseignements les accompagnant, pour 26 centrales électriques au charbon désignées dans le rapport du TRI comme rejetant du mercure et des composés de mercure dans l'eau. Le rapport du TRI indiquait que 10 centrales additionnelles rejetaient du mercure ou des composés de mercure dans l'eau, mais aucune information à leur égard n'a été mise à la disposition du Secrétariat par les autorités de délivrance de permis des États. Le Secrétariat a constaté que les informations incluses dans les permis et les feuillets de renseignements étaient pertinentes par rapport aux rejets de mercure dans l'eau et que, de plus, la prise en compte des retombées atmosphériques de mercure dans la charge totale variait grandement d'un État à l'autre et d'un établissement à l'autre. Entre 1993 et septembre 2004, le nombre d'avis de non-consommation de poisson (ANCP) liés au mercure a grimpé, passant de 899 à 2 347. L'EPA a indiqué qu'en 2004, 35 % de la superficie totale des lacs et 24 % de l'étendue totale des cours d'eau aux États-Unis faisaient l'objet d'ANCP. Les États-Unis soutiennent que cette augmentation du nombre d'ANCP relatifs au mercure n'est pas intrinsèquement liée à une augmentation des niveaux de contamination par le mercure, mais plutôt que leurs efforts accrus de surveillance et l'amélioration de l'analyse des données sont les causes de cette augmentation radicale des ANCP imputables au mercure.
311. Les informations incluses dans le présent dossier factuel montrent que la quantité de mercure présente dans l'atmosphère s'est accrue de 17 % entre 1990 et 2005, et que le mercure atmosphérique qui retombe à la surface terrestre se transforme en méthylmercure et s'accumule dans les tissus biologiques le long de la chaîne alimentaire piscivore, au sommet de laquelle se trouve l'être humain. Les informations montrent également que la source anthropique la plus importante de cette augmentation est l'industrie de production d'énergie électrique par combustion de combustibles fossiles. Le présent dossier factuel contient en outre des renseignements selon lesquels les méthodes antipollution appliquées avant les rejets sont considérées comme le moyen le plus efficace de réduire la quantité de mercure et de toxines connexes dans l'atmosphère.

312. Dans les circonstances actuelles, puisque le mercure atmosphérique et ses effets sur l'eau sont considérés comme imputables à des rejets de sources diffuses, il ne fait pas directement l'objet de réglementation en vertu de la *Clean Water Act* (CWA, Loi sur la qualité de l'eau). Les programmes tels que celui des TMDL identifient les plans d'eau dégradés par les dépôts de mercure atmosphériques et définissent des TMDL qui identifient les réductions nécessaires pour chacune des sources pour atteindre les seuils prescrits par les normes de qualité de l'eau. Cependant, la CWA ne prévoit pas la réglementation directe de ces sources. Leur réglementation relève des programmes de TMDL des États ou d'un programme à participation volontaire connu sous le nom de *subcategory 5m* (sous-catégorie 5m), créé par l'EPA en 2006, et qui n'existait pas à l'époque où la communication a été déposée.
313. Comme le prévoit le paragraphe 15(3) de l'ANACDE, ce dossier factuel est constitué « sans préjudice de toute mesure ultérieure pouvant être prise au regard » de la communication.



## Notes

1. Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement (ANACDE), 13 septembre 1993, reproduit à 32 I.L.M. 1480 (1993).
2. Communication SEM-04-005 (*Centrales électriques au charbon*), présentée en vertu du paragraphe 14(1) de l'ANACDE (16 septembre 2004) (la « communication »), aux p. 11–12. Le Secrétariat a accusé réception de la communication le 20 septembre 2004.
3. 40 C.F.R. à la division 122.44(d)(1)(i).
4. Gouvernement des États-Unis, *Response to Submission SEM-04-005* (Réponse à la communication SEM-04-005, 25 avril 2005) (la « réponse »).
5. «L'EPA estime que CAIR et CAMR, lorsqu'ils seront appliqués dans leur intégralité, vont réduire les émissions de mercure des centrales électriques du pays de presque 70% par rapport aux niveaux de 1999. Ces réductions répondront aux principales préoccupations des auteurs de la communication». Réponse, *Ibid.*, à la p. 3.
6. *Ibid.* à la p. 24.
7. *Ibid.* à la p. 9; voir aussi *Ibid.* à la p. 1: «rien dans la CAA ni dans ses règlements d'application ne requiert que les permis du Titre V de la CAA intègrent les exigences de la CWA, tel que les normes de qualité de l'eau ou les exigences en matière de lutte contre la dégradation des eaux.»
8. *Ibid.* à la p. 24.
9. *Ibid.*
10. *Ibid.*
11. Lettre avec annexes de Judith E. Ayres, Administratrice adjointe de l'EPA, à M. William V. Kennedy, Directeur exécutif de la Commission de coopération environnementale (reçue le 9 septembre 2005) (dossier du Secrétariat).
12. *Directive au Secrétariat de la Commission de coopération environnementale concernant la communication sur des questions d'application SEM-04-005*, résolution du Conseil n° 08-03 (23 juin 2008) (la « résolution du Conseil n° 08-03 »).
13. Freedom of Information Act (FOIA, Loi sur la liberté d'information), 5 U.S.C. à l'article 552 (1966).
14. 33 U.S.C. aux art. 1251 et suivants.
15. Communication, *supra* note 2, aux p. 11–12.
16. Annexe 12 à la communication SEM-04-005, *Centrales électriques au charbon*, 18 janvier 2005 (« Annexe 12 »), p. 10. En ligne (en anglais seulement) : <[www.cec.org/Storage/86/8196\\_04-5-RSUB\\_en.pdf](http://www.cec.org/Storage/86/8196_04-5-RSUB_en.pdf)> (date d'accès: 23 octobre 2013). Cette information est interprétée par le Secrétariat non comme preuve principale de la non-application de la législation, mais plutôt pour mettre en contexte les allégations selon lesquelles les États-Unis omettent d'appliquer la CWA. Voir Notification, *infra* note 78, à la p. 6.
17. Les auteurs définissent ainsi un avis de non-consommation de poisson : « avertissement destiné au grand public et aux groupes vulnérables, notamment les femmes enceintes, faisant état des dangers associés à la consommation de cet aliment normalement sain ». *Ibid.* à la p. 1. La communication ayant été présentée en anglais et concernant exclusivement des lois américaines, toutes les citations contenues dans le présent dossier factuel sont des traductions du Secrétariat de la CCE.
18. *Ibid.* à la p. 1.
19. *Ibid.* à la p. 12.
20. *Ibid.* aux p. 11–12.
21. *Ibid.*
22. *Ibid.* à la p. 6.
23. *Ibid.*
24. *Ibid.* à la p. 12.
25. *Ibid.*
26. 33 U.S.C. à l'art. 1313.
27. Communication, *supra* note 2, aux p. 8–11.
28. *Ibid.* aux p. 6–7.
29. *Ibid.* à la p. 7.
30. *Ibid.*
31. *Ibid.*
32. *Ibid.* à la p. 10.
33. *Ibid.* aux p. 7–8.
34. *Ibid.* à la p. 8.
35. *Ibid.* à la p. 11 (indiquant que « sans les TMDL, il n'est pas possible de contrôler l'effet cumulatif des sources ponctuelles et diffuses de pollution; il n'y a donc pas moyen de mettre en œuvre les dispositions en matière de lutte contre la dégradation ».)

36. *Ibid.* à la p. 9.
37. *Ibid.*
38. *Ibid.*
39. *Ibid.*
40. *Ibid.* à la p. 10 (indiquant qu' « un dossier factuel pourrait déterminer si [l'EPA] autorise les rejets directs de mercure dans les plans d'eau faisant actuellement l'objet d'avis de non-consommation de poisson dû au mercure, et donc plus adaptés à la pêche »).
41. Annexe 12, *supra* note 16.
42. SEM-04-005 (*Centrales électriques au charbon*), Décision du Secrétariat en vertu du paragraphe 14(1) de l'ANACDE, Commission de coopération environnementale, 16 décembre 2004. En ligne (en anglais seulement) : <[www.ccc.org/Storage/75/6862\\_04-5-DET14\\_1\\_\\_en.pdf](http://www.ccc.org/Storage/75/6862_04-5-DET14_1__en.pdf)> (date d'accès: le 23 octobre 2013).
43. Voir *Ibid.* à la note 37.
44. Bien que les déclarations des auteurs concernant les NPDES et les permis de rejet des États semblent impliquer le programme des TMDL dans une certaine mesure, ces affirmations n'intègrent pas dans toute sa portée les déclarations des auteurs sur les TMDL.
45. Annexe 12, *supra* note 16, à la p. 4.
46. *Ibid.*
47. *Ibid.*
48. *Ibid.* aux p. 5–6.
49. *Ibid.* aux p. 5--7.
50. *Ibid.* aux p. 7–8. Conformément à la résolution du Conseil n° 08-03, le présent dossier factuel ne traite pas des allégations faites par les auteurs au sujet de la CAA, et mentionne les affirmations relatives à la CAA aux seules fins du résumé de la communication et de la réponse de la Partie.
51. *Ibid.* à la p. 8 (italiques ajoutés).
52. *Ibid.* à la p. 10.
53. *Ibid.* à la p. 9.
54. *Ibid.* à la p. 13.
55. *Ibid.* à la p. 9.
56. *Ibid.* à la p. 13.
57. *Ibid.*
58. *Ibid.* à la p. 14; annexe 12B; annexe 12E.
59. Annexe 12, *supra* note 16, à la p. 14.
60. *Ibid.* à la p. 15.
61. *Ibid.*
62. *Ibid.* à la p. 16.
63. *Ibid.* à la p. 17.
64. *Ibid.*
65. *Ibid.* à la p. 18.
66. *Ibid.* aux p. 18, 27–31.
67. *Ibid.* à la p. 39.
68. *Ibid.* à la p. 18.
69. *Ibid.*
70. *Ibid.*
71. *Ibid.* à la p. 11.
72. *Ibid.*
73. *Ibid.*
74. *Ibid.*
75. *Ibid.*
76. *Ibid.* à la p. 12.
77. *Ibid.*
78. SEM-04-005 (*Centrales électriques au charbon*), Notification au Conseil des motifs ayant amené le Secrétariat à considérer que la constitution d'un dossier factuel est justifiée, Commission de coopération environnementale (5 décembre 2005), aux p. 8–13, en ligne: <[www.ccc.org/Storage/75/6869\\_04-5-ADV\\_fr.pdf](http://www.ccc.org/Storage/75/6869_04-5-ADV_fr.pdf)> (date d'accès : 23 octobre 2013).

79. Réponse, *supra* note 4, à la p. 1.
80. *Ibid.* à la p. 3.
81. *Ibid.* aux p. 3–5.
82. *Ibid.* aux p. 29–30.
83. *Ibid.* à la p. 21.
84. *Ibid.* à la p. 23.
85. *Ibid.* à la p. 3.
86. *Ibid.* à la p. 22. Voir également aux p. 17–20. Les CAIR et CAMR ont été adoptées par l'EPA respectivement les 10 et 15 mars 2005. Voir également EPA, *Mercury and Toxics Standards : Regulatory Actions*, en ligne : <www.epa.gov/mats/actions.html> (date d'accès: 23 octobre 2013). Le 16 mars 2011, l'EPA a proposé une réglementation, les *Final Mercury and Air Toxics Standards* (MATS, Standards finaux relatifs aux produits toxiques atmosphériques et au mercure), afin de réduire les émissions des centrales électriques alimentées au charbon et au pétrole existantes et nouvelles. Cette réglementation remplaça la CAMR, annulée par un jugement, et fut finalisée le 21 décembre 2011. Voir également EPA, *Clean Air Interstate Rule*, en ligne : <www.epa.gov/cair/> (date d'accès: 23 octobre 2013). Le 10 janvier 2012, l'EPA a restitué les allocations 2012 sur les comptes de tous les États. La Cour d'appel des États-Unis pour le circuit du District de Columbia a déclaré nulle la *Cross-State Air Pollution Rule* (CSAPR, Règle relative à la pollution atmosphérique trans-étatique) que l'EPA avait promulguée pour remplacer la CAIR. La Cour a aussi ordonné à l'EPA de continuer d'administrer la CAIR en attendant l'élaboration d'une règle de remplacement valable. Le 24 juin 2013, toutefois, la Cour suprême américaine a accordé un *certiorari* pour réviser la décision de la Cour d'appel des États-Unis pour le circuit du District de Columbia d'annuler la CSAPR (*EPA v. EME Homer City Generation, U.S.*, No. 12-1182, *certiorari* accordé le 24 juin 2013; *American Lung Ass'n v. EME Homer City Generation, U.S.*, No. 12-1183, *certiorari* accordé le 24 juin 2013).
87. *Ibid.* à la p. 20.
88. *Ibid.* à la p. 24.
89. Les réglementations de l'EPA de 1985 définissent une TMDL comme « la somme des «wasteload allocations» (répartitions des charges polluantes) assignées aux sources ponctuelles, des «load allocations» (répartitions des charges) assignées aux sources diffuses... et une marge de sécurité »; ce qui signifie « [qu'] une TMDL identifie la quantité maximale de polluants qui peut être présente dans un cours d'eau et quand même respecter les normes de qualité de l'eau de l'État («loading capacity») ». Réponse, *supra* note 4, à la p. 31.
90. *Ibid.*
91. *Ibid.*
92. *Ibid.*
93. *Ibid.* à la p. 37.
94. *Ibid.* à la p. 38.
95. *Ibid.*
96. *Ibid.*
97. *Ibid.*
98. *Ibid.* à la p. 32 (citant *Pronsolino v. Nastri*, 291 F.3d 1123, à la p. 1129 (9th Cir. 2002)).
99. Réponse, *supra* note 4, à la p. 24. Voir également la p. 32 (« Si une source de pollution est une source diffuse, cette source ne fait pas l'objet de réglementation prévue dans le cadre du programme du NPDES, [et] l'existence d'une TMDL ne fournit aucun pouvoir de réglementation additionnel »).
100. *Ibid.* à la p. 33. Selon l'EPA, même si la CWA met en place un programme de permis du NPDES qui gouverne les allocations de quantité de rejet pour les sources ponctuelles, il n'existe pas de programme similaire visant les charges polluantes des sources diffuses.
101. *Ibid.* aux p. 33-34.
102. *Ibid.* à la p. 44. Les WQS se composent de trois éléments: (1) une « utilisation » désignée de l'eau (par exemple, la pêche, les loisirs, la fourniture d'eau publique, etc.); (2) des « critères » qui spécifient les quantités de polluants qui peuvent être présentes dans l'eau sans nuire aux utilisations désignées; et (3) une politique de lutte contre la dégradation de l'eau qui protège les utilisations existantes et les eaux de haute qualité.
103. *Ibid.* à la p. 45. La politique fédérale de lutte contre la dégradation est codifiée au sein de la 40 C.F.R. Partie 131.12. L'EPA est responsable de la révision des WQS des États pour assurer qu'ils respectent les normes fédérales.
104. *Ibid.* à la p. 45 (notant que ces méthodes sont souvent mentionnées comme des « procédures de mise en œuvre »).
105. *Ibid.* à la p. 47 (citant *American Wildlands v. Browner*, 94 F. Supp. 2d 1150, à la p. 1161 (D. Colo. 2000)).
106. *Ibid.* à la p. 49. Voir également la p. 28 (indiquant que « [b]ien que les sources diffuses contribuent de manière significative à polluer les eaux, le Congrès a décidé de ne pas inclure dans la CWA des dispositions conférant à l'EPA le pouvoir de réglementer les sources diffuses » et que « les mesures de contrôle des sources diffuses, lorsqu'elles sont applicables, sont exécutables seulement en vertu de la loi des États »).

107. *Ibid.* à la p. 52.
108. *Ibid.* aux p. 52–53.
109. *Ibid.* à la p. 54.
110. *Ibid.* à la p. 56.
111. *Ibid.* aux p. 56–58.
112. Réponse à la p. 24
113. *Ibid.* à la p. 58.
114. *Ibid.* à la p. 59.
115. *Ibid.* à la p. 60.
116. *Ibid.* aux p. 5–6.
117. *Ibid.* aux p. 9, 56, 67.
118. *Ibid.* aux p. 63–65.
119. *Ibid.*
120. *Ibid.* aux p. 69–73.
121. *Ibid.* à la p. 69.
122. *Ibid.* aux p. 73–75.
123. Voir Réponse complémentaire de la part des États-Unis relativement à la communication SEM-04-005 (*Centrales électriques au charbon*) (« Réponse complémentaire »), en ligne (en anglais seulement) : <[www.cec.org/Storage/86/8197\\_04-5-supp\\_RSP\\_EN.pdf](http://www.cec.org/Storage/86/8197_04-5-supp_RSP_EN.pdf)> (date d'accès: 23 octobre 2013).
124. *Ibid.* à la p. 2.
125. Réponse, *supra* note 4, à la p. 73.
126. Voir Notification, *supra* note 78, à la p. 29.
127. *Ibid.*
128. *Ibid.*, à la p. 14.
129. Annexe 12, *supra* note 16, à la p. 10.
130. FOIA, *supra* note 13.
131. Lettre de la Commission de coopération environnementale, envoyée au *Department of Environmental Quality* du Michigan, objet : Demande FOIA (10 févr. 2011) (document déposé auprès du Secrétariat de la CCE).
132. Voir Annexe 12, *supra* note 16.
133. Les biographies des deux experts techniques peuvent être consultées en ligne sur: <[www.briloon.org/about-bri/the-people-of-bri/staff](http://www.briloon.org/about-bri/the-people-of-bri/staff)> (date d'accès: 23 octobre 2013).
134. Une biographie de la professeure Craig peut être consultée en ligne sur <[www.law.fsu.edu/faculty/rcraig.html](http://www.law.fsu.edu/faculty/rcraig.html)> (date d'accès: 23 octobre 2013).
135. Le Secrétariat tient à remercier ses anciens stagiaires en droit, Mark Silberstein, Leslie Weltset Christopher Gutschenritter, pour leur précieuse contribution à l'élaboration de ce dossier factuel. M. Gutschenritter a aussi fourni un travail précieux en tant que consultant auprès du Secrétariat, à l'issue de son stage.
136. *Federal Water Pollution Control Act*, 33 U.S.C. aux art. 1251 et suivants, 1972 (communément appelée *Clean Water Act*, ou CWA).
137. *Ibid.* à l'al. 1251(a).
138. 33 U.S.C. à l'art. 407. L'article 13 du *Refuse Act* interdit le rejet, le déversement ou le dépôt « de matières de rebut de toute sorte » dans « toutes les eaux navigables des États-Unis ». *Ibid.*
139. *Federal Water Pollution Control Act* Pub. L. No. 80-845, 62 Stat., à la p. 1155 (30 juin 1948) (FWPCA).
140. Robin Kundis Craig, *Environmental Law in Context*, 2<sup>e</sup> éd., 2008, aux p. 676, 771–772.
141. Pub. L. No. 92-500, 86 Stat. 816 (18 octobre 1972).
142. Modifications de 1977 de la *Clean Water Act*, Pub. L. No. 95-217, 91 Stat., à la p.1566 (27 décembre 1977).
143. *Ibid.* Voir également EPA, *History of the Clean Water Act*, en ligne : <[www.epa.gov/lawsregs/laws/cwahistory.html](http://www.epa.gov/lawsregs/laws/cwahistory.html)> (date d'accès: 23 octobre 2013).
144. *Ibid.* La CWA définit le terme « source ponctuelle » comme « tout transport perceptible, confiné et discret, y compris mais non de façon limitative à tout tuyau, fossé, canal, tunnel, conduit, puits, fissure discrète, conteneur, matériel roulant, opération d'alimentation animale concentrée ou vaisseau et autre embarcation flottante, à partir desquelles des polluants sont ou peuvent être rejetées. Ce terme ne comprend pas les rejets d'eaux pluviales agricoles et les flux de retour des pratiques agricoles d'irrigation ». 33 U.S.C. au paragr. 1362(14).
145. *Ibid.* à l'art. 1319.

146. *Ibid.* à l'art. 1342.
147. *Ibid.* à l'art. 1344. Le programme de permis relatifs aux matériaux de dragage et de remblayage de l'article 404 est mentionné par souci de clarté. Cependant, le programme de permis du NPDES de l'article 402 reste le programme le plus pertinent dans le cadre de ce dossier factuel et fait l'objet de discussions approfondies au sous-chapitre 6.3.1.
148. L'EPA gère le programme de permis du NPDES et le *Corps of Engineers* gère le programme de permis de rejet de matériaux de dragage et de remblayage. Voir Lynn M. Gallagher, *Clean Water Handbook*, Government Institutes, 3<sup>rd</sup> ed. 2003.
149. Craig, *supra* note 140, p. 771.
150. 33 U.S.C. à l'al. 1251(b).
151. *Ibid.* « La structure de la CWA (encore plus que celle de la CAA) est une structure de *fédéralisme coopératif*, dans laquelle les gouvernements étatique et fédéral ont chacun un rôle important et distinct à jouer. Craig, *supra* note 140, p. 677. Voir également Réponse, *supra* note 4, à la p. 27.
152. *Arkansas v. Oklahoma*, 503 U.S. 91, à la p. 107 (1992).
153. 33 U.S.C. au sous-al. 1342(d)(4).
154. *Ibid.* aux sous-al. 1342(d)(1), (4).
155. *Ibid.* au sous-al. 1342(d)(4).
156. *Ibid.* au sous-al. 1342(c)(3). De manière significative, la CWA laisse la discrétion à l'EPA pour décider du moment où objecter, mais de tels détails sont généralement décidés d'avance au sein d'un protocole d'entente conclu avec chaque État au moment où l'EPA délègue l'autorité de délivrance des permis du NPDES. 40 C.F.R. à l'al. 24(d).
157. 33 U.S.C. au sous-al. 1342(a)(1) et à la division 1311(b)(1)(C). 40 C.F.R. à l'al. 122.44(a) et au sous-al. (d)(1).
158. *Ibid.* aux al. 1313(a), (c).
159. 33 U.S.C. à l'al. 1329(b).
160. Voir *Oregon Natural Resources Council v. U.S. Forest Service*, 834 F.2d 842, à la p. 849 (9th Cir. 1987) (indiquant : « la pollution provenant de sources diffuses n'est pas spécifiquement définie dans le [Clean Water Act], mais elle consiste en la pollution qui ne résulte ni du «rejet» ni de «l'addition» de polluants d'une source ponctuelle ».)
161. Voir *Pronsolino v. Nastri*, 291 F.3d 1123, à la p. 1128 (9th Cir., 2002).
162. *Ibid.*
163. 40 C.F.R. à l'al. 131.3(b). Par exemple, si un cours d'eau était utilisé pour la natation ou la pêche avant le 28 novembre 1975, l'État désignera la natation et la pêche comme des utilisations désignées pour ce cours d'eau. Communication, *supra* note 2, à la p. 9.
164. Les normes de qualité de l'eau peuvent être établies en utilisant des standards numériques (tels que le pH, les toxines, la température et les nutriments) ou des standards descriptifs (tels que la phrase suivante : « Interdiction de déverser des polluants toxiques en quantités toxiques »). 33 U.S.C. au paragr. 1313(c)(2)(B). Voir également 40 C.F.R. aux al. 131.3(b) et 131.11(b). *Natural Resources Defense Council, Inc. v. U.S. E.P.A.*, 16 F.3d 1395, à la p. 1400 (4th Cir. 1993).
165. 33 U.S.C. à l'art. 1314.
166. *Ibid.* au sous-al. 1314(a)(1).
167. *Ibid.* à la div. 1313(d)(1)(A). 40 C.F.R. à l'al. 130.7(b).
168. *Ibid.*
169. 33 U.S.C. à la div. 1313(d)(1)(C). 40 C.F.R. à l'al. 130.7(c).
170. *Ibid.* à l'al. 1313(d). Le programme de TMDL est discuté de manière plus approfondie ci-dessous au sein du sous-chapitre 6.2.3.
171. Réponse, *supra* note 4, à la p. 26.
172. 33 U.S.C. à la div. 1313(C). 40 C.F.R. aux art.131.6, 131.12.
173. *PUD No. 1 of Jefferson County v. Washington Department of Ecology*, 511 U.S. 700, à la p. 718 (1994) (affirmant que les États doivent mettre en œuvre leur politique de lutte contre la dégradation de l'eau de manière « consistante » avec les utilisations existantes du cours d'eau et peuvent ainsi interdire les réductions dans les cours d'eau afin de protéger les populations existantes de poissons).
174. Office of Water, EPA, *Overview of Impaired Waters and Total Maximum Daily Loads Program*, en ligne : <<http://water.epa.gov/lawsregs/lawsguidance/cwa/tmdl/intro.cfm>> (date d'accès: 23 octobre 2013).
175. *Ibid.*
176. *Ibid.*
177. *Ibid.*
178. *Ibid.*
179. 33 U.S.C. à la div. 1313(d)(1)(A).
180. Voir 40 C.F.R. à l'al. 130.7(b).

181. *Ibid.* au sous-al. 130.7(d)(1), 40 C.F.R. au sous-al. 103.7(d)(2).
182. 33 U.S.C. au sous-al. 1313(d)(2).
183. 40 C.F.R. au sous-al. 130.7(b)(5).
184. 33 U.S.C. à la div. 1313(d)(1)(C).
185. 40 C.F.R. aux al. 130.2(g), (h), (i).
186. Oliver A. Houck, *The Clean Water Act TMDL Program: Law, Policy, and Implementation*, 2<sup>nd</sup> ed., 2002, p. 60. Voir également: EPA, *Water: Total Maximum Daily Loads (303d)*, *EPA Guidance*, en ligne : <<http://water.epa.gov/lawsregs/lawsguidance/cwa/tmdl/guidance.cfm>> (date d'accès: 23 octobre 2013).
187. 33 U.S.C. à la div. 1313(d)(1)(C).
188. *Ibid.* au sous-al. 1313(d)(2).
189. 40 C.F.R. à l'al. 103.2(i).
190. Claudia Copeland, *Clean Water Act: Current Issues and Guide to Books*, Nova Science Publishers, Inc., 2003, p. 58.
191. *Ibid.*
192. 33 U.S.C. à la div. 1313(d)(1)(C).
193. *Pronsolino* 291 F.3d, *supra* note 161, à la p. 1128.
194. Voir : Office of Water, EPA, *What is a TMDL?* en ligne (en anglais seulement) : <<http://water.epa.gov/lawsregs/lawsguidance/cwa/tmdl/overviewoftmdl.cfm>> (date d'accès: 23 octobre 2013).
195. 33 U.S.C. au sous-al. 1313(d)(2).
196. *Ibid.*
197. *Pronsolino*, 291 F.3d, *supra* note 161, à la p. 1129. Voir également Claudia Copeland, *supra* note 190, à la p. 59.
198. Voir par exemple *Sierra Club v. Meiburg*, 296 F.3d 1021, à la p. 1025 (11th Cir. 2002). *Idaho Sportsmen's Coalition v. Browner*, 951 F. Supp. 962, à la p. 966 (W.D. Wash. 1996). *Pronsolino*, 291 F.3d, *supra* note 155, à la p. 1129. *Idaho Conservation League v. Thomas*, 91 F.3d 1345, à la p. 1347 (9th Cir. 1996).
199. *Pronsolino*, 291 F.3d, *supra* note 161, à la p. 1128.
200. 33 U.S.C. aux sous-al. 1313(e)(1) et (3).
201. *Ibid.* au sous-al. 1313(e)(2).
202. *Ibid.* au sous-al. 1313(e)(3).
203. *Pronsolino*, 291 F.3d, *supra* note 161, à la p. 1128.
204. 33 U.S.C. à l'al. 1329(h).
205. 33 U.S.C. à l'art. 1342.
206. Voir Office of Wastewater Management, EPA, *National Pollution Discharge Elimination System (NPDES)*, en ligne : <<http://cfpub2.epa.gov/npdes/index.cfm>> (date d'accès: 23 octobre 2013).
207. *Arkansas v. Oklahoma*, 503 U.S. 91, à la p. 101 (1992).
208. *Ibid.* aux p.101–102 (références internes omises).
209. Office of Wastewater Management, EPA, *Water Permitting 101* à la p. 4 (date de publication inconnue), en ligne : <[www.epa.gov/npdes/pubs/101pape.pdf](http://www.epa.gov/npdes/pubs/101pape.pdf)> (date d'accès : 23 octobre 2013) (« Water Permitting 101 »).
210. Office of Wastewater Management, EPA, *NPDES Permit Program Basics, Frequently Asked Questions, What is a Pollutant?*, en ligne: <[http://cfpub.epa.gov/npdes/faqs.cfm?program\\_id=45](http://cfpub.epa.gov/npdes/faqs.cfm?program_id=45)> (date d'accès: 23 octobre 2013).
211. 33 U.S.C. au paragr. 1362(6).
212. *Ibid.* aux al. 1311(a) et 1342(a) et aux paragr. 1362(12) et (14). Voir également *Pronsolino*, 291 F.3d, *supra* note 161, à la p. 1125.
213. *Ibid.* au paragr. 1362(14). Voir aussi EPA, NPDES, *supra* note 206.
214. L'EPA et l'Army Corps of Engineers ont adopté des réglementations générales concernant le champ d'application des « eaux des États-Unis » au sein de la CWA. 33 C.F.R. à l'al. 328.3(a) (Corps). 40 C.F.R. à l'al. 230.3(s) (EPA). La Cour Suprême américaine a partiellement invalidé ces règlements dans *Solid Waste Agency of Northern Cook County (SWANCC) v. U.S. Army Corps of Engineers*, 531 U.S. 159 (2001) (concluant que la portée de la CWA ne s'étendait pas aux eaux isolées et invalidant la *Migratory Bird Rule*) et on peut soutenir dans *Rapanos v. United States*, 547 U.S. 715 (2006) (délivrant une décision qui questionnait quelles eaux non navigables dans les faits étaient incluses) également.
215. Voir *Rapanos*, 547 U.S. *supra* note 214, à la p. 730. Voir également Office of Water, EPA, *Clean Water Act Jurisdiction* (2 décembre 2008), à la p. 2, en ligne: <[www.epa.gov/owow/wetlands/pdf/RapanosGuidance6507.pdf](http://www.epa.gov/owow/wetlands/pdf/RapanosGuidance6507.pdf)> (date d'accès: 23 octobre 2013) (« Clean Water Act Jurisdiction »).
216. En anglais, “*plurality opinion*”. Une “*plurality opinion*” est une opinion qui ne reçoit pas l'assentiment de plus de la moitié des juges de la Cour, mais qui reçoit l'assentiment de plus de juges que les autres opinions. Une “*concurring opinion*” (opinion concordante) peut soutenir la décision soit de l'opinion majoritaire soit de la “*plurality opinion*”, mais peut le faire pour des

motifs différents. L'efficacité d'une "plurality opinion" est débattue, mais elle est généralement interprétée le plus étroitement possible dans ses motifs. Voir *Marks v. United States*, 430 US 188 (1977) à la p. 193 (qui explique: « [I] orsque une Cour divisée se prononce sur une affaire et qu'aucun raisonnement motivant la décision ne gagne l'assentiment de cinq juges, la position de la Cour peut être considérée comme étant celle prise par les membres qui ont concouru à la décision prise, mais restreinte aux motifs communs à chacun d'entre eux »).

217. *Rapanos*, 547 U.S., supra note 214, à la p. 739.
218. *Ibid.* à la p. 742.
219. Voir *Clean Water Act Jurisdiction*, supra note 215, à la p. 2.
220. 40 C.F.R. à l'al. 122.44(a) et au sous-al. (d)(1). Réponse, supra note 4, à la p.26.
221. 33 U.S.C. au sous-al. 1311(b)(2).
222. 40 C.F.R. 125.3(c)(1)
223. *Ibid.*, au sous-al. 125.3(c)(2).
224. *Ibid.* à la div. 1311(b)(1)(C) et à l'art. 1312.
225. EPA, *Clean Water Act (CWA), Summary: Agriculture*, en ligne : <[www.epa.gov/oecaagct/lcwa.html#Summary](http://www.epa.gov/oecaagct/lcwa.html#Summary)> (date d'accès : 23 octobre 2013).
226. 40 C.F.R. à la div. 122.44(d)(1)(i).
227. Voir *Northeast Ohio Regional Sewer Dist. v. U.S. E.P.A.*, 411 F.3d 726, à la p. 730 (6th Cir., 2005). *Piney Run Preservation Ass'n v. County Com'rs of Carroll County*, MD, 268 F.3d 255, à la p. 268 (4th Cir., 2001).
228. *Water Permitting 101*, supra note 209, aux p. 6–7.
229. *Ibid.* à la p. 7.
230. *Ibid.*
231. *Ibid.*
232. *Ibid.*
233. Voir NPDES Permit Program Basics, Frequently Asked Questions, supra note 210.
234. Voir *Water Permitting 101*, supra note 209, aux p. 6–7.
235. *Ibid.* Les autorités de délivrance des permis commencent généralement à limiter les effluents en établissant des limitations d'effluents fondées sur la technologie et s'il y a un doute raisonnable que les normes de qualité de l'eau soient violées, les mêmes autorités doivent développer des limitations d'effluents fondées sur la qualité de l'eau pour ce permis du NPDES.
236. EPA, *Toxics Release Inventory (TRI) Program*, en ligne : <[www.epa.gov/tri/](http://www.epa.gov/tri/)> (date d'accès : 23 octobre 2013) (« TRI Program »).
237. 42 U.S.C. aux art. 11001 et suivants.
238. 42 U.S.C. aux art. 13101 et suivants.
239. Thomas L. Adams et coll., *Environmental Law Handbook*, Thomas F. P. Sullivan ed., Government Institutes, Inc., 14th ed., 1997, p. 481.
240. *Ibid.*
241. 42 U.S.C. à l'al. 11023(a). Les trois dernières composantes de l'EPCRA sont (1) la planification d'urgence; (2) la notification de déclenchement d'urgence; et (3) le rapport pour le droit de savoir des communautés. Adams , supra note 239, à la p. 481.
242. 42 U.S.C. à l'al. 11023(j).
243. *Ibid.* à l'art. 13101 et suivants.
244. *Ibid.* à l'al. 13103(b).
245. *Ibid.* à l'art. 13106.
246. Voir TRI Program, supra note 236.
247. *Ibid.*
248. Annexe 12, supra note 16, à la p. 4.
249. *Ibid.* aux p. 5–7.
250. Réponse, supra note 4, à la p. 59.
251. Précisément, l'UWAG explique que rapporter les quantités indétectables d'émission comme la moitié de la limite de détection de ce polluant est une pratique standard des entreprises. Lettre d'Angela M. Grooms, Présidente, Utility Water Act Group, à Dane Ratliff, directeur, Unité des communications sur les questions d'application des lois, Secrétariat, Commission de coopération environnementale (3 avril 2009) (document déposé au Secrétariat).
252. Lettre de Gordon G. Park, gestionnaire, Affaires environnementales, Fossil Power Group, Tennessee Valley Authority, à Dane Ratliff, Directeur, Unité des communications sur les questions d'application des lois, Secrétariat, Commission de coopération pour l'environnement (21 décembre 2008), (document déposé au Secrétariat).

253. Lettre d'Angela M. Grooms, présidente, Utility Water Act Group, à Dane Ratliff, directeur, Unité des communications sur les questions d'application des lois, Secrétariat, Commission de coopération environnementale (3 avril 2009) (document déposé au Secrétariat).
254. *Pronsolino*, 291 F3d., *supra* note 161, à la p. 1123.
255. *Ibid.*
256. *Ibid.*
257. PNUE, *The Global Atmospheric Mercury Assessment: Sources, Emission and Transport*, Service Produits chimiques du PNUE, Genève (2008), en ligne : <<http://goo.gl/hYhJBp>> à la p. 19. (date d'accès : 3 mars 2014).
258. *Ibid.*
259. Driscoll, C.T., Evers, D., Lambert, K.F., Kamman, N., Holsen, T., Han, Y.J., Chen, C., Goodale, W., Butler, T. Clair, T., Munson, R., *Mercury Matters: Linking Mercury Science with Public Policy in the Northeastern United States*, vol. 1, Hubbard Brook Res. Found. (Science Links Publications 2007).
260. Kamman, N.C., Engstrom, D.R., « Historical and present fluxes of mercury to Vermont and New Hampshire lakes inferred from Pb dated sediment cores », *Atmospheric Env't* 36, 1559–1609 (2002).
261. Lindqvist, O., « Atmospheric cycling of mercury: An overview », dans Watras, C.J., Huckabee, J.W. (dir.), *Mercury Pollution: Integration and Synthesis* (CRC Press, Boca Raton) (1994).
262. *Ibid.*
263. PNUE, *supra* note 257; Witt, E.L., Kolka, R.K., Nater, E.A., Wickman, T.R., « Forest fire effects on mercury deposition in the boreal forest », *Env'tl Sci. and Tech.* 43, 1776–1782 (2009).
264. Lindqvist, *supra* note 261.
265. PNUE, *supra* note 257, à la p. 14.
266. Schroeder, W.H., Munthe, J., « Atmospheric mercury — An overview », *Atmospheric Env't* 32, 809–822 (1998); Mason, R.P. Abbott, M.L., Bodaly, R.A., Bullock, O.R. Jr., Driscoll, C.T., Evers, D., Lindberg, S.E., Murray, M., Swain, E.B., « Monitoring the response to changing mercury deposition », *Env'tl Sci. and Tech.* 39, 15A–22A (2005).
267. Lindqvist, *supra* note 261, traitant de la distance sur laquelle le transport atmosphérique du mercure s'effectue, et qui peut atteindre 2 000 kilomètres.
268. Northeast States for Coordinated Air Use Management (NESCAUM), *Economic Valuation of Human Health Benefits of Controlling Mercury Emissions from U.S. Coal-fired Power Plants*, Northeast States for Coord. Air Use Mgmt (2005).
269. *Ibid.*
270. *Ibid.*; Driscoll et coll., *supra* note 259.
271. Driscoll et coll., *supra* note 259.
272. *Ibid.*; Pacyna, E.G., Pacyna, J.M., Sundseth, K., Munthe, J., Kindbom, K., Wilson, S., Steenhuisen, F., Maxson, P., « Global emission of mercury to the atmosphere from anthropogenic sources in 2005 and projections to 2020 », *Atmospheric Env't* 44, 2487–2499 (2010).
273. Driscoll et coll., *supra* note 259.
274. Driscoll et coll., *supra* note 259, à la p. 10.
275. *Ibid.*; PNUE, *supra* note 257.
276. Driscoll et coll., *supra* note 259.
277. Lindqvist, *supra* note 261; Pirrone, N., Cinnirella, S., Feng, X., Finkelman, R.B., Friedli, H.R., Leaners, J., Mason, R., Mukherjee, A.B., Stracher, G.B., Streets, D.G., Telmer, K., « Global mercury emissions to the atmosphere from anthropogenic and natural sources », *Atmospheric Chemistry and Physics* 10, 5951–5964 (2010).
278. Pirrone et coll., *supra* note 277.
279. Jaffe, D., Prestbo, E., Swartzendruber, P., Weisspenzias, P., Kato, S., Takami, A., Hatakeyama, S., Kajii, Y., « Export of atmospheric mercury from Asia », *Atmospheric Env't* 39, 3029–3038 (2005).
280. Fitzgerald, W.F., Engstrom, D.R., Mason, R.P., Nater, E.A., « The case for atmospheric mercury contamination in remote areas », *Env'tl Sci. and Tech.* 32, 1–7 (1998).
281. *Ibid.*
282. Driscoll et coll., *supra* note 259.
283. *Ibid.*
284. *Ibid.*
285. *Ibid.*
286. *Ibid.*



287. Rolffhus, K.R., Hall, B.D., Monson, B.A., Paterson, M.J., Jeremiason, J.D., « Assessment of mercury bioaccumulation within the pelagic food web of lakes in the western Great Lakes region », *Ecotoxicology* 20, 1520–1529 (2011).
288. *Ibid.*
289. *Ibid.*
290. *Ibid.*
291. St. Louis, V.L., Rudd, J.W.M., Kelly, C.A., Beaty, K.G., Flett, R.J., Roulet, N.T., « Production and loss of methylmercury and loss of total mercury from boreal forest catchments containing different types of wetland », *Envtl Sci. and Tech.* 30, 2719–2729 (1996); Wiener, J.G., Knights, B.C., Sandheinrich, M.B., Jeremiason, J.D., Brigham, M.E., Engstrom, D.R., Woodruff, L.G., Cannon, W.F., Balogh, S.J., « Mercury in soils, lakes, and fish in Voyageurs National Park (Minnesota): Importance of atmospheric deposition and ecosystem factors », *Envtl Sci. and Tech.* 40, 6261–6268 (2006); Driscoll, C.T., Han, Y.J., Chen, C.Y., Evers, D.C., Lambert, K.F., Holsen, T.M., Kamman, N.C., Munson, R.K., « Mercury contamination in forest and freshwater ecosystems in the Northeastern United States », *BioScience* 57, 6 (2007).
292. Voir en général *Ibid.*
293. Chen, C.Y., Stemberger, R.S., Kamman, N.C., Mayes, B.M., Folt, C.L., « Patterns of Hg bioaccumulation and transfer in aquatic food webs across multi-lake studies in the northeast US », *Ecotoxicology* 14, 135–147 (2005); Driscoll et coll., *supra* note 291.
294. Chen et coll., *supra* note 293, aux p. 291.
295. Osborne, C.E.D., Evers, C., Duron, M., Schoch, N., Yates, D., Buck, D., Lane, O.P., Franklin, J., Mercury Contamination within Terrestrial Ecosystems in New England and Mid-Atlantic States: Profiles of Soil, Invertebrates, Songbirds, and Bats. Report BRI 2011-09. Submitted to The Nature Conservancy–Eastern New York Chapter. Biodiversity Research Institute, Gorham, Maine (2011).
296. *Ibid.*
297. Voir en général Schroeder et coll., *supra* note 266; Myers, G.J., Davidson, P.W., « Prenatal methylmercury exposure and children: Neurologic, developmental, and behavioral research », *Envtl Health Perspectives* 106, 841–847 (1998).
298. Voir en général *Ibid.*
299. Rice, D.C., « Neurotoxicity of lead, methylmercury, and PCBs in relation to the Great Lakes », *Envtl Health Perspectives* 103, 71–87 (1995); Nat'l Acad. of Sci., *Toxicological effects of methylmercury*, Nat'l Res. Council (Nat'l Acad. Press), Washington, DC (2000); Trasande, L., Landrigan, P.J., Schechter, C., « Public health and economic consequences of methyl mercury toxicity to the developing brain », *Envtl Health Perspectives* 113, 590–596 (2005); Swain, E.B., Jakus, P.M., Rice, G., Lupi, F., Maxson, P.A., Pacyna, J.M., Penn, A., Spiegel, S.J., Veiga, M.M., « Socioeconomic consequences of mercury use and pollution », *Ambio* 36, 45–61 (2007).
300. Voir en général *Ibid.*
301. May, M., « Disturbing behavior: Neurotoxic effects in children », *Envtl Health Perspectives* 180, A262–267 (2000); Mergler, D., Anderson, H.A., Chan, L.H., Mahaffey, K.R., Murray, M., Sakamoto, M., Stern, A.H., « Methylmercury exposure and health effects in humans: A worldwide concern », *Ambio* 36, 3–11 (2007).
302. Myers, G.J., Davidson, P.W., *supra* note 297; Mergler et coll., *supra* note 301.
303. Tibbetts, J., « Methylmercury and children's heart function », *Envtl Health Perspectives* 112, A 870 (2004).
304. Tan, S.W., Meiller, J.C., Mahaffey, K.R., « The endocrine effects of mercury in humans and wildlife », *Critical Reviews in Toxicology* 39, 228–69 (2009).
305. *Ibid.*
306. Salonen, J.T., Seppanen, K., Nyyssonen, K., Korpela, H., Kauhanen, J., Kantola, M., Tuomilehto, J. et coll., « Intake of mercury from fish, lipid peroxidation, and the risk of myocardial infarction and coronary, cardiovascular, and any death in eastern Finnish men », *Circulation* 91, 645–655 (1995); Mergler et coll., *supra* note 301; Zahir, F., Rizwi, S.J., Haq, S.K., Khan, R.H., « Low dose mercury toxicity and human health », *Envtl Toxicology and Pharmacology* 20, 351–60 (2005).
307. Salonen et coll., *supra* note 306; Mergler et coll., *supra* note 301.
308. Zahir et coll., *supra* note 306.
309. Hightower, J.M., Moore, D., « Mercury levels in high-end consumers of fish », *Envtl Health Perspectives* 111, 604–608 (2003).
310. *Ibid.*
311. *Ibid.*
312. Mergler et coll., *supra* note 301.
313. Diez, S., Montuori, P., Pagano, A., Sarnacchiaro, P., Bayona, J.M., Triassi, M., « Hair mercury levels in an urban population from southern Italy: Fish consumption as a determinant of exposure », *Envtl Int'l* 34, 162–167 (2008).
314. Hightower, J.M., O'Hare, A., Hernandez, G.T., « Blood mercury reporting in NHANES: Identifying Asian, Pacific Islander, Native American, and multiracial groups », *Envtl Health Perspectives* 114, 173–175 (2006).

315. Dewailly, E., Pereg, D., *The Atlantis Mobility Laboratory in Bermuda*, Québec (Canada), Institut national de santé publique du Québec et Unité de recherche en santé publique, Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université Laval, pavillon CHUL (2004), à la p. 136; Kumar, M., Aalbersberg, B., Mosley, L., *Mercury Levels in Fijian Seafoods and Potential Health Implications*, report for World Health Org., Suva, Fiji Islands: Inst. of Applied Sci. (2006); Myers, G.J., Davison, P.W., Strain, J.J., « Nutrient and methyl mercury exposure from consuming fish », *J. of Nutrition* 137, 2805–2808 (2007); Dewailly, E., Chateau-Degat, L., Subas, E., « Fish consumption and health in French Polynesia », *Asia Pacific J. of Clinical Nutrition* 17, 87 (2008); Mahaffey, K.R., Clickner, R.P., Jeffries, R.A., « Adult women's blood mercury concentrations vary regionally in the United States: Associations with patterns of fish consumption — NHANES (1994–2004) », *Envtl Health Perspectives* 117, 47–53 (2009).
316. Voir en général *Ibid.*
317. Mahaffey et coll., *supra* note 315.
318. *Ibid.*
319. *Ibid.*
320. *Ibid.*
321. Trasande et coll., *supra* note 299.
322. Edgerton, E.S., Hartsell, B.E., Jansen, J., « Mercury speciation in coal-fired power plant plumes observed at three surface sites in the Southeastern U.S. 2006 », *Envtl Sci. and Tech.* 40, 4563–4570 (2006).
323. *Ibid.*
324. Keeler, G., Glinsorn, G., Pirrone, N., « Particulate mercury in the atmosphere: Its significance, transport, transformation and sources », *Water, Air, and Soil Pollution* 80, 159–168 (1995).
325. *Ibid.*
326. *Ibid.*
327. *Ibid.*; Dvonch, J.T., Keeler, G.J., Marsik, F.J., « The influence of meteorological conditions on the wet deposition of mercury in Southern Florida », *J. of Applied Meteorology* 44, 1421–1435 (2005).
328. Voir Keeler et coll., *supra* note 324; voir aussi Edgerton et coll., *supra* note 322.
329. Dvonch et coll., *supra* note 327.
330. *Ibid.*
331. *Ibid.*
332. *Ibid.*
333. *Ibid.*
334. *Ibid.*
335. Hoyer, M.E., Burke, J.B., Keeler, G.J., « Atmospheric sources, transport and deposition of mercury in Michigan: Two years of event precipitation », *Water, Air, and Soil Pollution* 80, 199–208 (1995); Landis, M.S., Vette, A.F., Keeler, G.J., « Atmospheric mercury in the Lake Michigan Basin: Influence of the Chicago/Gary urban area », *Envtl Sci. and Tech.* 36, 4508–4517 (2002); Lamborg, C.H., Fitzgerald, W.F., Vandal, G.M., Rolffus, K.R., « Atmospheric mercury in northern Wisconsin: Sources and species », *Water, Air, and Soil Pollution* 80, 189–198 (1995); Dvonch et coll., *supra* note 327.
336. Dvonch et coll., *supra* note 327.
337. *Ibid.*
338. *Ibid.*
339. *Ibid.*
340. *Ibid.*
341. *Ibid.*; Hidy, G.M., « Scientific considerations for empirical determination of regional source-receptor relationships », *Atmospheric Env't* 22, 1801–1820 (1988).
342. PNUE, *supra* note 257, à la p. 2.
343. Seigneur, C., Lohman, K., Vijayaraghavan, K., Shia, R.L., « Contributions of global and regional sources to mercury deposition in New York State », *Envtl Pollution* 123, 365–373 (2003).
344. Osborne et coll., *supra* note 295.
345. Seigneur et coll., *supra* note 343.
346. PNUE, *supra* note 257, à la p. 6.
347. *Ibid.*
348. *Ibid.* à la p. 7.
349. *Ibid.*
350. *Ibid.*

351. Edgerton et coll., *supra* note 322.
352. *Ibid.*
353. *Ibid.*
354. *Ibid.*
355. *Ibid.*
356. *Ibid.*
357. Wiener, J.G., Krabbenhoft, D.P., Heinz, G.H., Scheuhammer, A.M., « Ecotoxicology of mercury », dans Hoffman, D.J., Rattner, B.A., Burton, G.A., Jr., Cairns, J., Jr., dir., *Handbook of Ecotoxicology*, 2<sup>e</sup> éd. (CRC Press, Boca Raton) (2003).
358. Edgerton et coll., *supra* note 322.
359. *Ibid.*
360. *Ibid.*
361. *Ibid.*
362. Schmeltz, D., Evers, D.C., Driscoll, C.T., Artz, R., Cohen, M., Gay, D., Haeuber, R., Krabbenhoft, D.P., Mason, R., Masson, G., Morris, K., Wiener, J.G., « MercNet: A national monitoring network to assess responses to changing mercury emissions in the United States », *Ecotoxicology* 20, 1713–1725 (2011).
363. Mason, R.P., Fitzgerald, W.F., Morel, F.M.M., « The biogeochemical cycling of elemental mercury: Anthropogenic influences », *Geochimica et Cosmochimica Acta* 58, 3191–3198 (1994); Bookman, R., Driscoll, C.T., Engstrom, D.R., Effler, S.W., « Local to regional emission sources affecting mercury fluxes to New York lakes », *Atmospheric Env't* 42, 6088–6097 (2008).
364. Schroeder et coll., *supra* note 266.
365. Miller, E.K., Vanarsdale, A., Keeler, G.J., Chalmers, A., Poissant, L., Kamman, N.C., Brulotte, R., « Estimation and mapping of wet and dry mercury deposition across Northeastern North America », *Ecotoxicology* 14, 53–70 (2005).
366. Risch, M.R., DeWild, J.F., Krabbenhoft, D.P., Kolka, R.K., Zhang, L., « Litterfall mercury dry deposition in the eastern USA », *Envtl Pollution* (sous presse, 2011).
367. Driscoll, C.T., *supra* note 259, à la p. 8.
368. Voir en général EPA, *EPA Toxics Release Inventory (TRI) Program Factsheets* (2011), en ligne : <[http://www2.epa.gov/sites/production/files/documents/RY\\_2011\\_TRI\\_Factsheet.pdf](http://www2.epa.gov/sites/production/files/documents/RY_2011_TRI_Factsheet.pdf)> (date d'accès : 23 octobre 2013).
369. *Ibid.*
370. Voir en général *infra* note 393.
371. Utility Water Act Group, Lettre d'Angela M. Grooms, présidente, Utility Water Act Group (2008) (déposée auprès du Secrétariat).
372. 33 U.S.C. à l'art. 1251 et suivants (1972).
373. *Ibid.*; et 33 U.S.C. à l'art. 1329 (programmes de gestion des sources diffuses) (1972).
374. 33 U.S.C. à la div. 1313(d)(1)(C) (1972).
375. EPA, *Impaired Waters and Total Maximum Daily Loads* (2011), en ligne : <<http://water.epa.gov/lawsregs/lawsguidance/cwa/tmdl/>> (date d'accès : 23 octobre 2013).
376. EPA, *Developing Effective Nonpoint Source TMDLs: An Evaluation of the TMDL Development Process* (2007), en ligne : <[www.epa.gov/evaluate/pdf/water/developing-effective-nonpoint-source-tmdls.pdf](http://www.epa.gov/evaluate/pdf/water/developing-effective-nonpoint-source-tmdls.pdf)> (date d'accès : 23 octobre 2013).
377. Mason, R.P., Fitzgerald, W.F., Morel, F.M.M., *The Biogeochemical Cycling of Elemental Mercury: Anthropogenic Influences*, *Geochimica et Cosmochimica Acta* 58, 3191–3198 (1994); Bookman, R., Driscoll, C.T., Engstrom, D.R., Effler, S.W., « Local to regional emission sources affecting mercury fluxes to New York lakes », *Atmospheric Env't* 42, 6088–6097 (2008).
378. 40 C.F.R. à l'art. 122.2. Voir aussi 33 U.S.C. au paragr 1362(14) (source de cette définition réglementaire); *Oregon Natural Resources Council v. U.S. Forest Service*, 834 F.2d 842, 849 (9th Cir. 1987) (indiquant : « La pollution par les sources diffuses n'est pas expressément définie dans la [Clean Water Act], mais c'est une pollution qui ne résulte pas du "rejet" ou de l'"ajout" de polluants par une source ponctuelle. »).
379. Note de Craig Hooks, directeur de l'Office of Wetlands, Oceans and Watersheds de l'EPA, aux directeurs des divisions de l'eau des Régions I–X (8 mars 2007), en ligne : <[www.epa.gov/owow/tmdl/mercury5m/Mercury5m.pdf](http://www.epa.gov/owow/tmdl/mercury5m/Mercury5m.pdf)> (date d'accès : 23 octobre 2013).
380. EPA, *EPA's 2008 Report on the Environment*, EPA Report 600/R-07/045F, Nat'l Center for Env't Assessment, Washington, DC (2008), en ligne : <[www.epa.gov/ncea/roe/docs/roe\\_final/EPAROE\\_FINAL\\_2008.PDF](http://www.epa.gov/ncea/roe/docs/roe_final/EPAROE_FINAL_2008.PDF)> (2008) (date d'accès : 23 octobre 2013).
381. *Ibid.*
382. *Ibid.*
383. Engstrom, D.R., Swain, E.B., « Recent declines in atmospheric mercury deposition in the Upper Midwest », *Envtl Sci. and Tech.* 31, 960–967 (1997).
384. Risch, M.R., Gay, D.A., Fowler, K.K., Keeler, G.J., Backus, S.M., Blanchard, P., Barres, J.A., Dvonch, J.T., « Spatial patterns and temporal trends in mercury concentrations, precipitation depths, and mercury wet deposition in the North American Great Lakes region », 2002–2008, *Envtl Pollution* (sous presse, 2011).

385. Drevnick, P.E., Engstrom, D.R., Driscoll, C.T., Swain, E.B., Balogh, S.J., Kamman, N.C., Long, D.T., Muir, D.G.C., Parsons, M.J., Rolffus, K.R., Rossmann, R., « Spatial and temporal patterns of mercury accumulation in lacustrine sediments across the Laurentian Great Lakes region », *Envtl Pollution* (sous presse, 2011).
386. Kamman, N.C., Engstrom, D.R., « Historical and present fluxes of mercury to Vermont and New Hampshire lakes inferred from Pb dated sediment cores ». *Atmospheric Env't* 36, 1559–1609 (2002).
387. Rice, D.C., « Neurotoxicity of lead, methylmercury, and PCBs in relation to the Great Lakes », *Envtl Health Perspectives* 103, 71–87 (1995).
388. *Ibid.*; Clarkson, T.W., Magos, L., « The toxicology of mercury and its chemical compounds », *Critical Reviews in Toxicology* 36, 630 (2006).
389. Voir en général *Ibid.*
390. *Ibid.*
391. Rice, *supra* note 387.
392. Clarkson, T.W., « Human toxicology of mercury », *J. of Trace Elements in Experimental Med.* 11, 303–317 (1998).
393. Marsh, D.O., Clarkson, T.W., Cox, C., Myers, G.J., Amin-Zaki, L., Al-Tikriti, S., « Fetal methylmercury poisoning: Relationship between concentration in single strands of maternal hair and child effects », *Archives of Neurology* 44, 1017–1022 (1987); voir *supra* note 387; Clarkson and Magos, *supra* note 388, à la p. 631.
394. Tibbetts, *supra* note 303; NESCAUM, *supra* note 268.
395. Grieb, T.M., Bowie, G.L., Driscoll, C.T., Gloss, S.P., Schofield, C.L., Porcella, D.B., « Factors affecting mercury accumulation in fish in the upper Michigan peninsula », *Envtl Toxicology and Chemistry* 9, 919–930 (1990); Bloom, N.S., « On the chemical form of mercury in edible fish and marine invertebrate tissue », *Canadian J. Fisheries and Aquatic Sciences* 49, 1010–1017 (1992).
396. Clarkson et Magos, *supra* note 388.
397. Clarkson, *supra* note 392.
398. *Ibid.*
399. *Ibid.*
400. *Ibid.*; Clarkson et Magos, *supra* note 388.
401. Clarkson et Magos, *supra* note 388.
402. *Ibid.*
403. *Ibid.*
404. Weldon, M.M., Smolinski, M.S., Maroufi, A., Hasty, B.W., Gilliss, D.L., Boulanger, L.L., Balluz, L.S., Dutton, R.J., « Mercury poisoning associated with a Mexican beauty cream », *W. J. of Med.* 173, 15–18 (2000); Clarkson et Magos, *supra* note 388.
405. Clarkson et Magos, *supra* note 388.
406. *Ibid.*
407. *Ibid.*
408. Voir Gonzalez, P., Dominique, Y., Massabuau, J.C., Boudou, A., Bourdineaud, J.P., « Comparative effects of dietary methylmercury on gene expression in liver, skeletal muscle, and brain of the zebrafish (*Danio rerio*) », *Envtl Sci. and Tech.* 39, 3972–3980 (2005); Larose, C., Canuel, R., Lucotte, M., Di Giulio, R.T., « Toxicological effects of methylmercury on walleye (*Sander vitreus*) and perch (*Perca flavescens*) from lakes of the boreal forest », *Comp. Biochemistry and Physiology Part C* 147, 139–149 (2008); Schwindt, A.R., Fournie, J.W., Landers, D.H., Schreck, C.B., Kent, M.L., « Mercury concentrations in salmonids from western U.S. national parks and relationships with age and macrophage aggregates », *Envtl Sci. and Tech.* 42, 1365–1370 (2008); Sandheinrich, M.B., Wiener, J.G., « Methylmercury in freshwater fish — Recent advances in assessing toxicity of environmentally relevant exposures », dans Beyer, W.N., Meador, J.P., dir., *Environmental Contaminates in Biota*, 2<sup>e</sup> éd. (CRC Press, Boca Raton) (2011); Sandheinrich, M.B., Bhavsar, S.P., Bodaly, R.A., Drevnick, P.E., Paul, E.A., « Ecological risk of methylmercury to piscivorous fish of the Great Lakes region », *Ecotoxicology* 20, 1577–1587 (2011).
409. *Ibid.*
410. Anderson, R.O., Neumann, R.M., « Length, weight, and associated structural indices, dans Murphy, B.R., Willis, D.W.E., dir., *Fisheries Techniques*, 2<sup>e</sup> éd., American Fisheries Society, Bethesda (1996); Sandheinrich et coll., *supra* note 408.
411. Chan, H.M., Scheuhammer, A. M., Ferran, A., Loupelle, C., Holloway, J., Weech, S., « Impacts of mercury on freshwater fish-eating wildlife and humans », *Human and Ecological Risk Assessment* 9, 867–883 (2003).
412. Hammerschmidt, C.R., Wiener, J.G., Frazier B.E., Rada, R.G., « Methylmercury content of eggs in yellow perch related to maternal exposure in four Wisconsin lakes », *Envtl Sci. and Tech.* 33, 999–1003 (1999); Hammerschmidt, C.R., Sandheinrich, M.B., Wiener, J.G., Rada, R.G., « Effects of dietary methylmercury and reproduction of fathead minnows », *Envtl Sci. and Tech.* 36, 887–883 (2003).
413. Sandheinrich et coll., *supra* note 408.
414. *Ibid.*

415. Evers, D.C., Kaplan, J.D., Meyer, M.W., Reaman, P.S., Major, A., Burgess, N., Braselton, W.E., « Geographic trends in mercury measured in common loon feathers and blood », *Envtl Toxicology and Chemistry* 17, 173–183 (1998); Evers, D.C., Taylor, K.M., Major, A., Taylor, R.J., Poppenga, R.H., Scheuhammer, A.M., « Common Loon eggs as indicators of methylmercury availability in North America », *Ecotoxicology* 12, 69–81 (2003).
416. Evers, D.C., Savoy, L.J., DeSorbo, C.R., Yates, D.E., Hanson, W., Taylor, K.M., Siegel, L.S., Cooley, J.H. Jr, Bank, M.S., Major, A., Munney, K., Mower, B.F., Vogel, H.S., Schoch, N., Pokras, M., Goodale, M.W., Fair, J., « Adverse effects from environmental mercury loads on breeding common loons », *Ecotoxicology* 17, 69–81 (2008).
417. *Ibid.*
418. *Ibid.*; Burgess, N.M., Meyer, M.W., « Methylmercury exposure associated with reduced productivity in common loons », *Ecotoxicology* 17, 83–91 (2008).
419. *Ibid.*
420. Kenow, K.P., Grasman, K.A., Hines, R.K., Meyer, M.W., Gendron-Fitzpatrick, A., Spalding, M.G., Gray, B.R., « Effects of methylmercury exposure on the immune function of juvenile common loons », *Envtl Toxicology and Chemistry* 26, 1460–1469 (2007).
421. Evers, D.C., Burgess, N., Champoux, L., Hoskins, B., Major, A., Goodale, W., Taylor, R., Poppenga, R., Daigle, T., « Patterns and interpretation of mercury exposure in freshwater avian communities in northeastern North America », *Ecotoxicology* 14, 193–222 (2005).
422. Jackson, A.K., Evers, D.C., Folsom, S.B., Condon, A.M., Diener, J., Goodrick, L.F., McGann, A.J., Schmerfeld, J., Cristol, D.A., « Mercury exposure in terrestrial birds far downstream of an historical point source », *Envtl Pollution* (sous presse, 2011).
423. Evers et coll., *supra* note 416.
424. Hawley, D.M., Hallinger, K.K., Cristol, D.A., « Compromised immune competence in free-living tree swallows exposed to mercury », *Ecotoxicology* 18, 499–503 (2009); Franceschini, M.D., Lane, O.P., Evers, D.C., Reed, J.M., Hoskins, B., Romero, L.M., « The corticosterone stress response and mercury contamination in free-living tree swallows, *Tachycineta bicolor* », *Ecotoxicology* 18, 514–521 (2009); Wada, H., Cristol, D.A., McNabb, F.M.A., Hopkins, W.A., « Suppressed adreno-cortical responses and thyroid hormone levels in birds near a mercury-contaminated river », *Envtl Sci. and Tech.* 43, 6031–6038 (2009); Hallinger, K.K., Zabransky, D.J., Kazmer, K.A., Cristol, D.A., « Birdsong differs between mercury-polluted and reference sites », *Auk* 127, 156–161 (2010); Hallinger, K.K., Cornell, K.L., Brasso, R.L., Cristol, D.A., « Mercury exposure and survival in free-living tree swallows (*Tachycineta bicolor*) », *Ecotoxicology* 20, 39–46 (2011); Hallinger, K.K., Cristol, D.A., « The role of weather in mediating the effect of mercury exposure on reproductive success in tree swallows », *Ecotoxicology* 20, 1368–1377 (2011); Jackson, A.K., Evers, D.C., Ettersson, M.A., Condon, A.M., Folsom, S.B., Detweiler, J., Schmerfeld, J., Cristol, D.A., « Mercury exposure impacts the reproductive success of free-living terrestrial songbird, the Carolina wren », *Auk* (sous presse, 2011).
425. Chan et coll., *supra* note 411, à la p. 873.
426. *Ibid.* à la p. 872.
427. *Ibid.*
428. *Ibid.*
429. Rutkiewicz, J., Nam, D.H., Cooley, T., Neumann, K., Padilla, I.B., Route, W., Strom, S., Basu, N., « Mercury exposure and neurochemical impacts in bald eagles across several Great Lakes states », *Ecotoxicology* 20, 1669–1676 (2011).
430. Wren, C.D., Hunter, D.B., Leatherland, J.F., Stokes, P.M., « The effects of polychlorinated biphenyls and methylmercury singly and in combination on mink. I: Uptake and toxic responses », *Archives of Envtl Contamination and Toxicology* 16, 441–447 (1987); Chan et coll., *supra* note 411; Basu, N., Stamler, C.J., Marcel, K., Loua, K.M., Chan, H.M., « An interspecies comparison of mercury inhibition of muscarinic acetylcholine receptor binding in the cerebral cortex and cerebellum », *Toxicology and Applied Pharmacology* 205, 71–76 (2005).
431. Hopkins, W.A., DuRant, S.E., Staub, B.P., Rowe, C.L., Jackson, B.P., « Reproduction, embryonic development, and maternal transfer of contaminants in the amphibian *Gastrophryne carolinensis* », *Envtl Health Perspectives* 114, 661–666 (2005).
432. *Ibid.*
433. EPA, 2008 *National Listing of Fish Advisories, National Fish and Wildlife Contamination Program* (2008), en ligne : <<http://water.epa.gov/scitech/swguidance/fishshellfish/fishadvisories/index.cfm>> (date d'accès : 23 octobre 2013).
434. *Ibid.*
435. Mason et coll., *supra* note 272.
436. *Ibid.*
437. *Ibid.*
438. PNUE, *supra* note 257, à la p. 17.
439. Sackett, D.K., Aday, D.D., Rice, J.A., Cope, W.G., Buchwalter, D., « Does proximity to coal-fired power plants influence fish tissue mercury? », *Ecotoxicology* 19, 1601–1611 (2010).

440. Driscoll et coll., *supra* note 291.
441. *Ibid.*
442. *Ibid.*
443. *Ibid.*
444. *Ibid.*
445. Harris, R.C., Rudd, J.W.M., Amyot, M., Babiarz, C.L., Beaty, K.G., Blanchfield, P.J., Bodaly, R.A., « Whole-ecosystem study shows rapid fish-mercury response to changes in mercury deposition », *Proceedings of the Nat'l Acad. of Sci.* 104, 16586–16591 (2007).
446. Engstrom, D.R., Fish respond when the mercury rises, *Proceedings Nat'l Acad. Sci.* 104, 1634–1635 (2007).
447. *Ibid.*
448. Pollman, C.D., Porcella, D.B., « Assessment of trends in mercury-related data sets », *J. of Physics IV France* 107, 1083–1086 (2003).
449. Engstrom, *supra* note 446.
450. Hammerschmidt, C.R., Fitzgerald, W.F., « Methylmercury in freshwater fish linked to atmospheric mercury deposition », *Envtl Sci. and Tech.* 40, 7764–7770 (2006).
451. EPA National Pollution Discharge Elimination System, Système, art. 402 de la CWA, 33 U.S.C à l'art. 1342 (1972).
452. *Ibid.*
453. *Ibid.*
454. *Ibid.* (spécifiant les cas pour lesquels les États peuvent participer à la procédure relative au NPDES).
455. Le protocole d'accord doit contenir des dispositions permettant le transfert des demandes de permis en cours, des dispositions spécifiant les catégories de demandes de permis que l'État peut envoyer à l'Administrateur régional pour procéder à leur examen, des dispositions spécifiant la fréquence et le contenu des rapports, documents et autres informations que l'État doit soumettre à l'EPA, des dispositions sur le système de surveillance de la conformité et le programme d'application de la loi de l'État, des dispositions sur le processus conjoint de délivrance des permis par l'État et l'EPA quand cela est approprié et des dispositions concernant la modification du protocole d'accord. 40 C.F.R. à l'al. 123.24(b).
456. 40 C.F.R. au paragr. 123.24.
457. *Ibid.*
458. *Ibid.*
459. *Ibid.*
460. 40 C.F.R. à l'al. 123.44(c).
461. Voir EPA, *National Pollution Discharge Elimination System : State Program Status*, en ligne : <<http://cfpub.epa.gov/npdes/Statestats.cfm>> (date d'accès : 23 octobre 2013).
462. *Ibid.*
463. 40 C.F.R. à l'al. 123.25(a). Selon le droit des États-Unis, un État peut adopter des réglementations qui sont plus strictes que la loi fédérale, mais il ne peut pas adopter des réglementations qui sont moins strictes que la loi fédérale.
464. 40 C.F.R. à l'art. 122.
465. 40 C.F.R. au paragr. 122.2.
466. *Ibid.*
467. *Ibid.*
468. *Ibid.* En vertu de cet article, le mercure et le méthylmercure ne sont pas inclus dans la définition de « polluants dangereux ». Voir également 40 C.F.R. à l'art. 116.
469. 40 C.F.R. au paragr. 122.2. Voir également 33 U.S.C. au paragr. 1362(14) (d'où provient cette définition réglementaire).
470. *Ibid.* Voir également 33 U.S.C. au paragr. 1362(6) (d'où provient cette définition).
471. *Ibid.* (faisant référence à 33 U.S.C. à l'art. 1317).
472. 40 C.F.R. à l'art. 122, App. D, Table III (1996).
473. 40 C.F.R. à l'al. 401.15(45).
474. 40 C.F.R. au paragr. 122.4.
475. 40 C.F.R. au paragr. 122.21.
476. *Ibid.* au sous-al. (a)(2).
477. *Ibid.* Spécifiquement, les requérants doivent fournir les informations suivantes : les activités qui requerraient un permis du NPDES, les détails du contact pour l'installation, les informations sur les activités mêmes de l'installation, les informations sur les autres permis détenus/exigés par l'installation et ses opérations, et un plan de l'installation.
478. 40 C.F.R. au sous-al. 122.21(g)(1) (définissant « l'emplacement d'un exutoire » comme « les latitude et longitude à 15 secondes près et le nom des eaux réceptrices »).

479. *Ibid.*
480. *Ibid.*
481. 40 C.F.R. au paragr. 122.41.
482. *Ibid.*
483. 40 C.F.R. au paragr. 122.43.
484. 40 C.F.R. au paragr. 122.44.
485. 40 C.F.R. au paragr. 125.3.
486. *Ibid.*
487. 40 C.F.R. au sous-al. 125.3(c)(2).
488. 47 Fed. Reg. 52,290 (19 novembre 1982), codifié au sein de 40 C.F.R. à l'art. 423.
489. 40 C.F.R. au paragr. 423.13 (les limitations d'effluent fondées sur les meilleures techniques existantes); 40 C.F.R. au paragr. 423.15 (les normes de performance d'une source nouvelle).
490. *Ibid.*
491. Voir Office of Water, *State Program Status*, EPA, en ligne : <<http://cfpub.epa.gov/npdes/statestats.cfm>> (date d'accès : 23 octobre 2013). L'autorité compétente de délivrance des permis peut déterminer si les rejets d'une source ponctuelle présentent la possibilité raisonnable de causer ou de contribuer à causer un dépassement des normes de qualité de l'eau applicables en évaluant les facteurs suivants : 1) le type de normes de qualité de l'eau actuellement en vigueur dans l'État pour le segment de plan d'eau concerné, 2) le polluant en cause et 3) les méthodologies spécifiques de détermination de la « possibilité raisonnable » que l'EPA a pu approuver pour l'État lors de l'autorisation du programme de délivrance des permis du NPDES de l'État.
492. 40 C.F.R. au paragr. 122.44; voir également 40 C.F.R. à l'al. 122.41(a). Les critères de qualité de l'eau peuvent être établis sous forme narrative, à savoir la description d'une qualité de l'eau qui permet une utilisation désignée particulière (p. ex., « Interdiction de déverser des polluants toxiques en quantités toxiques ») ou sous une forme numérique, à savoir des niveaux de concentration de polluant (p. ex., 1,3 parties par milliard); *Natural Resources Defense Council, Inc. v. U.S. E.P.A.*, 16 F.3d 1395, 1400 (4<sup>th</sup> Cir. 1993).
493. 40 C.F.R. au paragr. 122.44.
494. *Ibid.* à la div. (a)(2)(i).
495. 40 C.F.R. à la div. 122.44(d)(1)(vi).
496. *Ibid.*
497. 40 C.F.R. au paragr. 122.45.
498. *Ibid.* à la p. 6–35.
499. 40 C.F.R. à la division 122.44(d)(1)(v).
500. Office of Water, EPA, NPDES Permit Writer's Manual, 1996, à la p. 6–35, en ligne : <[www.epa.org/npdes/pubs/pwm\\_2010.pdf](http://www.epa.org/npdes/pubs/pwm_2010.pdf)> (date d'accès : 24 juillet 2012)
501. *Ibid.*
502. 40 C.F.R. au paragr. 124.10.
503. *Ibid.*
504. *Ibid.*, aux paragr. 124.11.
505. *Ibid.*, aux paragr. 124.12.
506. Ala. Admin. Code r. 335-6-1.02 (2008).
507. Ala. Admin. Code r. 335-6-6.01 (2008).
508. Ala. Admin. Code r. 335-6-6.02 (2008).
509. *Ibid.* Comparer à 33 U.S.C. au paragr. 1362(13) (d'où provient cette définition).
510. *Ibid.*
511. ADEM, Water Quality Criteria, Ala. Admin. Code r. 335-6-10 Tableau I (2008) (« Water Quality Criteria »).
512. Ala. Admin. Code r. 335-6-6.03 (2008).
513. Ala. Admin. Code r. 335-6-6.05, .06 (2008).
514. Ala. Admin. Code r. 335-6-6.08 (2008).
515. Ala. Admin. Code r. 335-6-6.12 (2008).
516. *Ibid.*
517. Ala. Admin. Code r. 335-6-6.14 (2008).
518. *Ibid.*

519. *Ibid.*
520. Water Quality Criteria, *supra* note 511.
521. Ala. Admin. Code r. 335-6-6.20 (2008).
522. EPA, *Toxics Release Inventory 2002 Reports* (2002), en ligne : <[www.epa.gov/tri/NationalAnalysis/archive/index.html](http://www.epa.gov/tri/NationalAnalysis/archive/index.html)> (« Rapports du TRI de 2002 »).
523. 35 Ill. Admin. Code au paragr. 309.102 (2010).
524. 35 Ill. Admin. Code au paragr. 309.103 (2010).
525. *Ibid.*
526. 35 Ill. Admin. Code au paragr. 309.105 (2010).
527. 35 Ill. Admin. Code au paragr. 309.110 (2010).
528. 35 Ill. Admin. Code au paragr. 309.113 (2010).
529. 35 Ill. Admin. Code au paragr. 309.141 (2010).
530. 35 Ill. Admin. Code au paragr. 309.143 (2010).
531. *Ibid.*
532. 35 Ill. Admin. Code au paragr. 309.146 (2010).
533. Voir 35 Ill. Admin. Code au paragr. 304.126 (2010).
534. *Ibid.*
535. *Ibid.*
536. Voir 35 Ill. Admin. Code au paragr. 304.103 (2010).
537. 327 Ind. Admin. Code 5-2-3 (2009).
538. 327 Ind. Admin. Code 5-2-2 (2009).
539. IC 13-11-2-265 (2010). Définissant les « eaux » comme « 1) les accumulations de l'eau de surface et souterraine, naturelle et artificielle, publique et privée; ou 2) une partie des accumulations de l'eau se situant entièrement ou partiellement sur le territoire de l'Indiana, passant à travers ou bordant l'Indiana. b) Le terme « eaux » n'inclut pas : 1) une zone humide isolée; 2) un bassin privé; ou 3) un bassin, un réservoir, une zone humide ou toute autre installation à distance d'un cours d'eau pour la réduction ou le contrôle de la pollution ou le refroidissement de l'eau avant le rejet. c) Le terme inclut toutes les eaux des États-Unis, comme elles ont été définies au sein du paragr. 502(7) de la *Federal Clean Water Act* (33 U.S.C. au paragr. 1362(7)), qui se situent dans l'Indiana ».
540. 327 Ind. Admin. Code 5-1.5-40 (2009).
541. 327 Ind. Admin. Code 5-2-3 (2009).
542. 327 Ind. Admin. Code 5-2-4 (2009).
543. 327 Ind. Admin. Code 5-2-7 (2009).
544. 327 Ind. Admin. Code 5-1.5-67 (2009), indiquant que « «polluant toxique» signifie tout polluant listé comme toxique en vertu du sous-alinéa 307(a)(1) de la *Clean Water Act* ».
545. 327 Ind. Admin. Code 5-2-8(5) (2009).
546. 327 Ind. Admin. Code 5-3.5-2 (2009).
547. IDEM, *Streamlined Mercury Variance (SMV) FAQs* (1<sup>er</sup> mai 2005), en ligne : <[www.in.gov/idem/files/smvfaqs.doc](http://www.in.gov/idem/files/smvfaqs.doc)> (date d'accès : 23 octobre 2013).
548. *Ibid.*
549. 327 Ind. Admin. Code 5-3-3 (2009).
550. 327 Ind. Admin. Code 5-3-4 (2009).
551. 327 Ind. Admin. Code 5-2-8 (2009).
552. 327 Ind. Admin. Code 5-2-11 (2009).
553. 327 Ind. Admin. Code 5-2-11.2 (2009).
554. Voir en général 327 Ind. Admin. Code 5-5-2 (2009).
555. *Ibid.*
556. 401 Ky. Admin. Regs. 5:055 à l'art. 5 (2008).
557. Ky. *Water Pollution Control Act*, Ky. Rev. Stat. Ann. Ch. 224.16-050 (2005).
558. *Ibid.* au paragr. 7(45).
559. 401 Ky. Admin. Regs. 5:055 à l'art. 10 (2008).
560. 401 Ky. Admin. Regs. 5:060 à l'art. 2 (2008).



561. 401 Ky. Admin. Regs. 5:070 (2008).
562. 401 Ky. Admin. Regs. 5:080 (2008).
563. *Ibid.*
564. Voir en général : Lettre de Joseph M. Lovett, Directeur exécutif, Appalachian Center for the Economy and the Environment, Margaret C. Janes, Analyste experte des politiques, Appalachian Center for the Economy and the Environment, Jim Hecker, Directeur de l'application environnementale, Public Justice, et Aaron Isherwood, Avocat expert, Sierra Club Environmental Law Program, à l'hon. Lisa Jackson, Administratrice, Environmental Protection Agency (15 mars 2010) (déposée auprès du Secrétariat) (« Pétition »). Voir aussi « Guidance Memorandum » de Peter Silva, Assistant de l'Administrateur pour l'Eau, EPA, et Cynthia Giles, Assistante de l'Administrateur pour l'application et l'assurance de la conformité, EPA, à Shawn Garvin, Administrateur régional, EPA région 3, A. Stanley Meiburg, Administrateur régional intérimaire, EPA région 4, et Bharat Mathur, Administrateur régional intérimaire, EPA région 5 (1<sup>er</sup> avril 2010) (déposée auprès du Secrétariat) (« Guidance Memorandum »).
565. Cette directive a fait l'objet d'une révision judiciaire, et un juge de la Cour de district a statué que l'interprétation faite par l'EPA n'était pas conforme avec la CWA et ses règlements d'application. Voir *Natl Mining Assn. v. EPA*, 880 F. Supp. 2d 119 (D.D.C. 13 juillet 2012). Cette décision est actuellement en appel.
566. Résolution du Conseil n° 08-03, *supra* note 12, question 1, à la p. 2.
567. « Guidance Memorandum », *supra* note 564, à la p. 8.
568. *Ibid.*
569. *Ibid.*
570. *Ibid.* à la p. 2.
571. *Ibid.*
572. Mich. Admin. Code r. 323.2104 (j) (2008).
573. Mich. Admin. Code r. 323.2106 (2008).
574. Mich. Admin. Code r. 323.2101 (2008).
575. *Ibid.*
576. Mich. Admin. Code r. 323.2122 (2008).
577. Mich. Admin. Code r. 323.237 (2008).
578. Mich. Admin. Code r. 323.2155 (2008).
579. Voir *Mercury Permitting Strategy : Applicable Rules and Regulations*, Michigan Department of Environmental Quality, en ligne : <[www.michigan.gov/deq/0,1607,7-135-3313\\_3682\\_3713-96752--,00.html](http://www.michigan.gov/deq/0,1607,7-135-3313_3682_3713-96752--,00.html)> (date d'accès : 12 juin 2012) (« MI Mercury Permitting Strategy »).
580. *Ibid.* (recensant les procédures suivantes du Michigan: Mercury Multiple Discharger Variance, Mercury Permitting Strategy, Calculation of Level Currently Available (LCA) for Mercury in Proposed NPDES Permits, Mercury Pollutant Minimization Program (PMP) Guidance, Procedure for Reviewing Pollutant Minimization Programs (PMP), etc.).
581. Voir MI Mercury Permitting Strategy, *supra* note 579.
582. N.C. Gen. Stat. à l'âl. 143-215.1 (2009).
583. *Ibid.*
584. 15A N.C. Admin. Code 2B.0208 (2009).
585. 15A N.C. Admin. Code 2B.0214(3)(b)(i)(I) (2009); voir également 15A N.C. Admin. Code 2B.0215(I) (2009).
586. 15A N.C. Admin. Code 2B.0224 (2009).
587. 15A N.C. Admin. Code 2B.0225 (2009).
588. 15A N.C. Admin. Code 2B.0503(24) (2009). Voir également 33 U.S.C. au paragr. 1362(13) (d'où provient cette définition réglementaire).
589. 15A N.C. Admin. Code 2B.0505 (2009).
590. 15A N.C. Admin. Code 2B.0508 (2009).
591. *Ibid.*
592. 15A N.C. Admin. Code 2B.0105 (2009).
593. *Ibid.*
594. *Ibid.*
595. 15A N.C. Admin. Code 2B.0108 (2009).
596. *Ibid.*
597. 15A N.C. Admin. Code 2H.0112 (2009); 15A N.C. Admin. Code 2H.0118 (2009).
598. Ohio Rev. Code Ann. à l'âl. 6111.01(A), (D) (2010); Ohio Admin. Code à l'âl. 3745-33-01 (2009).

599. Ohio Admin. Code à l'al. 3745-33-02 (2009).
600. Ohio Admin. Code à l'al. 3745-33-03 (2009).
601. Ohio Admin. Code à l'al. 3745-33-04 (2009).
602. *Ibid.*
603. *Ibid.*
604. *Ibid.*
605. Ohio Admin. Code au sous-al. 3745-33-05(A) (2009).
606. *Ibid.*
607. *Ibid.* à la div. A(3).
608. Ohio Admin. Code à l'al. 3745-33-07 (2009).
609. Ohio Admin. Code au sous-al. 3745-33-01(HH) (2009). Dans le cadre du système de délivrance des permis du NPDES de l'Ohio, « la possibilité raisonnable » est définie comme « la probabilité qu'un polluant provoque ou contribue à provoquer un dépassement des normes de qualité de l'eau ».
610. Ohio Admin. Code à l'al. 3745-33-07 (2009).
611. Ohio Admin. Code aux divisions 3745-33-01(HH)(1)-(5) (2009).
612. *Ibid.*
613. *Ibid.*
614. Ohio Admin. Code au sous-al. 3745-2-04 (2009).
615. 25 Pa. Code au paragr. 92.3 (2010).
616. 25 Pa. Code au paragr. 92.13 (2010).
617. 25 Pa. Code au paragr. 92.21 (2010).
618. *Ibid.*
619. 25 Pa. Code au paragr. 92.31 (2010).
620. 25 Pa. Code au paragr. 92.51 (2010).
621. 25 Pa. Code au paragr. 92.2 (2010); 25 Pa. Code à l'al. 92.2b (2010).
622. 25 Pa. Code au paragr. 92.1 (2010). Voir également 33 U.S.C. au paragr. 1362(13) (d'où provient cette définition réglementaire).
623. 25 Pa. Code à l'al. 93.8c (2010).
624. Voir en général *Monitoring Pollutants in Rain*, en ligne : <[www.dep.state.pa.us/dep/deputate/airwaste/aq/acidrain/acidrain.htm](http://www.dep.state.pa.us/dep/deputate/airwaste/aq/acidrain/acidrain.htm)> (date d'accès : 23 octobre 2013) (décrivant l'évolution des systèmes de surveillance du PADEP en conjonction avec la *Pennsylvania State University* [Université d'État de la Pennsylvanie]).
625. 30 Tex. Admin. Code au paragr. 279.4 (2010).
626. Texas Commission on Environmental Quality,- Water Quality Division, *Procedures to Implement the Texas Surface Water Quality Standards* (janvier 2003), à la p. 5; en ligne : <[www.tceq.state.tx.us/comm\\_exec/forms\\_pubs/pubs/rg/rg-194.html](http://www.tceq.state.tx.us/comm_exec/forms_pubs/pubs/rg/rg-194.html)> (date d'accès : 23 octobre 2013).
627. *Ibid.*
628. 30 Tex. Admin. Code à l'al. 281.21(e) (2010).
629. 30 Tex. Admin. Code au paragr. 281.25 (2010).
630. 30 Tex. Admin. Code au paragr. 279.5 (2010).
631. 30 Tex. Admin. Code au paragr. 305p (2010).
632. *Procedures to Implement the Texas Surface Water Quality Standards*, supra note 626, à la p. 24.
633. *Ibid.* à la p. 27.
634. *Ibid.* à la p. 51.
635. *Ibid.* à la p. 101.
636. W. Va. Code au sous-al. 22-11-3(17) (2009).
637. W. Va. Code au sous-al. 22-11-5(13) (2009).
638. W. Va. Code à l'al. 22-11-6 (2009).
639. W. Va. Code au sous-al. 22-11-8 (2009).
640. W. Va. Code R. au sous-al. 47-5A-3 (2009).
641. W. Va. Code R. au sous-al. 47-5A-4 (2009).
642. W. Va. Code R. à la division 47-10-2(2.13) (2009).
643. W. Va. Code R. à la division 47-10-2(2.37) (2009). Voir également 33 U.S.C. au paragr. 1362(14) (d'où provient cette définition).

644. W. Va. Code R. à la division 47-10-2(2.56) (2009).
645. W. Va. Code R. à l'al. 47-10-3 (2009).
646. W. Va. Code R. à l'al. 47-10-5 (2009).
647. W. Va. Code R. à l'al. 47-10-6 (2009).
648. W. Va. Code R. aux al. 47-10-7-47-10-8 (2009).
649. W. Va. Code R. à l'al. 47-10-9 (2009).
650. 5 U.S.C. à l'art. 552 (1996).
651. *Source* : Informations complémentaires à la communication SEM 04-005 (*Centrales électriques au charbon*), Annexe 12D, Waterkeeper Alliance et Sierra Legal Defence Fund et coll. (déposées au Secrétariat le 18 janvier 2005) (« Annexe 12D »). Ce tableau a été modifié pour être mis en concordance avec le champ d'application de la résolution du Conseil n° 08-03, *supra* note 12, pour les besoins du présent dossier factuel.
652. Rapports du TRI de 2002, *supra* note 522.
653. Permis du NPDES de la Widows Creek Generating Station n° AL0003875, Alabama Department of Environmental Management, 2005.
654. Voir la résolution du Conseil n° 08-03, *supra* note 12.
655. Permis du NPDES de la Charles R. Lowman Generating Station n° AL0003671, Alabama Department of Environmental Management, 2005.
656. *Source* : Annexe 12D, *supra* note 651. Ce tableau a été modifié pour être mis en concordance avec le champ d'application de la résolution du Conseil n° 08-03, *supra* note 12, pour les besoins du présent dossier factuel.
657. Rapports du TRI de 2002, *supra* note 522.
658. Permis du NPDES de la Powerton Generating Station n° IL0002232, Illinois Environmental Protection Agency, avis public n° JAN :05062801 (17 août 2005), soumis accompagné d'une lettre de Janet Christer, Coordinatrice de la FOIA, Bureau of Water, Illinois Environmental Protection Agency, au Secrétariat de la Commission de coopération environnementale (7 février 2011).
659. *Ibid.*
660. Permis du NPDES pour les unités 7 et 8 de la Joliet 29 Generating Station n° IL0064254, Illinois Environmental Protection Agency (15 novembre 1995).
661. *Ibid.* Voir également l'avis public/feuille de renseignements du permis du NPDES pour les unités 7 et 8 de la Joliet 29 Generating Station n° IL0064254 (4 octobre 1995).
662. Illinois Environmental Protection Agency, Bureau of Water, Watershed Management Section, Planning Unit, Illinois Section 303(d) List Pt. 1 (2004) aux sous-al. A-28, A-19, A-26, A-40, A15, A-36 (« Liste 303(d) de l'Illinois, Partie 1 »).
663. *Ibid.*
664. *Ibid.*
665. Permis du NPDES de la Waukegan Electric Station n° IL0002259, Illinois Environmental Protection Agency (2000).
666. *Ibid.* à la p. 1.
667. Voir Liste 303(d) de l'Illinois, Partie 1, *supra* note 662, au sous-al. A-57.
668. Voir en général EPA, *Results of the Lake Michigan Mass Balance Study: Mercury Data Report*, EPA, 905 R-01-012, février 2004, en ligne : <[www.epa.gov/glnpo/lmmb/results/mercury/lmmbhg.pdf](http://www.epa.gov/glnpo/lmmb/results/mercury/lmmbhg.pdf)> (date d'accès : 23 octobre 2013).
669. *Ibid.*
670. Voir en général Permis de la Waukegan Generating Station n° IL0002259, *supra*, note 665.
671. Permis du NPDES de la Kincaid Generating Station n° IL0002241, Illinois Environmental Protection Agency (2000).
672. *Ibid.*
673. Liste 303(d) de l'Illinois, Partie 1, *supra* note 662, au sous-al. A-50 (2004).
674. *Ibid.*
675. *Ibid.*
676. 35 Ill. Admin. Code au paragr. 309.146 (2010).
677. Voir Permis Kincaid, *supra* note 671, à l'annexe H.
678. *Ibid.* à la condition (25).
679. Permis du NPDES de l'unité 6 de la Joliet 9 Generating Station n° IL0002216, Illinois Environmental Protection Agency (1996).
680. *Ibid.*
681. *Ibid.* Pour une discussion au sujet de la rivière Des Plaines, voir Liste 303(d) de l'Illinois, Partie 1, *supra* note 662 (traitant de l'inscription de cette rivière sur la liste en partie à cause du mercure)..
682. Permis Joliet 29, *supra*, note 679 à l'annexe H, condition uniforme 25.

683. Résolution du Conseil n° 08-03, *supra* note 12.
684. Comparer résolution du Conseil n° 08-03, *Ibid.*, et Rapports du TRI de 2002, *supra* note 522.
685. Voir Commission de coopération environnementale, *Les émissions atmosphériques des centrales électriques nord-américaines* (2005), tableau 3.9 (listant les émissions de mercure dans l'air pour les centrales électriques au charbon de l'Indiana suivantes : Rockport, Clifty Creek, Petersburg, Warrick, R. Gallagher, Cayuga, Wabash, Michigan City, Merom, State Line Generating, Frank E. Ratss, Bailly, Eagle Valley (H.T. Pritchard) et F.B. Culley).
686. *Source* : Annexe 12D, *supra* note 651. Ce tableau a été modifié pour être mis en concordance avec le champ d'application de la résolution du Conseil n° 08-03, *supra* note 12, pour les besoins du présent dossier factuel.
687. Rapports du TRI de 2002, *supra* note 522.
688. *Water Discharge Permits* (PCS), U.S. EPA, en ligne : <<http://goo.gl/62pb74>> (date d'accès : 23 octobre 2013).
689. *Ibid.*
690. *Ibid.*
691. *Source* : Annexe 12D, *supra* note 651. Ce tableau a été modifié pour être mis en concordance avec le champ d'application de la résolution du Conseil n° 08-03, *supra* note 12, pour les besoins du présent dossier factuel.
692. Rapports du TRI de 2002, *supra* note 522.
693. Permis du KPDES de la H.L. Spurlock Power Station n° KY0022250, Kentucky Department for Environmental Protection (2000) (« Permis H.L. Spurlock »).
694. Permis du KPDES de la H.L. Spurlock Power Station n° KY0022250, feuillet de renseignements, Kentucky Department for Environmental Protection (2000) à la p. 2 (« Feuillet de renseignements, permis H.L. Spurlock »).
695. Voir en général Permis H.L. Spurlock, *supra* note 693, et Feuillet de renseignements, permis H.L. Spurlock, *supra* note 694.
696. *Ibid.*
697. *Ibid.* (indiquant le nom des eaux réceptrices, les classifications des utilisations du segment du cours d'eau et le statut limité de la qualité de l'eau ou de l'effluent. Une désignation dans le cadre du statut limité de la qualité de l'eau indique que les eaux réceptrices doivent être listées sur la liste des eaux dégradées 303(d) de l'État; la rivière Ohio apparaît sur la liste des eaux dégradées 303(d) de 2000 du fait de sa contamination par les biphényles polychlorés et le chlordane).
698. Voir Feuillet de renseignements, permis H.L. Spurlock, *supra* note 694 à la partie I-1.
699. *Ibid.* aux p. 3, 14, 18, 20, 22.
700. Conditions relatives aux permis du KPDES, 401 KAR 5:065(2)(8) (2000) (faisant référence aux *Guidelines Establishing Test Procedures for the Analysis of Pollutants* [Directives établissant les procédures de test pour procéder à l'analyse des polluants] conformément au 40 C.F.R. à l'art. 136).
701. Voir Feuillet de renseignements, permis H.L. Spurlock, *supra* note 694 à la p. 3.
702. *Ibid.*
703. *Ibid.* aux p. 6 et 9.
704. *Ibid.*
705. *Ibid.* à la p. 8. (indiquant que les articles 4 et 5 du 401 KAR 5:065 sont des références réglementaires aux paragraphes 122.44 et 122.45 du 40 C.F.R., et maintiennent ainsi les normes fédérales de limitation des effluents).
706. Permis du KPDES de la Mill Creek Generating Station n° KY0003221, Kentucky Department for Environmental Protection (2002) (modifié en 2004).
707. *Ibid.*
708. *Ibid.*
709. *Ibid.*
710. *Ibid.*
711. Permis modifié du KPDES de la Mill Creek Generating Station n° KY0003221, Kentucky Department for Environmental Protection (2004).
712. Voir *Ibid.*, tel que fourni à la CCE par le KDEP (déposé en version papier auprès du Secrétariat).
713. Permis modifié, *supra* note 711.
714. *Ibid.*
715. Permis du KPDES de la Elmer Smith Station n° KY0001295, Kentucky Department for Environmental Protection (1996) (« Permis Elmer Smith »).
716. *Ibid.*
717. *Ibid.*
718. Kentucky Department for Environmental Protection, *Final 2004 303(d) Impaired Waters List* (2004). Archivé auprès du Secrétariat.

719. Permis du KPDES de la Elmer Smith Station n° KY0001295, feuillet de renseignements, Kentucky Department for Environmental Protection (1996) (« Feuillet de renseignements, permis Elmer Smith »).
720. Permis Elmer Smith, *supra* note 715.
721. *Ibid.*
722. *Ibid.*
723. Feuillet de renseignements, permis Elmer Smith, *supra* note 719.
724. Permis du KPDES de la Reid/Henderson/Green Power Plant n° KY0001929, Kentucky Department of Environmental Management (2004).
725. *Ibid.*
726. *Ibid.* à la p. de couverture.
727. Voir *Ibid.*
728. Permis du KPDES de la Reid/Henderson/Green Power Plant n° KY0001929, feuillet de renseignements, Kentucky Department of Environmental Management (2004).
729. *Ibid.* à la p. 11.
730. *Ibid.* et comparer avec le permis Reid/Henderson/Smith, *supra* note 724.
731. *Source* : Annexe 12D, *supra* note 651. Ce tableau a été modifié pour être mis en concordance avec le champ d'application de la résolution du Conseil n° 08-03, *supra* note 12, pour les besoins du présent dossier factuel.
732. Rapports du TRI de 2002, *supra* note 522.
733. Lettre de Christopher R. Gutschenritter, Commission de coopération environnementale, envoyée au Michigan Department of Environmental Quality, RE: FOIA Request (10 février 2011), et communications ultérieures (déposées auprès du Secrétariat).
734. Voir *Ibid.*
735. *Ibid.*
736. Permis du NPDES de la DECO-Belle River Plant n° MI0038172, Michigan Department of Environmental Conservation (2004) à la p. 2.
737. Voir en général *Ibid.*
738. *Ibid.*
739. Permis du NPDES de la DECO-St. Clair Plant n° MI0001686, Michigan Department of Environmental Conservation (2004) à la p. 1(A).
740. Permis du NPDES de la DECO-B C Cobb Plant n° MI0001520, Michigan Department of Environmental Conservation (2003) à la p. 1.
741. *Ibid.*
742. *Source* : Annexe 12D, *supra* note 651. Ce tableau a été modifié pour être mis en concordance avec le champ d'application de la résolution du Conseil n° 08-03, *supra* note 12, pour les besoins du présent dossier factuel.
743. Rapports du TRI de 2002, *supra* note 522.
744. Permis du NPDES de la Roxboro Steam Electric Plant n° NC0003425, modification du permis, North Carolina Department of Environment and Natural Resources, Division of Water Quality (2005).
745. *Ibid.* à la p. 3.
746. *Ibid.* à la p. 7.
747. Permis du NPDES de la Roxboro Steam Electric Plant n° NC0003425, feuillet de renseignements, North Carolina Department of Environment and Natural Resources, Division of Water (2002).
748. *Ibid.* à la p. 2.
749. *Ibid.*
750. Voir *Ibid.* Le feuillet de renseignements indique que seuls les rejets de béryllium présentaient une possibilité de dépassement des WQS.
751. Permis du NPDES de la Belews Creek Steam Station n° NC0024406, modification du permis, North Carolina Department of Environment and Natural Resources, Division of Water (2005).
752. *Ibid.* à la Partie 1(2) et Partie 1(3).
753. Permis du NPDES de la Marshall Steam Station n° NC0004978, modification du permis, North Carolina Department of Environment and Natural Resources (2005).
754. Permis du NPDES de la Marshall Steam Station n° NC0004978, feuillet de renseignements, North Carolina Department of Environment and Natural Resources (2005).
755. *Ibid.*
756. *Ibid.*
757. Permis du NPDES de CP&L Sutton WWTP n° NC0001422, North Carolina Department of Environment and Natural Resources, Division of Water Quality (2002).

758. *Ibid.* au tableau (A)(12).
759. Voir en général *Ibid.*
760. Permis du NPDES de la Asheville Steam Electric Generating Plant n° NC0000396, modification du permis, North Carolina Department of Environment and Natural Resources, Division of Water Quality (2007).
761. *Ibid.* à la p. de couverture.
762. Permis du NPDES de la H.F. Lee Steam Electric Plant n° NC0003417, North Carolina Department of Environment and Natural Resources, Division of Water Quality (2004).
763. *Ibid.* et Permis NPDES de la H.F. Lee Steam Electric Plant n° NC0003417, feuillet de renseignements, North Carolina Department of Environment and Natural Resources, Division of Water (2004).
764. Permis du NPDES de la Riverbend Steam Station n° NC0004961, North Carolina Department of Environment and Natural Resources, Division of Water (2005); Permis du NPDES de la Riverbend Steam Station n° NC0004961, feuillet de renseignements, North Carolina Department of Environment and Natural Resources (2005).
765. Permis du NPDES de la Cliffside Steam Station n° NC0005088, North Carolina Department of Environment and Natural Resources, Division of Water (2007); Permis du NPDES de la Cliffside Steam Station n° NC0005088, feuillet de renseignements, North Carolina Department of Environment and Natural Resources, Division of Water (2007).
766. *Source* : Annexe 12D, *supra* note 651. Ce tableau a été modifié pour être mis en concordance avec le champ d'application de la résolution du Conseil n° 08-03, *supra* note 12, pour les besoins du présent dossier factuel.
767. Rapports du TRI de 2002, *supra* note 522.
768. Permis du NPDES de la General James M. Gavin Plant n° OH0028762, demande de modification du permis, Ohio Environmental Protection Agency (2010); Permis du NPDES de la General James M. Gavin Plant n° OH0028762, avis public n° 10-11-070, feuillet de renseignements rattaché à la demande de modification du permis, Ohio Environmental Protection Agency (2010).
769. Permis du NPDES de la Wm. H. Zimmer Generating Station n° OH0048836, Ohio Environmental Protection Agency (2005); Permis NPDES de la Wm. H. Zimmer Generating Station n° OH0048836, feuillet de renseignements, Ohio Environmental Protection Agency (2005).
770. *Source* : Annexe 12D, *supra* note 651. Ce tableau a été modifié pour être mis en concordance avec le champ d'application de la résolution du Conseil n° 08-03, *supra* note 12, pour les besoins du présent dossier factuel.
771. Rapports du TRI de 2002, *supra* note 522.
772. PennEnvironment Research and Policy Center, *Troubled Waters: An Analysis of Clean Water Act Compliance, July 2003–December 2004* (mars 2006) à la p. 63, en ligne : <<http://cdn.publicinterestnetwork.org/assets/qte-A3iodkyRppAQv-WPzQ/TroubledWaters.pdf>> (date d'accès : 23 octobre 2013).
773. Voir en général *Ibid.*
774. *Source* : Annexe 12D, *supra* note 651. Ce tableau a été modifié pour être mis en concordance avec le champ d'application de la résolution du Conseil n° 08-03, *supra* note 12, pour les besoins du présent dossier factuel.
775. Rapports du TRI de 2002, *supra* note 522.
776. *Ibid.*
777. Document soumis par la TCEQ à la p. 6.
778. Document soumis par la TCEQ aux p. 4–5.
779. Document soumis par la TCEQ aux p. 5–6.
780. *Source* : Annexe 12D, *supra* note 651. Ce tableau a été modifié pour être mis en concordance avec le champ d'application de la résolution du Conseil n° 08-03, *supra* note 12, pour les besoins du présent dossier factuel.
781. Rapports du TRI de 2002, *supra* note 522.
782. Alabama Department of Environmental Management, *Final 1996 303(d) List*, en ligne : <<http://adem.alabama.gov/programs/water/wquality/1996AL303dList.pdf>> (date d'accès : 23 octobre 2013). Les huit voies d'eau étaient les suivantes : ruisseau Pond; ruisseau Village; branche Camp; ruisseau Short; ruisseau Hurricane; lac Bayview; ruisseau Coon-Flat Rock; baie Mobile.
783. *Ibid.*
784. *Ibid.*
785. Voir Alabama Department of Environmental Management, *What is the TMDL development schedule?*, en ligne : <<http://adem.alabama.gov/programs/water/tmdl.cnt>> (date d'accès : 23 octobre 2013) jugement d'expédient de l'Alabama, *infra* note 786.
786. Edward W. Mudd, II et al. v. John Hankinson et al., n° CV-97-S-0714-M, and Alabama Rivers Alliance, Inc. v. John Hankinson et al., n° CV-97-S-2518-M (N.D. Ala. 5 nov. 1998) (« jugement d'expédient de l'Alabama »).
787. *Ibid.*
788. Alabama Department of Environmental Management, *Final 1998 303(d) List*, en ligne : <<http://adem.alabama.gov/programs/water/wquality/1998AL303dList.pdf>> (date d'accès : 23 octobre 2013).

789. *Ibid.* Les voies d'eau étaient les suivantes : golfe du Mexique et rivière Fish.
790. Alabama Department of Environmental Management, *Final 2000 303(d) List*, en ligne : <<http://adem.alabama.gov/programs/water/wquality/2000AL303dList.pdf>> (date d'accès : 23 octobre 2013).
791. *Ibid.* Il doit être noté que les huit voies d'eau placées sur la liste 303(d) en 2000 ont aussi été identifiées par le Département de la santé de l'Alabama comme présentant un niveau de mercure dans le poisson assez élevé pour justifier des avertissements publics concernant la consommation de poisson provenant de ces eaux. Voir données dans *ibid*, pt. 5.
792. *Ibid.* Ces voies d'eau étaient : ruisseau Chickasaw; rivière Mobile; ruisseau Bay Minette; rivière Fowl; rivière Fish; golfe du Mexique .
793. *Ibid.* Ces voies d'eau étaient : marécage du ruisseau Cold et bassin Olin.
794. *Ibid.*
795. Alabama Department of Environmental Management, *Final 2002 303(d) List*, en ligne : <<http://adem.alabama.gov/programs/water/wquality/2002AL303dList.pdf>> (date d'accès : 23 octobre 2013) (« liste 303(d) de 2002 de l'Alabama »).
796. *Ibid.* Ces voies d'eau contaminées par des sources inconnues étaient : rivière Escatawpa; ruisseau Chickasaw; ruisseau Bay Minette; rivière Tensaw; rivière Mobile; rivière Fowl; rivière Fish; golfe du Mexique; rivière Styx. *Ibid.* Les deux voies d'eau restantes, bassin Olin et marécage du ruisseau Cold, étaient polluées par des sédiments contaminés. *Ibid.*
797. Alabama Department of Environmental Management, *Final 2002 303(d) Fact Sheet*, feuillet de renseignements, en ligne : <<http://adem.alabama.gov/programs/water/wquality/2002AL303dFactSheet.pdf>> (date d'accès : 23 octobre 2013) (« feuillet de renseignements sur la liste 303(d) de 2002 de l'Alabama »).
798. *Ibid.*; liste 303(d) de 2002 de l'Alabama, *supra* note 795.
799. Liste 303(d) de 2002 de l'Alabama, *supra* note 795. Ces voies d'eau étaient : ruisseau Valley; ruisseau Opossum; rivière Escatawpa; marécage du ruisseau Cold; ruisseau Chickasaw; ruisseau Bay Minette; rivière Tensaw; rivière Middle; rivière Mobile; rivière Fowl; rivière Fish; golfe du Mexique; rivière Yellow; rivière Blackwater; rivière Styx; rivière Conecuh; ruisseau Little Escambia; ruisseau Big Escambia; rivière Tombigbee; bassin Olin. *Ibid.*
800. Feuillet de renseignements sur la liste 303(d) de 2002 de l'Alabama, *supra* note 797).
801. *Ibid.*
802. *Ibid.* Ces voies d'eau étaient : marécage du ruisseau Cold et bassin Olin.
803. *Ibid.* Cette voie d'eau était la rivière Tombigbee.
804. Feuillet de renseignements sur la liste 303(d) de 2002 de l'Alabama, *supra* note 797; Alabama Department of Environmental Management, *Final 2004 303(d) list Fact Sheet*, en ligne : <<http://adem.alabama.gov/programs/water/wquality/2004AL303dFactSheet.pdf>> (date d'accès : 23 octobre 2013); Alabama Department of Environmental Management, *Final 2006 Fact Sheet*, en ligne : <<http://adem.alabama.gov/programs/water/wquality/2006AL303dFactSheet.pdf>> (date d'accès : 23 octobre 2013); Alabama Department of Environmental Management, *Final 2008 Fact Sheet*, en ligne : <<http://adem.alabama.gov/programs/water/wquality/2008AL303dList.pdf>> (date d'accès : 23 octobre 2013).
805. Illinois Environmental Protection Agency, Bureau of Water, Watershed Management Section, Planning Unit, Illinois Section 303(d) List Pt. 1 (2004).
806. *Ibid.*, Annexe.
807. *Ibid.*
808. *Ibid.*
809. *Ibid.*
810. IDEM Office of Water Quality, Watershed Branch, *Indiana Integrated Water Monitoring and Assessment Report 2004, 2004* (« rapport intégré de l'Indiana »).
811. *Ibid.*, Annexe E, à la p. E-7.
812. *Ibid.*
813. *Ibid.* à la p. E-8.
814. *Ibid.*.
815. *Ibid.*
816. *Ibid.*
817. *Ibid.* à la p. E-9.
818. *Ibid.*
819. Kentucky Department for Environmental Protection/Division of Water, *1990 303(d) List for Kentucky*, 1990.
820. *Ibid.*
821. Pétition, *supra* note 564, à la p. 22.
822. *Ibid.*

823. Kentucky Department for Environmental Protection/Division of Water, *Final 303(d) list for Kentucky*, 1992.
824. Kentucky Department for Environmental Protection/Division of Water, *1998 303(d) List for Kentucky*, 1998, à la p. 22.
825. *Ibid.*
826. *Ibid.* La voie d'eau identifiée était le ruisseau Bayou.
827. Kentucky Natural Resources and Environmental Protection Cabinet/Kentucky Division of Water, *2002 303(d) List of Waters for Kentucky*, 2002.
828. *Ibid.*
829. *Ibid.*
830. *Ibid.* Ces voies d'eau étaient : ruisseau Mill de la rivière Salt; rivière Salt de la rivière Ohio; ruisseau Bayou de la rivière Ohio; ruisseau Buck de la rivière Cumberland; rivière Little de la rivière Cumberland; fourche Ouest de la rivière Clarks; ruisseau Rock de la fourche Sud de la rivière Cumberland; rivière Ohio du fleuve Mississippi (2 segments); lac Herrington; lac Cave Run; lac McNeely; lac Metropolis; lac Cumberland; lac Barren River; lac Green River; réservoir Paintsville; lac Grayson.
831. *Ibid.* Ces voies d'eau étaient : ruisseau Buck de la rivière Cumberland; fourche Ouest de la rivière Clarks; ruisseau Rock de la fourche Sud de la rivière Cumberland; lac Cave Run; lac Metropolis; lac Cumberland; lac Barren River; réservoir Paintsville; lac Grayson.
832. Voir *Ibid.*
833. Kentucky Natural Resources and Environmental Protection Cabinet/Kentucky Division of Water, *2004 303(d) List of Waters for Kentucky*, 2004.
834. *Ibid.* Ces voies d'eau étaient : ruisseau Mill de la rivière Salt; rivière Salt de la rivière Ohio; ruisseau Bayou de la rivière Ohio; ruisseau Buck de la rivière Cumberland; rivière Little de la rivière Cumberland; fourche Ouest de la rivière Clarks (2 segments); ruisseau Rock de la fourche Sud de la rivière Cumberland; rivière Mud de la rivière Green; rivière Greende la rivière Ohio; rivière Ohio (5 segments); lac Herrington; lac Guist Creek; lac Cave Run; lac McNeely ; lac Metropolis; lac Cumberland; réservoir du lac Barren River; lac Green River; lac Rough River; réservoir Paintsville; lac Grayson.
835. *Ibid.* Ces voies d'eau étaient : ruisseau Mill de la rivière Salt; ruisseau Buck de la rivière Cumberland ; fourche Ouest de la rivière Clarks (2 segments); ruisseau Rock de la fourche Sud de la rivière Cumberland; rivière Green de la rivière Ohio; lac Cave Run; lac Metropolis; lac Cumberland; réservoir du lac Barren River; lac Rough River; réservoir Paintsville ; lac Grayson.
836. *Ibid.*
837. Michigan Department of Environmental Quality/Surface Water Quality Division, *Clean Water Act Section 303(d) List*, 2002 (« liste 303(d) de 2002 du Michigan »).
838. *Ibid.* Ces voies d'eau étaient : lac Arbutus; rivière Au Sable; lac Au Train; lac Austin; lac Beuton; lac Bass; lac Bear; lac Beatons; lac Beaufort; lac Beaver; lac Big Bear; lac Bills; lac Bishop; réservoir Bond Falls; lac Burt; lac Cable; lac Caribou; réservoir Caro; ruisseau Carp; lac Carp; lac Cass; rivière Cass; réservoir Chalk Hills; lac Chaney; lac Chicagon; lac Clark; lac Clear Spring; rivière Clinton ; lac Cold Water (2 segments); lac Craig; lac Crooked; étang Croton; rivière Detroit; lac Duck; lac Echo; lac Elk; lac Ellsworth; rivière Escanaba; lac Fenner; lac Fenton; lac Fish; bassin Forestville; lac Fortune; lac Four Mile; lac Fumee; lac Goose; rivière Grand; lac Grand Sable; baie Green; lac Green ; réservoir Greenwood; lac Gull; lac Gulliver; lac Hamilton; lac Hamlin; ruisseau Hammell; lac Heron; lac Higgins; lac Hubbard; lac Intermediate; lac Jordan; rivière Kalamazoo; lac Klinger; lac Ann; lac Bellaire; lac Besser; lac Emily; lac Gogebic; lac Independence; lac Margrethe; lac Michigan (2 segments); lac Mitchell; lac Nepessing; lac Orion; lac Ponemah; lac St. Clair; lac Supérieur; lac Lakeville ; lac Langford; lac Lilly; lac Lincoln; baie Little De Noc; lac Littlefield ; lac Long; lac Lower Trout; lac Maceday; lac Manistee; rivière Manistique; lac Marion; lac Marten; rivière Menominee; rivière Michigamme; lac Milakokia; lac Millecoquins ; lac Mona; réservoir Moores Park; lac Mullett; lac Muskegon; lac Nawakwa ; rivière Net; lac Nettie ; lac Orchard; lac Ottawa; lac Otter; étang Paint River; lac Perch; rivière Pere Marquette; lac Pickerel; lac Pike; lac Pine (2 segments); lac Pomeroy; lac Portage (2 segments); lac Rainbow; lac Randall; lac Reeds; lac Rice; lac Rifer; rivière Raisin; lac Randall (2 segments); lac Runkle; baie Saginow; rivière Saginow; lac Sanford; réservoir Schweitzer; lac Second Sister; lac Selkirk; rivière Shiawasee; lac Siskiwit; lac Six Mile; lac South; rivière St. Clair; rivière St. Joseph; rivière St. Mary's ; réservoir StonyCreek; lac Sunset; lac Thousand Island; lac Todd; lac sans nom (2 segments); lac Vandercook; lac Vermilac; réservoir Victoria; lac Wabasis; lac Walled; lac Wamplus ; lacs West Branch; lac White.
839. *Ibid.* Ces voies d'eau étaient : rivière Au Sable ; lac Beuton; lac Bear; réservoir Caro; ruisseau Carp; lac Cass; rivière Cass; lac Chaney; lac Clear Spring; rivière Detroit; lac Elk; lac Goose; baie Green; réservoir Greenwood; lac Gull; lac Higgins; lac Michigan (2 segments); lac Nepessing; lac Orion; lac St. Clair; lac Supérieur; lac Langford; baie Little De Noc; lac Maceday ; lac Manistee; lac Manistique; rivière Menominee ; rivière Michigamme; lac Mona; lac Muskegon; rivière Net; étang Paint River; rivière Pere Marquette; lac Portage; lac Reeds; lac Rifer; lac Round; baie Saginow; lac Selkirk; lac Siskiwit; réservoir St. Clair; rivière St. Mary's; réservoir Stony Creek ; lac sans nom (2 segments); lac Walled; lacs West Branch; lac White.
840. *Ibid.* Ces voies d'eau étaient : rivière Clinton; rivière Detroit; rivière Escanaba; rivière Grand; ruisseau Hammell; rivière Kalamazoo ; rivière Manistique; rivière Menominee ; lac Muskegon; rivière Pere Marquette; lac Rifer; rivière Raisin; rivière Saginaw; rivière Shiawasee; rivière St. Joseph.



841. Department of Environment and Natural Resources, Division of Water Quality, *North Carolina's 1998 303(d) List*, 1998, à la p. 2.
842. *Ibid.* aux p. 8-13; Department of Environment and Natural Resources, Division of Water Quality, *North Carolina Water Quality Assessment and Impaired Waters List (2002 305(b) and 303(d) Report)*, 2002, à la p. 10.
843. *Ibid.*
844. *Ibid.* Ces voies d'eau étaient : rivière Catawba; ruisseau High Shoals; ruisseau North Harper; ruisseau Drowning (4 segments); rivière Lumber(13 segments); marécage Big (2 segments); marécage Porter; marécage Ashpole(2 segments); rivière Waccamaw (6 segments); ruisseau Big; marais White (3 segments); lac Pages; lac Watson; lac Phelps.
845. *Ibid.*
846. Department of Environment and Natural Resources, Division of Water Quality, *North Carolina's 2000 303(d) List*. Ces voies d'eau étaient : fleuve South (3 segments); fleuve Black; lac Bay Tree; océan Atlantique (7 segments); ruisseau Drowning (4 segments); rivière Lumber (13 segments); marécage Porter; marécage Bog (2 segments); marécage Ashpole (2 segments); marécage Waccamaw (6 segments); ruisseau Big; marais White (3 segments); lac Pit Links; lac Watsons; ruisseau Aberdeen; lac Phelps; lac Ledbetter.
847. *Ibid.*
848. *Ibid.*
849. Department of Environment and Natural Resources, Division of Water Quality, *North Carolina Water Quality Assessment and Impaired Waters List (2002 305(b) and 303(d) Report)* (2002).
850. *Ibid.* Ces voies d'eau étaient : océan Atlantique (7 segments); fleuve South (3 segments); lac Bay Tree; fleuve Black; fleuve Chowan; ruisseau Drowning (4 segments); ruisseau Aberdeen; lac Watsons; lac Pit Links : rivière Lumber (15 segments); marécage Porter; marécage Big (2 segments); marécage Ashpole (2 segments); rivière Waccamaw (5 segments); ruisseau Big; marais White(3 segments); lac Phelps; fleuve Roanoke (3 segments); ruisseau Welch; détroit Albermarle; rivière Cashie (5 segments); fleuve New; ruisseau Brinson; ruisseau Northeast; lac Ledbetter.
851. *Ibid.*
852. *Ibid.* Ces voies d'eau étaient : fleuve Chowan; fleuve Roanoke (3 segments); ruisseau Welch; détroit Albermarle; rivière Cashie.
853. *Ibid.*
854. Department of Environment and Natural Resources, Division of Water Quality, *North Carolina Water Quality Assessment and Impaired Waters List (2004 Integrated 305(b) and 303(d) Report)*.
855. *Ibid.* Ces voies d'eau étaient : océan Atlantique (7 segments); fleuve South (3 segments); lac Bay Tree; fleuve Black; fleuve Chowan (2 segments); ruisseau Drowning (4 segments); ruisseau Aberdeen; lac Watsons; lac Pit Links; rivière Lumber (13 segments); marécage Porter; marécage Big (2 segments); marécage Ashpole (2 segments); rivière Waccamaw (6 segments); ruisseau Big; marais White (3 segments); fleuve Neuse (2 segments); lac Phelps; fleuve Roanoke (3 segments); ruisseau Welch; détroit Albermarle ; rivière Cashie (4 segments); fleuve New; ruisseau Brinson; ruisseau Northeast; rivière Pee Dee; ruisseau Hitchcock.
856. *Ibid.* Ces eaux étaient également contaminées aux dioxines : fleuve Roanoke (1 segment); ruisseau Welch; détroit Albermarle.
857. *Ibid.*
858. *Ibid.* Ces voies d'eau étaient : fleuve Chowan (2 segments); fleuve Roanoke (3 segments); ruisseau Welch; détroit Albermarle; rivière Cashie (4 segments).
859. State of Ohio/Environmental Protection Agency, *Ohio 2002 Integrated Water Quality Monitoring and Assessment Report*, 2002, aux p. 10-11 et 38.
860. State of Ohio/Environmental Protection Agency, *Ohio 2004 Integrated Water Quality Monitoring and Assessment Report*, 2004, à la p. 28.
861. *Ibid.* à la p. 44. Ces voies d'eau étaient : rivière Auglaize; rivière Grand; lac New Lyme; branche Est de la rivière Black; rivière Little Miami (2 segments); rivière Little Scioto; rivière Vermillion; ruisseau Paint; rivière Stillwater; rivière St. Mary's; ruisseau Symmes.
862. Pennsylvania Department of Environment and Natural Resources, *2004 303(d) Category 5 Waters Requiring TMDLs*, 2004.
863. *Ibid.*
864. *Ibid.*
865. *Ibid.*
866. *Ibid.*
867. *Ibid.*
868. Texas Commission for Environmental Quality, *1992 303(d) Impaired Waters List*, 1992.
869. Texas Commission for Environmental Quality, *1994 303(d) Impaired Waters List*, 1994.
870. Texas Commission for Environmental Quality, *1996 303(d) Impaired Waters List*, 1996.
871. Voir *supra* notes 868, 869 et 870.
872. *Ibid.*

873. State of Texas, *1996 303(d) List*, 1996, *supra* note 870. Ces voies d'eau étaient : lac Caddo Lake et réservoir Sam Rayburn Reservoir.
874. Texas, *1998 Clean Water Act 303(d) Impaired Waters List*, 1998. Ces voies d'eau étaient : lac Caddo; ruisseau Big Cypress; rivière Toledo Bend; réservoir B.A. Steinhagen; réservoir Sam Rayburn; zone tidale, fleuve San Jacinto; lac Houston; zone de navigation tidale Houston; canal de navigation Houston (2 segments); lac Conroe; zone tidale, bayou Buffalo; zone tidale, canal du fleuve Old Brazos; baie Trinity; baie East; baie West; baie Galveston; baie Lavaca/baie Chocolate; baie Cox.
875. Texas, *1999 Clean Water Act 303(d) Impaired Waters List*, 1999. Ces voies d'eau étaient : lac Caddo; ruisseau Big Cypress; rivière Toledo Bend; réservoir B.A. Steinhagen; réservoir Sam Rayburn; zone tidale, fleuve San Jacinto; lac Houston; zone de navigation tidale Houston; canal de navigation Houston; lac Conroe; zone tidale, bayou Buffalo; zone tidale du canal du fleuve Old Brazos; baie Trinity; baie East; baie West; baie Galveston; baie Lavaca/baie Chocolate; baie Cox; parties du golfe du Mexique sur lesquelles le Texas exerce sa juridiction.
876. Texas, *2002 303(d) Impaired Waters List*, 2002. Ces voies d'eau étaient : lac Meredith; lac Caddo; ruisseau Big Cypress; ruisseau Black Cypress; lac Daingerfield; réservoir Toledo Bend; réservoir BA Steinhagen; lac Ratcliff; lac Kimball; réservoir Sam Rayburn; rivière Angelina; baie Lavaca/baie Chocolate; parties golfe du Mexique sur lesquelles le Texas exerce sa juridiction.
877. Texas, *2004 303(d) Impaired Waters List*, 2004. Ces voies d'eau étaient : lac Meredith; lac Caddo; ruisseau Big Cypress; ruisseau Black Cypress; lac Daingerfield; réservoir Toledo Bend; réservoir BA Steinhagen; lac Ratcliff; lac Kimball; réservoir Sam Rayburn; rivière Angelina; baie Lavaca/baie Chocolate; parties du golfe du Mexique sur lesquelles le Texas exerce sa juridiction.
878. Voir West Virginia, *Section 303(d) List and Supplements* (2004), en ligne : <[www.dep.wv.gov/WWE/watershed/IR/Documents/IR\\_2004\\_Documents/WV\\_2004IR\\_303\(d\)\\_List\\_and\\_Supplements\\_Only.pdf](http://www.dep.wv.gov/WWE/watershed/IR/Documents/IR_2004_Documents/WV_2004IR_303(d)_List_and_Supplements_Only.pdf)> (date d'accès : 23 octobre 2013).
879. *Ibid.*
880. *Ibid.* Ces voies d'eau étaient : lac Cheat; fourche Dry; fourche Shavers; rivière Shenandoah; fourche Sud/branche Sud du fleuve Potomac; rivière Kanawha; rivière Tygart Valley; lac Tygart; lac Summerville; lac Elk Fork; lac Beech Fork.
881. *Ibid.*
882. Cette section fournit des renseignements factuels en réponse à la question n° 6 posée dans la résolution du Conseil n° 08-03.
883. Voir EPA, *Guidance for Water Quality-Based Decisions: The TMDL Process* (1991) à la p. 2, en ligne : <[http://water.epa.gov/scitech/datait/models/upload/1999\\_11\\_05\\_models\\_SASD0109.pdf](http://water.epa.gov/scitech/datait/models/upload/1999_11_05_models_SASD0109.pdf)> (date d'accès : 23 octobre 2013).
884. Voir EPA, *New Policies for Establishing and Implementing Total Maximum Daily Loads (TMDLs)*, circulaire, 1997; en ligne : <<http://water.epa.gov/lawsregs/lawsguidance/cwa/tmdl/ratepace.cfm>> (date d'accès : 23 octobre 2013).
885. *Ibid.*; 33 U.S.C. à l'âl. 1313(d).
886. *Ibid.*
887. *Ibid.* 40. C.F.R. au sous-al. 130.7(d)(2).
888. *Ibid.*
889. *Ibid.*
890. Comparer *ibid* et Ohio Environmental Protection Agency, *Ohio Section 303(d) Impaired Waters Listing*, 2004.
891. Alabama Consent Decree, *supra*, note 786.
892. Edward W. Mudd, II et al. v. John Hankinson et al., n° CV-97-S-0714-M (N.D. Ala., 30 oct. 2009), and Alabama Rivers Alliance, Inc. v. John Hankinson et al., n° CV-97-S-2518-M (N.D. Ala., 30 oct. 2009) (« ordonnance de révocation du jugement d'expédient de l'Alabama »).
893. Jugement d'expédient de l'Alabama, *supra* note 786.
894. *Ibid.* à la p. 9.
895. *Ibid.* aux p. 9 10.
896. Voir *Approved TMDLs for Alabama Waterbodies*, en ligne : <<http://adem.alabama.gov/programs/water/approvedTMDLs.htm>> (date d'accès : 23 octobre 2013).
897. *Ibid.*
898. Illinois Environmental Protection Agency, *TMDL Report Status*, en ligne : <[www.epa.state.il.us/water/tmdl/report-status.html](http://www.epa.state.il.us/water/tmdl/report-status.html)> (date d'accès : 23 octobre 2013).
899. Illinois Environmental Protection Agency/Bureau of Water, *Big Muddy River/Kincaid Lake TMDL Report*, 2004, à la p. 43. Le rapport relatif à la TMDL explique : « Le traitement accéléré d'un cas comporte des activités qui peuvent être mises en œuvre immédiatement, dont la prévention de la pollution et le projet d'élimination virtuelle. Le traitement scientifique d'un cas comprend l'étude et l'évaluation des problèmes et des solutions par la modélisation, la surveillance et la production d'inventaires des émissions. Le projet d'élimination virtuelle, une stratégie de coopération du Canada et des États-Unis pour éliminer virtuellement les substances toxiques persistantes dans le bassin hydrographique des Grands Lacs (la Stratégie binationale), a pour but d'atteindre des objectifs quantifiables de réduction entre la période présente et 2005 pour des substances toxiques précises, dont le mercure (EPA, 2003). Le mercure est visé par l'EPA dans le cadre de ces stratégies; en conséquence, l'EPA de l'Illinois ne le vise pas dans le cadre de sa TMDL ».

900. Voir *United States Environmental Protection Agency, Region 5: Total Maximum Daily Load (TMDL) Program*, en ligne : <[www.epa.gov/r5water/wshednps/watersheds.html#tmdls](http://www.epa.gov/r5water/wshednps/watersheds.html#tmdls)> (date d'accès : 23 octobre 2013).
901. Indiana Department of Environmental Management, *Total Maximum Daily Load for Escherichia coli (E. coli) for the Flatrock-Haw Creek Watershed*, 2005.
902. *Ibid.* à la p. 1.
903. Indiana Department of Environmental Management, *Total Maximum Daily Load for Escherichia coli (E. coli) for the St. Joseph River*, 2004.
904. Indiana Department of Environmental Management, *Total Maximum Daily Load for Escherichia coli (E. coli) for the Middle West Fork White River*, 2005.
905. Voir Indiana Department of Environmental Management, *Indiana TMDL Projects and Reports*, en ligne : <[www.in.gov/idem/nps/2652.htm](http://www.in.gov/idem/nps/2652.htm)> (date d'accès : 23 octobre 2013).
906. Rapport intégré de l'Indiana, *supra* note 810, à l'annexe E-7.
907. Voir Kentucky Division of Water, en ligne : <<http://water.ky.gov/waterquality/Pages/ApprovedTMDLs.aspx>> (date d'accès : 23 octobre 2013).
908. Michigan Department of Environmental Quality, Surface Water Quality Division, *Total Maximum Daily Load for Mercury for Hammell Creek*, 2002.
909. *Ibid.* à la p. 1.
910. *Ibid.*
911. *Ibid.* aux p. 1-2.
912. Michigan Department of Environmental Quality, Surface Water Quality Division, *Total Maximum Daily Load for E. coli for the Detroit River*, 2008, à la p. 48.
913. Michigan Department of Environmental Quality, Surface Water Quality Division, *Total Maximum Daily Load for Biota for Little Black Creek*, 2003, à la p. 1.
914. Michigan Department of Environmental Quality, Surface Water Quality Division, *Approved Total Maximum Daily Loads*, <[www.michigan.gov/documents/deq/wb-swas-tmdl-approvedlist\\_212987\\_7.pdf](http://www.michigan.gov/documents/deq/wb-swas-tmdl-approvedlist_212987_7.pdf)> (date d'accès : 23 octobre 2013).
915. Liste 303 (d) de 2002 du Michigan, *supra* note 837. Le nombre total prévu pour 2011 était de 115.
916. North Carolina Department of Environment and Natural Resources, *TMDL Study Phase I: Mercury Loads to Impaired Waters in the Lumber River Basin*, 1999.
917. *Ibid.* à la p. 1.
918. *Ibid.*
919. *Ibid.* à la p. 2. Ce deuxième document n'a pas été mis à la disposition du Secrétariat.
920. *Ibid.* aux p. 8-9.
921. *Ibid.* à la p. 10.
922. *Ibid.*
923. *Ibid.* aux p. 18-25.
924. *Ibid.* à la p. 23.
925. *Ibid.* à la p. 37.
926. *Ibid.*
927. *Ibid.*
928. *Ibid.* à la p. 39.
929. Voir North Carolina Division of Water Quality, *North Carolina TMDLs*, en ligne : <<http://portal.ncdenr.org/web/wq/ps/mtu/tmdl/tmdls/tmdltable>> (date d'accès : 23 octobre 2013).
930. Ohio Environmental Protection Agency/Division of Surface Water, *Upper Little Miami River Watershed TMDL*, en ligne : <[http://epa.ohio.gov/portals/35/tmdl/ULMR\\_finalreport.pdf](http://epa.ohio.gov/portals/35/tmdl/ULMR_finalreport.pdf)> (date d'accès : 23 octobre 2013).
931. *Ibid.* à l'Annexe F, aux p. 21-22.
932. *Ibid.* à la p. 21.
933. Voir Ohio Environmental Protection Agency/Division of Surface Water, *Upper Sandusky River Watershed TMDL*, en ligne : <[http://epa.ohio.gov/portals/35/tmdl/Sandusky\\_upper\\_final\\_Report.pdf](http://epa.ohio.gov/portals/35/tmdl/Sandusky_upper_final_Report.pdf)> (date d'accès : 23 octobre 2013).
934. *Ibid.* à la p. 2.
935. *Ibid.* à la p. 37.
936. *Ibid.* à la p. 94.
937. American Littoral Society, et al. v. EPA, n° 96-489 (E.D. Pa. janv. 1996) ( « jugement d'expédient de la Pennsylvanie »).

938. EPA, Water Division, *TMDLs, Lawsuits*, en ligne : <<http://water.epa.gov/lawsregs/lawsguidance/cwa/tmdl/lawsuit.cfm>> (date d'accès : 23 octobre 2013).
939. EPA, Mid-Atlantic Region, Water Division, *Lake Jean TMDL* (2004), en ligne : <[www.epa.gov/reg3wapd/tmdl/pa\\_tmdl/LakeJean/index.htm](http://www.epa.gov/reg3wapd/tmdl/pa_tmdl/LakeJean/index.htm)> (date d'accès : 23 octobre 2013).
940. *Ibid.* à la p. 2.
941. *Ibid.* à la p. 3.
942. Voir EPA, Mid-Atlantic Region, Water Division, *Nutrients and Mercury TMDLs Lake Wallenpaupack, Pike and Wayne Counties, Pennsylvania* (2005), en ligne : <[www.epa.gov/reg3wapd/tmdl/pa\\_tmdl/LakeWallenpaupack/index.htm](http://www.epa.gov/reg3wapd/tmdl/pa_tmdl/LakeWallenpaupack/index.htm)> (date d'accès : 23 octobre 2013).
943. Voir Texas Commission on Environmental Quality, *Approved TMDLs and Implementation Plans*, en ligne : <[www.tceq.state.tx.us/implementation/water/tmdl/nav/tmdlsapproved.html](http://www.tceq.state.tx.us/implementation/water/tmdl/nav/tmdlsapproved.html)> (date d'accès : 23 octobre 2013).
944. Texas Commission on Environmental Quality, *Lavaca Bay Mercury Total Maximum Daily Load Study, Final Report* (2004) à la p. 68, en ligne : <[www.tceq.texas.gov/assets/public/implementation/water/tmdl/27lavacabay/27-lavacabayhg-finalreport.pdf](http://www.tceq.texas.gov/assets/public/implementation/water/tmdl/27lavacabay/27-lavacabayhg-finalreport.pdf)> (date d'accès : 23 octobre 2013).
945. *Ibid.*
946. EPA, Mid-Atlantic Region, Water Division, *West Virginia TMDLs*, en ligne : <[www.epa.gov/reg3wapd/tmdl/index.htm](http://www.epa.gov/reg3wapd/tmdl/index.htm)> (date d'accès : 23 octobre 2013).
947. Cette question est examinée plus en détail ci-dessous, aux sections 8.6.1 à 8.6.3.
948. Résolution du Conseil n° 08-03, *supra* note 12.
949. *Ibid.*, à la p. 2.
950. Réponse, *supra* note 4, à la p. 36.
951. Minnesota Pollution Control Agency, *Minnesota Statewide Mercury Total Maximum Daily Load*, en ligne : <[www.pca.state.mn.us/index.php/view-document.html?gid=8507](http://www.pca.state.mn.us/index.php/view-document.html?gid=8507), 2007 (date d'accès : 23 octobre 2013).
952. Résolution du Conseil n° 08-03, *supra* note 12.
953. Atkeson, T., Axelrad, D., Pollman, C., Keeler, G., *Integrating atmospheric mercury deposition and aquatic cycling in the Florida Everglades: An approach for conducting a total maximum daily load analysis for an atmospherically derived pollutant — Final report*, Florida Department of Environmental Protection (2003).
954. Résolution du Conseil n° 08-03, *supra* note 12.
955. *Infra* note 956, à la p. 3.
956. EPA, *Mercury inputs and cycling in Devil's Lake, Wisconsin: A pilot study for conducting a total maximum daily load analysis for an atmospherically-derived pollutant*, Watershed Branch, Office of Wetlands, Oceans and Watersheds, Washington, D.C. (2006), en ligne : <[www.epa.gov/owow/tmdl/mercury/pdf/devilslakefinalreport.pdf](http://www.epa.gov/owow/tmdl/mercury/pdf/devilslakefinalreport.pdf)> (date d'accès : 23 octobre 2013).

# Annexes





# ANNEXE 1

## Résolution du Conseil n° 08-03

Le 23 juin 2008

### RÉSOLUTION DU CONSEIL N° 08-03

**Directive au Secrétariat de la Commission de coopération environnementale concernant la communication sur des questions d'application (SEM-04-005) alléguant que les États-Unis d'Amérique omettent d'assurer l'application efficace des dispositions de la *Clean Air Act* (Loi sur la qualité de l'air) et de la *Clean Water Act* (Loi sur la qualité de l'eau) relativement aux rejets de mercure des centrales électriques au charbon**

LE CONSEIL,

APPUYANT le processus prévu aux articles 14 et 15 de l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement (ANACDE) relativement aux communications sur les questions d'application et à la constitution de dossiers factuels;

AYANT PRIS EN CONSIDÉRATION la communication présentée par la Waterkeeper Alliance, Friends of the Earth Canada, Friends of the Earth – United States, Earth Roots, le Centre for Environmentally Sustainable Development, Great Lakes United – l'Union Saint-Laurent–Grands Lacs, Pollution Probe et le Sierra Club – États-Unis et Canada (les « auteurs »), le 20 septembre 2004, de même que la communication révisée présentée par les auteurs le 18 janvier 2005;

AYANT ÉGALEMENT PRIS EN CONSIDÉRATION la réponse fournie par les États-Unis d'Amérique le 25 avril 2005, ainsi que les informations supplémentaires fournies par les États-Unis le 29 septembre 2005;

AYANT EXAMINÉ les décisions et recommandations du Secrétariat à l'égard de cette question, notamment la notification soumise par le Secrétariat au Conseil le 5 décembre 2005, recommandant la constitution d'un dossier factuel relativement à certaines des questions soulevées par les auteurs (la « notification »);

RECONNAISSANT que le Secrétariat a recommandé de ne pas constituer de dossier factuel au sujet d'autres questions soulevées par les auteurs, notamment toutes les questions relatives à la *Clean Air Act* (Loi sur la qualité de l'air), du fait, entre autres, de l'existence de procédures judiciaires ou administratives en instance;

DÉCIDE PAR LA PRÉSENTE, À L'UNANIMITÉ :

DE DONNER INSTRUCTION au Secrétariat de constituer un dossier factuel relativement à la communication SEM-04-005, conformément à l'article 15 de l'ANACDE et aux *Lignes directrices relatives aux communications sur les questions d'application visées aux articles 14 et 15 de l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement*, au sujet des questions suivantes relevées par le Secrétariat dans sa notification :

- (1) En ce qui concerne les permis du *National Pollutant Discharge Elimination System* (NPDES, Système national d'élimination des rejets de polluants) ou les permis équivalents délivrés, en vertu de la *Clean Water Act* (CWA, Loi sur la qualité de l'eau), aux quarante centrales électriques au charbon ayant déclaré des rejets directs de mercure dans les eaux de surface pour l'année 2002 au *Toxics Release Inventory* (TRI, Inventaire des rejets toxiques), dans les dix États américains nommés par les auteurs, l'organisme de délivrance des permis a-t-il décidé qu'il n'y avait aucune possibilité raisonnable que les rejets ponctuels de chaque centrale causent un dépassement de la norme de qualité de l'eau applicable visant le mercure, ou contribuent à un tel dépassement (voir 40 U.S. *Code of Federal Regulations* —Code des règlements fédéraux, sous-alinéa 122.44(d)(1)(i))?
- (2) Dans l'affirmative, quels renseignements l'organisme de délivrance des permis a-t-il utilisés pour prendre cette décision?

- (3) Quels renseignements utilise-t-on généralement afin de prendre des décisions relatives à la délivrance de permis du NPDES ou de permis équivalents des États pour les rejets ponctuels de mercure des centrales électriques au charbon?
- (4) En ce qui concerne les dix États américains nommés par les auteurs, quels plans d'eau contaminés par le mercure ont-ils été inclus dans les listes visées à l'alinéa 303(d) de la CWA?
- (5) En ce qui concerne les dix États américains nommés par les auteurs, qu'ont fait les États ou l'*Environmental Protection Agency* (EPA, Agence de protection de l'environnement) des États-Unis d'Amérique pour prendre en compte le mercure imputable aux retombées atmosphériques dans les calculs de la *Total Maximum Daily Load* (TMDL, charge quotidienne maximale totale) effectués par l'EPA ou l'État, et quels sont certains exemples de calculs de la TMDL prenant en compte le mercure imputable aux retombées atmosphériques dans d'autres États américains?
- (6) Quelle a été la réaction de l'EPA à l'omission, le cas échéant, par l'un ou l'autre des États américains d'inclure des plans d'eau contaminés par le mercure dans les listes visées, conformément à l'alinéa 303(d) de la CWA, ou d'établir des TMDL pour de tels plans d'eau?

DE PRESCRIRE au Secrétariat de soumettre au Conseil, avant la constitution du dossier factuel, le plan de travail global qu'il appliquera pour réunir les faits pertinents, et de donner aux Parties à l'ANACDE l'occasion de formuler des commentaires sur ce plan de travail;

DE PRESCRIRE ÉGALEMENT au Secrétariat d'examiner, lors de la constitution du dossier factuel sur ces six questions, les faits pertinents relatifs à la question de savoir si la Partie visée « omet d'assurer l'application efficace de sa législation de l'environnement » depuis l'entrée en vigueur de l'ANACDE le 1<sup>er</sup> janvier 1994. Dans le cadre de l'examen de l'omission alléguée d'assurer cette application efficace, le Secrétariat pourra inclure dans le dossier factuel des faits pertinents qui se sont produits avant le 1<sup>er</sup> janvier 1994.

ADOPTÉE AU NOM DU CONSEIL :

---

David McGovern  
Gouvernement du Canada

---

Enrique Lendo Fuentes  
Gouvernement des États-Unis du Mexique

---

Scott Fulton  
Gouvernement des États-Unis d'Amérique



## ANNEXE 2

### Plan global de travail relatif au dossier factuel Secrétariat de la Commission de coopération environnementale

#### Plan global de travail relatif à la constitution d'un dossier factuel

<b>N° de la communication :</b>	SEM-04-005 ( <i>Centrales électriques au charbon</i> )
<b>Auteurs :</b>	Friends of the Earth Canada Friends of the Earth-U.S. Earthroots Centre for Environmentally Sustainable Development Great Lakes United Pollution Probe Waterkeeper Alliance Sierra Club (États-Unis et Canada)
<b>Représentés par :</b>	<b>Waterkeeper Alliance et Ecojustice</b> (auparavant, Sierra Legal Defence Fund)
<b>Partie :</b>	États-Unis d'Amérique
<b>Date du plan :</b>	Le 5 août 2008

---

#### Contexte

Le 20 septembre 2004, les auteurs susmentionnés ont déposé une communication au Secrétariat de la Commission de coopération environnementale (le « Secrétariat ») conformément à l'article 14 de l'*Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement* (ANACDE). Ils allèguent que les États-Unis omettent d'assurer l'application efficace de la *Clean Water Act* (CWA, Loi sur la qualité de l'eau) relativement aux rejets de mercure des centrales électriques au charbon qui pollueraient des milliers de rivières, de lacs et d'autres cours d'eau partout aux États-Unis.

Les auteurs de la communication allèguent que le nombre d'avis de non-consommation de poisson – qui ont été émis concernant la présence de mercure dans les poissons – est passé de 899 à 2 347 depuis 1993; ils affirment en outre que, selon l'*US Environmental Protection Agency* (EPA, Agence de protection de l'environnement des États-Unis), 35 % de la superficie totale des lacs et 24 % de celle des rivières du pays sont visés par de tels avis. Selon les auteurs de la communication, l'EPA « permet les rejets ponctuels et diffus de mercure provenant des centrales électriques au charbon qui contribuent à une dégradation continue de la qualité des plans d'eau du pays, comme en témoignent l'augmentation du nombre d'avis de non-consommation de poisson en raison de la contamination par le mercure et le retrait des droits d'utilisation (pêche) d'un grand nombre de ces plans d'eau. » Toujours selon les auteurs, ces rejets comprennent à la fois des rejets directs de mercure dans l'eau, ainsi que des émissions atmosphériques de mercure qui retombent au sol sous forme de précipitations ou de particules sèches.

Les auteurs de la communication allèguent que ces rejets de mercure dans l'atmosphère et dans l'eau constituent une infraction aux dispositions de la CWA prévues à l'article 402 concernant le *National Pollutant Discharge Elimination System* (NPDES, Système national d'élimination des rejets de polluants) et à l'article 303 concernant les *Water Quality Standards* (WQS, Normes de qualité de l'eau). Ils allèguent plus précisément que les États-Unis, par l'intermédiaire de l'EPA, ont omis d'assurer l'application efficace de ces dispositions en délivrant des permis du NPDES ou en déléguant

le pouvoir de délivrer des permis qui répondent aux exigences fédérales (*State Pollutant Discharge Elimination System*) autorisant les rejets ponctuels de mercure dans les eaux navigables du pays; en approuvant des politiques de lutte contre la dégradation et des programmes de mise en œuvre qui omettent d'assurer la préservation des cours d'eau; et en n'exerçant pas le pouvoir en vertu duquel l'EPA peut exiger des États qu'ils prescrivent des *Total Maximum Daily Loads* (TMDL, charges quotidiennes maximales totales) pour le mercure lorsque les WQS ne sont pas respectées ou qu'une utilisation bénéfique a été perdue, et qui lui permet d'établir ses propres TMDL dans les cas où les mesures prises par les États ne sont pas adéquates.

Le 24 février 2005, le Secrétariat a établi que la communication révisée – telle que complétée le 18 janvier 2005 conformément à la décision du Secrétariat selon laquelle la communication initiale ne contenait pas suffisamment d'informations – satisfaisait aux critères énoncés au paragraphe 14(1) de l'ANACDE. Le Secrétariat a donc demandé une réponse aux États-Unis, conformément au paragraphe 14(2) de l'ANACDE. Les États-Unis ont déposé leur réponse le 25 avril 2005, puis un complément d'information le 29 septembre 2005.

Après avoir examiné la communication à la lumière de la réponse des États-Unis, le Secrétariat a informé le Conseil qu'il considère que la communication justifie la constitution d'un dossier factuel, par le biais de sa notification du 5 décembre 2005. Le Secrétariat a conclu que la réponse laisse en suspens des questions fondamentales soulevées par les auteurs de la communication relativement au respect, par l'EPA, des obligations qui lui incombent en vertu des articles 303 et 402 de la CWA. Plus particulièrement, le Secrétariat a estimé qu'un dossier factuel pourrait apporter des précisions à l'égard des allégations des auteurs selon lesquelles :

1. l'EPA omet d'assurer l'application efficace de la CWA en délivrant ou en renouvelant des permis du NPDES répondant aux exigences fédérales (ou en autorisant les États à délivrer ou à renouveler de tels permis) qui autorisent les rejets ponctuels de mercure dans des cours d'eau pollués ;
2. l'EPA ne tient pas compte des émissions atmosphériques de mercure lorsqu'elle applique les dispositions de la CWA qui exigent l'adoption de TMDL pour les cours d'eau pollués par le mercure.

Dans sa notification, le Secrétariat a estimé que l'allégation selon laquelle les États-Unis omettent de contrôler ou de réglementer directement les émissions diffuses de mercure dans l'air à partir de centrales électriques au charbon, comme le prévoit la CWA, pourrait constituer un dédoublement d'efforts ou faire entrave aux procédures en instance concernant l'examen de certaines règles en vertu de la *Clean Air Act* (CAA, Loi sur la qualité de l'air) relativement à ces émissions. Le Secrétariat a donc mis fin à son examen de cet aspect de la communication. Le Secrétariat a aussi rejeté les allégations relatives aux politiques de lutte contre la dégradation et aux programmes de mise en œuvre.

Le 23 juin 2008, par voie de sa résolution n° 08-03, le Conseil a décidé à l'unanimité de donner instruction au Secrétariat de constituer un dossier factuel relativement à la communication SEM-04-005 (*Centrales électriques au charbon*), conformément à l'article 15 de l'ANACDE et aux *Lignes directrices relatives aux communications sur les questions d'application visées aux articles 14 et 15 de l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement*, au sujet des questions relevées par le Secrétariat dans sa notification (voir « **Portée générale de l'examen** » ci-après).

Le Conseil a prescrit au Secrétariat de fournir aux Parties le plan de travail global qu'il utilisera pour réunir les faits pertinents et de leur donner l'occasion de faire des commentaires au sujet de ce plan de travail. Le Conseil a également indiqué au Secrétariat qu'il pourra inclure dans ledit dossier factuel les faits pertinents qui se sont produits avant que l'ANACDE n'entre en vigueur, à savoir le 1<sup>er</sup> janvier 1994.

En vertu du paragraphe 15(4) de l'ANACDE, lorsqu'il constituera un dossier factuel, « le Secrétariat tiendra compte de toutes informations fournies par une Partie et il pourra examiner toutes informations pertinentes, techniques, scientifiques ou autres : a) rendues publiquement accessibles; b) soumises par des organisations non gouvernementales ou des personnes intéressées; c) soumises par le Comité consultatif public mixte (CCPM); ou d) élaborées par le Secrétariat ou par des experts indépendants. »

## Portée générale de l'examen

Pour constituer le dossier factuel, le Secrétariat réunira et élaborera des informations factuelles pertinentes au sujet des questions suivantes concernant l'omission alléguée d'assurer l'application efficace des articles 303 et 402 de la CWA, comme indiqué dans la résolution du Conseil n° 08-03 :

- (1) En ce qui concerne les permis du *National Pollutant Discharge Elimination System* (NPDES, Système national d'élimination des rejets de polluants) ou les permis équivalents délivrés, en vertu de la *Clean Water Act* (CWA, Loi sur la qualité de l'eau), aux quarante centrales électriques au charbon ayant déclaré des rejets directs de mercure dans les eaux de surface pour l'année 2002 au *Toxics Release Inventory* (TRI, Inventaire des rejets toxiques), dans les dix États américains nommés par les auteurs, l'organisme de délivrance des permis a-t-il décidé qu'il n'y avait aucune possibilité raisonnable que les rejets ponctuels de chaque centrale causent un dépassement de la norme de qualité de l'eau applicable visant le mercure, ou contribuent à un tel dépassement (voir 40 *U.S. Code of Federal Regulations* — Code des règlements fédéraux —, sous-alinéa 122.44(d)(1)(i))?
- (2) Dans l'affirmative, quels renseignements l'organisme de délivrance des permis a-t-il utilisés pour prendre cette décision?
- (3) Quels renseignements utilise-t-on généralement afin de prendre des décisions relatives à la délivrance de permis du NPDES ou de permis équivalents des États pour les rejets ponctuels de mercure des centrales électriques au charbon?
- (4) En ce qui concerne les dix États américains nommés par les auteurs, quels plans d'eau contaminés par le mercure ont-ils été inclus dans les listes visées à l'alinéa 303(d) de la CWA?
- (5) En ce qui concerne les dix États américains nommés par les auteurs, qu'ont fait les États ou l'*Environmental Protection Agency* (EPA, Agence de protection de l'environnement) des États-Unis d'Amérique pour prendre en compte le mercure imputable aux retombées atmosphériques dans les calculs de la *Total Maximum Daily Load* (TMDL, charge quotidienne maximale totale) effectués par l'EPA ou l'État, et quels sont certains exemples de calculs de la TMDL prenant en compte le mercure imputable aux retombées atmosphériques dans d'autres États américains?
- (6) Quelle a été la réaction de l'EPA à l'omission, le cas échéant, par l'un ou l'autre des États américains d'inclure des plans d'eau contaminés par le mercure dans les listes visées, conformément à l'alinéa 303(d) de la CWA, ou d'établir des TMDL pour de tels plans d'eau?

## Plan de travail global

L'exécution du plan de travail, élaboré conformément à la résolution du Conseil n° 08-03, débutera à compter du **29 août 2008**. Toutes les autres dates mentionnées ci-après sont approximatives. Le plan de travail est le suivant :

- Le Secrétariat, par voie d'avis publics ou de demandes directes, expliquera la portée de son examen et invitera les auteurs de la communication, les membres du CCPM, le grand public, les personnes et entreprises sujettes à ladite réglementation (incluant les centrales électriques au charbon auxquelles la résolution du Conseil n° 08-03 fait référence) ainsi que des représentants des organisations non gouvernementales à lui fournir des informations pertinentes (voir le paragraphe 15.2 des *Lignes directrices*). [**début septembre 2008**]
- S'il y a lieu, le Secrétariat demandera directement aux autorités fédérales compétentes des États-Unis et aux autorités étatiques et locales des États-Unis, de lui fournir toutes informations pertinentes; il tiendra compte de toute information que lui fournira une Partie (paragraphe 15(4) et alinéa 21(1)a) de l'ANACDE). [**début septembre 2008**]
- S'il y a lieu, le Secrétariat tiendra des réunions avec les individus ou organisations intéressés à soumettre des informations en vue de compiler les faits pertinents [**septembre 2008 à mars 2009**]

- Le Secrétariat réunira toutes autres informations pertinentes de nature technique, scientifique ou autre qui sont rendues publiquement accessibles, y compris celles qui se trouvent dans des bases de données, des registres publics, des centres d'information, des bibliothèques, des centres de recherche et des établissements d'enseignement. [**septembre 2008 à mars 2009**]
- S'il y a lieu, le Secrétariat élaborera, par l'entremise d'experts indépendants, toutes informations pertinentes de nature technique, scientifique ou autre en vue de la constitution du dossier factuel. [**septembre 2008 à mars 2009**]
- S'il y a lieu, le Secrétariat recueillera toutes informations pertinentes de nature technique, scientifique ou autre en vue de la constitution du dossier factuel, auprès des organisations non gouvernementales ou des personnes intéressées, du CCPM ou d'experts indépendants. [**septembre 2008 à mars 2009**]
- Conformément au paragraphe 15(4) de l'ANACDE, le Secrétariat constituera le dossier factuel à partir des informations réunies et élaborées. [**d'ici juin 2009**]
- Le Secrétariat soumettra un dossier factuel provisoire au Conseil. Toute Partie pourra présenter ses observations sur l'exactitude des faits qu'il contient dans un délai de 45 jours, conformément au paragraphe 15(5) de l'ANACDE. [**juin 2009**]
- En vertu du paragraphe 15(6) de l'ANACDE, le Secrétariat inclura, s'il y a lieu, ces observations dans le dossier factuel final qu'il soumettra au Conseil. [**juillet 2009**]
- Conformément au paragraphe 15(7) de l'ANACDE, le Conseil pourra, par un vote des deux tiers, rendre le dossier factuel final publiquement accessible, normalement dans les 60 jours de sa présentation.

### **Renseignements supplémentaires**

La communication, la réponse de la Partie, les décisions du Secrétariat, la résolution du Conseil et un résumé de ces documents se trouvent dans le registre des communications des citoyens, sur le site Web de la CCE (<[www.cec.org](http://www.cec.org)>). On peut également en obtenir une copie en communiquant avec le Secrétariat à l'adresse suivante :

Secrétariat de la CCE  
 Unité des communications sur les  
 questions d'application  
 393, rue Saint-Jacques Ouest,  
 Bureau 200  
 Montréal (QC) H2Y 1N9  
 Canada

## ANNEXE 3

### Demande d'information en vue de la constitution d'un dossier factuel

Secrétariat de la Commission de coopération environnementale

Demande d'information en vue de la constitution d'un dossier factuel  
relatif à la communication SEM-04-005 (*Centrales électriques au charbon*)

Le 15 septembre 2008

#### Table des matières

1. Processus de constitution d'un dossier factuel
2. Contexte de la communication *Centrales électriques au charbon* et directives du Conseil
3. Demande d'informations
4. Exemples d'informations pertinentes
5. Renseignements supplémentaires
6. Destinataire de l'information

### 1. Processus de constitution d'un dossier factuel

La Commission de coopération environnementale (CCE) de l'Amérique du Nord est un organisme international qui a été créé en vertu de l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement (ANACDE) qu'ont conclu le Canada, le Mexique et les États-Unis. La CCE compte trois organes : le Conseil, auquel siège le plus haut responsable de l'environnement de chaque pays; le Comité consultatif public mixte (CCPM), qui compte cinq citoyens de chaque pays; le Secrétariat, dont le siège est situé à Montréal.

L'article 14 de l'ANACDE prévoit que toute personne ou toute organisation non gouvernementale (ONG) d'un pays nord-américain peut présenter une communication au Secrétariat afin de lui signaler qu'un pays signataire de l'Accord (ci-après désigné une « Partie ») omet d'assurer l'application efficace de sa législation de l'environnement. La présentation de cette communication entraîne un processus d'examen à l'issue duquel le Conseil peut prescrire au Secrétariat de constituer un dossier factuel connexe. Un tel dossier a pour objet de recueillir des renseignements détaillés afin que les personnes intéressées puissent évaluer si la Partie omet d'assurer l'application efficace de sa législation de l'environnement relativement aux questions soulevées dans la communication.

En vertu du paragraphe 15(4) et de l'alinéa 21(1)a) de l'ANACDE, lorsque le Secrétariat constitue un dossier factuel, il doit tenir compte de toute l'information fournie par la Partie visée, et peut même lui demander un complément à cette information. En outre, le Secrétariat peut examiner toute information pertinente accessible au public qui a un caractère technique, scientifique ou autre, que peuvent lui fournir le CCPM, des ONG ou des personnes intéressées, ou qui provient du Secrétariat ou d'experts indépendants.

Le 23 juin 2008, par voie de sa résolution n° 08-03, le Conseil a unanimement décidé de confier au Secrétariat la tâche de constituer un dossier factuel au sujet de la communication SEM-04-005 (*Centrales électriques au charbon*), et ce, conformément à l'article 15 de l'ANACDE et aux Lignes directrices relatives aux communications sur les questions d'application visées aux articles 14 et 15 de l'ANACDE (les « Lignes directrices »). Le Secrétariat sollicite maintenant de l'information pertinente sur les questions qui feront l'objet du dossier factuel. Les sections qui suivent présentent le contexte de la communication et précisent en quoi consiste cette information.

## 2. Contexte de la communication *Centrales électriques au charbon et directives du Conseil*

Le 20 septembre 2004, plusieurs organisations non gouvernementales américaines et canadiennes (les « auteurs »)<sup>1</sup> ont présenté au Secrétariat de la CCE une communication conformément à l'article 14 de l'ANACDE. Ils alléguent que les États-Unis omettent d'assurer l'application efficace de la *Clean Water Act* (CWA, Loi sur la qualité de l'eau) relativement aux rejets de mercure des centrales électriques au charbon qui pollueraient des milliers de rivières, de lacs et d'autres cours d'eau partout aux États-Unis.

Les auteurs allèguent que le nombre d'avis de non-consommation de poisson (qui avertissent de la présence de mercure dans le poisson) est passé de 899 à 2 347 depuis 1993; ils affirment en outre que, selon l'*US Environmental Protection Agency* (EPA, Agence de protection de l'environnement des États-Unis), 35 % de la superficie totale des lacs et 24 % de celle des rivières du pays sont visés par de tels avis. Selon les auteurs, l'EPA « permet les rejets ponctuels et diffus de mercure provenant des centrales électriques au charbon qui contribuent à une dégradation continue de la qualité des plans d'eau du pays, comme en témoignent l'augmentation du nombre d'avis de non-consommation de poisson en raison de la contamination par le mercure et le retrait des droits d'utilisation (pêche) d'un grand nombre de ces plans d'eau. » Toujours selon les auteurs, ces rejets comprennent à la fois des rejets directs de mercure dans l'eau, ainsi que des émissions atmosphériques de mercure qui retombent au sol sous forme de précipitations ou de particules sèches.

Les auteurs de la communication allèguent que ces rejets de mercure dans l'atmosphère et dans l'eau constituent une infraction aux dispositions de la CWA prévues à l'article 402 concernant le *National Pollutant Discharge Elimination System* (NPDES, Système national d'élimination des rejets de polluants) et à l'article 303 concernant les *Water Quality Standards* (WQS, Normes de qualité de l'eau). Ils allèguent plus précisément que les États-Unis, par l'intermédiaire de l'EPA, ont omis d'assurer l'application efficace de ces dispositions :

- 1) en délivrant des permis du NPDES ou en déléguant le pouvoir de délivrer des permis qui répondent aux exigences fédérales (*State Pollutant Discharge Elimination System*) autorisant les rejets ponctuels de mercure dans les eaux navigables du pays;
- 2) en approuvant des politiques de lutte contre la dégradation et des programmes de mise en œuvre qui omettent d'assurer la préservation des cours d'eau;
- 3) et en n'exerçant pas le pouvoir en vertu duquel l'EPA peut exiger des États qu'ils prescrivent des *Total Maximum Daily Loads* (TMDL, charges quotidiennes maximales totales) pour le mercure lorsque les WQS ne sont pas respectées ou qu'une utilisation bénéfique a été perdue, et qui lui permet d'établir ses propres TMDL dans les cas où les mesures prises par les États ne sont pas adéquates.

Les États-Unis ont répondu à la communication le 25 avril 2005, puis fourni des renseignements supplémentaires le 29 septembre 2005. Le 5 décembre 2005, le Secrétariat a informé le Conseil qu'il considérait que la communication justifiait la constitution d'un dossier factuel.

Le 23 juin 2008, par voie de sa résolution n° 08-03, le Conseil a unanimement décidé de confier au Secrétariat la tâche de constituer un dossier factuel, conformément à l'article 15 de l'ANACDE et aux *Lignes directrices*, relativement aux questions mentionnées dans la résolution du Conseil n° 08-03 :

- 1) En ce qui concerne les permis du *National Pollutant Discharge Elimination System* (NPDES, Système national d'élimination des rejets de polluants) ou les permis équivalents délivrés, en vertu de la *Clean Water Act* (CWA, Loi sur la qualité de l'eau), aux quarante centrales électriques au charbon ayant déclaré des rejets directs de mercure dans les eaux de surface pour l'année 2002 au *Toxics Release Inventory* (TRI, Inventaire des rejets toxiques), dans les dix États américains nommés par les auteurs<sup>[2]</sup>, l'organisme de délivrance des permis a-t-il décidé qu'il n'y avait aucune possibilité

1. Les auteurs sont : Friends of the Earth Canada, Friends of the Earth-US, Earthroots, le Centre for Environmentally Sustainable Development, Great Lakes United – l'Union Saint-Laurent-Grands Lacs, Pollution Probe, Waterkeeper Alliance et le Sierra Club (États-Unis et Canada). Ils sont représentés par la Waterkeeper Alliance et par Ecojustice.

2. Notez que l'annexe 12 D de la communication fait mention de 36 centrales réparties dans dix États, qui sont listées ci-après à la section 3. Demande d'information.

raisonnable que les rejets ponctuels de chaque centrale causent un dépassement de la norme de qualité de l'eau applicable visant le mercure, ou contribuent à un tel dépassement (voir 40 *U.S. Code of Federal Regulations* — Code des règlements fédéraux —, sous-alinéa 122.44(d)(1)(i))?

- 2) Dans l'affirmative, quels renseignements l'organisme de délivrance des permis a-t-il utilisés pour prendre cette décision?
- 3) Quels renseignements utilise-t-on généralement afin de prendre des décisions relatives à la délivrance de permis du NPDES ou de permis équivalents des États pour les rejets ponctuels de mercure des centrales électriques au charbon?
- 4) En ce qui concerne les dix États américains nommés par les auteurs, quels plans d'eau contaminés par le mercure ont-ils été inclus dans les listes visées à l'alinéa 303(d) de la CWA?
- 5) En ce qui concerne les dix États américains nommés par les auteurs, qu'ont fait les États ou l'*Environmental Protection Agency* (EPA, Agence de protection de l'environnement) des États-Unis d'Amérique pour prendre en compte le mercure imputable aux retombées atmosphériques dans les calculs de la *Total Maximum Daily Load* (TMDL, charge quotidienne maximale totale) effectués par l'EPA ou l'État, et quels sont certains exemples de calculs de la TMDL prenant en compte le mercure imputable aux retombées atmosphériques dans d'autres États américains?
- 6) Quelle a été la réaction de l'EPA à l'omission, le cas échéant, par l'un ou l'autre des États américains d'inclure des plans d'eau contaminés par le mercure dans les listes visées, conformément à l'alinéa 303(d) de la CWA, ou d'établir des TMDL pour de tels plans d'eau?<sup>3</sup>

Le Conseil a demandé au Secrétariat de vérifier, en constituant le dossier factuel, si la Partie visée « omet d'assurer l'application efficace de sa législation de l'environnement » depuis l'entrée en vigueur de l'ANACDE, le 1<sup>er</sup> janvier 1994. Au cours de l'examen de la prétendue omission d'assurer l'application efficace de la législation de l'environnement, les faits pertinents qui se sont produits avant le 1<sup>er</sup> janvier 1994 pourront être inclus dans le dossier factuel.

### 3. Demande d'informations

Le Secrétariat sollicite des informations pertinentes en rapport avec les six points ci-dessus, figurant dans la résolution du Conseil n° 08-03.

Les centrales électriques et les États américains mentionnés dans les catégories d'information 1 et 4 à 6 figurent dans le tableau ci-dessous.

État américain (catégories 4 à 6)	Nom de la centrale électrique(catégorie 1)
Alabama	• Widows Creek • Charles R. Lowman •
Illinois	• Powerton • Joliet 29 • Waukegan • Kincaid • Joliet 9 •
Indiana	• R M Schahfer •
Kentucky	• H L Spurlock • Mill Creek • Elmer Smith • R D Green •
Michigan	• Dan E Karn • Belle River • St. Clair • B C Cobb • J C Weadock •
Caroline du Nord	• Roxboro • Belews Creek • Marshall • G G Allen • L V Sutton • Asheville • Lee • Riverbend • Cliffside •
Ohio	• Gen J M Gavin • W H Zimmer •
Pennsylvanie	• Keystone • Homer City • Bruce Mansfield • Conemaugh • Armstrong •
Texas	• H W Pirkey • Welsh Power Plant •
Virginie-Occidentale	• Mount Storm •

3. SEM-04-005 (*Centrales électriques au charbon*), résolution du Conseil n° 08-03 (23 juin 2008).

#### 4. Exemples d'informations pertinentes

La présente section fournit des exemples du genre d'information que le Secrétariat souhaite recueillir en rapport avec le dossier factuel. Le Secrétariat examinera les informations reçues en vue de leur inclusion dans le dossier factuel. Voici des exemples d'informations susceptibles d'être pertinentes :

- 1) *Catégorie d'information 1* : information factuelle permettant d'établir si les organismes responsables du NPDES ou les organismes de délivrance de permis équivalents ont déterminé qu'il n'y avait aucune possibilité raisonnable que les rejets ponctuels de chaque centrale électrique du charbon listée ci-dessus causent un dépassement de la norme de qualité de l'eau applicable visant le mercure (voir 40 *U.S. Code of Federal Regulations* — Code des règlements fédéraux —, sous-alinéa 122.44(d)(1)(i)). Les informations pertinentes peuvent inclure (sans s'y limiter) :
  - a. l'information relative au moment où ces déterminations ont été faites, et à leur fréquence et
  - b. l'information permettant d'établir si l'on prévoit une révision ou une mise à jour de ces déterminations.
  
- 2) *Catégorie d'information 2* : information factuelle relative aux renseignements qu'a utilisés l'organisme de délivrance de permis pour déterminer qu'il n'y avait aucune possibilité raisonnable que les rejets ponctuels de chaque centrale électrique du charbon listée ci-dessus causent un dépassement de la norme de qualité de l'eau applicable visant le mercure, alors qu'une telle détermination avait été faite. Les informations pertinentes peuvent inclure (sans s'y limiter) :
  - a. l'information relative à la prise en compte des critères énoncés au sous-alinéa 122.44(d)(1)(ii) du 40 CFR;
  - b. l'information relative à la prise en compte des rejets non ponctuels de mercure (incluant les retombées atmosphériques);
  - c. l'information relative à la prise en compte de l'impact cumulatif des rejets ponctuels et non ponctuels de mercure sur la qualité des cours d'eau récepteurs;
  - d. l'information relative à la prise en compte des connaissances, ou de l'absence de connaissances à propos de la qualité des cours d'eau récepteurs,
  - e. l'information relative à la prise en compte de toute TMDL (existante ou à venir) dans les cours d'eau récepteurs;
  - f. l'information relative à la prise en compte des données provenant du *Toxics Release Inventory* (Inventaire des rejets toxiques).
  
- 3) *Catégorie d'information 3* : information pertinente relative aux renseignements généralement utilisés pour rendre des décisions relatives au NPDES ou à la délivrance de permis par les États américains en ce qui concerne les rejets ponctuels de mercure par les centrales électriques au charbon, incluant les décisions liées à la délivrance de permis initiaux, à la révision des permis, à leur modification et à leur nouvelle délivrance, à la fois pour les sources existantes et les nouvelles sources. Les informations pertinentes peuvent inclure (sans s'y limiter) :
  - a. l'information relative à la prise en compte des critères énoncés au sous-alinéa 122.44(d)(1)(ii) du 40 CFR;
  - b. l'information relative à la prise en compte des rejets non ponctuels de mercure (incluant les retombées atmosphériques);
  - c. l'information relative à la prise en compte de l'impact cumulatif des rejets ponctuels et non ponctuels de mercure sur la qualité des cours d'eau récepteurs;
  - d. l'information relative à la prise en compte des connaissances, ou de l'absence de connaissances à propos de la qualité des cours d'eau récepteurs, incluant les connaissances relatives aux avis de non-consommation de poisson;
  - e. l'information relative à l'utilisation de méthodes d'analyse pour déterminer la qualité des effluents et des eaux réceptrices en vue de rendre des décisions en matière de délivrance de permis;



- f. l'information relative à la prise en compte de toute TMDL (existante ou à venir) dans les cours d'eau récepteurs;
  - g. l'information relative à la prise en compte des données provenant du *Toxics Release Inventory* (Inventaire des rejets toxiques).
- 4) *Catégorie d'information 4* : information pertinente relative aux cours d'eau pollués par du mercure qui figurent sur les listes établies à l'alinéa 303(d) de la CWA pour les dix États susmentionnés. Les informations pertinentes peuvent inclure (sans s'y limiter) :
- a. l'information relative au moment où les listes pertinentes de l'alinéa 303(d) de la CWA ont été constituées, puis mises à jour;
  - b. l'information relative à l'utilisation d'avis de non-consommation du poisson (s'il y a lieu) pour déterminer s'il faut ou non ajouter un cours d'eau aux listes en question.
- 5) *Catégorie d'information 5* : information pertinente à propos de ce que les dix États susmentionnés ou l'EPA ont fait pour tenir compte du mercure imputable aux retombées atmosphériques dans le calcul des TMDL établies par l'EPA ou par un État, et à propos des exemples de calculs de TMDL pour le mercure imputable aux retombées atmosphériques dans d'autres États américains. Les informations pertinentes peuvent inclure (sans s'y limiter) :
- a. l'information relative aux méthodes qui permettent d'inclure le mercure imputable aux retombées atmosphériques dans le calcul des TMDL; cela comprend : i) l'information relative aux méthodes de recensement des centrales électriques au charbon (de façon individuelle ou par d'autres moyens) et ii) l'information sur la façon dont les émissions de mercure provenant des centrales au charbon américaines sont prises en compte par rapport à d'autres sources américaines d'émissions de mercure dans l'atmosphère (p. ex., utilisation des données issues de l'inventaire national des émissions de l'EPA (*National Emissions Inventory*) et d'autres bases de données);
  - b. l'information relative à la façon dont on a appliqué les méthodes existantes en demandant ou en établissant les TMDL étatiques ou régionales pour le mercure, ainsi que les résultats de cette application;
  - c. une liste des États qui ont pris en compte le mercure imputable aux retombées atmosphériques lors de la demande ou de l'établissement des TMDL pour le mercure, et une liste des TMDL relatives au mercure approuvées par l'EPA qui tiennent compte du mercure imputable aux retombées atmosphériques;
  - d. l'information relative à la chronologie des mesures qu'ont prises les États pour tenir compte du mercure imputable aux retombées atmosphériques dans le calcul des TMDL.
- 6) *Catégorie d'information 6* : information pertinente à propos de la façon dont l'EPA a réagi à l'omission éventuelle, par n'importe quel État américain (incluant les dix États susmentionnés), de dresser la liste des cours d'eau pollués par du mercure, conformément à l'alinéa 303(d) de la CWA, ou d'établir des TMDL pour ces cours d'eau. Les informations pertinentes peuvent inclure (sans s'y limiter) :
- a. l'information relative aux facteurs dont l'EPA tient compte pour déterminer si un État a omis de dresser la liste des cours d'eau pollués conformément à l'alinéa 303(d) de la CWA, ou d'établir des TMDL pour ces cours d'eau, ce qui comprend les facteurs d'opportunité;
  - b. l'information relative à l'examen par l'EPA de la façon dont on peut comparer le rendement des États n'ayant pas listé les cours d'eau pollués par du mercure conformément à l'alinéa 303(d) de la CWA, ou n'ayant pas établi de TMDL pour ces cours d'eau (le cas échéant) au rendement des États qui ont dressé de telles listes et/ou établi des TMDL.
- 7) *Catégorie d'information 7* : toute autre information de nature technique, scientifique ou autre susceptible d'être liée aux questions abordées dans la résolution du Conseil n° 08-03.

## 5. Renseignements supplémentaires

La communication, la réponse des États-Unis, les décisions du Secrétariat, la résolution du Conseil n° 08-03 et le plan de travail global relatif à la constitution du dossier factuel se trouvent, avec d'autres informations, dans la section « Communications des citoyens » du site Web de la CCE, à l'adresse <<http://www.cec.org>>. On peut également se les procurer en s'adressant au Secrétariat.

## 6. Destinataire de l'information

Les informations pertinentes en vue de la constitution du dossier factuel peuvent être envoyées au Secrétariat jusqu'au 31 décembre 2008, par courriel, à l'adresse <[dmillan@cec.org](mailto:dmillan@cec.org)>, ou par la poste, à l'adresse suivante :

Secrétariat de la CCE  
Unité des communications sur les questions d'application  
393, rue St-Jacques Ouest, bureau 200  
Montréal (Québec) H2Y 1N9  
Canada

Tél. : 514-350-4300

Prière de mentionner « SEM-04-005 (*Centrales électriques au charbon*) dans toute correspondance.

Pour toute question, prière de composer le 514-350-4300 ou d'envoyer un courriel à l'attention de Paolo Solano, à l'adresse <[dmillan@cec.org](mailto:dmillan@cec.org)>.

## ANNEXE 4

### **Demande d'information aux centrales électriques, aux ONG, au CCPM et aux autres Parties à l'ANACDE Lettre type adressée aux centrales électriques**

Septembre 2008

**Objet : Dossier factuel relatif à la communication *Centrales électriques au charbon* (SEM-04-005) —  
Demande d'informations pertinentes**

Le Secrétariat de la Commission de coopération environnementale de l'Amérique du Nord a entrepris la préparation d'un « dossier factuel » relativement aux allégations selon lesquelles les États-Unis, par l'intermédiaire de l'*Environmental Protection Agency* (EPA, Agence de protection de l'environnement), omettent d'assurer l'application efficace de la *Clean Water Act* (CWA, Loi sur la qualité de l'eau) en rapport avec les émissions de mercure des centrales électriques alimentées au charbon, qui causeraient la dégradation de milliers de rivières, lacs et autres plans d'eau aux États-Unis. Ces allégations sont faites dans une « communication » déposée au Secrétariat en septembre 2004 par la Waterkeeper Alliance et Ecojustice, au nom de plusieurs organisations non gouvernementales du Canada et des États-Unis<sup>1</sup>.

Je tiens à préciser que, bien que [NOM DE LA CENTRALE] soit une des centrales incluses dans le dossier factuel, ce dossier portera surtout sur les mesures d'application de la loi prises par le gouvernement fédéral. Le processus ne mènera à aucune conclusion de nature juridique, ni à l'imposition de sanctions ou de conditions ou à la formulation de recommandations relativement aux problèmes de conformité soulevés. Le dossier factuel vise plutôt à exposer un ensemble de faits détaillés qui permettront aux membres du public de tirer leurs propres conclusions à propos des questions examinées.

Je vous invite donc, par la présente, à fournir les informations pertinentes qui pourront faciliter la constitution du dossier factuel. [NOM DE LA CENTRALE] n'est pas tenue de fournir cette information, mais sa collaboration volontaire au processus nous aidera grandement à présenter un ensemble de faits complet et impartial, y compris les faits qui présentent la perspective de votre entreprise.

La Demande d'informations ci-jointe explique le processus de communications de citoyens et d'élaboration des dossiers factuels, établit le contexte entourant la communication Centrales électriques au charbon (SEM-04-005), décrit la portée de l'information qui sera incluse dans le dossier factuel et donne des exemples d'informations pertinentes. Nous vous saurions gré de nous communiquer toute information relative au dossier factuel au plus tard le 31 décembre 2008. Nous examinerons l'information reçue, après quoi nous déterminerons s'il y a lieu d'y donner suite, ce qui pourrait inclure une visite des installations, avec votre autorisation.

Dans plusieurs cas, les exemples d'informations pertinentes peuvent se rapporter à des données volumineuses ou présentées sous forme de tableau (p. ex., les données sur les permis). Dans pareils cas, nous vous demandons de nous transmettre des rapports sommaires par voie électronique, à l'adresse [info@cec.org](mailto:info@cec.org).

Nous vous remercions de l'attention que vous porterez à notre demande et attendons impatiemment de recevoir toutes informations pertinentes que vous serez en mesure de fournir. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à communiquer avec moi par téléphone au 514-350-4321, ou par courriel à l'adresse [psolano@cec.org](mailto:psolano@cec.org).

Veillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

Directeur intérimaire

Unité des communications sur les questions d'application

p.j.

1. Les auteurs de la communication sont les suivants : Friends of the Earth Canada, Friends of the Earth-US, Earthroots, Centre for Environmentally Sustainable Development, Great Lakes United, Pollution Probe, Waterkeeper Alliance et Sierra Club (États-Unis et Canada), représentés par la Waterkeeper Alliance et Ecojustice.

## Lettre type adressée aux organisations non gouvernementales

Septembre 2008

**Objet : Constitution du dossier factuel relatif à la communication  
SEM-04-005 (Centrales électriques au charbon)**

Le Secrétariat de la Commission de coopération environnementale de l'Amérique du Nord a entrepris la préparation d'un « dossier factuel » relativement aux allégations selon lesquelles les États-Unis, par l'intermédiaire de l'*Environmental Protection Agency* (EPA, Agence de protection de l'environnement), omettent d'assurer l'application efficace de la *Clean Water Act* (CWA, Loi sur la qualité de l'eau) en rapport avec les émissions de mercure des centrales électriques alimentées au charbon, qui causeraient la dégradation de milliers de rivières, lacs et autres plans d'eau aux États-Unis. Ces allégations sont faites dans une « communication » déposée au Secrétariat en septembre 2004 par la Waterkeeper Alliance et Ecojustice, au nom de plusieurs organisations non gouvernementales du Canada et des États-Unis.

Le processus ne mènera à aucune conclusion de nature juridique, ni à l'imposition de sanctions ou de conditions ou à la formulation de recommandations relativement aux problèmes de conformité soulevés. Le dossier factuel vise plutôt à exposer un ensemble de faits détaillés qui permettront aux membres du public de tirer leurs propres conclusions à propos des questions examinées.

Je vous invite donc, par la présente, à fournir les informations pertinentes qui pourront faciliter la constitution du dossier factuel.

La Demande d'informations ci-jointe explique le processus de communications de citoyens et d'élaboration des dossiers factuels, établit le contexte entourant la communication Centrales électriques au charbon (SEM-04-005), décrit la portée de l'information qui sera incluse dans le dossier factuel et donne des exemples d'informations pertinentes. Nous vous saurions gré de nous communiquer toute information relative au dossier factuel au plus tard le 15 décembre 2008.

Dans plusieurs cas, les exemples d'informations pertinentes peuvent se rapporter à des données volumineuses ou présentées sous forme de tableau (p. ex., les données sur les permis). Dans pareils cas, nous vous demandons de nous transmettre des rapports sommaires par voie électronique, à l'adresse [info@cec.org](mailto:info@cec.org).

Nous vous remercions de l'attention que vous porterez à notre demande et attendons impatiemment de recevoir toutes informations pertinentes que vous serez en mesure de fournir. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à communiquer avec moi par téléphone au 514-350-4321, ou par courriel à l'adresse [psolano@cec.org](mailto:psolano@cec.org).

Veillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

## Note de service

**DATE :** Le 15 septembre 2008

**A / PARA / TO :** Présidente, CCPM

**CC :** Membres du CCPM, Directeur exécutif de la CCE,  
Chargée de liaison du CCPM

**DE / FROM :** Directeur par intérim, Unité des communications sur les questions  
d'application

**OBJET / ASUNTO /RE :** Demande d'information pertinente pour le dossier factuel relatif la  
communication SEM-04-005 (*Centrales électriques au charbon*)

---

Comme vous le savez, le Secrétariat de la CCE a entrepris récemment la constitution d'un dossier factuel relativement à la communication SEM-04-005 (*Centrales électriques au charbon*). Cette communication a été déposée auprès du Secrétariat en septembre 2004 par *Waterkeeper Alliance* et d'autres organisations. Conformément à la résolution du Conseil n° 08-03, le dossier factuel portera essentiellement sur six questions concernant l'omission alléguée d'assurer l'application efficace des articles 303 et 402 de la CWA, comme indiqué dans la résolution du Conseil n° 08-03.

J'invite par la présente les membres du CCPM à fournir toute information pertinente au dossier factuel, conformément à l'alinéa 15(4)c) et au paragraphe 16(5) de l'ANACDE. En plus des réponses à la demande d'information, les membres du CCPM peuvent par exemple fournir des sources d'information que le Secrétariat pourrait consulter lors de la constitution du dossier factuel. La demande d'information ci-jointe, qui a été affichée sur le site Web de la CCE, présente le contexte de la communication SEM-04-005 (*Centrales électriques au charbon*), décrit la portée de l'information qu'on trouvera dans le dossier factuel et donne des exemples d'informations peuvent être pertinents. La date limite de présentation d'information relative au dossier factuel a été fixée au 15 décembre 2008.

Nous vous remercions de l'attention que vous porterez à cette demande. Soyez assurée que nous prendrons connaissance avec intérêt de toute information que vous me ferez parvenir. N'hésitez pas à communiquer avec moi par téléphone, au (514) 350-4321, ou par courriel, à l'adresse <psolano@cec.org>, si vous avez des questions au sujet de la présente demande ou de la préparation du dossier factuel.

**Lettre aux autres Parties à l'ANACDE  
(Canada et Mexique)**

Septembre 2008

**Objet : Constitution du dossier factuel relatif à la communication SEM-04-005  
(Centrales électriques au charbon)**

Comme vous le savez, la CCE a entrepris récemment la constitution d'un dossier factuel relativement à la communication SEM-04-005 (*Centrales électriques au charbon*), conformément à la résolution du Conseil n° 08-03. J'invite par la présente [le Canada] [le Mexique] à fournir toute information pertinente, conformément au paragraphe 15(4) de l'ANACDE, en vue de la préparation du dossier factuel.

La Demande d'information ci-jointe, qui sera affichée sur le site Web de la CCE, décrit la portée des informations qui seront incluses dans le dossier factuel, et fournit des exemples d'informations pertinentes. Nous avons fixé au 15 décembre 2008 la date limite de présentation d'informations relatives au dossier factuel.

Nous vous remercions de l'attention que vous porterez à cette demande et attendons impatiemment de recevoir toutes informations pertinentes que vous serez en mesure de fournir. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à communiquer avec moi par courriel à l'adresse [psolano@cec.org](mailto:psolano@cec.org).

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

Directeur intérimaire  
Unité des communications sur les questions d'application

Directeur  
Unité des communications sur les questions d'application

c.c. : Semarnat  
Environnement Canada  
US EPA  
Directeur exécutif de la CCE

p.j.

## ANNEXE 5

### Demande d'information aux autorités américaines

#### Note de service

**DATE :** 15 septembre 2008

**A / PARA / TO :** US EPA

**CC :** Semarnat  
Environnement Canada  
Directeur exécutif de la CCE

**DE / FROM :** Directeur intérimaire, Unité des communications sur les questions d'application

**OBJET / ASUNTO / RE :** Demande d'informations pertinentes au dossier factuel relatif à la communication SEM-04-005 (*Centrales électriques au charbon*)

---

Comme vous le savez, la CCE a entrepris récemment la constitution d'un dossier factuel relativement à la communication SEM-04-005 (*Centrales électriques au charbon*), conformément à la résolution du Conseil n° 08-03.

Conformément aux paragraphes 15(4) et 21(1) de l'ANACDE, je demande au gouvernement des États-Unis de fournir toutes informations pertinentes en vue de la préparation du dossier factuel relatif à la communication Centrales électriques au charbon. La Demande d'information ci-jointe décrit la portée des informations qui seront incluses dans le dossier factuel, et fournit des exemples d'informations pertinentes. Nous vous saurions gré de fournir toutes informations en réponse à cette demande au plus tard le 15 décembre 2008, ou, si vous êtes dans l'impossibilité de le faire, de proposer une autre date qui vous conviendra. Nous examinerons les informations reçues, après quoi nous pourrions demander un complément d'information ou des rencontres avec des représentants gouvernementaux afin de mieux comprendre les faits ou de réunir d'autres données.

Pour que nous puissions mieux comprendre l'information que vous nous fournirez, nous vous demandons de présenter les données d'une manière qui permet de déterminer en quoi elles répondent aux questions et aux exemples inclus dans la demande. Si l'information demandée n'a pas été fournie ou si on ne prévoit pas la fournir parce qu'elle n'existe pas, est confidentielle ou protégée, ou qu'elle n'est pas accessible pour toute autre raison, veuillez fournir une explication conformément au paragraphe 21(3).

Nous remercions le gouvernement des États-Unis de l'attention portée à cette demande. Si vous avez des questions, vous pouvez me joindre au 514-350-4321 ou à l'adresse [psolano@cec.org](mailto:psolano@cec.org).

## ANNEXE 6

### Liste des renseignements reçus aux fins de la constitution du dossier factuel

DATE JJ/MM/AA	AUTEUR	DOCUMENT	REÇU DE
11/12/2008	Michael S. Bank et coll.; Neil M. Burgess et coll.; Celia Y Chen et coll.; Mark Cohen et coll.; Ian Dennis et coll.; David C. Evers et coll.; <i>Dept of Environmental Protection</i> de Floride; <i>Hubbard Brook Research Foundation</i> ; ICF International; Neil Kamman et coll.; Gerald J. Keeler et coll.; NESCAUM; US EPA; <i>Dept of Environmental Protection</i> du Connecticut; Chris M. Pennuto et coll.; Ethan Perry et coll.; James B. Shanley et coll.	Lettre d'accompagnement et CD contenant les documents suivants :  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Mercury Bioaccumulation in Northern Two-lined Salamanders from Streams in the Northeastern United States</i>;</li> <li>2. <i>Mercury and other Contaminants in Common Loons Breeding in Atlantic Canada</i>;</li> <li>3. <i>Patterns of Hg Bioaccumulation and Transfer in Aquatic Food Webs Across Multi-lake Studies in the Northeast US</i>;</li> <li>4. <i>Modeling the atmospheric transport and deposition of mercury to the Great Lakes</i>;</li> <li>5. <i>Supplementary Material for Modeling the Atmospheric Transport and Deposition of Mercury to the Great Lakes</i>;</li> <li>6. <i>Distribution Patterns of Mercury in Lakes and Rivers of Northeastern North America</i>;</li> <li>7. <i>Biological Mercury Hotspots in the Northeastern United States and Southeastern Canada</i>;</li> <li>8. <i>The extent and effects of mercury pollution in northeastern North America</i>;</li> <li>9. <i>Patterns and Interpretation of Mercury Exposure in Freshwater Avian Communities in Northeastern North America</i>;</li> <li>10. <i>Mercury in Northeastern North America: A synthesis of Existing Databases</i>;</li> <li>11. <i>Florida Pilot Mercury Total Maximum Daily Load (TMDL) Study: Application of the Everglades Mercury Cycling Model (E-MCM) to Site WCA 3A-15</i>;</li> <li>12. <i>Florida Pilot Mercury Total Maximum Daily Load (TMDL) Study: Response to Reviewer Comments</i>;</li> <li>13. <i>Modeled Deposition of Speciated Mercury to the SFWMD Water Conservation Area 3A: 22 June 1995 to 21 June 1996</i>;</li> <li>14. <i>Integrating Atmospheric Mercury Deposition with Aquatic Cycling in South Florida</i>;</li> <li>15. <i>Linking Mercury Science with Public Policy in the Northeastern United States</i>;</li> <li>16. <i>Model-Based Analysis and Tracking of Airborne Mercury Emissions to Assist in Watershed Planning</i>;</li> <li>17. <i>Mercury in Freshwater Fish of Northeast North America – A Geographic Perspective Based on Fish Tissue Monitoring Databases</i>;</li> <li>18. <i>Long-term Atmospheric Mercury Wet Deposition at Underhill, Vermont</i>;</li> <li>19. <i>Sources of Mercury Wet Deposition in Eastern Ohio</i>;</li> <li>20. <i>NESCAUM Tracking Progress in Reducing Mercury Air Emissions</i>;</li> <li>21. <i>USEPA Letter Notification of Approval of Northeast Mercury TMDL</i>;</li> <li>22. <i>Northeast Regional Mercury Total Maximum Daily Load</i>;</li> <li>23. <i>Mercury in the Northern Crayfish, <i>Orconectes virilis</i> (Hagen), in New England, USA</i>;</li> <li>24. <i>Deconstruction of Historic Mercury Accumulation in Lake Sediments, Northeastern United States</i>;</li> <li>25. <i>Physical Controls on Total and Methylmercury Concentrations in Streams and Lakes of the Northeastern USA</i>.</li> </ol>	Ann Weeks, directrice, Litiges, <i>Clean Air Task Force</i> , Boston, MA
15/12/2008	<i>Texas Commission on Environmental Quality</i> (TCEQ)	Lettre en réponse à la demande d'informations de la CCE (catégories 1 à 7) : fournit des renseignements précis sur les deux permis du TPDES (syst. d'élimination des rejets de polluants du Texas) indiqués dans la demande concernant les centrales Welsh et H. W. Pirkey; décrit les modalités de mise en œuvre des critères relatifs à la qualité des eaux de surface en général et dans le cas des centrales électriques au charbon ou d'autres installations.	L'Oreal W. Stepney, directeur, <i>Water Quality Division</i> , TCEQ
17/12/2008	Reliant Energy	Lettre à la CCE indiquant que ses centrales Keystone et Conemaugh Stations sont exploitées en vertu de permis valides du NPDES (syst. national d'élimination des rejets de polluants) pour les rejets d'eaux usées et de permis d'exploitation fédéraux pour les émissions; indiquant aussi que les deux centrales sont réglementées par le <i>Pennsylvania Mercury Rule</i> (règlement sur le mercure de la Pennsylvanie). Reliant mentionne également qu'il souscrit à l'information présentée par l'UWAG aux fins du dossier factuel.	J.D. Furstenwerth, directeur, <i>Environmental Dept.</i> , Reliant Energy



DATE JJ/MM/AA	AUTEUR	DOCUMENT	REÇU DE
19/12/2008	<i>Owensboro Municipal Utilities</i>	Lettre à la CCE indiquant que sa réponse concernant la centrale Elmer Smith est incluse dans la lettre qui sera présentée par l'UWAG.	Kevin D. Frizzell, directeur, <i>Power Production</i> , OMU
29/12/2008	First Energy	Lettre informant la CCE qu'aucune quantité de mercure n'a été détectée dans les rejets d'eau de sa centrale Bruce Mansfield; et que les résultats relatifs à la surveillance du mercure déclarés sur les formulaires de demande 2C à l'échelon de l'État étaient inférieurs au niveau de détection. Des renseignements additionnels sont fournis dans une lettre et d'autres documents présentés par l'UWAG le 29 décembre 2008.	Daniel V. Steen, vice-président, <i>Environmental</i> , First Energy, Akron, Ohio
29/12/2008	<i>Utility Water Act Group (UWAG)</i>	Lettre à la CCE présentée par l'UWAG (218 sociétés d'énergie individuelles et l' <i>Edison Electric Institute</i> , la <i>National Rural Electric Cooperative Association</i> , l' <i>American Public Power Association</i> ) : données du TRI /mesures inférieures à la limite de détection /mercure dans l'eau d'approvisionnement / calculs relatifs à la possibilité raisonnable / instances administratives en cours / application de la <i>Clean Air Act</i> par opposition à la <i>Clean Water Act</i> / avis de non-consommation de poisson / mercure provenant de sources étrangères; accompagnée de divers documents présentés par l'UWAG : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Regulatory Impact Analysis of the Clean Air Mercury Rule</i>, mars 2005 (US EPA);</li> <li>• <i>Electric Power Research Institute Comments on US EPA "Revision of December 2000 Regulatory Finding on the Emissions of Hazardous Air Pollutants From Electric Utility Steam Generating Units and the Removal of Coal- and Oil-Fired Electric Utility Steam Generating Units From the Section 112(c) List: Reconsideration Federal Register / Vol. 70, No. 208 / Friday, October 28, 2005 / Proposed Rules"</i>, 19 décembre 2005;</li> <li>• <i>United States Environmental Protection Agency Comments of the Utility Air Regulatory Group on the Proposed National Emission Standards For Hazardous Air Pollutants; and, in the Alternative, Proposed Standards of Performance for New and Existing Stationary Sources: Electric Utility Steam Generating Units (69 Fed. Reg. 4652 (January 30, 2004)); and Supplemental Notice for the Proposed National Emission Standards for Hazardous Air Pollutants; and, in the Alternative, Proposed Standards of Performance for New and Existing Stationary Sources: Electric Utility Steam Generating Units (69 Fed. Reg. 12398 (March 16, 2004))</i>;</li> <li>• <i>Regulatory Impact Analysis of the Clean Air Mercury Rule, Final Report</i> (US EPA, mars 2005).</li> </ul>	Angela M. Grooms, présidente, UWAG
31/12/2008	Tennessee Valley Authority (TVA)	Lettre à la CCE sur la centrale aux combustibles fossiles Widows Creek de la TVA en Alabama : données du <i>Toxics Release Inventory</i> / détermination de la possibilité raisonnable /cours d'eau dégradés par le mercure en Alabama / émissions atmosphériques de mercure. La TVA mentionne aussi qu'elle souscrit à l'information présentée par l'UWAG aux fins du dossier factuel.	Cynthia M. Anderson pour Gordon G. Park, gestionnaire, <i>Env. Affairs Fossil Power Group</i> , TVA
31/12/2008	American Electric Power (AEP)	Lettre à la CCE fournissant « tous les renseignements factuels connus sur les installations suivantes indiquées dans la section 3 » de la demande d'informations de la CCE : centrale General James M. Gavin (Ohio Power Company) et centrales H.W. Pirkey et Welsh (Southwestern Electric Power Company). L'AEP mentionne aussi qu'elle souscrit à l'information présentée par l'UWAG aux fins du dossier factuel.	John McManus, vice-président, <i>Env. Services</i> , Columbus, Ohio AEP
02/03/2009	<i>Environmental Law Clinic</i> de l'Université de Pittsburgh au nom de la <i>Waterkeeper Alliance</i> (l'un des auteurs de la communication CCE)	Réponse à la demande d'informations de la CCE : information factuelle sur la spéciation et le cycle du mercure et ses répercussions sur la santé; et processus juridiques et méthodologies disponibles pour la réglementation des émissions de mercure des centrales électriques au charbon (avec annexes).	Emily Collins, <i>School of Law</i> , Université de Pittsburgh
03/04/2009	<i>Utility Water Act Group (UWAG)</i>	Lettre : supplément à la lettre du 29 décembre 2008 de l'UWAG – renseignements aux fins du dossier factuel, notamment : mesure du mercure dans des eaux usées rejetées (au-dessous de la limite de détection de la méthode d'analyse); possibilité raisonnable; experts-conseils techniques possibles pour la CCE; permis du NPDES délivrés dans les États des Grands Lacs.	Angela M. Grooms, présidente, UWAG

## ANNEXE 7

### Annexes 12D et D.1 des informations supplémentaires reçues des auteurs de la communication le 18 janvier 2005

Annexe 12D : Les 15 établissements de tête pour l'importance des émissions de mercure dans l'air et rejets correspondants dans l'eau, par État, 2002 (données provenant de la CCE et de l'EPA)

Source: Rapport de la CCE (en ligne : <[www.ccc.org/files/PDF/POLLUTANTS/PowerPlant\\_AirEmission\\_fr.pdf](http://www.ccc.org/files/PDF/POLLUTANTS/PowerPlant_AirEmission_fr.pdf)>)

#### ALABAMA

N°	Centrale	Production d'électricité (MWh)	Émissions de mercure dans l'air <sup>1</sup> (kg)	Débit d'émission de mercure (kg/GWh)	Rejets de mercure et de composés du mercure dans l'eau <sup>2</sup> (kg)
1	James H Miller Jr	18 592 131	717	0,039	0
2	E C Gaston	12 639 541	417	0,033	0
3	Gorgas	7 216 594	374	0,052	0
4	Barry	16 718 579	213	0,013	0
5	Widows Creek	8 868 307	181	0,02	0,4
6	Greene County	3 892 941	100	0,026	0
7	Colbert	6 305 034	98	0,016	Inconnu
8	Charles R Lowman	3 472 719	72	0,021	0,4
9	Gadsden	484 718	48	0,1	0

#### ILLINOIS

N°	Centrale	Production d'électricité (MWh)	Émissions de mercure dans l'air <sup>3</sup> (kg)	Débit d'émission de mercure (kg/GWh)	Rejets de mercure et de composés du mercure dans l'eau <sup>4</sup> (kg)
1	Powerton	7 858 082	584	0,074	1,4
2	Joliet 29	5 411 689	364	0,067	0,9
3	Will County	5 419 706	348	0,064	0
4	Waukegan	4 230 118	317	0,075	0,9
5	Joppa Steam	8 075 552	262	0,032	Inconnu
6	Baldwin	12 454 874	223	0,018	0
7	Newton	7 886 447	168	0,021	Inconnu
8	Kincaid	3 888 878	166	0,043	0,4
9	Crawford	2 575 482	162	0,063	0
10	Coffeen	5 257 211	97	0,019	0
11	Joliet 9	1 292 531	89	0,069	(déclaré avec Joliet 29)
12	Fisk	1 299 559	84	0,064	0
13	Edwards Station	3 536 593	66	0,019	Non disponible <sup>5</sup>
14	Hennepin	2 045 489	45	0,022	0
15	Wood River	2 205 841	42	0,019	0

## INDIANA

N°	Centrale	Production d'électricité (MWh)	Émissions de mercure dans l'air <sup>6</sup> (kg)	Débit d'émission de mercure (kg/GWh)	Rejets de mercure et de composés du mercure dans l'eau <sup>7</sup> (kg)
1	Rockport	16 643 319	467	0,028	0
2	Clifty Creek	7 838 812	221	0,028	0
3	R M Schahfer	8 756 429	167	0,019	0,9
4	Petersburg	11 641 137	104	0,009	Inconnu
5	Warrick	1 044 762	96	0,092	0
6	R Gallagher	2 253 862	96	0,042	0
7	Cayuga	5 930 084	92	0,015	0
8	Wabash River	5 744 472	88	0,015	0
9	Michigan City	2 487 472	56	0,023	Inconnu
10	Merom	6 643 503	52	0,008	Inconnu
11	State Line Generating	1 599 873	51	0,032	0
12	Frank E Ratss	1 517 924	31	0,02	Inconnu
13	Bailly	2 831 251	29	0,01	Inconnu
14	Eagle Valley (H T Pritchard)	1 332 751	26	0,02	Inconnu
15	F B Culley	2 417 245	22	0,009	0

## KENTUCKY

N°	Centrale	Production d'électricité (MWh)	Émissions de mercure dans l'air <sup>8</sup> (kg)	Débit d'émission de mercure (kg/GWh)	Rejets de mercure et de composés du mercure dans l'eau <sup>9</sup> (kg)
1	Paradise	14 130 150	296	0,021	0
2	Ghent	11 533 151	203	0,018	0
3	Big Sandy	5 752 379	189	0,033	0
4	H L Spurlock	6 080 970	152	0,025	1,8
5	Coleman	2 864 421	119	0,042	Inconnu
6	E W Brown	3 992 354	97	0,024	0
7	Mill Creek	9 075 622	89	0,01	2,3
8	East Bend	2 941 427	81	0,027	0
9	John S Cooper	2 100 208	70	0,033	0
10	Trimble County	3 929 027	42	0,011	Inconnu
11	Shawnee	8 826 178	32	0,004	Inconnu
12	Elmer Smith	2 185 345	30	0,014	25
13	R D Green	3 501 986	26	0,008	0,4
14	Green River	719 410	20	0,028	0
15	D B Wilson	2 849 550	19	0,007	0

## MICHIGAN

N°	Centrale	Production d'électricité (MWh)	Émissions de mercure dans l'air <sup>10</sup> (kg)	Débit d'émission de mercure (kg/GWh)	Rejets de mercure et de composés du mercure dans l'eau <sup>11</sup> (kg)
1	Monroe	16 720 823	344	0,021	0
2	J H Campbell	9 269 258	248	0,027	Inconnu
3	Dan E Karn	4 474 257	116	0,026	0,4
4	Belle River	7 716 451	98	0,013	3,2
5	St. Clair	6 965 047	97	0,014	3,6
6	Eckert Station	1 540 404	90	0,058	0
7	Trenton Channel	4 339 844	70	0,016	0
8	J R Whiting	2 262 790	70	0,031	0
9	B C Cobb	2 188 545	59	0,027	0,9
10	J C Weadock	2 205 966	59	0,027	0,4
11	River Rouge	3 401 765	52	0,015	0
12	Presque Isle	3 140 761	40	0,013	0
13	Erickson	809 058	21	0,026	0

## CAROLINE DU NORD

N°	Centrale	Production d'électricité (MWh)	Émissions de mercure dans l'air <sup>12</sup> (kg)	Débit d'émission de mercure (kg/GWh)	Rejets de mercure et de composés du mercure dans l'eau <sup>13</sup> (kg)
1	Roxboro	14 281 069	352	0,025	0,9
2	Belews Creek	16 912 850	269	0,016	0,4
3	Marshall	14 498 223	243	0,017	0,4
4	G G Allen	5 071 389	98	0,019	1,4
5	L V Sutton	2 622 440	78	0,03	0,9
6	Asheville	2 628 074	64	0,025	0,4
7	Lee	1 969 494	55	0,08	0,4
8	Cape Fear	1 857 910	45	0,024	0
9	Riverbend	1 660 438	40	0,024	0,4
10	Cliffside	2 723 353	35	0,013	0,4
11	Buck	1 249 807	35	0,028	0
12	W H Weatherspoon	794 816	20	0,025	Inconnu

## OHIO

N°	Centrale	Production d'électricité (MWh)	Émissions de mercure dans l'air <sup>14</sup> (kg)	Débit d'émission de mercure (kg/GWh)	Rejets de mercure et de composés du mercure dans l'eau <sup>15</sup> (kg)
1	Conesville	10 158 928	451	0,044	0
2	Eastlake	6 724 187	381	0,057	0
3	J M Stuart	15 351 286	318	0,021	0
4	Cardinal	8 555 500	266	0,031	0
5	W H Sammis	15 521 117	263	0,017	0
6	Gen J M Gavin	15 617 077	238	0,015	1,4
7	Avon Lake	4 169 683	228	0,055	0
8	Kyger Creek	6 852 119	209	0,03	0
9	Muskingum River	8 359 764	198	0,024	0
10	Walter C Beckjord	6 756 632	178	0,026	0
11	Miami Fort	7 587 241	160	0,021	0
12	Bay Shore	3 538 463	103	0,029	0
13	W H Zimmer	9 734 563	90	0,009	0,4
14	Ashtabula	1 236 725	79	0,064	0
15	Killen Station	3 612 949	71	0,02	0

## PENNSYLVANIE

N°	Centrale	Production d'électricité (MWh)	Émissions de mercure dans l'air <sup>16</sup> (kg)	Débit d'émission de mercure (kg/GWh)	Rejets de mercure et de composés du mercure dans l'eau <sup>17</sup> (kg)
1	Keystone	11 790 991	787	0,067	0,4
2	Homer City	10 938 699	743	0,068	1,4
3	Montour	9 263 444	634	0,068	Inconnu
4	Bruce Mansfield	15 974 911	528	0,033	26
5	Shawville	2 991 436	377	0,126	0
6	Brunner Island	9 994 684	235	0,024	Inconnu
7	Hatfield's Ferry	9 753 564	227	0,023	Inconnu
8	Conemaugh	12 584 027	224	0,018	0,9
9	Armstrong	2 140 768	154	0,072	0,4
10	Sunbury	1 714 652	135	0,079	0
11	Cheswick	3 021 295	105	0,035	0
12	New Castle	1 577 573	105	0,066	0
13	Portland	1 915 994	57	0,03	0
14	Martins Creek	2 402 706	33	0,014	Inconnu
15	Elrama	2 321 405	31	0,013	0

## TEXAS

N°	Centrale	Production d'électricité (MWh)	Émissions de mercure dans l'air <sup>18</sup> (kg)	Débit d'émission de mercure (kg/GWh)	Rejets de mercure et de composés du mercure dans l'eau <sup>19</sup> (kg)
1	Monticello	13 127 881	849	0,065	0
2	Martin Lake	14 825 001	547	0,037	0
3	Big Brown	7 920 848	473	0,06	0
4	Limestone	11 385 520	407	0,036	0
5	H W Pirkey	4 504 102	382	0,085	3,2
6	Sam Seymour	11 749 703	361	0,031	Non disponible <sup>20</sup>
7	W A Parish	20 026 008	240	0,012	0
8	Welsh Power Plant	11 000 083	217	0,02	1,8
9	Harrington Station	7 831 512	130	0,017	Inconnu <sup>21</sup>
10	Gibbons Creek	3 230 078	122	0,038	Inconnu
11	Sandow	3 943 323	116	0,029	Inconnu
12	J K Spruce	4 135 806	114	0,028	0
13	Oklunion	4 264 449	78	0,018	Inconnu
14	Tolk Station	7 662 008	69	0,009	Inconnu
15	San Miguel	2 855 097	60	0,021	Inconnu

#### WEST VIRGINIA

N°	Centrale	Production d'électricité (MWh)	Émissions de mercure dans l'air <sup>22</sup> (kg)	Débit d'émission de mercure (kg/GWh)	Rejets de mercure et de composés du mercure dans l'eau <sup>23</sup> (kg)
1	Mount Storm	11 671 736	521	0,045	2,3
2	John E Amos	17 995 089	450	0,025	0
3	Phil Sporn	5 361 190	230	0,043	0
4	Mountaineer	8 985 024	211	0,023	0
5	Mitchell	9 231 567	204	0,022	0
6	Fort Martin	7 855 193	195	0,025	Inconnu
7	Harrison	12 927 422	133	0,01	Inconnu
8	Kammer	4 029 061	117	0,029	0
9	Kanawha River	2 571 055	70	0,027	0
10	Albright	1 374 335	64	0,025	Inconnu
11	Pleasants	7 629 209	56	0,007	Inconnu
12	Willow Island	1 151 588	37	0,032	Inconnu
13	Rivesville	386 259	20	0,051	Inconnu

## Annexe 12D.1: Méthodologie pour produire des rapports du TRI

Pour produire des rapports du TRI en utilisant le navigateur du TRI, il faut tout d'abord aller à l'adresse suivante : <[www.epa.gov/triexplorer](http://www.epa.gov/triexplorer)>.

Dans l'onglet *Reports* (rapports), qui permet aux utilisateurs de sélectionner le type de rapport, nous avons sélectionné *Facility* (établissement).

Ensuite, sous *Geographic Location* (emplacement géographique), nous avons sélectionné l'État qui faisait l'objet de la recherche (c.-à.-d., les dix états faisant l'objet de notre requête).

Puis, sous *Chemical Released* (produits chimiques rejetés), nous avons sélectionné *Select specific chemical(s)* (sélectionner le(s) produit(s) chimique(s) spécifique(s)). Cette recherche a fourni une liste de produits chimiques du TRI. Nous avons fait dérouler la liste des produits chimiques et sélectionné à la fois *Mercury* (mercure) et *Mercury Compounds* (composés du mercure).

Ensuite, sous *Industry* (industrie), nous avons sélectionné *SIC 4911,4931, 4939 - - Electric Utilities* (SIC 4911,4931, 4939 - - service d'électricité).

Enfin, sous l'onglet *Year of Data* (année des données), nous avons sélectionné l'année la plus récente pour laquelle des données sont disponibles : 2002.

À côté de tous ces onglets, il existe une colonne qui indique les colonnes du rapport à inclure dans le rapport final.

Étant donné que nous étions intéressés par les émissions sur place, nous avons sélectionné *Total On Site Disposal or Other Releases* (rejets et autres émissions sur place totaux) ainsi que les deux boîtes *Details* (détails) se situant en dessous. Nous avons également sélectionné *Total On and Off Site Disposal and Other Releases* (rejets et autres émissions sur place et hors site totaux), bien que cela n'était pas nécessaire pour obtenir les informations que nous recherchions.

Une fois que nous avons achevé ces étapes, nous avons sélectionné le bouton *Generate Report* (*produire le rapport*).

Une fois que ce rapport a été produit, nous avons revu les informations par ordre décroissant d'après la colonne intitulée *Surface Water Discharges* (rejets dans les eaux de surface) en sélectionnant la flèche du bas se situant sous le titre de la colonne. Cela a rangé les centrales dans l'ordre décroissant en termes de quantité de mercure et de composés du mercure émis dans les eaux de surface.

Nous avons ensuite imprimé et téléchargé les rapports et sauvegardé les données dans un fichier Microsoft Excel.

(notes)

1. CCE, *Les émissions atmosphériques des centrales électriques nord-américaines*, 2005, au tableau 3.9.
2. US Environmental Protection Agency (US EPA), rapports du *Toxics Release Inventory* (TRI), 2002.
3. CCE, *Les émissions atmosphériques des centrales électriques nord-américaines*, 2005, au tableau 3.9.
4. US EPA, rapports du TRI, 2002.
5. L'établissement ne figurait pas dans le rapport du TRI.
6. CCE, *Les émissions atmosphériques des centrales électriques nord-américaines*, 2005, au tableau 3.9.
7. US EPA, rapports du TRI, 2002.
8. CCE, *Les émissions atmosphériques des centrales électriques nord-américaines*, 2005, au tableau 3.9.
9. US EPA, rapports du TRI, 2002.
10. CCE, *Les émissions atmosphériques des centrales électriques nord-américaines*, 2005, au tableau 3.9.
11. US EPA, rapports du TRI, 2002.
12. CCE, *Les émissions atmosphériques des centrales électriques nord-américaines*, 2005, au tableau 3.9.
13. US EPA, rapports du TRI, 2002.
14. CCE, *Les émissions atmosphériques des centrales électriques nord-américaines*, 2005, au tableau 3.9.
15. US EPA, rapports du TRI, 2002.
16. CCE, *Les émissions atmosphériques des centrales électriques nord-américaines*, 2005, au tableau 3.9.
17. US EPA, rapports du TRI, 2002.
18. CCE, *Les émissions atmosphériques des centrales électriques nord-américaines*, 2005, au tableau 3.9.
19. US EPA, rapports du TRI, 2002.
20. L'établissement ne figurait pas dans le rapport du TRI.
21. La donnée soumise à l'inventaire du TRI apparaissait de la manière suivante : "∞". Cela indique que l'établissement a laissé une case vide à ce sujet lors de sa déclaration.
22. CCE, *Les émissions atmosphériques des centrales électriques nord-américaines*, 2005, au tableau 3.9.
23. US EPA, rapports du TRI, 2002.









**Commission de coopération environnementale**

393, rue St-Jacques Ouest, bureau 200  
Montréal (Québec)  
H2Y 1N9 Canada  
t 514.350.4300 f 514.350.4314  
info@cec.org / www.cec.org