



CONVENTION
DE MINAMATA
SUR LE MERCURE

Distr. générale
9 juin 2023

Français
Original : anglais

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

Cinquième réunion

Genève, 30 octobre–3 novembre 2023

Point 4 k) de l'ordre du jour provisoire*

**Questions soumises à la Conférence des Parties
pour examen ou décision : évaluation de l'efficacité**

**Première évaluation de l'efficacité de la Convention
de Minamata sur le mercure (article 22)**

Additif

**Rapport d'activité du Groupe scientifique à composition
non limitée**

Note du secrétariat

Le rapport d'activité du Groupe scientifique à composition non limitée créé pour appuyer la première évaluation de l'efficacité de la Convention de Minamata sur le mercure figure à l'annexe de la présente note.

* UNEP/MC/COP.5/1.

Annexe

Rapport d'activité du Groupe scientifique à composition non limitée

I. Résumé

1. À sa quatrième réunion, dans sa décision MC-4/11, la Conférence des Parties à la Convention de Minamata sur le mercure a décidé d'entreprendre la première évaluation de l'efficacité de la Convention et créé un groupe scientifique à composition non limitée chargé d'élaborer un rapport scientifique et d'en tirer des conclusions à soumettre au Groupe d'évaluation de l'efficacité pour examen.
2. À la date de la rédaction du présent document, le Groupe scientifique à composition non limitée s'était réuni huit fois en distanciel depuis juin 2022 et une fois en présentiel (27–31 mars 2023, Genève).
3. La présente note contient le rapport d'activité du Groupe scientifique à composition non limitée présenté à la Conférence des Parties à sa cinquième réunion. La section II fournit des informations générales sur le processus d'évaluation de l'efficacité et le mandat du Groupe. La section III donne un aperçu des travaux réalisés par le Groupe pendant l'intersession entre les quatrième et cinquième réunions de la Conférence des Parties. La section IV résume brièvement les observations émergentes et prospectives du Groupe. Les sections V et VI présentent les résultats attendus des travaux du Groupe pour étayer la première évaluation de l'efficacité ainsi que le calendrier des futurs travaux.

II. Généralités

4. L'article 22 de la Convention de Minamata prévoit que la Conférence des Parties évalue l'efficacité de la Convention au plus tard six ans après son entrée en vigueur, et par la suite périodiquement, à des intervalles dont elle décidera¹. L'évaluation de l'efficacité doit être effectuée sur la base des informations scientifiques, environnementales, techniques, financières et économiques disponibles, y compris les rapports et autres observations concernant la présence et le mouvement de mercure et de composés du mercure dans l'environnement, ainsi que les tendances des concentrations de mercure et de composés du mercure observées dans les milieux biotiques et chez les populations vulnérables.
5. La nécessité d'un cadre d'évaluation de l'efficacité comprenant une approche stratégique d'un bon rapport coût-efficacité propre à fournir des données pertinentes et suffisantes a été confirmée par la Conférence des Parties à sa première réunion et examinée plus avant à sa deuxième réunion. À sa troisième réunion, la Conférence des Parties a examiné le rapport du Groupe spécial d'experts techniques sur l'évaluation de l'efficacité, qui comprenait une description du cadre proposé pour l'évaluation de l'efficacité ainsi qu'une liste de questions de politique générale visant à déterminer dans quelle mesure les dispositions réglementaires existantes, telles que mises en œuvre, permettraient à la Convention d'atteindre son objectif :
 - a) Les Parties ont-elles pris des mesures pour mettre en œuvre la Convention de Minamata ?
 - b) Les mesures prises ont-elles entraîné des changements dans l'offre, l'utilisation, les émissions et les rejets de mercure dans l'environnement ?
 - c) Ces changements ont-ils débouché sur des modifications des concentrations de mercure dans l'environnement, dans les milieux biotiques et chez les populations vulnérables, qui peuvent être attribués à la Convention de Minamata ?
 - d) Jusqu'à quel point les mesures actuelles prises en application de la Convention de Minamata répondent-elles à l'objectif de protection de la santé humaine et de l'environnement contre le mercure ?
6. Le rapport du Groupe spécial d'experts techniques contenait également des informations techniques sur la surveillance ainsi qu'une proposition concernant les arrangements en matière de surveillance visés à l'article 22 ; les rapports qui pourraient être soumis à un organe d'évaluation de l'efficacité chargé de formuler des conclusions et des recommandations à l'intention de la Conférence

¹ La Convention de Minamata est entrée en vigueur le 16 août 2017.

des Parties ; et un ensemble d'indicateurs mis au point à l'issue d'un examen article par article, afin d'évaluer les progrès et l'impact des mesures de réglementation. Dans sa décision MC-3/10, la Conférence des Parties a fait avancer les préparatifs de la première évaluation de l'efficacité en demandant au secrétariat de s'assurer de la disponibilité de services pour la rédaction d'orientations sur la surveillance et d'un rapport sur le commerce, l'offre et la demande de mercure et de composés du mercure, et en préconisant la poursuite des discussions sur les indicateurs d'efficacité.

7. À sa quatrième réunion, dans sa décision MC-4/11, la Conférence des Parties a décidé d'entamer la première évaluation de l'efficacité de la Convention et d'examiner plus avant le calendrier de l'évaluation lors de sa cinquième réunion, et elle a décidé d'adopter le cadre de la première évaluation de l'efficacité figurant à l'annexe I de cette décision. La Conférence des Parties a également demandé au secrétariat d'appuyer un processus intersessions visant à affiner la liste des indicateurs devant servir à l'évaluation de l'efficacité, en vue d'établir une liste finale d'indicateurs qu'elle examinerait pour adoption possible à sa cinquième réunion.

8. Dans cette même décision, la Conférence des Parties a créé le Groupe scientifique à composition non limitée, qu'elle a chargé de rédiger un rapport scientifique contenant une compilation, une analyse et une synthèse des données de surveillance comparables sur le mercure mettant en évidence : l'évolution des concentrations de mercure dans les milieux environnementaux et biotiques et chez les populations humaines, y compris les populations vulnérables ; la disponibilité d'informations scientifiques sur les concentrations de mercure dans l'environnement et chez les populations humaines ; et les interactions entre les données scientifiques et l'assistance financière, le transfert de technologies et le renforcement des capacités. Le Groupe scientifique à composition non limitée évaluerait également l'impact des mesures prises dans le cadre de la Convention de Minamata sur les concentrations de mercure dans l'environnement et chez l'homme afin d'en tirer des conclusions qui seraient soumises au Groupe d'évaluation de l'efficacité² pour examen.

9. Le Groupe scientifique à composition non limitée établira, en deux étapes, un rapport comportant les éléments suivants : un plan pour la compilation et la synthèse des données de surveillance et un plan pour l'analyse des données conforme aux orientations en matière de surveillance (étape 1) ; une compilation et une synthèse des données de surveillance et une analyse des données répondant aux questions posées dans les orientations en matière de surveillance (étape 2).

10. Le Groupe scientifique à composition non limitée devra également : i) fournir une analyse des lacunes dans les données identifiant, en plus des lacunes actuelles, les mesures scientifiques qui pourraient être prises pour remédier aux lacunes dans les données et connaissances en matière de surveillance, et indiquer les leçons apprises ; ii) établir, avec l'aide du secrétariat, un plan et une synthèse des données disponibles sur les émissions et les rejets, tirées notamment des inventaires nationaux, ainsi qu'une estimation des émissions et des rejets non couverts par ces inventaires ; iii) évaluer les données et coordonner l'analyse devant figurer dans le rapport scientifique en tenant compte des orientations en matière de surveillance et des questions s'y rapportant, faisant l'objet des documents UNEP/MC/COP.4/18/Add.2 et UNEP/MC/COP.4/INF/12³, ainsi que des différences de capacités scientifiques, circonstances nationales, conditions environnementales et caractéristiques démographiques entre les Parties et les régions ; iv) mettre les documents à la disposition des Parties pour qu'elles puissent les examiner ; et v) répondre aux observations des Parties et tenir compte des réponses dans les plans et produits finaux à soumettre au Groupe d'évaluation de l'efficacité pour examen et transmission à la Conférence des Parties six mois avant sa réunion.

11. Conformément à son mandat, le Groupe scientifique à composition non limitée sera composé d'experts sélectionnés et nommés par les Parties, chaque Partie nommant un expert. Cinq experts parmi eux seront nommés par les cinq régions des Nations Unies, donc un par région, en tenant compte de la nécessité d'assurer un équilibre entre les sexes et les différents types de compétences. Les experts des pays en développement et des pays à économie en transition nommés au niveau régional bénéficieront d'un financement au titre du budget de la Convention pour participer aux réunions en présentiel du Groupe. Celui-ci pourra solliciter les contributions scientifiques et techniques d'experts inscrits à un fichier supplémentaire d'experts répertoriés par les Parties, qui travailleront et communiqueront pas voie électronique, le cas échéant. Des experts seront également

² Le mandat du Groupe d'évaluation de l'efficacité figurant dans l'annexe à un document de séance distribué à la reprise de la quatrième réunion de la Conférence des Parties est le fruit des travaux du groupe de contact sur l'évaluation de l'efficacité menés au cours de cette réunion. Ce texte est reproduit dans l'annexe II au rapport de la Conférence des Parties sur les travaux du segment en présentiel de sa quatrième réunion (UNEP/MC/COP.4/28/Add.1). Tous les éléments du mandat ont été approuvés, à l'exception de la composition du Groupe.

³ Reproduit dans l'annexe au présent rapport pour en faciliter la consultation.

invités, le cas échéant, parmi les groupes suivants : société civile, organisations autochtones, organisations communautaires locales, organisations intergouvernementales, organismes de recherche et universités, Partenariat mondial sur le mercure et réseaux de surveillance. Au cours du cycle d'évaluation de l'efficacité, le Groupe se réunira deux fois maximum en présentiel et travaillera par voie électronique.

III. Aperçu des travaux intersessions

12. Comme suite à la décision MC-4/11, le secrétariat a invité les Parties à désigner chacune un expert pour participer aux travaux du Groupe scientifique à composition non limitée. Les Parties et les organisations compétentes ont été invitées à désigner des experts pour inscription au fichier d'experts scientifiques et techniques susceptibles de soutenir les travaux du Groupe. Les nominations au Groupe scientifique à composition non limitée et au fichier d'experts sont toujours acceptées.

13. Au total, 43 experts ont été désignés par les Parties à la Convention pour participer aux travaux du Groupe. En outre, 82 experts ont été désignés pour inscription au fichier d'experts scientifiques et techniques et soutiendront les travaux du Groupe. La liste des membres du Groupe scientifique à composition non limitée et la liste des experts soutenant les travaux du Groupe peuvent être consultées sur le site Web de la Convention.

14. Alors que le présent rapport était rédigé, le Groupe scientifique à composition non limitée avait tenu huit réunions en ligne (les 22 juin, 8 septembre, 6 octobre, 3 novembre et 6 décembre 2022, et les 6 février, 17 mai et 7 juin 2023) ainsi qu'une réunion en présentiel en mars 2023.

15. À sa première réunion, le Groupe a élu ses deux coprésidents ; convenu d'inviter les experts inscrits au fichier à participer et contribuer à ses réunions ultérieures, y compris la réunion en présentiel ; créé six petits groupes de travail, dont quatre sur la surveillance du mercure dans l'air et le biote, chez l'homme et dans d'autres matrices, et deux sur les émissions et les rejets ; et lancé un appel à volontaires pour rejoindre les petits groupes. Conformément à son mandat, le Groupe est également convenu d'un calendrier pour la réalisation des produits suivants :

Phase 1 :

- a) Planifier la compilation et la synthèse des données de surveillance ;
- b) Planifier la synthèse des données disponibles sur les émissions et les rejets ;
- c) Planifier l'analyse des données.

Phase 2 :

- a) Compilation et synthèse des données de surveillance ;
- b) Synthèse des données disponibles sur les émissions et les rejets ;
- c) Analyse des données répondant aux questions posées dans les orientations en matière de surveillance.

16. Au cours des réunions suivantes, le Groupe scientifique à composition non limitée et les experts inscrits au fichier ont travaillé à la réalisation des résultats escomptés pour la phase 1.

17. Le 3 février 2023, les Parties et autres parties prenantes ont été invitées à donner leur avis sur les projets des deux premiers plans.

18. Le Groupe scientifique à composition non limitée a tenu sa première réunion en présentiel à Genève du 27 au 31 mars 2023. Les objectifs de la réunion étaient les suivants :

- a) Envisager et déterminer comment traiter les observations présentées par les Parties et les autres parties prenantes au sujet des projets de plans élaborés par le Groupe scientifique à composition non limitée ;
- b) Mettre au point des questions opérationnelles visant à faciliter et guider l'élaboration du plan pour l'analyse des données en se basant sur les questions reprises des orientations en matière de surveillance ;
- c) Tracer, après discussion, les grandes lignes d'un rapport d'activité sur les travaux du Groupe scientifique à composition non limitée (le présent document), en vue de le soumettre à la Conférence des Parties à sa cinquième réunion.

19. Les documents de travail de la réunion en présentiel, le rapport de la réunion et la liste des participants sont disponibles en ligne dans le fichier suivant : [Open-ended Scientific Group meeting folder](#).

20. On trouvera dans les paragraphes qui suivent un aperçu des résultats obtenus à ce jour par le Groupe scientifique à composition non limitée avec le concours d'experts inscrits au fichier ainsi que des considérations concernant le calendrier des futurs travaux et les résultats qui en sont attendus. Un rapport actualisé sera mis à disposition d'ici la cinquième réunion de la Conférence des Parties.

A. Plan pour la compilation et la synthèse des données de surveillance

21. Le plan pour la compilation et la synthèse des données de surveillance a pour but de structurer et guider le processus de communication, collecte, contrôle de la qualité, gestion et accessibilité des données sur les concentrations de mercure chez l'homme et dans l'environnement, afin d'éclairer la première évaluation de l'efficacité de la Convention de Minamata. Conformément à la décision MC-4/11, les données de surveillance compilées dans le cadre du processus défini dans le plan seront ensuite comparées et analysées conformément à un plan distinct pour l'analyse des données, qui sera examiné par le Groupe d'évaluation de l'efficacité.

22. Les travaux du Groupe scientifique à composition non limitée visant à renseigner la première évaluation de l'efficacité exploiteront les sources existantes de données de surveillance, tandis qu'une analyse des lacunes dans les données, qui comprendra l'identification des lacunes ainsi que les mesures scientifiques qui pourraient être prises pour remédier aux lacunes recensées dans le domaine de l'information et des connaissances en matière de surveillance, figurera dans le rapport scientifique du Groupe. Les observations du mercure dans différentes matrices, les observations auxiliaires et les métadonnées seront collectées auprès d'un large éventail de sources et la qualité des données ainsi rassemblées sera évaluée (pour plus de détails, voir ci-dessous). Les principales sources de données de surveillance du mercure pour l'air, le biote, l'homme et d'autres matrices (sol, eau, sédiments) ont été identifiées et comprennent les programmes de surveillance, en cours ou achevés, ainsi que des études indépendantes.

23. Les caractéristiques générales et les types d'informations contenus dans chaque ensemble de données ont été compilés dans des tableurs donnant un aperçu du type de mesure du mercure disponible dans chaque ensemble de données ainsi que des exemples de métadonnées disponibles (type de données collectées, couverture géographique, période de surveillance, publications utiles). En outre, des récapitulatifs des sources de données disponibles pour chaque matrice seront présentés sous forme d'additifs au plan pour la compilation et la synthèse des données de surveillance.

24. Les sources des données de surveillance identifiées serviront de point de départ à la collecte des données, et les Parties et autres fournisseurs de données seront invités à soumettre leurs ensembles de données contenant des données d'observation sur le mercure et des métadonnées. Les lacunes relevées seront résumées dans le rapport final du Groupe afin de renseigner les futurs cycles d'évaluation de l'efficacité.

25. Un dictionnaire des données a été élaboré pour faciliter le travail du Groupe scientifique dans la collecte, la comparaison et l'analyse des concentrations de mercure dans l'air, chez l'homme, dans le biote et dans d'autres matrices. Ce dictionnaire, qui figure à l'annexe 2 du plan pour la compilation et la synthèse des données de surveillance, énumère les descripteurs pouvant être utilisés pour décrire chaque ensemble de données et indique les éléments de données minimaux requis.

26. Le dictionnaire de données a pour but d'aider ceux qui souhaitent contribuer à la première évaluation de l'efficacité à identifier et structurer les observations sur le mercure, les observations auxiliaires et les éléments descriptifs (ou métadonnées) requis. Pour aider le Groupe scientifique à analyser les données de surveillance comparables sur le mercure, des formats de données adaptés à chaque matrice faciliteront la normalisation des ensembles de données en documentant les structures de données communes et en fournissant des définitions précises, une nomenclature convenue, des unités de mesure, des échelles de temps et des formats, ainsi que des informations supplémentaires et des références externes, indispensables pour comparer et analyser les mesures du mercure.

27. Plusieurs types d'éléments de données sont inclus dans le dictionnaire des données : les observations du mercure, les observations auxiliaires concernant d'autres contaminants ou paramètres environnementaux pertinents, et les éléments descriptifs des données (ou métadonnées) nécessaires pour interpréter les observations. Les éléments de données contenus dans le dictionnaire des données sont regroupés en neuf sections, de A à I. Les sections A à C, H et I contiennent les catégories d'éléments de données qui sont communs à toutes les matrices de surveillance, tandis que

les sections D à G contiennent les éléments de données propres à chaque matrice. Les éléments de données sont eux-mêmes regroupés en catégories et, le cas échéant, en sous-catégories.

28. Le dictionnaire des données servira à élaborer des formats normalisés pour chaque matrice afin de faciliter l'harmonisation des données communiquées. Les formats normalisés indiqueront les éléments de données minimaux requis. Le Groupe scientifique est conscient que de nombreux ensembles de données de surveillance pourraient manquer de certains des éléments identifiés dans le dictionnaire de données et que les fournisseurs de données pourraient ne pas être en mesure de fournir tous les éléments de données mentionnés dans le dictionnaire de données proposé, en particulier au cours du premier cycle d'évaluation de l'efficacité. Néanmoins, le dictionnaire des données pourrait s'avérer utile pour orienter la production future de données afin de disposer de données plus comparables et plus détaillées pour les futurs cycles d'évaluation de l'efficacité.

29. Une fois le dictionnaire de données finalisé, des formats de données normalisés pour la collecte des données seront élaborés pour chaque matrice afin de faciliter la communication des données ainsi que leur comparaison et leur analyse ultérieures. Les formats normalisés seront alignés, dans la mesure du possible, sur les formats existants utilisés par les programmes de surveillance établis, afin de minimiser la charge de travail et de faciliter l'exploitation des données existantes. À long terme, il est prévu de coopérer avec les programmes de surveillance établis afin de produire des données dans des formats répondant au mieux aux besoins du Groupe scientifique. Des formats normalisés propres à chaque matrice seront utilisés pour structurer les ensembles de données, y compris ceux provenant de sources différentes, pour garantir qu'ils partagent une structure cohérente (par exemple, la même séquence de champs de données). Il sera également possible d'harmoniser les unités de mesure, le temps et le lieu pour permettre la comparaison de multiples ensembles de données.

30. Les Parties et autres détenteurs de données seront invités à soumettre leurs données en utilisant les formats normalisés. Les ensembles de données soumis dans la nomenclature et le format d'origine seront également acceptés et inclus dans la compilation. Les ensembles de données provenant de toutes les sources seront les bienvenus durant la phase de collecte des données, mais durant la phase d'analyse des données il faudra sans doute hiérarchiser et/ou pondérer les données pour étayer l'évaluation de l'efficacité. Une recherche active de données pertinentes et accessibles au public peut également être effectuée, si nécessaire, afin d'améliorer la qualité et la couverture temporelle et spatiale des données disponibles pour l'analyse.

31. Les fournisseurs de données et les détenteurs de droits d'auteur conserveront la propriété de leurs données et les droits sur ces données, y compris les observations sur le mercure, les observations auxiliaires et les métadonnées. Pour les ensembles de données qui ne sont pas accessibles au public ou qui font l'objet de restrictions d'utilisation, le Secrétariat établira au besoin des accords sur l'utilisation des données avec les différents fournisseurs de données, et des orientations seront fournies aux membres du Groupe scientifique et aux experts inscrits au fichier afin de garantir que les données ne sont utilisées qu'à l'appui de l'évaluation de l'efficacité. La source première de toutes les données utilisées par le Groupe scientifique sera dûment mentionnée dans les textes issus des travaux du Groupe. Les enseignements tirés concernant la propriété des données et les licences d'utilisation des données seront résumés dans le rapport final du Groupe scientifique afin de renseigner les futurs cycles d'évaluation.

32. Le secrétariat a l'intention d'engager et de superviser un ou plusieurs consultants en gestion des données pour faciliter la collecte et la compilation des données de surveillance disponibles. Ce(s) consultant(s) assumera(ont) les tâches quotidiennes de collecte, d'organisation et de stockage des données en se conformant aux instructions du Groupe scientifique.

33. Dans le cadre du contrôle de la qualité, les données collectées seront d'abord évaluées pour vérifier quelles sont complètes, puis elles seront soumises à un contrôle de la qualité qui comprendra une évaluation de leur fiabilité et de leur pertinence. Un ensemble de critères de signalisation de la qualité des données sera mis au point par le Groupe scientifique à l'issue d'une analyse préliminaire des métadonnées collectées. Cela pourrait être fait, par exemple, sur la base de la documentation relative aux méthodes d'échantillonnage et d'analyse ; des mesures d'assurance et de contrôle de la qualité qui ont été appliquées ; et de la généralisabilité ou de la représentativité des données (par exemple, si les échantillons ont été sélectionnés au hasard ou s'il y a des biais, ou s'il faut tenir compte des considérations relatives à la taille de l'échantillon). Des indicateurs de la qualité des données seront ajoutés pour aider le Groupe scientifique, au cours de la phase d'analyse, à attribuer des poids différents aux divers ensembles de données en fonction de l'objet de l'analyse ou des questions abordées.

34. Le Groupe scientifique utilisera en priorité les données qui auront été soumises à un protocole d'assurance et de contrôle de la qualité. Les données qui n'auront pas été soumises à un protocole d'assurance et de contrôle de la qualité et qui auront été signalées comme telles pourront cependant être incluses au cas par cas. La manière dont les données seront hiérarchisées ou pondérées dans le cadre d'analyses spécifiques en fonction des indicateurs de la qualité des données sera abordée au cours de la phase d'analyse et sera documentée dans les versions préliminaire et finale du rapport scientifique du Groupe.

35. Pour permettre l'analyse des données, les membres du Groupe scientifique et les experts inscrits au fichier devraient pouvoir accéder à distance aux ensembles de données compilés. Plusieurs options possibles pour le stockage des données ont été envisagées lors de l'élaboration du plan. Pour la première évaluation de l'efficacité, un système simple de gestion des données sera mis en place (par exemple avec une saisie manuelle des données et sans protocole de transfert de données de machine à machine entre les référentiels). En vue d'améliorer l'infrastructure de gestion des données pour les futures évaluations de l'efficacité, le Groupe scientifique continuera d'explorer les meilleures pratiques pour les fournisseurs de données qui rendent leurs données accessibles par voie électronique aux fins d'analyse ; de faciliter la soumission de données aux dépôts régionaux ou mondiaux qui peuvent rendre les données disponibles électroniquement, et de faciliter la mise en œuvre de protocoles communs de transfert de données de machine à machine entre les dépôts de données existant aux niveaux national, régional ou mondial. Les enseignements tirés de ces efforts seront inclus dans le rapport final du Groupe.

36. Le plan complet pour la compilation et la synthèse des données sera transmis à la Conférence des Parties à sa cinquième réunion en tant qu'annexe 1 au document UNEP/MC/COP.5/INF/24.

B. Plan de synthèse des données disponibles sur les émissions et les rejets

37. Le plan de synthèse des données sur les émissions et les rejets a pour objet de structurer et de guider le processus de collecte, de gestion et de compilation des données sur les émissions et les rejets de mercure et de composés du mercure dans l'environnement, à l'appui de la première évaluation de l'efficacité de la Convention de Minamata.

38. Les travaux du Groupe scientifique à composition non limitée visant à renseigner la première évaluation de l'efficacité exploiteront les sources existantes de données de surveillance, tandis qu'une analyse des lacunes dans les données, qui comprendra l'identification des lacunes ainsi que les mesures scientifiques qui pourraient être prises pour remédier aux lacunes recensées dans le domaine de l'information et des connaissances en matière de surveillance, figurera dans le rapport scientifique du Groupe.

39. Les données disponibles sur les émissions et les rejets sous-tendront l'évaluation de l'efficacité de multiples façons, grâce à deux séries de tâches qui se dérouleront pour la plupart en parallèle. Une série de tâches consistera à déterminer à quel point les mesures prises pour mettre en œuvre la Convention de Minamata ont modifié les émissions et les rejets de mercure. Le plan établi vise principalement à fournir une structure et un processus sur lesquels s'appuyer pour faire la synthèse des données disponibles sur les émissions et les rejets, au cours d'une période précédant la Convention (vers 2010) et s'approchant d'aussi près que possible du présent, afin d'appuyer cette première série de tâches.

40. Une deuxième série de tâches consistera à utiliser les données sur les émissions et les rejets pour déterminer dans quelle mesure les changements des émissions et des rejets ont modifié les concentrations de mercure dans l'environnement, les milieux biotiques et les populations vulnérables. La manière dont les données sur les émissions et les rejets seront utilisées à cette fin sera abordée dans le plan pour l'analyse des données qui sera élaboré ultérieurement.

41. La compilation et la comparaison des données disponibles sur les émissions et les rejets de sources anthropiques constituent l'objectif principal du plan de synthèse des données sur les rejets et les émissions. Aux fins de l'évaluation de l'efficacité, les sources qui sont expressément visées par des articles de la Convention (notamment les articles 4, 5, 7, 8 et 9) seront distinguées des sources non visées par la Convention. Le Groupe scientifique se penchera également sur l'influence des émissions et des rejets naturels et hérités, sur la base des informations disponibles dans le plan pour l'analyse des données qui sera élaboré prochainement.

42. Les sources de données sur les émissions et les rejets sont :

- a) Les rapports nationaux soumis en application de l'article 21 de la Convention ;
- b) Les plans d'action nationaux sur l'exploitation artisanale et à petite échelle de l'or ;

- c) Les rapports d'évaluation préliminaires au titre de la Convention ;
- d) Les registres des rejets et transferts de polluants ;
- e) Les bases de données sur les émissions de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance ;
- f) Les inventaires nationaux des émissions et des rejets ;
- g) Les évaluations scientifiques et les articles de recherche.

43. Après un premier examen de ces sources de données, un projet de format visant à faciliter la comparaison des données sera élaboré. Le format de données ainsi qu'une première liste des ensembles de données collectés seront distribués aux Parties et aux autres fournisseurs de données, accompagnés d'une invitation à soumettre des ensembles de données supplémentaires pour examen par le Groupe scientifique. Les données sur les émissions et les rejets, y compris les données tirées de la première liste de sources et les données soumises par les Parties et d'autres fournisseurs de données, seront stockées dans des bases de données ouvertes sur un serveur de données accessible au Groupe scientifique et aux experts inscrits au fichier.

44. Les fournisseurs de données et les détenteurs de droits d'auteur conserveront la propriété de leurs données et leurs droits sur ces données, y compris les observations sur le mercure, les observations auxiliaires et les métadonnées. La source première de toutes les données utilisées par le Groupe scientifique sera dûment mentionnée dans les textes issus des travaux du Groupe. Les enseignements tirés concernant la propriété des données et les licences d'utilisation des données seront résumés dans le rapport final du Groupe scientifique afin de renseigner les futurs cycles d'évaluation.

45. Le secrétariat a l'intention d'engager et de superviser un ou plusieurs consultants en gestion des données pour faciliter la collecte et la compilation des données disponibles sur les émissions et les rejets. Ce(s) consultant(s) assumera(ont) les tâches quotidiennes de collecte, d'organisation et de stockage des données en se conformant aux instructions du Groupe scientifique.

46. Le Groupe scientifique établira, à partir des données compilées, une synthèse des données sur les émissions et les rejets comportant les éléments suivants :

- a) Une synthèse des données disponibles sur les émissions et les rejets, pour une période allant d'environ 2010 jusqu'à aujourd'hui, en tenant compte de leur comparabilité ;
- b) Les difficultés rencontrées dans l'obtention des données ;
- c) Les lacunes perçues dans les données au sein des ensembles de données et entre eux ;
- d) La possibilité d'ajouter des données supplémentaires aux informations existantes ;
- e) Les incohérences dans les données et le travail nécessaire pour les clarifier en vue d'une future évaluation de l'efficacité.

47. Le plan complet pour la synthèse des données disponibles sur les émissions et les rejets sera transmis à la Conférence des Parties à sa cinquième réunion en tant qu'annexe 2 au document UNEP/MC/COP.5/INF/24.

C. Plan pour l'analyse des données

48. Conformément au mandat du Groupe scientifique, le plan pour l'analyse des données a pour but de structurer et guider le processus d'analyse des données afin de répondre aux questions liées aux six objectifs des orientations en matière de surveillance (voir l'appendice au présent rapport).

49. La première étape de la planification de l'analyse des données a consisté à élaborer des questions plus détaillées et plus précises pour obtenir des réponses pertinentes. En prenant comme point de départ les questions figurant dans les orientations en matière de surveillance, les petits groupes de travail du Groupe scientifique ont élaboré des questions opérationnelles pour chacune des matrices de surveillance et pour les émissions et les rejets. Pour chaque question opérationnelle, les observations suivantes ont également été faites :

- a) *Données pertinentes contre données disponibles* – Déterminer les types de données « pertinentes et applicables » qui pourraient être utilisées pour répondre aux questions opérationnelles, si ces données sont accessibles sous une forme utilisable, et les sources et formats de données facilement accessibles au Groupe scientifique ;

- b) *Approche méthodologique* – Identifier une approche méthodologique appropriée pour répondre à la question opérationnelle, en tenant compte des données pertinentes facilement accessibles au Groupe scientifique et en déterminant si l’approche implique une modélisation statistique ou une modélisation mécaniste ;
- c) *Forme de la réponse/du résultat* – Déterminer comment la réponse à la question opérationnelle peut être exprimée (exemples : carte, série chronologique, figure, tableau de mesures quantitatives, récit) ;
- d) *Résultat escompté* – Indiquer, en se fondant sur la littérature publiée, à quoi pourraient ressembler les réponses aux questions opérationnelles ;
- e) *Confiance* – Évaluer, sur la base de l’approche méthodologique identifiée, le niveau de confiance (qualitative ou quantitative) dans la réponse à la question opérationnelle ; identifier les mesures d’assurance de la qualité applicables aux données et à la méthode d’analyse ; et identifier les principales sources d’incertitude et les sources possibles de biais ;
- f) *Responsabilité principale* – Déterminer qui, au sein du Groupe scientifique ou parmi les experts inscrits au fichier, pourrait assumer la responsabilité principale de la réalisation de l’analyse pour obtenir une réponse à la question opérationnelle ;
- g) *Contributeurs* – Déterminer qui, au sein du Groupe scientifique ou parmi les experts inscrits au fichier, pourrait contribuer à la réalisation de l’analyse pour obtenir une réponse à la question opérationnelle ;
- h) *Identification des lacunes* – Identifier les lacunes dans les données, les connaissances et les outils qui pourraient empêcher l’analyse de la question opérationnelle ;
- i) *Besoins de capacités* – Déterminer les besoins de capacités pour combler les lacunes identifiées ;
- j) *Connaissances autochtones ou traditionnelles* – Identifier les connaissances autochtones ou traditionnelles qui pourraient être utilisées dans l’analyse.

50. Un projet de plan pour l’analyse des données, comprenant un ensemble complet de questions opérationnelles, sera transmis à la Conférence des Parties à sa cinquième réunion en tant qu’annexe 3 au document UNEP/MC/COP.5/INF/24.

IV. Observations émergentes et prospectives

51. On trouvera ci-après quelques-unes des observations formulées lors de la réunion en présentiel du Groupe scientifique. Ces observations seront prises en compte lors des futures discussions concernant les résultats escomptés.

Compilation et synthèse des données de surveillance

- a) Au cours du premier cycle d’évaluation de l’efficacité, le Groupe scientifique devra travailler d’une manière progressive qui impliquera un effort manuel de collecte, d’harmonisation et de gestion des observations de surveillance, des observations auxiliaires et des métadonnées provenant de différentes sources. Toutefois, lors des prochains cycles d’évaluation de l’efficacité, le recours à des systèmes automatisés pour collecter les données pourrait devenir plus réaliste ;
- b) Alors que les fournisseurs de données seront invités à autoriser l’accès public à leurs ensembles de données, il faut s’attendre à ce que certains d’entre eux souhaitent maintenir un certain niveau de restriction concernant l’accès à leurs données et leur utilisation. Par conséquent, des accords sur l’utilisation des données avec les fournisseurs de données devront être conclus individuellement pour définir les conditions dans lesquelles leurs ensembles de données seront utilisés, y compris si l’accès à ces ensembles de données devrait être limité aux membres du Groupe scientifique et aux experts inscrits au fichier pour utilisation à l’appui de l’évaluation de l’efficacité, ou si ces ensembles de données pourraient être rendus publics dans le cadre des travaux du Groupe scientifique. Une série de questions devrait être annexée au format de soumission des données pour énoncer les conditions spécifiques d’utilisation des données et servir d’accord formel d’utilisation des données entre leurs fournisseurs et le Secrétariat. Dans tous les cas, les fournisseurs de données seraient reconnus et resteraient propriétaires des données qu’ils fournissent ;
- c) Les données de surveillance pour les différentes matrices seront collectées auprès d’un large éventail de sources et la qualité des données collectées sera évaluée. Les ensembles de données qui auront été soumis aux protocoles appropriés d’assurance qualité et de contrôle de la qualité seront traités en priorité dans l’analyse des données. En l’absence de telles données, par exemple dans les

domaines où il n'existe pas d'autres données, les ensembles de données n'ayant pas été soumis aux protocoles appropriés d'assurance qualité et de contrôle de la qualité et signalés comme tels pourraient être inclus au cas par cas dans une analyse des concentrations de mercure et dans l'identification des lacunes en matière de données. Un membre du Groupe scientifique a fait observer que les données de surveillance qui n'ont pas été publiées, qui n'ont pas fait l'objet d'un examen par des pairs ou qui proviennent de sources autres que les sources gouvernementales pourraient être de mauvaise qualité et de peu d'utilité pour l'analyse et que, par conséquent, ces données ne devraient être incluses dans la compilation qu'après un examen minutieux de leur qualité, et que les données soumises par les Parties devraient être traitées en priorité ;

d) L'inclusion de considérations relatives à la qualité des données et à la marge d'incertitude dans les modalités de soumission des données au Groupe scientifique aiderait à déterminer si des ensembles de données individuels sont adaptés à l'objectif visé et à les signaler en conséquence. Il existe des systèmes bien établis pour évaluer la qualité des données et le Groupe pourrait choisir de s'en inspirer. Une fois que les données provenant de différentes sources auront été compilées, une analyse préliminaire devra être effectuée avant qu'un système de marquage de la qualité des données puisse être mis en place et qu'une décision puisse être prise sur les ensembles de données qui seront inclus dans l'analyse finale et sur la manière dont ils y seront inclus. L'exercice auquel se livre actuellement le Groupe scientifique pourrait également renseigner sur l'opportunité de limiter la soumission et la compilation des données, lors des futurs cycles d'évaluation de l'efficacité, aux ensembles de données ayant été soumis à des protocoles appropriés d'assurance et de contrôle de la qualité ;

e) Les formats de données utilisés par les programmes de surveillance bien établis pourraient servir de base au Groupe scientifique pour élaborer des formats propres à chaque matrice pour la soumission et la compilation des données. Le format pour chaque matrice devrait être simple et il faudra faire preuve de souplesse pour prendre en compte les ensembles de données qui ne contiennent pas tous les éléments de données requis, en particulier pour les régions qui ne disposent pas d'ensembles de données plus complets. Tous les ensembles de données ne seront pas soumis dans les formats propres à la matrice qui seront utilisés par le Groupe scientifique car une part importante des données à compiler devrait provenir de sources publiées dans d'autres formats. Le Groupe scientifique devrait donc adopter une approche hybride consistant à inviter à soumettre des données en utilisant les formats spécifiques à la matrice, tout en restant prêt à restructurer ou convertir, dans la mesure du possible, les données obtenues dans d'autres formats. Une personne par petit groupe pourrait être chargée de travailler en étroite collaboration avec le ou les consultants qui seront engagés par le Secrétariat pour procéder à la compilation des données de surveillance.

Synthèse des données sur les émissions et les rejets

f) Le Groupe scientifique ne disposera pas de suffisamment de temps pour présenter les « meilleures » estimations des données sur les émissions et les rejets. Les travaux sur les émissions et les rejets visant à répondre aux questions figurant dans les orientations en matière de surveillance devront donc reposer sur la comparaison des données existantes sur les émissions et les rejets, tout en tenant compte du fait que les différents inventaires utilisent des catégorisations différentes des sources d'émissions et de rejets qui rendra difficile la comparaison entre les différents inventaires ;

g) S'agissant de la portée des travaux sur les émissions et les rejets, un membre du Groupe scientifique a fait observer que la compilation des données devrait se limiter aux sources d'émissions et de rejets visées aux articles 8 et 9 de la Convention. D'autres membres ont fait remarquer que le fait de n'inclure que les sources d'émissions et de rejets visées par la Convention entraînerait une déconnexion entre le plan de synthèse des données sur les émissions et les rejets et le plan d'analyse des données, pour lequel des informations sur toutes les sources de données seront nécessaires afin d'en tirer des conclusions sur la contribution de la Convention à tout changement observé ;

h) Les défis associés à la différenciation des émissions anthropiques et des émissions ou réémissions naturelles, y compris celles induites par les changements climatiques, ont été notés. De surcroît, l'estimation des émissions futures sera difficile étant donné que les Parties à la Convention de Minamata n'ont pas l'obligation de prévoir ces émissions ;

i) Le renforcement des capacités et le partage des connaissances seront essentiels pour recueillir les futures données sur les émissions et les rejets. Il pourrait s'avérer utile, à cet égard, de constituer un groupe d'organismes nationaux et internationaux travaillant sur les inventaires d'émissions et de rejets et d'offrir des possibilités de formation en ligne ;

Analyse des données

j) Sur la base du cadre convenu à la quatrième réunion de la Conférence des Parties, le Groupe scientifique a travaillé en partant de l'hypothèse que l'évaluation de l'efficacité serait achevée d'ici la sixième réunion de la Conférence des Parties, prévue en 2025. Il s'agit toutefois d'un calendrier très ambitieux, d'autant que c'est la première fois que des données provenant de nombreux fournisseurs de données seront collectées et harmonisées dans le cadre d'un processus qui prendra plusieurs mois et qui nécessitera probablement la conclusion d'accords d'utilisation des données avec les différents fournisseurs de données. Ce long processus doit être achevé pour que l'analyse des données puisse commencer. De plus, avec des ressources financières limitées, le Groupe scientifique a dû se limiter à deux réunions en présentiel et il dépend presque entièrement des contributions en nature de ses membres et des experts inscrits au fichier et de leurs institutions d'origine pour financer les efforts de gestion et d'analyse des données. Il a donc été noté que si le Groupe scientifique s'efforcera de s'acquitter intégralement de son mandat, le niveau d'ambition devra être adapté au temps et aux ressources disponibles. Un membre a fait observer que le Groupe d'évaluation de l'efficacité devra être établi par la Conférence des Parties avant que le Groupe scientifique puisse commencer à mettre en œuvre ses plans pour la collecte et l'analyse des données. Il a également fait observer que les membres du Groupe et les experts inscrits au fichier n'ont pas les mêmes rôles ni les mêmes responsabilités. En outre, il a rappelé que, conformément au paragraphe 17 de son mandat, si le Groupe scientifique n'est pas en mesure de parvenir à un consensus, un rapport factuel reprenant les différents points de vue exprimés doit être préparé et soumis au Groupe d'évaluation de l'efficacité. D'autres membres ont suggéré que l'élaboration et la mise en œuvre du plan se poursuivent comme prévu par le Groupe scientifique, en donnant aux Parties la possibilité de commenter chaque produit du travail accompli. Une fois créé le Groupe d'évaluation de l'efficacité, il pourrait être informé des progrès du Groupe scientifique et invité à faire part de ses observations au Groupe, après quoi celui-ci pourrait ajuster ses plans, le cas échéant ;

k) S'agissant de la période couverte par l'analyse, sa fin correspondra aux données disponibles les plus récentes tandis que son début est moins clair. Le consensus qui se dégage est que la date de démarrage de la collecte et de l'analyse des données devrait être fixée en fonction des étapes historiques qui ont marqué la négociation de la Convention de Minamata, et plus particulièrement la première réunion du Comité de négociation intergouvernemental en 2010, qui a abouti à l'adoption de la Convention en 2015. En dernière analyse, la date de début de la collecte et de l'analyse des données aux fins d'évaluation de l'efficacité seront déterminées par la disponibilité et la qualité des données, ainsi que par la répartition géographique et temporelle des données disponibles pour les différentes matrices et les divers inventaires des émissions et des rejets. Dans la pratique, la date de début de l'analyse des données devra être justifiée sur le plan scientifique et on s'efforcera de corriger toute modification des tendances observées avec le calendrier de la Convention. Dans la mesure du possible, une moyenne mobile d'au moins cinq ou six ans devrait être utilisée pour établir les tendances. Pour les types de données qui sont plus étroitement corrélés, comme les émissions atmosphériques et la surveillance de l'air, les calendriers pour l'analyse des données devraient être examinés ensemble ;

l) Un système de classification des données par région géographique sera nécessaire. Ce système de classification devrait regrouper les pays en régions plus vastes et saisir les informations régionales pertinentes relatives au mercure, telles que les grandes sources locales d'émissions, comme par exemple l'extraction artisanale et à petite échelle de l'or et la couverture terrestre. Les systèmes de classification régionale qui pourraient convenir aux objectifs du Groupe scientifique en matière d'analyse des données comprennent, entre autres, les systèmes élaborés ou adoptés par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, l'Institut d'études géologiques des États-Unis (United States Geological Survey) et l'Évaluation mondiale du mercure. Ces systèmes peuvent être testés avec un petit sous-ensemble de données afin de déterminer leur applicabilité aux travaux du Groupe scientifique et la nécessité de les adapter, le cas échéant ;

m) La définition des saisons sera aussi un aspect important de l'analyse des données de surveillance pour certaines matrices comme l'air. La connaissance du mois d'échantillonnage fournirait des informations essentielles pour tenir compte de la variabilité saisonnière dans l'analyse des données et de l'impact des précipitations sur les dépôts de mercure. Il faudra également tenir compte des variations géographiques aux différentes périodes de l'année (par exemple, dans les hémisphères nord et sud, et entre saisons humides et sèches) ;

n) L'attribution des observations relatives au mercure aux sources d'émissions difficiles à mesurer dans le cadre la Convention (par exemple, la combustion du charbon) pourrait devenir très compliquée ;

o) L'analyse des données devrait révéler d'importantes lacunes dans la disponibilité de données de surveillance pour certaines matrices, voire pour toutes les matrices, dans certaines régions géographiques. Dans les pays en développement en particulier, le renforcement des capacités et l'assistance et la coopération techniques seront nécessaires pour combler les lacunes dans les données et fournir des résultats plus complets au niveau mondial. L'identification et l'atténuation des lacunes sont d'importantes questions sur lesquelles il faudra revenir dans le courant de l'analyse des données en vue d'envisager et de recommander des mesures possibles pour combler les lacunes recensées en matière d'informations, connaissances et capacités ;

Avant-projet d'indicateurs pour les travaux du Groupe scientifique à composition non limitée à l'appui de l'évaluation de l'efficacité

p) La première liste d'indicateurs à l'appui de l'évaluation de l'efficacité, contenue dans le document UNEP/MC/COP.4/INF/11 et examinée par la Conférence des Parties à sa quatrième réunion, comportait deux indicateurs relatifs à la surveillance du mercure et des composés du mercure, à savoir A1, « niveaux de mercure dans l'environnement et chez l'homme dus aux émissions et rejets anthropiques », et G1, « niveaux de mercure dans certaines populations humaines (telles que définies par les dispositions en matière de surveillance) ». Comme ces deux indicateurs n'étaient considérés que comme des « marqueurs » dans l'attente d'un examen plus approfondi et d'une élaboration plus poussée par le Groupe scientifique, ils n'ont pas été inclus dans la liste affinée des projets d'indicateurs établie par le Secrétariat en consultation avec les Parties, qui figure dans le document UNEP/MC/COP.5/16/Add.1 et qui ne comprend pas d'indicateurs relatifs aux travaux du Groupe scientifique à composition non limitée ;

q) En planifiant l'analyse des données pour répondre aux questions énoncées dans les orientations en matière de surveillance, le Groupe scientifique a regroupé les produits d'information escomptés en six thèmes, en tenant compte du fait que ces produits ne pourront peut-être pas tous être obtenus au cours de la première évaluation de l'efficacité, en raison de lacunes dans les informations et de ressources limitées. À mesure que le Groupe progressera dans l'analyse des données, les informations obtenues pourront servir à établir, le cas échéant, un ensemble de projets d'indicateurs destinés à soutenir les travaux du Groupe d'évaluation de l'efficacité. Les six thèmes retenus et les produits d'information connexes sont décrits ci-dessous.

<i>Thèmes</i>	<i>Produits d'information</i>
Niveaux actuels	Niveaux actuels des émissions et des rejets de mercure et concentrations actuelles de mercure observées dans l'air et le biote, chez l'homme et dans d'autres milieux
Tendances temporelles	<ul style="list-style-type: none"> • Évolution, au cours de la période couverte par la Convention de Minamata, des niveaux des émissions et des rejets de mercure et des concentrations de mercure observées dans l'air et le biote, chez l'homme et dans d'autres milieux • Mesures d'atténuation spécifiques ayant contribué à modifier les émissions et les rejets • Modifications escomptées des niveaux des émissions et des rejets de mercure et des concentrations de mercure observées dans l'air et le biote, chez l'homme et dans d'autres milieux
Configurations spatiales	Variations géographiques, à l'échelle mondiale, des niveaux actuels de mercure et de leur évolution dans le temps
Attribution à la source ou au processus	<ul style="list-style-type: none"> • Évolution, au cours de la période couverte par la Convention de Minamata, de la contribution fractionnaire des émissions et rejets anthropiques contemporains aux concentrations actuelles de mercure observées dans l'air et le biote, chez l'homme et dans d'autres milieux • Variations géographiques, à l'échelle mondiale, des contributions fractionnaires et de leurs tendances • Contribution des facteurs de changement autres que les modifications des émissions et des rejets à l'évolution des concentrations de mercure observées
Effets sur la santé et l'environnement	Évolution, au cours de la période couverte par la Convention de Minamata, des concentrations actuelles observées de mercure dans l'air, dans le biote, chez l'homme et dans d'autres milieux par rapport : i) aux niveaux établis dans les directives sanitaires et ii) aux effets observés et prévisibles sur l'homme, d'autres organismes vivants et la biodiversité, sur la base des recherches et des connaissances récentes

Compréhension du processus

Cohérence des concentrations observées, des tendances temporelles et des configurations spatiales des émissions et des rejets de mercure dans l'air, dans le biote, chez l'homme et dans d'autres milieux par rapport aux estimations des modèles mécanistes actuels

V. Résultats attendus des travaux du Groupe scientifique à composition non limitée pour soutenir la première évaluation de l'efficacité

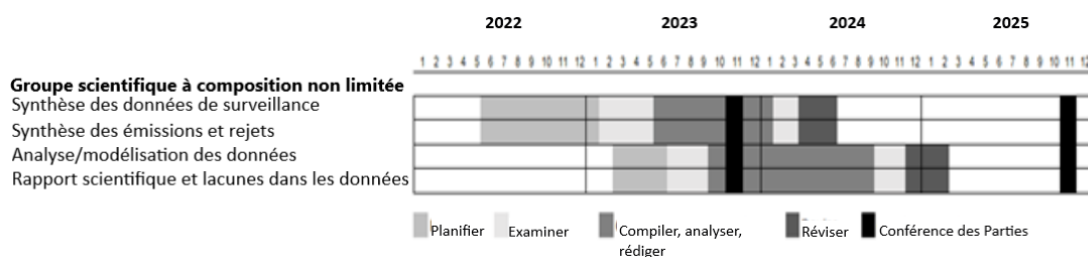
52. Le Groupe scientifique à composition non limitée produira un rapport scientifique qui sera soumis au Groupe d'évaluation de l'efficacité. En plus des plans et des produits finaux décrits plus haut, le rapport scientifique contiendra une analyse des lacunes dans les données identifiant, en plus des lacunes actuelles, les mesures scientifiques qui pourraient être prises pour remédier aux lacunes dans les données et connaissances en matière de surveillance, et il exposera les leçons apprises. Le Groupe analysera également les différences dans les capacités scientifiques, les circonstances nationales, les conditions environnementales et les caractéristiques démographiques entre les Parties et les régions.

53. Les résultats des travaux du Groupe scientifique à composition non limitée seront présentés dans deux documents distincts qui seront soumis au Groupe d'évaluation de l'efficacité. Un document contiendra les principales constatations et conclusions du Groupe, y compris les éléments énumérés au paragraphe 15 du présent rapport. L'autre document, tourné vers l'avenir, contiendra une analyse des lacunes relevées ainsi que des recommandations pour les futurs cycles d'évaluation de l'efficacité proposant des mesures possibles pour remédier aux lacunes recensées.

54. Le rapport scientifique que le Groupe scientifique à composition non limitée soumettra au Groupe d'évaluation de l'efficacité se penchera en outre sur les interactions entre les données scientifiques disponibles au niveau mondial et le besoin d'assistance financière, de transfert de technologies et de renforcement des capacités à l'appui des futurs cycles d'évaluation.

VI. Calendrier des futurs travaux

55. Sur la base du cadre pour l'évaluation de l'efficacité adopté dans la décision MC-4/11, le Groupe scientifique a travaillé en partant de l'hypothèse que la première évaluation de l'efficacité serait achevée d'ici la sixième réunion de la Conférence des Parties, prévue en 2025. Le rapport scientifique du Groupe devra être achevé à temps pour être examiné par le Groupe d'évaluation de l'efficacité, dont le mandat devrait être approuvé par la Conférence des Parties à sa cinquième réunion, qui se tiendra du 30 octobre au 3 novembre 2023. Par conséquent, la majeure partie des travaux du Groupe scientifique (collecte et analyse des données, rédaction du rapport scientifique, et possibilités d'examen par les Parties) devront être achevés en 2023 et 2024. Un calendrier provisoire des travaux est présenté ci-dessous.



56. Afin d'atteindre les résultats escomptés, en partant de l'hypothèse selon laquelle la première évaluation de l'efficacité sera achevée d'ici la sixième réunion de la Conférence des Parties, le Groupe scientifique à composition non limitée devra faire face à un calendrier très ambitieux, en particulier parce qu'il faudra beaucoup de temps pour recueillir des données auprès de multiples fournisseurs de données, dans le cadre d'un processus qui pourrait amener le Secrétariat à conclure des accords d'utilisation des données avec divers fournisseurs avant de pouvoir commencer l'analyse des données. Avec le projet de calendrier actuel, il est probable que seule une partie des données de surveillance et des données sur les émissions et les rejets disponibles auront été collectées et harmonisées à temps pour être analysées par le Groupe.

57. En outre, le temps disponible pour harmoniser et analyser les informations scientifiques disponibles est très limité, d'autant plus qu'il s'agit de la première évaluation de l'efficacité de la Convention et sachant que l'infrastructure nécessaire pour l'analyse des données n'existe pas encore ; que la Convention ne dispose que de ressources financières limitées pour financer ses travaux, qui dépendent presque entièrement des contributions en nature du Groupe scientifique à composition non limitée et des experts inscrits au fichier ; et que de multiples possibilités d'examen par les Parties ont été intégrées dans le processus pour améliorer la transparence, la crédibilité et l'appropriation. Bien que le Groupe scientifique n'aura ni le temps ni les ressources nécessaires pour mener à bien une analyse complète des informations pertinentes, il tirera de cette première tentative d'évaluation de l'efficacité de nombreux enseignements qui pourront guider les investissements futurs dans la surveillance et le renforcement des capacités et être appliqués lors des prochains cycles.

58. Par conséquent, l'approche adoptée par le Groupe scientifique à composition non limitée consistera à s'efforcer de fournir au Groupe d'évaluation de l'efficacité, et ensuite à la Conférence des Parties, les meilleures informations qui peuvent être compilées et analysées dans le temps imparti et avec les ressources limitées disponibles pour le présent cycle d'évaluation, en indiquant comment la base scientifique de l'évaluation de l'efficacité pourrait être améliorée pour les futurs cycles d'évaluation.

Appendice

Objectifs de la surveillance et questions d'orientation associées¹

1. *Estimation des concentrations de mercure pour des zones sans sources anthropiques locales (sites de référence) ou avec des sources anthropiques locales (sites touchés)*
 - 1.1. Quelles sont les concentrations et la forme du mercure détecté dans les sites considérés comme éloignés de sources anthropiques ?
 - 1.2. Quelles sont les concentrations et la forme du mercure détecté dans les sites qui devraient être touchés par des sources ponctuelles anthropiques locales ?
2. *Identification des tendances temporelles*
 - 2.1. Les concentrations et la forme du mercure dans la matrice observée (air, biote, être humain) à un endroit donné ont-elles changé au fil du temps – par exemple à court terme (< 5 ans), à moyen terme (5 à 20 ans) et à long terme (> 20 ans) ? Existe-t-il une tendance ou une trajectoire à long terme (un signal) qui peut être séparée de la variabilité temporelle (bruit) ?
 - 2.2. Comment les variations et les tendances temporelles observées diffèrent-elles dans l'espace, et comment diffèrent-elles entre les matrices ?
 - 2.3. Comment les variations et les tendances temporelles observées pour le mercure se comparent-elles ou covariant-elles avec les variations et les tendances : du mercure sous différentes formes (espèces chimiques) ou dans d'autres matrices ?
 - 2.4. Comment les variations et les tendances temporelles observées pour le mercure se comparent-elles ou covariant-elles avec les variations et les tendances : des émissions et des rejets de mercure ?
 - 2.5. Comment les variations et les tendances temporelles observées pour le mercure se comparent-elles ou covariant-elles avec les variations et les tendances : des polluants/émissions ou variables environnementales connexes ?
3. *Caractérisation des configurations spatiales*
 - 3.1. Quelles sont les concentrations et la forme du mercure détecté dans la matrice observée (air, biote, être humain) à un endroit et un moment donnés ?
 - 3.2. Dans l'ensemble, que suggèrent les données disponibles sur : la variabilité spatiale des concentrations de mercure dans l'environnement ?
 - 3.3. Dans l'ensemble, que suggèrent les données disponibles sur : la variabilité des concentrations de mercure dans et entre les populations humaines, les populations sauvages et leurs habitats, et les écosystèmes ?
 - 3.4. Les variations et configurations spatiales observées diffèrent-elles selon : les formes (espèces chimiques) de mercure ?
 - 3.5. Les variations et configurations spatiales observées diffèrent-elles selon : les matrices (air, biote, être humain) ?
 - 3.6. Comment les variations et les configurations spatiales ou les gradients spatiaux observés se comparent-ils avec : les émissions et les rejets de mercure ?
 - 3.7. Comment les variations et les configurations spatiales ou les gradients spatiaux observés se comparent-ils avec : les polluants/émissions ou les variables environnementales connexes ?
4. *Estimation de l'attribution des sources de mercure anthropique*
 - 4.1. À l'aide de modèles et d'analyses statistiques compatibles avec les données d'observation, comment les niveaux, les tendances temporelles, les configurations spatiales et les effets néfastes observés sur les espèces, les services écosystémiques, la biodiversité et les populations humaines peuvent-ils être attribués à des changements : dans le mercure anthropique, hérité ou naturel ?
 - 4.2. À l'aide de modèles et d'analyses statistiques compatibles avec les données d'observation, comment les niveaux, les tendances temporelles, les configurations spatiales et les effets néfastes observés sur les espèces, les services écosystémiques, la biodiversité et les populations humaines peuvent-ils être attribués à des changements : des sources anthropiques (locales, régionales, mondiales) de mercure ?
 - 4.3. À l'aide de modèles et d'analyses statistiques compatibles avec les données d'observation, comment les niveaux, les tendances temporelles, les configurations spatiales et les effets néfastes observés sur les espèces, les services écosystémiques, la biodiversité et les populations humaines peuvent-ils être attribués à des changements : induits par la Convention ?
 - 4.4. À l'aide de modèles et d'analyses statistiques compatibles avec les données d'observation, comment les niveaux, les tendances temporelles, les configurations spatiales et les effets néfastes observés sur les espèces, les services écosystémiques, la biodiversité et les populations humaines peuvent-ils être attribués à des changements : non induits par la Convention ?
5. *Estimation de l'exposition et des effets néfastes*

¹ Conformément au tableau 2.1 des orientations en matière de surveillance (UNEP/MC/COP.4/INF/12), avec des ajustements mineurs dans la présentation.

- 5.1. Comment les concentrations observées de mercure dans l'air, dans le biote et chez l'homme se comparent-elles aux niveaux de référence nationaux et internationaux établis associés à des effets néfastes sur la santé humaine, la faune et la flore sauvages, et la viabilité environnementale ?
 - 5.2. Quelle est l'ampleur des changements d'exposition observés pour différents types d'effets sur l'homme et sur la faune et la flore sauvages dans les régions éloignées des sources, ainsi que dans celles qui sont localement touchées par des sources anthropiques ?
 - 5.3. Les changements d'exposition observés sont-ils attribuables aux mesures d'atténuation ou aux changements induits par la Convention ?
 6. *Quantification des principaux processus environnementaux pour mieux comprendre les relations de cause à effet*
 - 6.1. Comment les mesures auxiliaires contribuent-elles à établir le niveau, la configuration spatiale ou les tendances temporelles du mercure et à mieux comprendre l'importance relative des processus et paramètres environnementaux déterminant son transport et son devenir ?
 - 6.2. Dans quelle mesure les concentrations, les tendances temporelles et les configurations spatiales observées sont-elles cohérentes avec les estimations modélisées, et quels enseignements peut-on en tirer pour améliorer les modèles existants ?
-