

Projet d'orientations concernant les meilleures techniques disponibles et les meilleures pratiques environnementales

Introduction

Table des matières

1.	Introduction	3
1.1	Objet du document.....	3
1.2	Structure du document d'orientation.....	3
1.3	Formes chimiques du mercure.....	3
1.4	Pourquoi sommes-nous préoccupés par les émissions de mercure ?.....	4
1.5	Sources d'émissions de mercure visées par les présentes orientations	4
1.6	Dispositions pertinentes de la Convention de Minamata.....	5
1.7	Considérations à prendre en compte pour la sélection et la mise en œuvre des MTD.....	7
1.8	Niveaux de performance.....	8
1.9	Meilleures pratiques environnementales.....	8
1.10	Effets croisés entre différents milieux.....	8
1.11	Techniques de contrôle multipolluants.....	8
1.12	Autres accords internationaux	9
1.13	Partenariat mondial sur le mercure du PNUE	10

1. Introduction

1.1 Objet du document

Le présent document offre des orientations sur les meilleures techniques disponibles (MTD) et les meilleures pratiques environnementales (MPE) destinées à aider les Parties à mettre en œuvre l'article 8 de la Convention de Minamata sur le mercure (ci-après dénommée « la Convention »), qui a pour objet de contrôler et réduire autant que possible les émissions atmosphériques de mercure et de composés du mercure provenant de sources ponctuelles appartenant aux catégories énumérées à l'Annexe D à la Convention. Ces orientations ont été élaborées et adoptées conformément à l'article 8. Elles n'établissent pas de prescriptions obligatoires ni ne tentent d'ajouter ou de retrancher des obligations à celles qui incombent aux Parties en vertu de l'article 8. Le paragraphe 10 de l'article 8 exige que les Parties tiennent compte des orientations et que la Conférence des Parties les examine régulièrement et les mette à jour au besoin. »

Pour déterminer les MTD, chaque Partie tient compte de ses circonstances nationales conformément à la définition des MTD figurant au paragraphe 2 b) de l'article 2, qui tient expressément compte des paramètres économiques et techniques entrant en considération pour une Partie donnée ou une installation donnée située sur son territoire. Il est reconnu que certaines des mesures de contrôle décrites dans le présent document d'orientation peuvent ne pas être à la disposition de toutes les Parties pour des raisons techniques ou économiques. Un soutien financier, le renforcement des capacités, le transfert de technologies ou une assistance technique sont disponibles, comme indiqué aux articles 13 et 14 de la Convention..

1.2 Structure du document d'orientation

Le document d'orientation est organisé en sept chapitres. Le présent chapitre d'introduction comprend des informations générales sur les problèmes posés par le mercure et les dispositions de la Convention, en particulier celles qui concernent les émissions atmosphériques de mercure. Il donne également des informations intersectorielles, y compris les éléments à prendre en compte pour le choix et la mise en œuvre des MTD et des MPE.

Le chapitre 2 fournit des informations d'ensemble sur les techniques communes de réduction des émissions généralement applicables à toutes les catégories de sources visées par l'article 8, et le chapitre 3 des informations sur les éléments communs de surveillance des émissions atmosphériques de mercure provenant de ces sources.

Les chapitres 4, 5, 6 et 7 traitent des catégories de sources énumérées à l'annexe D. Chaque catégorie de sources est présentée dans un chapitre distinct, bien que les orientations concernant les centrales électriques et les chaudières industrielles alimentées au charbon soient présentées dans un seul et même chapitre, compte tenu des similarités dans les processus et les techniques de contrôle applicables.

L'Appendice A contient des informations sur certaines technologies considérées comme insuffisamment développées pour être incluses dans le corps du document d'orientation, mais qui pourraient présenter de l'intérêt dans le futur.

Des informations supplémentaires, sous forme d'études de cas, sont également disponibles en tant que document distinct, bien que ces études de cas ne fassent pas partie des orientations officielles.

1.3 Formes chimiques du mercure

Le mercure est un élément qui peut se rencontrer sous différentes formes chimiques. La Convention s'applique aussi bien au mercure élémentaire qu'aux composés du mercure, mais uniquement lorsqu'ils sont rejetés dans l'air ou dans d'autres milieux par la faute de l'homme¹. Parmi les composés inorganiques du mercure se trouvent, entre autres, des oxydes, des sulfures et des chlorures. Dans le présent document, par « mercure » on entend à la fois le mercure élémentaire et les composés du mercure, sauf si le contexte indique clairement une forme particulière, conformément au champ d'application de l'article 8 sur les émissions, dont l'objet est le contrôle et, dans la mesure du possible, la réduction des émissions de mercure et composés du mercure, souvent exprimées en « quantité totale de mercure ».

La forme chimique du mercure dans les émissions provenant des catégories de sources énumérées à l'annexe D varie en fonction du type de source et d'autres facteurs. Dans les émissions atmosphériques d'origine anthropique, le mercure élémentaire gazeux est le plus courant (PNUE, 2013). Dans les autres émissions, il se présente sous forme de mercure oxydé gazeux ou de mercure particulaire. Ces formes ont une durée de vie atmosphérique plus courte que le mercure élémentaire gazeux et se déposent plus rapidement au sol ou dans les

¹ Voir le texte de la Convention, article 1 et article 2.

masses d'eau après leur rejet (PNUE, Évaluation mondiale du mercure, 2003). Le mercure élémentaire présent dans l'atmosphère peut se transformer en mercure oxydé, qui se dépose plus facilement.

On trouve également du mercure dans des composés organiques volatils tels que le méthylmercure ou l'éthylmercure, qui sont ses formes les plus toxiques. Les composés organiques du mercure ne proviennent pas des sources visées par l'article 8 de la Convention. Cependant, le mercure élémentaire ou oxydé, une fois déposé, peut dans certaines circonstances être transformé en composé organique par les bactéries présentes dans l'environnement.

1.4 Pourquoi sommes-nous préoccupés par les émissions de mercure ?

Le mercure a été reconnu comme étant une substance chimique préoccupante à l'échelle mondiale en raison de sa propagation atmosphérique à longue distance, de sa persistance dans l'environnement dès lors qu'il y a été introduit par l'homme, de son potentiel de bioaccumulation dans les écosystèmes et de ses effets néfastes importants sur la santé humaine et l'environnement².

Le mercure élémentaire et ses composés organiques sont toxiques à haute dose pour les systèmes nerveux central et périphérique, et l'inhalation de vapeurs de mercure peut avoir des effets nocifs sur les systèmes nerveux, digestif et immunitaire, ainsi que sur les poumons et les reins. Même à de faibles concentrations, les composés organiques du mercure peuvent affecter les organes en développement, tels que le système nerveux du fœtus. Le mercure est également très répandu dans de nombreux écosystèmes – des niveaux élevés ont été mesurés chez de nombreuses espèces de poissons marins et d'eau douce du monde entier. Étant bioaccumulable, il se rencontre à des concentrations plus élevées dans les organismes situés au bout de la chaîne alimentaire³. Chez les êtres humains, l'exposition à ce métal est essentiellement due à l'ingestion de poisson.

Le gros des rejets anthropiques de mercure se fait dans l'atmosphère, mais des rejets directs dans l'eau et dans le sol depuis diverses sources ont aussi lieu. Le mercure est persistant dans l'environnement où, une fois introduit, il circule sous différentes formes entre l'air, l'eau, les sédiments, le sol et le biote. Les émissions et les rejets provenant de virtuellement n'importe quelle source locale augmentent la quantité totale de mercure se mobilisant, se déposant sur le sol ainsi que dans l'eau et se remobilisant de façon continue dans le monde. Ce mercure est également transporté sur de longues distances par les cours d'eau et les courants océaniques. Même les pays dont les rejets sont minimes et les zones éloignées de toute activité industrielle peuvent être touchés. Des concentrations élevées sont ainsi observées dans l'Arctique⁴, loin de toute source notable de rejets.

La mise en œuvre de mesures visant à contrôler ou réduire les émissions de mercure devrait permettre d'obtenir des avantages évidents en termes de santé publique et d'environnement. Ces avantages ont une valeur économique. Des estimations chiffrées de leur étendue ont été faites dans certains pays et certaines régions⁵, mais il est très difficile de calculer leur valeur monétaire à l'échelle mondiale. Il n'en reste pas moins que celle-ci est sans doute considérable.

L'application des mesures de contrôle des émissions entraînera cependant des coûts dans la majorité des cas. Il peut s'agir de dépenses d'équipement liées aux technologies de réduction des émissions, d'une augmentation des coûts d'exploitation et d'entretien des installations, ou des deux à la fois. Les chapitres consacrés à chacune des catégories de sources donnent des exemples de ces dépenses dans certaines installations, pour lesquelles on dispose d'informations fiables. Les coûts réels sont toutefois susceptibles de dépendre des caractéristiques propres à chaque installation. Les chiffres concernant les coûts probables ne sont donc donnés qu'à titre indicatif, et il sera nécessaire de rechercher les informations spécifiques à chaque cas particulier. Il est admis que ces coûts sont généralement à la charge de l'exploitant de l'installation, tandis que les avantages décrits ci-dessus profitent à l'ensemble de la société.

1.5 Sources d'émissions de mercure visées par les présentes orientations

La Convention ne concerne que les émissions et rejets de mercure d'origine anthropique (les sources naturelles, telles que les éruptions volcaniques, n'entrent pas dans son champ d'application), et l'article 8 porte sur les cinq catégories de sources énumérées à l'annexe D à la Convention. La liste initiale comprend les centrales électriques et les chaudières industrielles alimentées au charbon, les procédés de fusion et de grillage utilisés

² Par exemple, dans le préambule de la Convention.

³ De plus amples informations sur les effets du mercure sur la santé sont disponibles à l'adresse suivante : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs361/fr/>.

⁴ PNUE (2013) Évaluation mondiale du mercure.

⁵ Par exemple, K. Sundseth, J.M. Pacyna, E.G. Pacyna, M. Belhaj et S. Astrom. (2010). Economic benefits from decreased mercury emissions: Projections for 2020. *Journal of Cleaner Production*. 18: 386–394.

dans la production de métaux non ferreux⁶, les installations d'incinération de déchets et les installations de production de clinker de ciment. Les chapitres 4, 5, 6 et 7 décrivent ces procédés en détail. Ces sources peuvent émettre du mercure si celui-ci est présent dans les combustibles et les matières premières utilisées dans les procédés connexes, ou dans les déchets brûlés dans les usines d'incinération.

Les émissions atmosphériques peuvent aussi provenir d'autres sources qui ne sont pas énumérées dans l'annexe D, telles que l'extraction minière artisanale et à petite échelle d'or, qui est probablement la plus importante, ou les procédés industriels faisant appel au mercure, par exemple en tant que catalyseur. D'autres articles de la Convention traitent de ces sources, qui ne sont pas visées par les présentes orientations.

L'évaluation mondiale du mercure effectuée par le PNUE en 2013 fournit des estimations des émissions anthropiques de mercure. Les catégories retenues pour cette évaluation ne correspondent toutefois pas exactement à celles de l'annexe D.

1.6 Dispositions pertinentes de la Convention de Minamata

La Convention traite de tous les aspects du cycle de vie du mercure d'origine anthropique, et ses dispositions doivent être envisagées comme un tout.

Elle comporte des dispositions sur les sources d'approvisionnement en mercure et le commerce de ce dernier; les produits contenant du mercure ajouté et les procédés de fabrication utilisant du mercure; l'extraction minière artisanale et à petite échelle d'or; les émissions et les rejets; le stockage provisoire écologiquement rationnel du mercure; les déchets de mercure et les sites contaminés. Elle comprend aussi des dispositions concernant les inventaires, les informations communiquées par les Parties, l'échange d'informations, l'information, la sensibilisation et l'éducation du public, la recherche-développement et la surveillance, ainsi que les aspects relatifs à la santé. Elle prévoit enfin des dispositions relatives aux ressources financières et au renforcement des capacités, à l'assistance technique et au transfert de technologie.

L'article 2 de la Convention définit comme suit le mercure et les composés du mercure, ainsi que les meilleures techniques disponibles et les meilleures pratiques environnementales :

b) Par « meilleures techniques disponibles », on entend les techniques les plus efficaces pour prévenir et, lorsque cela s'avère impossible, réduire les émissions atmosphériques et les rejets de mercure dans l'eau et le sol et leur incidence sur l'environnement dans son ensemble, en tenant compte des paramètres économiques et techniques entrant en considération pour une Partie donnée ou une installation donnée située sur le territoire de cette Partie. Dans ce contexte :

Par « meilleures », on entend les techniques les plus efficaces pour atteindre un niveau général élevé de protection de l'environnement dans son ensemble;

Par techniques « disponibles », on entend, s'agissant d'une Partie donnée et d'une installation donnée située sur le territoire de cette Partie, les techniques développées à une échelle permettant de les mettre en œuvre dans un secteur industriel pertinent, dans des conditions économiquement et techniquement viables, compte tenu des coûts et des avantages, que ces techniques soient ou non utilisées ou développées sur le territoire de cette Partie, pour autant qu'elles soient accessibles à l'exploitant de l'installation, tel que déterminé par cette Partie; et

Par « techniques », on entend les technologies utilisées, les modes d'exploitation et la façon dont les installations sont conçues, construites, entretenues, exploitées et mises hors service;

c) Par « meilleures pratiques environnementales », on entend l'application de la combinaison la plus appropriée de mesures de contrôle et de stratégies environnementales;

d) Par « mercure », on entend le mercure élémentaire (Hg(0), no CAS : 7439-97-6);

e) Par « composé du mercure », on entend toute substance composée d'atomes de mercure et d'un ou de plusieurs atomes d'autres éléments chimiques qui ne peut être séparée en ses différents composants que par réaction chimique.

Les paragraphes 1 à 6 de l'article 8 de la Convention et son annexe D sont reproduits ci-après.

⁶ À cette fin, on entend par « métaux non ferreux » le plomb, le zinc, le cuivre et l'or industriel.

Article 8

Émissions

1. Le présent article porte sur le contrôle et, dans la mesure du possible, sur la réduction des émissions atmosphériques de mercure et composés du mercure, souvent exprimées en « quantité totale de mercure », à l'aide de mesures de contrôle visant les sources ponctuelles appartenant aux catégories énumérées à l'Annexe D.

2. Aux fins du présent article :

a) Par « émissions », on entend les émissions atmosphériques de mercure ou composés du mercure;

b) Par « source pertinente », on entend une source appartenant à une des catégories de sources mentionnées dans l'Annexe D. Une Partie peut, si elle le souhaite, établir des critères pour identifier les sources relevant d'une catégorie de sources inscrite à l'Annexe D, tant que les critères retenus pour chaque catégorie couvrent au moins 75 % des émissions de cette dernière;

c) Par « nouvelle source », on entend toute source pertinente appartenant à une catégorie inscrite à l'Annexe D, dont la construction ou une modification importante a débuté au moins un an après :

i) La date d'entrée en vigueur de la présente Convention à l'égard de la Partie concernée; ou

ii) La date d'entrée en vigueur à l'égard de la Partie concernée d'un amendement à l'Annexe D si les dispositions de la présente Convention deviennent applicables à cette source uniquement en vertu dudit amendement;

d) Par « modification importante », on entend une modification d'une source pertinente entraînant une augmentation notable des émissions, à l'exclusion de tout changement au niveau des émissions résultant de la récupération de sous-produits. Il revient à la Partie de déterminer si une modification est importante ou non.

e) Par « source existante », on entend toute source pertinente qui n'est pas une nouvelle source;

f) Par « valeur limite d'émission », on entend un plafond, souvent exprimé en « quantité totale de mercure », fixé pour la concentration, la masse ou le taux des émissions de mercure ou de composés du mercure d'une source ponctuelle.

3. Une Partie disposant de sources pertinentes prend des mesures pour contrôler les émissions et peut élaborer un plan national énonçant les mesures à prendre à cette fin ainsi que les objectifs, les buts et les résultats escomptés. Ce plan est soumis à la Conférence des Parties dans un délai de quatre ans à compter de la date d'entrée en vigueur de la Convention à l'égard de cette Partie. Si une Partie élabore un plan de mise en œuvre conformément à l'article 20, elle peut y faire figurer le plan établi en application du présent paragraphe.

4. S'agissant de ses nouvelles sources, chaque Partie exige l'utilisation des meilleures techniques disponibles et des meilleures pratiques environnementales pour contrôler et, dans la mesure du possible, réduire les émissions, dès que possible, mais au plus tard cinq ans après la date d'entrée en vigueur de la Convention à son égard. Une Partie peut utiliser des valeurs limites d'émission compatibles avec l'application des meilleures techniques disponibles.

5. S'agissant des sources existantes, chaque Partie inclut dans tout plan national et met en œuvre une ou plusieurs des mesures ci-après, en tenant compte de sa situation nationale ainsi que de la faisabilité technique et du caractère économiquement abordable des mesures, dès que possible, mais au plus tard dix ans après la date d'entrée en vigueur de la Convention à son égard :

a) Un objectif quantifié pour contrôler et, dans la mesure du possible, réduire les émissions des sources pertinentes;

b) Des valeurs limites d'émission pour contrôler et, dans la mesure du possible, réduire les émissions des sources pertinentes;

c) L'utilisation des meilleures techniques disponibles et des meilleures pratiques environnementales pour contrôler les émissions des sources pertinentes;

- d) Une stratégie de contrôle multipolluants qui présenterait des avantages connexes en matière de contrôle des émissions de mercure;
- e) D'autres mesures pour réduire les émissions des sources pertinentes.
6. Les Parties peuvent appliquer les mêmes mesures à toutes les sources existantes pertinentes ou adopter des mesures différentes pour chaque catégorie de sources. L'objectif de ces mesures appliquées par une Partie est de réaliser, au fil du temps, des progrès raisonnables en matière de réduction des émissions.

Annexe D

Liste des sources ponctuelles d'émissions atmosphériques de mercure et de composés du mercure

Catégorie de sources ponctuelles :

- Centrales électriques alimentées au charbon;
- Chaudières industrielles alimentées au charbon;
- Procédés de fusion et de grillage utilisés dans la production de métaux non ferreux¹;
- Installations d'incinération de déchets;
- Installations de production de clinker de ciment.

¹/ Aux fins de la présente Annexe, on entend par « métaux non ferreux » le plomb, le zinc, le cuivre et l'or industriel.

1.7 Considérations à prendre en compte pour la sélection et la mise en œuvre des MTD

La définition des « meilleures techniques disponibles » donnée dans l'article 2 de la Convention et reproduite dans la section 6 ci-dessus constitue la base sur laquelle une Partie s'appuie dans la détermination des MTD pour une installation située sur son territoire.

L'utilisation des MTD pour contrôler et, dans la mesure du possible, réduire les émissions est exigée pour les nouvelles sources définies au paragraphe 2 c) de l'article 8, et constitue l'une des nombreuses mesures qu'une Partie peut prendre concernant les sources existantes, telles que définies au paragraphe 2 e) de l'article 8. Une Partie peut appliquer les mêmes mesures à toutes les sources existantes pertinentes ou adopter des mesures différentes pour chaque catégorie de sources. La présente section a pour objet d'aider les Parties dans la sélection et la mise en œuvre des MTD.

Le processus de sélection et de mise en œuvre des MTD devrait inclure les étapes générales suivantes :

- Étape 1 : recueillir des informations sur la source, ou la catégorie de sources. Il peut s'agir d'informations concernant, entre autres, les procédés, matières premières, produits intermédiaires ou combustibles, et les niveaux d'activité réels ou prévus, y compris le débit de production. La durée de service prévisible de l'installation, qui peut être particulièrement pertinente lorsqu'il s'agit d'une installation existante, et les prescriptions ou plans relatifs au contrôle d'autres polluants peuvent également faire partie des informations utiles.
- Étape 2 : identifier l'ensemble des options en matière de techniques de réduction des émissions et les combinaisons de ces techniques qui sont pertinentes pour la source considérée, y compris les techniques décrites dans les chapitres du présent document d'orientation sur les techniques communes et les catégories de sources.
- Étape 3 : identifier parmi ces options celles qui sont techniquement viables, en prenant en considération les techniques pouvant s'utiliser pour le type d'installation considéré au sein du secteur, ainsi que les limitations physiques qui peuvent influencer sur le choix de certaines techniques.
- Étape 4 : sélectionner parmi ces options les techniques de dépollution les plus efficaces pour contrôler et, dans la mesure du possible, réduire les émissions de mercure, en tenant compte des niveaux de

performance mentionnés dans les présentes orientations, et pour atteindre un niveau général élevé de protection de la santé humaine et de l'environnement dans son ensemble.

- Étape 5 : déterminer lesquelles de ces options peuvent être mises en œuvre dans des conditions économiquement et techniquement viables, en prenant en considération les coûts et les avantages ainsi que la possibilité d'y accéder pour l'exploitant de l'installation tel que déterminé par la Partie concernée. Il convient de noter que les solutions retenues peuvent ne pas être les mêmes pour les installations nouvelles ou existantes. Il convient également de prendre en compte les exigences en matière d'entretien et de contrôle opérationnel de ces méthodes, de façon à préserver les performances au fil du temps.

1.8 Niveaux de performance

Les chapitres consacrés à chacune des catégories de sources contiennent des informations sur les niveaux de performance obtenus dans les installations utilisant les techniques de contrôle décrites dans ces chapitres, lorsque de telles informations sont disponibles. Ces informations ne sont pas destinées à être interprétées comme des recommandations concernant les valeurs limites d'émission (VLE). La « valeur limite d'émission », telle que définie au paragraphe f) de l'article 8, désigne un plafond, souvent exprimé en « quantité totale de mercure », fixé pour la concentration, la masse ou le taux des émissions de mercure ou de composés du mercure d'une source ponctuelle. Le paragraphe 4 de cet Article prévoit qu'une Partie peut contrôler et, dans la mesure du possible, réduire les émissions provenant de sources nouvelles, en fixant des VLE compatibles avec l'application des meilleures techniques disponibles. Le paragraphe 5 de l'article inclut les VLE dans la liste des mesures que les Parties peuvent choisir d'appliquer à leurs sources existantes. Les Parties qui choisissent d'en utiliser devraient également envisager d'autres facteurs similaires à ceux décrits dans la section précédente pour la sélection et la mise en œuvre des MTD.

Des orientations sur la manière dont les Parties peuvent choisir d'établir des objectifs et de fixer des VLE pour les sources existantes visées par la Convention figurent dans un document à part intitulé « *Guidance on support for Parties in implementing the measures set out in paragraph 5, in particular in determining goals and in setting emission limit values* » (en préparation en septembre 2015).

1.9 Meilleures pratiques environnementales

La Convention définit les « meilleures pratiques environnementales » (MPE) comme l'application de la combinaison la plus appropriée de mesures de contrôle et de stratégies environnementales.

Une bonne maintenance des installations et des équipements de mesure est importante pour l'efficacité des techniques de contrôle et de suivi. Des opérateurs bien formés, conscients de la nécessité de prêter attention aux procédés, sont indispensables pour garantir de bons résultats. Une planification minutieuse et un engagement à tous les niveaux au sein de l'organisation exploitant l'installation contribuent aussi à maintenir les performances, ainsi que les contrôles administratifs et les autres pratiques de gestion des installations.

Des informations sur les MPE spécifiques à chaque catégorie de sources sont fournies dans les chapitres respectifs traitant de ces catégories.

1.10 Effets croisés entre différents milieux

Les émissions de mercure provenant des catégories de sources énumérées à l'annexe D peuvent être contrôlées ou réduites à l'aide de techniques décrites dans les présentes orientations. Des informations sur les effets croisés entre différents milieux pour chaque catégorie de sources sont fournies dans les chapitres respectifs traitant de ces catégories. Le mercure extrait des gaz de combustion réapparaît ailleurs, par exemple, dans les phases solides telles que les cendres lourdes et les cendres volantes, dans les phases liquides ou dans les mélanges liquide-solide tels que les boues. Comme le taux de mercure de ces résidus peut être plus élevé que celui des matières premières, il convient de veiller à éviter que leur mise au rebut ou leur utilisation dans d'autres procédés ne permette au mercure de s'échapper par lixiviation ou de circuler entre différents milieux avec d'autres substances préoccupantes. Lors de la définition des MTD/MPE au niveau national, les organismes de contrôle devraient tenir compte de ces facteurs. D'autres articles de la Convention peuvent être pertinents, en particulier l'article 11 relatif aux déchets de mercure.

1.11 Techniques de contrôle multipolluants

Certaines techniques peuvent être utilisées pour contrôler les émissions de toute une gamme de polluants tels que les particules, les polluants organiques, les oxydes d'azote (NOx), les oxydes de soufre (SOx) et les métaux lourds, y compris le mercure. Il conviendrait d'examiner les avantages connexes en matière de contrôle des émissions de mercure découlant de l'utilisation de techniques permettant de piéger simultanément plusieurs

polluants. Pour évaluer ces techniques, il faudrait aussi étudier des facteurs tels que le taux d'élimination du mercure, le contrôle d'autres polluants, ainsi que les éventuelles conséquences négatives, telles que la diminution de l'efficacité de l'ensemble du système ou les effets croisés entre différents milieux.

L'utilisation d'une stratégie de contrôle multipolluants présentant des avantages connexes en matière de contrôle des émissions de mercure figure au paragraphe 5 de l'article 8 en tant qu'option de gestion des émissions provenant des sources existantes.

1.12 Autres accords internationaux

Les Parties à la Convention peuvent également être parties à d'autres accords multilatéraux mondiaux ou régionaux sur l'environnement, qui devraient être pris en considération parallèlement à la Convention de Minamata.

Par exemple, les dispositions de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants concernent de nombreuses catégories de sources énumérées à l'annexe D de la Convention de Minamata, et les pays qui sont parties aux deux devront donc veiller à prendre également en compte les dispositions pertinentes de cette Convention⁷.

Deux accords pertinents auxquels les Parties à la Convention de Minamata peuvent également être parties sont la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination, et la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance adoptée dans le cadre de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe.

1.12.1 Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination

La Convention de Bâle a pour but de protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets nocifs résultant de la production, de la gestion, des mouvements transfrontières et de l'élimination des déchets dangereux et d'autres déchets.

La mise en œuvre de mesures visant à contrôler et réduire les émissions de mercure peut générer des déchets susceptibles d'être dangereux. Le traitement de ces déchets est abordé dans le paragraphe 3 de l'article 11 de la Convention de Minamata, qui demande aux Parties de gérer les déchets de mercure d'une manière écologiquement rationnelle, en tenant compte des obligations et des directives techniques de la Convention de Bâle, et, dans le cas des Parties à la Convention de Bâle, de ne pas transporter les déchets de mercure par-delà les frontières internationales, sauf à des fins d'élimination écologiquement rationnelle conformément à cet article et à la Convention de Bâle. Les directives techniques élaborées dans le cadre de la Convention de Bâle sur la gestion des déchets sont pertinentes pour la gestion des boues d'épuration et des autres déchets résultant du piégeage du mercure provenant des sources concernées, et pourraient être précieuses pour limiter ou prévenir les effets croisés entre différents milieux pouvant découler de la mauvaise gestion de ces déchets⁸.

1.12.2 Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance

L'objectif de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance est de limiter et, dans la mesure du possible, de réduire progressivement et de prévenir la pollution atmosphérique, y compris la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, due à divers polluants. Dans le cadre de la Convention, le Protocole relatif aux métaux lourds a été adopté en 1998 à Aarhus (Danemark) et est entré en vigueur en 2003. Il porte sur trois métaux : le cadmium, le plomb et le mercure. Les catégories de sources fixes visées par le Protocole comprennent notamment les sources énumérées à l'annexe D de la Convention de Minamata.

L'une des obligations fondamentales des Parties au Protocole relatif aux métaux lourds consiste à réduire les émissions de ces trois métaux en deçà de leurs niveaux de 1990 (ou une autre année comprise entre 1985 et 1995). Le protocole vise les émissions provenant de sources industrielles (sidérurgie, industrie des métaux non ferreux, fabrication de ciment et de verre, industrie du chlore et de la soude), de procédés de combustion (production d'électricité, chaudières industrielles), et de l'incinération des déchets. Il impose des limites strictes sur les émissions produites par les sources fixes et présente des suggestions sur les meilleures techniques

⁷ Des orientations détaillées sur l'utilisation des MTD/MPE pour satisfaire aux exigences de cette Convention sont disponibles à l'adresse suivante : <http://chm.pops.int/Implementation/BATandBEP/Overview/tabid/371/Default.aspx>.

⁸ Ces directives techniques sont disponibles à l'adresse suivante : <http://www.basel.int/Implementation/Publications/TechnicalGuidelines/tabid/2362/Default.aspx>.

disponibles pour ces dernières. Le Protocole a été modifié en 2012 afin d'introduire une certaine souplesse en vue de faciliter l'adhésion de nouvelles Parties, en particulier les pays d'Europe orientale, du Caucase et d'Asie centrale. Un document d'orientation sur les meilleures techniques disponibles pour lutter contre les émissions de métaux lourds provenant des catégories de sources visées par le Protocole a également été adopté en 2012.

1.13 Partenariat mondial sur le mercure du PNUE

Le Conseil d'administration du PNUE a lancé un appel en faveur de l'établissement de partenariats entre les gouvernements et les autres parties prenantes en vue de réduire les risques pour la santé humaine et l'environnement dus aux rejets de mercure et de ses composés dans l'environnement⁹. L'objectif global du Partenariat mondial résultant est de protéger la santé humaine et l'environnement contre les rejets de mercure et de composés du mercure en limitant, et dans la mesure du possible, en éliminant ceux d'origine anthropique qui ont lieu de par le monde dans l'atmosphère, dans les eaux et dans les sols.

Le partenariat a retenu huit actions prioritaires (ou domaines de partenariat), dont quatre qui sont particulièrement pertinentes pour les présentes orientations : contrôle du mercure provenant de la combustion du charbon; gestion des déchets de mercure; approvisionnement en mercure et stockage de celui-ci; et réduction des émissions de mercure produites par l'industrie du ciment.

L'expérience acquise dans le cadre de ces domaines de partenariat, ainsi que les orientations pertinentes mises au point au sein du partenariat, ont été prises en compte dans l'élaboration des présentes orientations concernant les MTD/MPE.

De plus amples informations sont disponibles à l'adresse suivante :

<http://www.unep.org/chemicalsandwaste/Mercury/GlobalMercuryPartnership/tabid/1253/Default.aspx>.

⁹ Décision 23/9 du Conseil d'administration du PNUE