



**Programme
des Nations Unies
pour l'environnement**

Distr. générale
31 août 2018

Français
Original : anglais

**Conférence des Parties à la Convention
de Minamata sur le mercure
Deuxième réunion**

Genève, 19-23 novembre 2018

Point 5 c) de l'ordre du jour provisoire*

**Questions soumises à la Conférence des Parties
pour examen ou décision : déchets de mercure,
en particulier examen des seuils pertinents**

**Rapport rendant compte des résultats du processus ouvert
sur les seuils applicables aux déchets visés à l'article 11**

Note du secrétariat

1. Dans sa décision MC-1/19, la Conférence des Parties à la Convention de Minamata sur le mercure a établi un processus ouvert sur les seuils applicables aux déchets visés à l'article 11 et prié le secrétariat :

- a) De diffuser un appel à candidatures auprès de l'ensemble des Parties, des États non Parties et des autres parties prenantes intéressées pour la désignation d'experts susceptibles de participer au processus, en les invitant à fournir une brève description de leurs compétences pertinentes ;
- b) D'inviter les experts à soumettre des communications concernant les types de déchets qui relèvent des catégories visées au paragraphe 2 de l'article 11 ;
- c) De préparer une compilation méthodique des informations reçues ;
- d) De diffuser cette compilation auprès des experts, en les invitant à soumettre des observations aux fins de la hiérarchisation des types de déchets qui sont les plus pertinents pour l'établissement de seuils applicables aux déchets, en ayant à l'esprit l'objectif de la Convention, notamment les éléments sur lesquels ils se sont basés pour établir cette hiérarchisation ;
- e) D'établir un rapport récapitulatif des contributions communiquées par les experts et d'envoyer ce rapport aux experts, en leur demandant de soumettre des approches possibles pour établir les seuils applicables aux déchets prioritaires ci-dessus ;
- f) De présenter à la Conférence des Parties, à sa deuxième réunion, un rapport sur les résultats obtenus à ce jour au titre du processus ouvert.

2. Le rapport sur les résultats obtenus au titre du processus, qui comporte une synthèse des communications adressées par les experts désignés, est reproduit dans l'annexe à la présente note.

* UNEP/MC/COP.2/1.

3. Concernant les types de déchets qui relèvent des catégories visées au paragraphe 2 de l'article 11, on trouvera dans l'annexe à la présente note un projet de tableau comportant des exemples de déchets constitués de mercure ou de composés du mercure, en contenant ou contaminés par ces substances, qui renvoie à des points à aborder liés à l'inclusion ou à la description de certains types de déchets.
4. Concernant la hiérarchisation des types de déchets qui sont les plus pertinents pour l'établissement de seuils applicables aux déchets, un consensus s'est dégagé sur le fait que les déchets contaminés par du mercure avait un degré de priorité élevé. Différents avis ont été exprimés quant aux priorités concernant les autres types de déchets. Les experts ont par ailleurs signalé que les seuils concernant les morts-terrains, les déchets de rocs et les résidus provenant de l'extraction minière devaient faire l'objet d'un examen distinct, des opinions divergentes ayant été exprimées sur la hiérarchisation de ces travaux.
5. Concernant la détermination des différentes méthodes pouvant être appliquées pour établir les seuils, les experts en ont recensé trois, à savoir la concentration totale de mercure dans les déchets, les mesures du potentiel de libération du mercure dans les déchets, et une détermination qualitative (c'est-à-dire une approche dite « des listes »). Différents avis ont été exprimés quant à la méthode à adopter.
6. Les experts ont estimé qu'il fallait approfondir la réflexion sur les méthodes d'établissement des seuils et continuer de recueillir des informations, notamment sur la teneur en mercure des déchets, sur les directives et règlements nationaux et sur les méthodes d'échantillonnage et d'analyse. Ils ont considéré qu'il pourrait être nécessaire de tenir des réunions en face-à-face ou des conférences téléphoniques pour poursuivre les débats.
7. Les informations présentées par les experts désignés qui pourraient servir à établir les seuils applicables aux déchets de mercure sont rassemblées dans le document UNEP/MC/COP.1/INF/10.

Mesures que pourrait prendre la Conférence des Parties

8. La Conférence des Parties souhaitera peut-être examiner les progrès réalisés pendant le processus ouvert en s'intéressant aux résultats de ce processus, lesquels sont décrits dans l'annexe à la présente note, et décider de nouvelles mesures compte tenu des modalités les plus efficaces pour déterminer les seuils pertinents, y compris la poursuite de travaux nécessaires à l'établissement de seuils applicables aux déchets de mercure, tels qu'identifiés par les experts et décrits aux paragraphes 44 et 45 de l'annexe.

Annexe

Synthèse des communications des experts participant au processus ouvert pour entreprendre des travaux sur les seuils pertinents visés à l'article 11

A. Vue d'ensemble

1. Dans le présent rapport figure une compilation méthodique des communications adressées par les experts désignés sur les seuils applicables aux déchets de mercure. Ces experts ont été invités à formuler leurs observations en trois temps, comme suit :

- a) Lors de la première phase, 12 experts ont formulé des observations sur les types de déchets qui relèvent des catégories visées au paragraphe 2 de l'article 11 ;
- b) Lors de la deuxième phase, 20 experts ont formulé des observations sur la hiérarchisation des déchets aux fins de l'établissement des seuils applicables aux déchets de mercure ;
- c) Lors de la troisième phase, 14 experts ont formulé des observations sur les différentes méthodes d'établissement des seuils à appliquer aux déchets prioritaires, comme indiqué au paragraphe 1 b) ci-dessus.

2. Un certain nombre d'experts ont fourni des informations susceptibles de contribuer à la détermination des seuils, telles que des directives nationales en vigueur et des données relatives à la teneur en mercure des déchets. Ces informations ont été rassemblées dans le document UNEP/MC/COP.2/INF/10.

B. Types de déchets de mercure

1. Définition des déchets de mercure

3. Aux termes de l'article 11 de la Convention de Minamata sur le mercure, par « déchets de mercure », on entend les substances ou objets :

- a) constitués de mercure ou de composés du mercure ;
- b) contenant du mercure ou des composés du mercure ; ou
- c) contaminés par du mercure ou des composés du mercure.

4. Un certain nombre d'experts ont rappelé qu'il fallait préciser ces termes. Se référant aux travaux du Comité intergouvernemental de négociation, un expert a proposé pour examen les définitions ci-après :

- a) constitués de mercure ou de composés du mercure : le composé principal des déchets est le mercure ou un composé du mercure (« principal » pouvant être défini par une plage de concentrations, par exemple 0,1–100 %) ;
- b) contenant du mercure ou des composés du mercure : le mercure ou les composés du mercure ont été ajoutés intentionnellement au matériau d'origine qui est désormais un déchet ;
- c) contaminés par du mercure ou des composés du mercure : le mercure ou les composés du mercure n'ont pas été ajoutés intentionnellement au matériau d'origine qui est désormais un déchet.

5. Un autre expert préférerait laisser une certaine marge de manœuvre afin que tous les déchets de mercure puissent être identifiés de manière pragmatique et sans que des ressources soient allouées à l'affectation à une catégorie particulière d'un déchet qui relève clairement du paragraphe 2 de l'article 11. Selon cet expert :

- a) Les déchets constitués de mercure ou de composés du mercure sont considérés comme du mercure relativement pur, des produits chimiques commerciaux à base de mercure de qualité technique, ou des déchets à teneur élevée en mercure ;
- b) Les déchets contenant du mercure ou des composés du mercure sont généralement des dispositifs ou des produits contenant du mercure ajouté qui sont usagés ou ont été mis au rebut ;
- c) Les déchets contaminés par du mercure ou des composés du mercure formeraient une catégorie « autres », constituée de la plupart des déchets industriels et des eaux usées provenant de procédés qui utilisent d'une manière ou d'une autre du mercure ou des composés du mercure.

6. Un autre expert a fait observer qu'il fallait donner des exemples de déchets contaminés par du mercure à des fins de clarification, ce qui nécessitait l'élaboration d'une liste indicative et non exhaustive.

2. Exemples de déchets de mercure

7. L'article 11, paragraphe 3 a) de la Convention de Minamata fait obligation aux Parties de prendre des mesures appropriées pour que les déchets de mercure fassent l'objet d'une gestion écologiquement rationnelle, en tenant compte des directives élaborées au titre de la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination. Les directives techniques de la Convention de Bâle pour la gestion écologiquement rationnelle des déchets constitués de mercure ou de composés du mercure, en contenant ou contaminés par ces substances (UNEP/CHW.12/5/Add.8/Rev.1) couvrent les catégories de déchets de mercure suivantes :

A : Déchets constitués de mercure ou de composés du mercure (par exemple mercure excédentaire provenant de la mise hors service d'usines de chlore-alcali, mercure récupéré dans des déchets contenant du mercure ou des composés du mercure ou contaminés par de telles substances et stocks excédentaires de mercure ou de composés du mercure désignés comme déchets) ;

B : Déchets contenant du mercure ou des composés du mercure ;

B1 : Déchets de produits contenant du mercure ajouté¹, dont le mercure peut aisément s'échapper dans l'environnement, notamment lorsqu'ils sont cassés (par exemple thermomètres à mercure, lampes fluorescentes) ;

B2 : Déchets de produits contenant du mercure ajouté, autres que ceux énumérés en B1 (par exemple piles) ;

B3 : Déchets contenant du mercure ou des composés du mercure provenant du traitement des déchets de mercure énumérés en A, B1, B2 ou C ;

C : Déchets contaminés par du mercure ou des composés du mercure (par exemple résidus² provenant de procédés d'extraction minière, de procédés industriels ou du traitement des déchets).

8. Un expert a appelé l'attention sur le fait que la catégorie B3 mentionnée dans le paragraphe précédent était source de confusion car les résidus du traitement des eaux usées ou de processus de production étaient classés dans la catégorie C, et les résidus de traitement devaient toujours être classés indépendamment de leur source. Plusieurs autres experts ont également posé des questions sur la catégorie B3.

9. Les directives techniques de la Convention de Bâle comprennent un tableau énumérant des exemples de types de déchets de mercure, dont le tableau ci-après s'inspire. Les observations des experts sur les types de déchets ont été insérées dans ce tableau, avec des exemples supplémentaires soulignés. Un expert a fait remarquer qu'il convenait de se concerter et d'affiner ce tableau, même si ce travail devait être reporté jusqu'à l'obtention d'un consensus sur l'ensemble des questions soulevées par l'établissement de seuils.

10. Un expert a proposé l'inclusion des déchets résultant des opérations de gestion des déchets, tels que les sulfures de mercure issus de la stabilisation des déchets, et le mercure ou les scories provenant du (pré)traitement des déchets contaminés par du mercure, en signalant que différentes étapes du traitement des déchets avaient parfois lieu dans des installations différentes. La manière de répertorier ces déchets devra peut-être faire l'objet d'un examen plus approfondi.

11. Un expert a contesté le classement des déchets miniers comme déchets contaminés par du mercure, car il s'agissait de matériaux dans lesquels du mercure était naturellement présent, et il était inexact de considérer ces matières comme « contaminées ». D'après cet expert, une définition acceptée de la « contamination » par la Society of Environmental Toxicology and Chemistry était la présence de substances à des endroits où elles n'auraient normalement pas dû se rencontrer, ou à des concentrations supérieures au niveau de fond.

¹ Par « produit contenant du mercure ajouté », on entend un produit ou composant d'un produit qui contient du mercure ou un composé du mercure ajouté intentionnellement (voir l'alinéa f) de l'article 2 de la Convention de Minamata).

² Un expert a fait observer que le mot « résidus » devrait faire l'objet de précisions.

Liste des types de déchets de mercure

A : Déchets constitués de mercure ou de composés du mercure

<i>Source</i>	<i>Exemples de types de déchets</i>	<i>Observations</i>	<i>Observations des experts</i>
Production de métal primaire (vierge)			
<u>Amalgamation de l'or</u>	<u>Mercure utilisé à des fins d'amalgamation, mercure récupéré</u>		Un expert a proposé de supprimer cette entrée de la liste puisque l'amalgamation de l'or n'est pratiquée que dans le cadre de l'extraction artisanale et à petite échelle de l'or, qui est visée à l'article 7. Plusieurs experts ont exprimé leur désaccord avec la proposition, notant que les déchets produits dans le cadre de l'extraction artisanale et à petite échelle de l'or n'étaient pas exclus des dispositions de l'article 11.
Extraction et transformation initiale du métal (cuivre, plomb, zinc)	<u>Calomel récupéré dans les fonderies de zinc, de plomb et de cuivre</u>		Un expert a recommandé que le calomel ne soit pas considéré comme un déchet de mercure, dans la mesure où il est commercialisé et par conséquent visé à l'article 3. Un autre expert a exprimé son désaccord, mentionnant un exemple où le calomel était évacué en décharge. Un expert a soulevé la question du classement du mercure obtenu comme sous-produit (par exemple par précipitation et distillation dans le procédé Merrill-Crowe). Un tel sous-produit pourrait probablement être classé à cet endroit.
Utilisation intentionnelle de mercure dans la production industrielle			
Production de chlore-alcali avec une technologie au mercure	Électrodes usagées, <u>mercure récupéré</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Cellule à mercure • Unités pour la récupération du mercure (cornue) 	
Production d'alcoolates (par exemple, méthylate ou éthylate de sodium ou de potassium), de dithionite et de solution ultrapure d'hydroxyde de potassium	Électrodes usagées, <u>mercure récupéré</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Cellule à mercure • Unités pour la récupération du mercure (cornue) 	Un expert a proposé de supprimer la mention de « mercure récupéré » des exemples, sauf pour le chlore-alcali, étant donné qu'il existait une utilisation admissible du mercure récupéré, qui était par conséquent un produit et non

<i>Source</i>	<i>Exemples de types de déchets</i>	<i>Observations</i>	<i>Observations des experts</i>
Production de chlorure de vinyle catalysé au bichlorure de mercure (HgCl ₂)	Catalyseurs usagés, <u>mercure récupéré</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Catalyse au mercure 	<p>un déchet. Une note pourrait être ajoutée concernant le mercure récupéré possédant une utilisation admissible dans le cadre de la Convention. Il est à noter que le mercure obtenu lors du démantèlement d'une usine est enregistré sous « production de métal secondaire » - récupération du mercure.</p> <p>Les catalyseurs usagés sont également classés dans la catégorie C. Un expert a recommandé que les déchets de catalyseurs engendrés par la production de chlorure de vinyle soient classés dans la catégorie C et retirés de la catégorie A. D'après lui, les producteurs de chlorure de vinyle ne récupèrent pas de mercure à partir des catalyseurs, la récupération ayant lieu dans une usine séparée. Par conséquent, ces déchets pourraient être classés sous « production de métal secondaire - récupération du mercure ».</p>
Production d'acétaldéhyde catalysé au sulfate de mercure (HgSO ₄)	Catalyseurs usagés, <u>mercure récupéré</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Catalyse au mercure 	
<u>Production de polyuréthane utilisant des catalyseurs contenant du mercure</u>	Catalyseurs usagés, <u>mercure récupéré</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Catalyse au mercure 	
Autre production de produits chimiques et pharmaceutiques avec des composés du mercure et/ou catalysés au mercure	Catalyseurs usagés, <u>mercure récupéré</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Catalyse au mercure 	
Fabrication de produits contenant du mercure ajouté	<u>Matière première non utilisée, mercure récupéré</u>		
Produits et applications dans lesquels du mercure est utilisé intentionnellement			
Produits chimiques et équipements de laboratoire	Stocks de produits chimiques de laboratoire	<ul style="list-style-type: none"> • Mercure • Chlorure de mercure, etc. 	Comprend les porosimètres.
<u>Mercure élémentaire utilisé lors de rites religieux et dans la médecine populaire</u>	<u>Mercure excédentaire</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Mercure 	
<u>Phares à système optique flottant sur bain de mercure</u>	<u>Mercure du dispositif rotatif supportant le système optique, y compris les quantités stockées pour faire l'appoint</u>		Un expert a remis en question le rapport entre cette entrée et les « sources de lumière au mercure » inscrites dans la

<i>Source</i>	<i>Exemples de types de déchets</i>	<i>Observations</i>	<i>Observations des experts</i>
Production de métal secondaire			
Récupération de mercure	<u>Mercure récupéré</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Démantèlement des usines de chlore-alkali • Récupération des compteurs au mercure utilisés dans les gazoducs • Récupération des manomètres, thermomètres et autres instruments de mesure 	<p>catégorie B. Il est entendu qu'il s'agit ici de l'utilisation de mercure dans le support et non dans la source lumineuse.</p> <p>Comprend la récupération du mercure contenu dans les déchets et les sols contaminés.</p> <p>Un expert a soulevé la question du classement du mercure récupéré lors du démantèlement des usines de chlore-alkali à cet endroit ou comme « utilisation intentionnelle de mercure dans des processus industriels », par exemple.</p> <p>Il est à noter que selon le paragraphe 5 b) de l'article 3, le mercure excédentaire provenant de la mise hors service d'usines de chlore-alkali doit être éliminé par des opérations qui ne débouchent pas sur la récupération, le recyclage, la régénération, la réutilisation directe ou toute autre utilisation.</p> <p>L'entrée « récupération de l'or dans les déchets d'équipements électriques et électroniques » a été supprimée de la liste, étant donné qu'il est peu probable que ce procédé engendre des déchets constitués de mercure. Ce procédé est classé dans la catégorie C.</p>
<u>Joaillerie à petite échelle (récupération artisanale des déchets d'or à l'intérieur ou près des ateliers)</u>	<u>Mercure récupéré</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Amalgamation</u> 	

B : Déchets contenant du mercure ou des composés du mercure

<i>Source</i>	<i>Exemples de types de déchets</i>	<i>Observations</i>	<i>Observations des experts</i>
Produits et applications dans lesquels du mercure est utilisé intentionnellement			

<i>Source</i>	<i>Exemples de types de déchets</i>	<i>Observations</i>	<i>Observations des experts</i>
Thermomètres et autres instruments de mesure contenant du mercure Interrupteurs, contacts et relais électriques et électroniques contenant du mercure Sources de lumière au mercure	Produits usagés, obsolètes ou cassés	<ul style="list-style-type: none"> • Mercure 	
Piles et accumulateurs contenant du mercure		<ul style="list-style-type: none"> • Mercure en phase vapeur • Mercure divalent adsorbé sur la poudre de phosphore • Mercure, oxyde de mercure 	
Biocides et pesticides	Stocks de pesticides obsolètes	<ul style="list-style-type: none"> • Composés du mercure (principalement chlorure d'éthylmercure) 	
Peintures	Stocks de peintures obsolètes	<ul style="list-style-type: none"> • Acétate de phénylmercure et composés similaires du mercure 	Un expert a proposé de supprimer l'entrée « peintures » jusqu'à ce que suffisamment d'éléments de preuve soient réunis. Question à approfondir.
Produits pharmaceutiques à usage humain et vétérinaire	Stocks de produits pharmaceutiques obsolètes	<ul style="list-style-type: none"> • Thiomersal • Chlorure de mercure • Nitrate de phénylmercure • Mercurochrome, etc. 	
Cosmétiques et produits connexes	Stocks de cosmétiques et produits connexes	<ul style="list-style-type: none"> • Iodure de mercure • Chlorure de mercure ammoniacal, etc. 	
Amalgames dentaires (plombages)	Stocks d'amalgames dentaires, <u>plombages retirés, capsules, équipements</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Alliages de mercure, argent, cuivre et étain 	
Manomètres et jauges	Produits usagés, obsolètes ou cassés	<ul style="list-style-type: none"> • Mercure 	
Produits chimiques et équipements de laboratoire	Stocks de produits chimiques et d'équipements de laboratoire	<ul style="list-style-type: none"> • Mercure • Chlorure de mercure, etc. 	
Élastomères de polyuréthane	Articles en polyuréthane		Un expert a soulevé la question du classement de cette entrée dans la catégorie B. Les articles en polyuréthane usagés ou en fin de vie sont classés dans la catégorie C. Il faut peut-être approfondir la question.

<i>Source</i>	<i>Exemples de types de déchets</i>	<i>Observations</i>	<i>Observations des experts</i>
Utilisation de produits divers, de mercure métal et autres sources	Stocks	<ul style="list-style-type: none"> Semi-conducteurs au mercure pour la détection infrarouge <u>Munitions et détonateurs</u> Tubes de Cantor et bougies Utilisations pédagogiques, etc. 	

C : Déchets contaminés par du mercure ou des composés du mercure

<i>Source</i>	<i>Exemples de types de déchets</i>	<i>Remarques</i>	
Extraction et utilisation de combustibles/sources d'énergie			
Autre combustion de charbon <u>Production de coke</u> Extraction, raffinage et utilisation d'huile minérale Extraction, raffinage et utilisation de gaz naturel Extraction et utilisation d'autres combustibles fossiles Production d'électricité et de chaleur à partir de biomasse	Résidus du nettoyage des gaz de combustion (cendres volantes, particules en suspension, eaux usées, <u>gypse</u> , boues d'épuration, etc.), <u>mâchefers</u> <u>Boues générées dans les réservoirs de séparation et les réservoirs de roches sédimentaires, absorbeurs de mercure</u> <u>Catalyseurs utilisés pour le raffinage du pétrole</u>	<ul style="list-style-type: none"> Accumulation de mâchefers et de résidus du nettoyage des gaz de combustion 	S'agissant des eaux usées dont il est question ici et ailleurs, un expert a relevé qu'il convenait de débattre des types d'eaux usées visées à l'article 12, tandis que l'article 9 vise les rejets dans l'eau. Un expert a vivement recommandé de supprimer la rubrique « Extraction et utilisation de combustibles/sources d'énergie » en raison de la concentration généralement très faible (inférieure à 1 mg/kg, voire 0,1 mg/kg pour les cendres volantes de charbon, les mâchefers, le gypse, etc.), indiquant qu'il serait mieux de ne pas citer d'emblée chaque source. Un autre expert s'est opposé à cette suppression au motif qu'on trouvait une concentration importante de mercure dans les combustibles autres que le charbon.
Production de métal primaire (vierge)			
Extraction primaire et transformation du mercure	<u>Résidus miniers, résidus des procédés d'extraction, résidus du nettoyage des gaz de combustion, résidus du traitement des eaux usées, rejets</u>	<ul style="list-style-type: none"> Pyrométallurgie du minerai de mercure 	Un rapport auquel un expert a renvoyé dans ses commentaires mentionnait également les déchets de rocs et les sédiments de rivières, entre autres.
<u>Amalgamation de l'or</u>	<u>Résidus miniers, résidus des procédés d'extraction, résidus du nettoyage des</u>	<ul style="list-style-type: none"> Traitement thermique de l'or Transformation industrielle 	La source « Or spongieux/Production d'or à partir de sources minières

<i>Source</i>	<i>Exemples de types de déchets</i>	<i>Remarques</i>
	gaz de combustion, résidus du traitement des eaux usées, <u>rejets</u>	<p>artisanales et à petite échelle » relève des « Produits et applications avec utilisation intentionnelle de mercure », d'après les Directives techniques de la Convention de Bâle.</p> <p>Un expert a fait remarquer que l'amalgamation de l'or n'était pratiquée que dans le cadre de l'extraction minière artisanale et à petite échelle d'or, où il était fort peu probable qu'on procède à un nettoyage des gaz de combustion et au traitement des eaux usées. Un autre expert a souligné que certains pays procédaient à une amalgamation en cas de « dorure au feu » ou de placage d'or. Un autre expert a proposé de supprimer l'amalgamation de l'or puisque cette source était visée par l'article 7 de la Convention.</p>
Extraction et transformation initiale de métaux (aluminium, cuivre, or, plomb, manganèse, zinc, métal ferreux primaire, autres métaux non ferreux)	Résidus miniers, résidus des procédés d'extraction, résidus du nettoyage des gaz de combustion, résidus du traitement des eaux usées, <u>rejets</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Transformation industrielle • Traitement thermique du minerai • Amalgamation <p>Un expert a demandé des précisions concernant le lien entre cette liste et les dispositions du paragraphe 2 de l'article 11 relatives aux morts-terrains, aux déchets de rocs et aux résidus provenant de l'extraction minière.</p> <p>Un expert a proposé de supprimer l'aluminium, le manganèse, le métal ferreux primaire et les autres métaux non ferreux de la première colonne. Il a également été proposé de supprimer les résidus miniers et les rejets. Ils figuraient tous (à l'exception des rejets) dans le tableau original des Directives techniques de la Convention de Bâle. Ce point doit être examiné plus avant.</p>
Processus de production dans lesquels le mercure est présent en tant qu'impuretés		
Production de ciment	Résidus des procédés, résidus du nettoyage des gaz de combustion, boues	<ul style="list-style-type: none"> • Pyrotraitement de matières premières et de combustibles contenant naturellement du mercure en tant qu'impuretés

<i>Source</i>	<i>Exemples de types de déchets</i>	<i>Remarques</i>	
Production de papier et de pâte à papier		<ul style="list-style-type: none"> Combustion de matières premières contenant naturellement du mercure en tant qu'impuretés 	Un expert a proposé de supprimer cette source ainsi que la suivante. Elles figuraient toutes deux dans le tableau original des Directives techniques de la Convention de Bâle (à l'exception des rejets). Ce point doit être examiné plus avant.
Production de chaux et fours à granulats légers		<ul style="list-style-type: none"> Calcination de matières premières et de combustibles contenant naturellement du mercure en tant qu'impuretés 	
Utilisation intentionnelle du mercure dans des processus industriels			
Production de chlore-alkali avec une technologie au mercure	Déchets solides contaminés par le mercure, électrodes usagées, résidus de procédés, sols, <u>résidus du traitement des eaux usées, déchets de charbon actif</u>	<ul style="list-style-type: none"> Cellule à mercure Unité pour la récupération du mercure (cornue) 	
Production d'alcoolates (par exemple, méthylate ou éthylate de sodium ou de potassium), de dithionite et de solution ultrapure d'hydroxyde de potassium	Déchets solides contaminés par le mercure, électrodes usagées, résidus de procédés, sols	<ul style="list-style-type: none"> Cellule à mercure Unité pour la récupération du mercure (cornue) 	
Production de CVM catalysé au bichlorure de mercure (HgCl ₂)	Résidus du procédé, catalyseurs usagés, <u>résidus du traitement des eaux usées, déchets de charbon actif</u>	<ul style="list-style-type: none"> Catalyse au mercure 	
Production d'acétaldéhyde catalysé au sulfate de mercure (HgSO ₄)	Eaux usées, catalyseurs usagés	<ul style="list-style-type: none"> Catalyse au mercure 	
<u>Production de polyuréthane au moyen de procédés faisant appel à des catalyseurs contenant du mercure</u>	<u>Résidus des procédés, eaux usées, catalyseurs usagés</u>	<ul style="list-style-type: none"> <u>Catalyse au mercure</u> 	
<u>Dorure</u>	<u>Résidus de dorures</u>		
Autre production de produits chimiques et pharmaceutiques avec des composés du mercure et/ou catalysés au mercure	Résidus des procédés, eaux usées, catalyseurs usagés	<ul style="list-style-type: none"> Catalyse au mercure 	
Fabrication des produits visés dans la section suivante du présent tableau	Résidus de procédés, eaux usées		
Produits et applications dans lesquels du mercure est utilisé intentionnellement			
<u>Utilisation de produits contenant du mercure ajouté</u>	<u>Résidus du traitement des eaux usées, déchets solides, sols contaminés</u>	<ul style="list-style-type: none"> Mercure Chlorure de mercure, etc. 	Comprend les déchets de laboratoires, de cabinets dentaires, etc.

<i>Source</i>	<i>Exemples de types de déchets</i>	<i>Remarques</i>	
	<u>Résidus du traitement des eaux usées, déchets solides</u>		
Élastomères de polyuréthane	Produits usagés ou en fin de vie	<ul style="list-style-type: none"> Déchets d'élastomère contenant des composés du mercure 	<p>Comprend les revêtements de sol usagés en polyuréthane produit avec du mercure comme catalyseur.</p> <p>Un expert a parlé du polyisocyanate (tartan ; revêtement de sol utilisé dans les salles de sport).</p>
Mercure métal utilisé lors de rites religieux et dans la médecine populaire	Déchets solides, résidus du traitement des eaux usées	<ul style="list-style-type: none"> Mercure 	
<u>Objets traités avec des biocides, des pesticides ou des peintures contenant du mercure</u>	<u>Bois traité, cuves, écaillés de peintures, sols contaminés, etc.</u>		
Utilisation de produits divers, de mercure métal et autres sources	Résidus du traitement des eaux usées, déchets solides	<ul style="list-style-type: none"> Semi-conducteurs au mercure pour la détection infrarouge Tubes de Cantor, bougies Utilisations pédagogiques, etc. 	
Production de métal secondaire			
Récupération du mercure	<u>Matériaux contaminés par des déversements accidentels lors du recyclage, résidus des procédés d'extraction, résidus du nettoyage des gaz de combustion, résidus du traitement des eaux usées</u>	<ul style="list-style-type: none"> Démantèlement des usines de chlore-alkali Récupération des compteurs au mercure utilisés dans les gazoducs Récupération de manomètres, thermomètres et autres équipements 	<p>Un expert a relevé que le terme « déversement » en tant que tel devrait s'entendre de déchets constitués de mercure lorsqu'ils sont convenablement recueillis. Un autre expert a relevé qu'il n'était pas rare que les déversements se fassent sur des palettes en bois, des planchers, des sols et des tapis, et que la définition donnée ne devrait donc pas se limiter à l'expression « constitués de ».</p>
Récupération de métaux ferreux		<ul style="list-style-type: none"> Déchiquetage Fonderie de matériaux contenant du mercure 	<p>Un expert a proposé de supprimer cette source ainsi que la source « Récupération d'autres métaux tels que le cuivre et l'aluminium », qui figuraient dans le tableau original des Directives techniques de la Convention de Bâle (à l'exception des rejets). Il faudrait disposer d'informations supplémentaires pour examiner la</p>

<i>Source</i>	<i>Exemples de types de déchets</i>	<i>Remarques</i>
<p>Récupération d'autres métaux tels que le cuivre et l'aluminium</p> <p>Récupération de l'or dans les déchets d'équipements électriques et électroniques (circuits imprimés)</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Autres matériaux, produits ou composés contenant du mercure ajouté • Mercure • Procédé thermique <p>question de savoir si ces sources devraient être conservées.</p> <p>Un expert a proposé de ne conserver ici que la « Récupération de l'or dans les déchets d'équipements électriques et électroniques (circuits imprimés utilisant l'amalgamation au mercure) » ou d'autres procédés spécifiques générant des déchets de mercure, et de supprimer le procédé thermique puisque les circuits imprimés ne contenaient du mercure que sous forme de traces. Cette source figurait dans le tableau original des Directives techniques de la Convention de Bâle (à l'exception des rejets). Il faudrait disposer d'informations supplémentaires pour examiner la façon dont elle devrait être décrite.</p>
<p><u>Joallerie à petite échelle (récupération artisanale des déchets d'or à l'intérieur ou près des ateliers)</u></p>	<p><u>Eaux usées, résidus des procédés d'extraction, déchets solides (dont poussière et cendres)</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Amalgamation</u>

<i>Source</i>	<i>Exemples de types de déchets</i>	<i>Remarques</i>
Incinération de déchets		
Incinération de déchets solides municipaux Incinération de déchets dangereux Incinération de déchets médicaux Incinération de boues d'épuration	Résidus du nettoyage des gaz de combustion, résidus du traitement des eaux usées, <u>résidus d'incinération</u>	<ul style="list-style-type: none"> Déchets <u>non triés</u> de produits et de procédés contenant du mercure ajouté Mercure se trouvant sous forme d'impuretés naturelles dans les matériaux produits en grandes quantités (par exemple, plastiques, papiers) et les minéraux <p>Un expert a proposé de supprimer cette source ainsi que la source « Récupération d'autres métaux tels que le cuivre et l'aluminium ». Celles-ci figuraient dans le tableau original des Directives techniques de la Convention de Bâle (à l'exception des rejets). Il faudrait disposer d'informations supplémentaires pour examiner la question de savoir si elles devraient être conservées.</p> <p>Un expert a proposé de supprimer ces sources étant donné que le mercure n'était pas un polluant principal lors de l'incinération des déchets et que les cendres volantes et autres étaient déjà gérées en tant que déchets dangereux dans nombre de pays. Un autre expert a souligné que dans certains pays, elles n'étaient pas gérées convenablement. Ce point doit être examiné plus avant.</p>
Dépôts/décharges de déchets et traitement des eaux usées		
Dépôts/décharges contrôlés	Eaux usées, résidus du traitement des eaux usées, déchets solides contaminés par le mercure	<ul style="list-style-type: none"> Déchets des produits contenant du mercure ajouté et des procédés faisant appel à du mercure Mercure se trouvant sous forme d'impuretés naturelles dans les matériaux produits en grandes quantités (plastiques, boîtes de conserve, etc.) et les minéraux <p>Un expert a proposé de supprimer « Mercure se trouvant sous forme d'impuretés naturelles » tout en recommandant d'ajouter cette remarque à l'« Incinération de déchets dangereux ». La raison en était que le processus d'incinération pouvait émettre du mercure, ce qui n'était pas le cas des décharges.</p>
Dépôts diffus sous contrôle		
Élimination locale informelle de déchets de production industriels		
Déversement informel de déchets généraux		

<i>Source</i>	<i>Exemples de types de déchets</i>	<i>Remarques</i>	
Système d'évacuation/de traitement des eaux usées	Résidus du traitement des eaux usées, boues	<ul style="list-style-type: none"> • Mercure ajouté intentionnellement se trouvant dans les produits usagés et les déchets de production • Mercure à l'état de traces d'origine anthropique se trouvant dans les matériaux produits en grandes quantités 	Un expert a mis en avant le rôle des amalgames dentaires dans les déchets humains, qui sont traités dans des usines municipales de traitement des eaux usées. Le même expert a également évoqué le mercure contenu dans les boues qui servent d'engrais.
<u>Déchets provenant de la construction ou de la démolition de bâtiments</u>	<u>Gravats, rejets et sols contaminés par le mercure</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Matériaux de construction contaminés par le mercure ou des composés du mercure</u> 	
<u>Activités de dépollution des sols</u>	<u>Sols contaminés par le mercure</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Terres contaminées par le mercure en raison des processus et installations de production</u> 	Un expert a indiqué qu'il était possible de fixer des seuils pour les sols contaminés, au titre de l'article 12 de la Convention. Un expert a relevé qu'il pourrait être nécessaire de faire une distinction entre la dépollution sur site et hors site.
<u>Dragage</u>	<u>Sédiments et boues contaminés par du mercure</u>		
Crematoriums et cimetières			
Crematoriums	Résidus du nettoyage des gaz de combustion, résidus du traitement des eaux usées, <u>cendres d'os résiduelles</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Amalgames dentaires 	
Cimetières	Sol contaminé par le mercure		

Remarques : Les exemples sont tirés des Directives techniques de la Convention de Bâle. Les exemples supplémentaires et les commentaires des experts sont soulignés.

Abréviation : CVM signifie chlorure de vinyle monomère.

C. Priorités dans l'établissement de seuils applicables aux déchets de mercure

1. Rôle des seuils applicables aux déchets de mercure

12. Un expert a récapitulé le rôle des seuils applicables aux déchets de mercure dans le cadre de la Convention comme suit :

- a) Exclure du champ d'application de l'article 11 certains déchets, qui en l'absence de seuils seraient couverts par les dispositions de la Convention ;
- b) Exclure du champ d'application de l'article 11 certains déchets de mercure provenant de l'extraction minière, à l'exception de l'extraction primaire de mercure, qui en l'absence de seuils ne seraient pas couverts par les dispositions de la Convention.

13. Un certain nombre d'experts ont évoqué la nécessité de seuils pour le classement des déchets afin de permettre leur gestion écologiquement rationnelle. Par exemple, les directives techniques de la Convention de Bâle ont donné des orientations sur la gestion des déchets constitués de pesticides, en contenant ou contaminés par de telles substances. D'autres experts ont rappelé que l'exercice portait sur l'établissement de seuils pour déterminer si certains déchets étaient visés par les dispositions de l'article 11 de la Convention, soulignant que l'établissement de seuils pour classer les déchets de mercure devrait faire l'objet d'une décision ultérieure de la Conférence des Parties.

2. Priorité générale

14. Certains experts ont été d'avis qu'il faudrait donner la priorité aux types de déchets présentant les plus grands potentiels de rejet et d'émission dans l'environnement et les risques les plus élevés pour la santé humaine et l'environnement. D'autres experts ont également accordé une grande priorité aux types de déchets pour lesquels il existait des mesures financièrement rationnelles permettant de contrôler les rejets de mercure dans l'environnement. Un autre expert a classé les catégories de sources de déchets de mercure en fonction de la présence de mercure et de ses effets potentiels sur la santé humaine et l'environnement, en attribuant la priorité absolue aux trois catégories suivantes : la production de métaux neufs (vierges), l'utilisation intentionnelle de mercure dans la production industrielle, et les produits et applications dans lesquels du mercure était utilisé intentionnellement.

15. La majorité des experts ont formulé des observations mentionnant expressément les trois catégories de déchets de mercure, telles que décrites au paragraphe 2 de l'article 11. Un consensus s'est dessiné autour de la priorité élevée à accorder aux déchets contaminés par du mercure ou des composés du mercure.

16. Un certain nombre d'experts ont considéré les déchets contaminés par du mercure et des composés du mercure comme la seule catégorie pour laquelle des seuils étaient nécessaires. Toutefois, comme indiqué ci-dessous, certains experts ont donné la priorité à d'autres catégories, l'un d'eux faisant observer que les déchets contaminés par du mercure constituaient la catégorie la plus difficile à gérer et que les travaux devraient commencer par d'autres catégories plus abordables. Il convient de poursuivre les débats concernant ces priorités.

17. Un certain nombre d'experts ont souligné que les déchets miniers devaient être traités comme une catégorie distincte.

3. Déchets constitués de mercure ou de composés du mercure

18. Un certain nombre d'experts ont déclaré que la haute toxicité des déchets constitués de mercure était si manifeste qu'aucun seuil n'était nécessaire pour cette catégorie. Toute mauvaise gestion de ces déchets menacerait gravement la santé humaine et l'environnement et par conséquent, pour ces experts, aucun seuil n'était nécessaire pour cette catégorie et tous ces déchets devaient rester couverts par l'article 11.

19. Un expert a exprimé son total désaccord avec cette opinion, déclarant que la Convention demandait explicitement l'établissement de seuils. Il était probable que tous les déchets de cette catégorie dépasseraient facilement un certain seuil et seraient visés par l'article 11. Toutefois, les recenser clairement comme étant soumis à ce critère lèverait toute ambiguïté dans le cas où l'assujettissement d'un déchet à l'article 11 ne serait pas évident pour certaines Parties. Deux autres experts ont également attribué une priorité relativement élevée à cette catégorie de déchets de mercure, car il s'agissait du type de déchets de mercure qui appelaient les contrôles les plus rigoureux, et qu'il serait peut-être donc nécessaire de les distinguer des déchets contaminés par du mercure ou des composés du mercure. Un certain nombre d'experts ont souligné que les déchets constitués de mercure et de composés du mercure pourraient être rejetés sous forme de mélanges comportant d'autres substances chimiques.

20. Au début du cycle de présentation des observations, un seuil de 95 % avait été proposé pour le mercure élémentaire. Un certain nombre d'experts ont formulé des observations sur la limite de 95 % mentionnée dans la compilation précédente. Si deux observations appuyaient l'utilisation d'un seuil de 95 %, un certain nombre d'experts ont fait observer qu'il ne s'agissait que d'un seuil destiné au contrôle de l'approvisionnement et du commerce de mercure (article 3). Un expert s'est fermement opposé à l'utilisation de cette valeur, car les déchets constitués de 85 % de mercure nécessiteraient le même niveau de contrôle que le mercure pur. Un expert a toutefois fait observer que, dans le nouveau contexte se dégageant de la réglementation du mercure au niveau international, le mercure commercial pourrait devenir un déchet et que le seul moyen de définir les déchets constitués de mercure était la norme très courante de 95 %.

21. Concernant les composés du mercure, l'article 2 de la Convention énonce que, 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. Un expert a fait observer que si la catégorie était définie en fonction de la concentration totale de mercure, il serait nécessaire de tenir compte du fait que les teneurs en mercure des composés seraient plus faibles. Par exemple, les déchets constitués de 100 % de calomel contenaient 85 % de mercure.

4. Déchets contenant du mercure ou des composés du mercure

22. Un certain nombre d'experts ne voyaient pas la nécessité d'établir des seuils pour les déchets contenant du mercure ou des composés du mercure. Les déchets qui relevaient de cette catégorie étaient des produits mis au rebut ou usagés et applications discontinuées dans lesquels du mercure était utilisé intentionnellement. La mauvaise gestion de ces déchets entraînerait des émissions et des rejets de mercure ou de composés du mercure susceptibles de menacer la santé humaine et l'environnement. Par conséquent, pour ces experts, aucun seuil n'était nécessaire pour les déchets de la catégorie B, car ils étaient d'avis que ces déchets devraient rester couverts par l'article 11.

23. Un expert a toutefois fait observer que l'identification des produits contenant du mercure n'était pas toujours facile. Les inscrire sur la liste des déchets qui dépassaient le seuil, sur la base des connaissances relatives à leur teneur en mercure, permettrait de les identifier clairement. Un certain nombre d'experts ont fait observer que l'annexe A de la Convention de Minamata n'énumérait que des produits concernés par l'élimination ou la réduction progressive du mercure en fonction de la disponibilité actuelle et future de solutions de remplacement, et que par conséquent, la gestion des déchets de produits contenant du mercure ajouté ne devrait pas se limiter à l'annexe A, bien que cette liste puisse constituer un point de départ.

24. Un expert a fait observer que si la plupart des déchets de produits contenant du mercure ajouté étaient faciles à identifier (par exemple, les thermomètres, les interrupteurs, les lampes fluorescentes), il existait des catégories qui pouvaient parfois, mais pas toujours, contenir du mercure et qui n'étaient pas faciles à distinguer des solutions de remplacement sans mercure. Cette dernière catégorie pourrait inclure les piles boutons, les peintures, les pigments, les feux d'artifice, les miroirs et les revêtements de sol en polyuréthane. Le même expert a attribué la priorité la plus élevée aux produits énumérés dans la partie I de l'annexe A de la Convention et à d'autres produits en fin de vie, qui pourraient facilement être identifiés comme contenant du mercure ou des composés du mercure, et la seconde priorité aux produits en fin de vie susceptibles de contenir du mercure ou des composés du mercure, mais qui étaient difficiles à identifier ou à distinguer des solutions de remplacement sans mercure, car l'élaboration d'un seuil demanderait probablement plus de temps et de travail.

25. Un autre expert a accordé une priorité moyenne à l'établissement de seuils fondés sur les types de produits, puisque cela nécessiterait de connaître la quantité de mercure habituellement ajoutée aux produits.

5. Déchets contaminés par du mercure ou des composés du mercure

26. La majorité des experts ont accordé une priorité élevée aux déchets contaminés par du mercure. Un certain nombre d'experts ont estimé qu'il s'agissait d'une catégorie « fourre-tout » (à l'exclusion des déchets miniers) dont la définition reposait davantage sur la teneur en mercure que sur une liste.

27. Un expert a fait observer que c'était la seule catégorie où il était nécessaire de définir un seuil qui dispenserait certains déchets des exigences énoncées à l'article 11, étant donné que les risques d'émissions et de rejets nocifs pour la santé humaine et l'environnement présentés par la gestion de ces déchets pouvaient varier en fonction du type de déchets et de leur teneur en mercure et en composés du mercure.

28. Deux experts ont proposé des priorités pour les différents types de déchets énumérés dans le tableau, mais un expert a fait observer que la base de détermination de ces priorités n'était pas claire. Un autre expert a fait observer que cette catégorie était très large, allant par exemple des matériaux de construction contaminés aux résidus de procédés industriels, et qu'une liste de ces déchets aiderait les Parties à orienter les efforts de gestion des déchets sur les bons déchets. Le tableau contient des informations utiles qui pourraient être utilisées pour établir une telle liste.

29. Un autre expert a hiérarchisé les déchets de cette catégorie, qui comprenait les sols contaminés, les déchets solides industriels, les boues résiduaires, les gâteaux de filtration et les résidus d'extraction minière. Elle pourrait aussi inclure des articles ou matériaux tels que textiles, tapis et bois contaminés par des déversements de mercure.

6. Morts-terrains, déchets de rocs et résidus d'extraction minière

30. Des opinions divergentes ont été exprimées en ce qui concerne la hiérarchisation des déchets miniers. Un expert a donné à ces déchets la priorité absolue, se déclarant particulièrement préoccupé par les résidus provenant de l'extraction minière d'or, de plomb, de zinc, de cuivre et d'argent. Un autre expert a fait observer qu'il conviendrait de définir des seuils pour les résidus miniers, étant donné que les émissions et rejets de mercure et de composés du mercure provenant des résidus miniers pourraient gravement menacer la santé humaine et l'environnement, tandis que l'établissement de seuils pourrait ne pas être nécessaire pour les morts-terrains et les déchets de rocs. Un autre encore a fait observer qu'il s'agissait d'une question complexe nécessitant un examen plus approfondi, et qu'elle devrait constituer la seconde priorité.

31. Deux autres experts ont signalé que les morts-terrains, les déchets de rocs et les résidus provenant de l'extraction primaire de mercure contenaient généralement des formes hautement insolubles du mercure présentes dès le début dans les matières excavées, qui étaient déjà réglementées au niveau national et gérées sur site dans des installations spécialement conçues protégeant le public contre toute exposition, et que par conséquent, les déchets miniers autres que ceux provenant de l'extraction primaire de mercure ne constituaient qu'une très faible priorité. Un expert a fait observer qu'il ne s'agissait pas seulement d'une question d'exposition des personnes et de « grand éloignement » des résidus, mais qu'il était nécessaire de prendre en compte la volatilisation et les rejets dans les masses d'eau.

D. Approches possibles pour établir des seuils

1. Trois approches – teneur totale en mercure, potentiel de libération et approche dite « des listes »

32. Trois approches pour établir des seuils ont été identifiées, à savoir la concentration totale en mercure des déchets, la mesure du potentiel de libération du mercure des déchets, et une détermination qualitative (approche dite « des listes »).

33. La teneur totale en mercure des déchets constitue le type de seuil le plus simple. Cette approche identifie la présence de mercure dans les déchets, et considère que plus la quantité de mercure est importante, plus le risque réel est important. Elle ne cherche pas à déterminer les risques que peuvent poser les déchets (c'est-à-dire la probabilité d'une exposition produisant des effets néfastes sur la santé). Toute mesure de seuil de concentration totale sera donc toujours quelque peu arbitraire, bien qu'il soit possible de parvenir à un consensus sur des valeurs particulières pour les différents déchets examinés.

34. La mesure du potentiel de libération pourrait être basée sur la forme que le mercure prend dans les déchets, ou sur les aspects de la matrice de déchets qui facilitent ou freinent sa libération dans l'environnement. Elle peut constituer une base appropriée pour établir des seuils pour certains déchets. Elle est toutefois souvent liée à des conditions de gestion particulières (par exemple, un essai de lixiviation pour évaluer le potentiel de contamination des eaux souterraines par les déchets gérés en surface), et un seul essai risque de ne pas suffire pour couvrir toutes les voies de libération.

35. Des opinions divergentes ont été exprimées quant à l'utilisation du test de lixiviation. Certains experts ont recommandé cette approche, en particulier pour les déchets contaminés par du mercure et des composés du mercure, en soulignant que de tels seuils étaient utilisés dans certains pays pour réglementer la gestion des déchets de mercure. D'autres experts ont considéré que cette approche ne permettait pas d'établir des seuils applicables aux déchets de mercure dans le cadre de la Convention. L'essai de lixiviation constitue généralement une mesure du risque posé aux puits d'eau potable par les déchets de mercure mis en décharge à proximité. En conséquence, cette voie d'exposition ne tient pas compte des principales voies préoccupantes d'exposition au mercure, telles que l'inhalation, l'exposition cutanée et les émissions atmosphériques, qui contribuent à la pollution mondiale et qui

entraînent tôt ou tard la contamination des sources alimentaires aquatiques. Définir le seuil à partir d'une norme en matière de lixiviation suppose que les déchets seront mis en décharge, puisque la méthode n'est pas pertinente dans le cas de l'incinération ou du brûlage à l'air libre des déchets. Pour toutes ces raisons, ces experts ont déclaré que si un seuil était nécessaire à des fins juridiques, il devrait être basé sur les concentrations totales, pas sur les niveaux de lixiviation, bien que les normes en matière de lixiviation puissent par la suite contribuer à la définition d'impératifs de gestion des déchets, notamment pour ceux destinés à être mis en décharge. Il convient de poursuivre les débats sur cette approche.

36. Une approche qualitative (approche dite « des listes ») permettrait de considérer que la plupart des déchets ou des appareils en fin de vie contenant du mercure (c'est-à-dire des dispositifs contenant du mercure ajouté intentionnellement dans un but fonctionnel) sont identifiables comme tels, et que, par conséquent, la connaissance de ces déchets pourrait constituer une base fiable pour conclure qu'ils « dépassent un seuil ». De même, les déchets constitués de mercure ou de composés du mercure pourraient également être inclus en partant du principe que le principal composant de ces déchets est du mercure élémentaire ou un composé du mercure, sans qu'il soit nécessaire de procéder à des analyses.

37. Un expert, examinant la validité et l'aspect pratique de ces approches, a proposé les méthodes suivantes pour l'établissement de seuils :

a) Déchets constitués de mercure ou de composés du mercure : concentration de mercure en poids ou liste de déchets. Il semble raisonnable de préciser la concentration de mercure au-delà de laquelle la stabilisation ou la solidification est requise. Cependant, s'il est difficile de s'entendre sur des valeurs spécifiques, une autre méthode peut consister à établir des listes ;

b) Déchets contenant du mercure ou des composés du mercure : liste de déchets ou concentration de mercure en poids. Les produits contenant du mercure sont relativement faciles à identifier et il serait trop peu commode d'exiger l'analyse de la teneur en mercure. Toutefois, étant donné qu'il existe des catégories de produits pour lesquelles il n'est pas facile de déterminer si elles contiennent ou non du mercure, la concentration de mercure peut être une option ;

c) Déchets contaminés par du mercure ou des composés du mercure : concentration de mercure en poids, accompagnée de critères d'acceptation dans les installations d'élimination. La teneur totale en mercure sera appropriée pour déterminer si la récupération du mercure est nécessaire. En ce qui concerne l'élimination définitive, il se peut que les pays aient leurs propres critères d'acceptation.

38. Les opinions exprimées par d'autres experts sur les deux premières catégories semblent compatibles avec cette proposition. Dans le cas des déchets constitués de mercure, un expert a proposé un seuil de 95 % pour le mercure, mais d'autres experts ont fait observer que des discussions plus approfondies étaient nécessaires sur la valeur spécifique. Certains des experts qui ne voyaient pas la nécessité de seuils pour ces types de déchets ont jugé utile l'établissement d'une liste des déchets concernés.

39. En ce qui concerne les déchets contaminés par du mercure, des points de vue divergents ont été exprimés. Certains experts ont proposé l'utilisation de la concentration totale de mercure, car le seuil devrait être fondé sur les propriétés intrinsèques des déchets indépendamment des technologies de gestion de ces derniers. D'autres experts ont proposé le recours au test de lixiviation, estimant qu'il reflétait mieux les risques pour la santé humaine et l'environnement posés par le mercure rejeté dans l'environnement. D'autres encore ont estimé que des travaux supplémentaires étaient nécessaires pour évaluer l'applicabilité des trois approches à certains types de déchets.

2. Déchets miniers

40. Un expert, tout en mettant en doute la nécessité d'établir des seuils pour ce type de déchets, a fait observer que si des seuils spécifiques étaient envisagés, les niveaux de fond naturels en mercure sur le site de la mine et les risques d'exposition au mercure posés par ces matières à la population humaine et à l'environnement devaient être pris en compte.

41. Un autre expert a suggéré l'utilisation de tests de lixiviation et d'autres mesures des rejets, en soulignant que les déchets miniers ne seraient jamais incinérés. Un troisième expert a proposé de fixer un seuil fondé sur la lixivabilité comme premier palier pour déterminer si les morts-terrains, les déchets de rocs et les résidus peuvent être considérés comme des « déchets de mercure » au titre de la Convention et a indiqué que si et seulement si le seuil de lixivabilité était dépassé, un deuxième palier devrait entrer en jeu, celui-ci étant un seuil propre au site, basé sur les précipitations/infiltrations locales, la chimie spécifique du site, et le risque d'exposition des populations humaines et du biote en

aval de l'installation. Un autre encore a suggéré d'établir une liste des types de résidus de minerais relevant de la Convention, indépendamment de la concentration.

3. Questions à prendre en compte dans l'établissement de seuils

42. Les experts ont été invités à présenter leurs vues sur les questions à prendre en compte dans l'établissement de seuils. Parmi les observations reçues figurent les suivantes.

a) La catégorisation des déchets aux fins de la Convention doit être facile à comprendre et à appliquer sur le terrain, notamment par les pays en développement. En conséquence, les classifications nécessitant des essais sur le terrain par les douanes ou d'autres agents de l'État afin de déterminer la pureté ou d'autres caractéristiques chimiques, ou nécessitant l'identification de la source des déchets peuvent être inapplicables pour le moment. Il en est de même des classifications difficiles à expliquer ou demandant une formation technique considérable ;

b) Lors de la définition des seuils, il convient de tenir compte des réglementations et directives techniques nationales, ainsi que des exigences des directives techniques de la Convention de Bâle ;

c) Un expert a fait observer que le potentiel de libération du mercure et ses risques devraient être évalués. Un autre expert a toutefois fait remarquer que si la gestion des déchets de mercure devait se faire en fonction de la toxicité de chaque composé qu'ils contiennent, l'analyse de chaque composé du mercure contenu dans un type de déchets devenait une condition préalable. En raison du coût élevé des analyses, il ne semblait pas possible, selon cet expert, qu'une telle gestion soit mise en place dans chaque Partie ;

d) Étant donné que les types de décharges (pour les déchets dangereux ou non dangereux), les normes de construction et d'exploitation et les critères d'acceptation pour chaque type de décharges diffèrent selon les pays, il serait peut-être préférable d'adopter ces critères d'acceptation comme seuils. S'il y a des pays qui n'ont pas encore mis en place de tels critères, il est nécessaire que les Parties définissent des critères d'acceptation de base à leur fournir à titre de référence ;

e) La disponibilité de méthodes d'analyse influera sur la décision quant à la manière d'appliquer un seuil de concentration aux composés du mercure. Toutes les méthodes d'analyse de base permettant de doser le mercure dans les déchets donnent comme résultat la concentration totale en mercure. Les méthodes d'échantillonnage et de prétraitement sont également importantes ;

f) Si toutes les catégories de produits contenant du mercure ajouté devaient être inscrites sur la liste, celle-ci deviendrait trop longue, de sorte qu'il serait difficile de juger si les déchets en question sont ou non des déchets cibles. Il est donc nécessaire de mettre en place une politique d'élaboration des listes, par exemple en commençant par énumérer les catégories de produits qui sont susceptibles d'avoir un effet néfaste sur la santé humaine et l'environnement si elles ne sont pas gérées de manière écologiquement rationnelle, puis en élargissant la liste sur la base des progrès réalisés à la suite des mesures pertinentes prises par les Parties. Il est également nécessaire de débattre de la manière de tenir la liste à jour.

43. Un expert a demandé que soit précisé si les seuils pour la Convention de Minamata devaient être liés aux dispositions de la Convention de Bâle sur les déchets dangereux. D'après cet expert, si les seuils devaient être alignés sur la définition des déchets dangereux au titre de la Convention de Bâle, ces seuils pourraient être trop élevés pour permettre d'assurer la gestion rationnelle des déchets de mercure.

4. Travaux nécessaires à l'établissement de seuils

44. Les questions nécessitant un examen plus approfondi mises en évidence dans les paragraphes précédents sont les suivantes :

a) La description de certains types de déchets, tels que les résidus provenant du traitement des déchets ;

b) Les priorités concernant les déchets autres que les déchets contaminés par du mercure ou des composés du mercure ;

c) Le choix de l'approche (teneur totale en mercure, potentiel de libération ou approche dite « des listes ») qu'il conviendrait d'appliquer pour certains types de déchets.

45. En outre, des experts ont suggéré un certain nombre de tâches spécifiques, dont les suivantes :

-
- a) Réaliser une enquête sur les informations nationales, y compris le seuil au-delà duquel la récupération du mercure est requise, et les critères d'acceptation dans les installations d'élimination des déchets ;
 - b) Recueillir des informations sur les concentrations de mercure dans les déchets ;
 - c) Demander aux Parties de fournir une liste de types de déchets ne figurant pas dans le tableau 1, y compris la liste des produits contenant du mercure ajouté ;
 - d) Analyser les informations sur les méthodes disponibles pour l'échantillonnage, l'analyse et le traitement des déchets de mercure, y compris leur coût.

46. Un certain nombre d'experts ont émis l'idée que des réunions en présentiel ou des conférences téléphoniques pourraient être nécessaires pour la poursuite des travaux.
