

FIRST FULL NATIONAL REPORTS OF THE MINAMATA CONVENTION ON MERCURY 2021



- * Questions 4.1, 4.2 and Part E of Article 4 amended by France on 29 August 2022
- * Question 3.5 and Part E of Article 11 amended by France on 22 December 2022

REPORTING PERIOD:

16 August 2017 to 31 December 2020

Attachments can be found on the website

▼ INFORMATIONS CONCERNANT LA PARTIE

1. Informations concernant la partie

Nom de la Partie

France

Date à laquelle l'instrument de ratification, d'adhésion, d'approbation ou d'acceptation a été déposé

15 juin 2017

Date d'entrée en vigueur de la Convention pour la Partie

13 septembre 2017

2. Informations concernant le correspondant national

Nom complet de l'institution

Ministère de la Transition écologique

Titre du coordonnateur

Mr.

Nom du coordonnateur

Patrice Rouaix

Adresse postale

Tour Sequoia
92055 La Défense
France

Numéro de téléphone

01 40 81 87 17 / 01 40 81 86 38

Numéro de télécopie

{Empty}

Adresse électronique

mercure@developpement-durable.gouv.fr

Deuxième adresse électronique

patrice.rouaix@developpement-durable.gouv.fr

Site Internet

<https://www.ecologie.gouv.fr/ministere>

3. informations concernant le coordonnateur présentant le rapport (si différentes des informations fournies au point 2)

Focal Point is submitting the national report

- ☐ L'information est envoyée par le point focal national
- ☒ L'information est envoyée par un autre responsable de contact

a3_subsection

Nom complet de l'institution

Ministère de la transition écologique– Direction générale de la prévention des risques

Titre du coordonnateur

Cheffe de la cellule des affaires européennes et internationales

Nom du coordonnateur

Marie Claire Lhenry

Adresse postale

marie-claire.lhenry@developpement-durable.gouv.fr

Numéro de téléphone

+33760940523

Numéro de télécopie

{Empty}

Adresse électronique

marie-claire.lhenry@developpement-durable.gouv.fr

Deuxième adresse électronique

dgpr.international@developpement-durable.gouv.fr

Site web

{Empty}

▼ ARTICLE 3 : SOURCES D'APPROVISIONNEMENT EN MERCURE ET COMMERCE

3.1. Des activités d'extraction minière primaire de mercure étaient-elles menées sur le territoire de la Partie à la date d'entrée en vigueur de la Convention à son égard ?

- ☐ Oui
- ☒ Non

Informations complémentaires sur cette question si nécessaire

{Empty}

3.2. Des activités d'extraction minière primaire de mercure qui n'existaient pas à la date d'entrée en vigueur de la Convention à son égard sont-elles actuellement menées sur le territoire de la Partie ?

☐ Oui

☒ Non

3.3. La Partie s'est-elle efforcée de recenser les stocks individuels de mercure ou composés du mercure de plus de 50 tonnes métriques ainsi que les sources d'approvisionnement en mercure produisant des stocks de plus de 10 tonnes métriques par an qui se trouvent sur son territoire ?

☒ Oui

☐ Non

ba34_subsection

*Dans l'affirmative à la question 3 ci-dessus:

En fournir les résultats en pièce jointe ou indiquer où les trouver sur Internet, à moins que les informations concernées n'aient déjà été communiquées dans un rapport antérieur et n'aient pas changé depuis.

Pour mettre en œuvre le Règlement (UE) 2017/852 du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2017 relatif au mercure, la France a dû contrôler toutes les industries utilisant des stocks importants de mercure. En France, c'était principalement l'industrie des alcalis chlorés utilisant des catalyseurs au mercure, et ils ont dû passer à un nouveau procédé. Ces installations sont toutes classées « Seveso » dans la réglementation française et sont régulièrement visitées par les inspecteurs de l'environnement. Parmi les trois dernières installations utilisant du mercure, deux ont changé de procédé et une a fermé en 2017. Les trois usines ont envoyé le mercure restant à Batrec en Suisse, en 2017, 2018 et 2019. Les quantités en 2018 et 2019 étaient inférieures à 50 tonnes, et cette information est répertoriée dans le rapportage fait pour le compte du Règlement UE Mercure.

De manière générale, la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) en France demande aux industriels d'effectuer des demandes d'autorisation pour stocker des substances dangereuses et de rapporter les quantités présentes sur leurs sites de production, dont le mercure. Et c'est dans le cadre de la mise en œuvre de ces obligations que l'Etat peut avoir une visibilité sur les stockages existants. Il n'est donc pas envisageable pour la France de mettre en place un recensement spécifique au mercure uniquement pour répondre aux exigences de la Convention.

En fournir les résultats en pièce jointe ou indiquer où les trouver sur Internet, à moins que les informations concernées n'aient déjà été communiquées dans un rapport antérieur et n'aient pas changé depuis.

{Empty}

Informations supplémentaires : Fournir des informations connexes, par exemple sur l'utilisation ou l'élimination du mercure provenant de ces stocks ou sources.

{Empty}

3.4. La Partie dispose-t-elle de mercure excédentaire provenant de la mise hors service d'usines de chlore-alcali ?

☐ Oui

☒ Non

3.5. La Partie a-t-elle, au cours de la période considérée, procédé à des exportations de mercure avec le consentement ou sur la base d'une notification générale de consentement des États importateurs, conformément à l'article 3, après avoir obtenu toutes les attestations nécessaires dans le cas des États importateurs non Parties ?

☐ Oui, vers des États Parties

☐ Oui, vers des États non Parties

☒ Non

ba35_subsection

a. si la Partie a fait parvenir des copies des formulaires de consentement au secrétariat, aucune autre information n'est requise.

Sinon, fournir d'autres informations montrant que les exigences pertinentes du paragraphe 6 de l'article 3 ont été remplies.

Informations supplémentaires : Veuillez fournir des informations sur l'utilisation du mercure exporté.

Veuillez joindre toute information supplémentaire pertinente.

b. Pour les exportations s'appuyant sur une notification générale, comme décrit au paragraphe 7 de l'article 3, indiquer la quantité totale exportée, si elle est connue, et les modalités et conditions d'utilisation énoncées dans la notification générale.

{Empty}

Relevant terms or conditions in the general notification related to use

{Empty}

3.6. La Partie a-t-elle permis que du mercure en provenance d'un État non Partie soit importé sur son territoire ?

☒ Non

☐ Oui

☐ La Partie importatrice a recouru au paragraphe 7 de l'article 3

Part E – Additional comments on the article in free text if the party chooses to do so

La réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) en France demande aux industriels d'effectuer des demandes d'autorisation pour stocker des substances dangereuses et de rapporter les quantités présentes sur leurs sites de production, dont le mercure. Et c'est dans le cadre de la mise en œuvre de ces obligations que l'Etat peut avoir une visibilité sur les stockages existants. Il n'est donc pas envisageable pour la France de mettre en place un recensement spécifique au mercure uniquement pour répondre aux exigences de la Convention.

Proposition de reformulation de la question : « Est-ce qu'il existe une réglementation nationale qui permet de savoir qu'aucun stock individuel de mercure ou de composés du mercure de plus de 50 tonnes métriques ainsi que les sources d'approvisionnement en mercure produisant des stocks de plus de 10 tonnes métriques par an ne se trouve sur le territoire national ? »

▼ ARTICLE 4 : PRODUITS CONTENANT DU MERCURE AJOUTÉ

4.1. La Partie a-t-elle pris des mesures appropriées pour faire en sorte qu'aucun des produits contenant du mercure ajouté figurant dans la première partie de l'Annexe A de la Convention ne soit fabriqué, importé ou exporté après la date d'abandon définitif fixée pour ces produits ?

- ☒ Oui
- ☐ Non
- ☐ Oui (en application de l'article 4, paragraphe 2)

4.2. Dans l'affirmative, (en application du paragraphe 2 de l'article 4) : (par. 2)

La Partie a-t-elle fourni à la Conférence des Parties, à la première occasion, une description des mesures ou stratégies mises en œuvre, y compris une quantification des réductions réalisées ? (par. 2 a))

- ☐ Oui
- ☐ Non

La Partie a-t-elle mis en œuvre des mesures ou des stratégies visant à réduire l'utilisation de mercure dans les produits inscrits dans la première partie de l'Annexe A pour lesquels une valeur de minimis n'a pas encore été obtenue ? (par. 2 b))

- ☐ Oui
- ☐ Non

Dans l'affirmative, prière de fournir des informations sur les mesures prises.

{Empty}

La Partie a-t-elle envisagé d'autres mesures pour réaliser des réductions supplémentaires ? (par. 2 c))

☐ Oui

☐ Non

Dans l'affirmative, prière de fournir des informations sur les mesures prises.

{Empty}

4.3. La Partie a-t-elle pris au moins deux mesures à l'égard des produits contenant du mercure ajouté inscrits dans la deuxième partie de l'Annexe A, conformément aux dispositions de cette annexe ?

☒ Oui

☐ Non

Dans l'affirmative, prière de fournir des informations sur les mesures prises.

Le Plan national de suppression d'utilisation des amalgames dentaires au mercure en France, en application de l'article 10 du règlement européen (UE)2017/852 relatif au mercure, prévoit le suivi de l'évolution du marché des amalgames dentaires et les modalités d'élimination du mercure lors du remplacement de ces amalgames, la formation des professionnels de santé et le développement d'alternatives en veillant au respect des exigences de sécurité pour les patients.

La réglementation européenne prévoit que depuis le 1^{er} juillet 2018 les amalgames dentaires ne sont plus utilisés dans les traitements dentaires sur des dents de lait, ni dans les traitements dentaires des mineurs de moins de quinze ans et des femmes enceintes ou allaitantes (sauf décision contraire du professionnel de la santé). Par conséquent, la vente de capsules d'amalgames dentaires contenant du mercure a considérablement diminué lors de la période du présent rapportage : si le poids des capsules d'amalgames dentaires vendues en France en 2018 représentait encore 1,3 tonnes de mercure (soit presque 3 millions de capsules), en 2019 il s'agissait de seulement 510 kilogrammes de mercure, et en 2020 – de 374 kilogrammes (effets de la pandémie COVID à considérer). Certains fabricants français ont indiqué en avoir arrêté la fabrication. Pour comparaison, en 2011, 5,6 millions de capsules ont été vendues, représentant 5 tonnes de mercure.

En France, c'est déjà depuis 1998 qu'ont été encadrées les modalités d'élimination des déchets secs et liquides d'amalgames dentaires, et l'installation d'un séparateur d'amalgame dans les cabinets dentaires a été rendu obligatoire. L'utilisation restreinte des amalgames dentaires sous leur seule forme encapsulée est mise en place depuis 2001. La France a également opté pour de nombreuses actions visant à améliorer la santé buccodentaire, tant institutionnelles qu'associatives ou professionnelles (ordre des chirurgiens dentaires et des autres professionnels de santé), en multipliant les actions d'information notamment dans les établissements d'éducation.

4.4. La Partie a-t-elle pris des mesures pour empêcher que des produits contenant du mercure ajouté dont la fabrication, l'importation et l'exportation ne lui sont pas permises en vertu de l'article 4 soient incorporés dans des produits assemblés ?

☒ Oui

☐ Non

Dans l'affirmative, prière de fournir des informations sur les mesures prises.

L'étude sur la «Collecte d'informations sur les produits contenant du mercure ajouté et leurs solutions de remplacement» a permis de préparer des fiches d'information concernant

- 1) les utilisations existantes du mercure interdites ou soumises à des restrictions en vertu de la législation de l'UE, mais pas en vertu de la convention de Minamata, et
- 2) les utilisations émergentes du mercure et des composés du mercure dans les produits et les procédés.

Concernant les équipements électriques et électroniques, la France applique la directive européenne relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans ces équipements (Directive RoHS). Elle prévoit la sortie progressive de l'utilisation de mercure dans de nombreux produits assemblés (nombreux types de lampes et écrans plasma). Cependant, des exceptions persistent pour des équipements médicaux.

4.5. La Partie a-t-elle découragé la fabrication et la distribution dans le commerce de produits contenant du mercure ajouté à des fins qui ne cadrent avec aucune des utilisations connues de tels produits, conformément au paragraphe 6 de l'article 4 ?

☒ Oui

☐ Non

Dans l'affirmative, prière de fournir des informations sur les mesures prises.

La France applique la réglementation européenne en matière de gestion de mercure via le Règlement Mercure (Règlement (UE) 2017/852), qui dans son Article 8 prévoit une interdiction générale pour les opérateurs économiques de fabriquer et de mettre sur le marché des produits contenant du mercure ajouté qui n'étaient pas fabriqués avant le 1er janvier 2018 (dénommés « nouveaux produits contenant du mercure ajouté »). Quelques exceptions existent à cette interdiction (équipements militaires, équipement pour l'espace et améliorations techniques apportées aux produits qui ont été fabriquées avant le 1er janvier 2018).

Comme le prévoit l'Article 8 du Règlement, lorsqu'un opérateur économique a l'intention de requérir une décision en vertu du paragraphe 6 afin de fabriquer ou de mettre sur le marché un nouveau produit contenant du mercure ajouté, ou d'avoir recours à un nouveau procédé de fabrication qui apporterait d'importants avantages sur le plan environnemental ou sanitaire et ne représenterait aucun danger significatif pour l'environnement ou la santé humaine, et pour lequel il n'existe aucune solution de remplacement techniquement réalisable sans mercure offrant les mêmes avantages, cet opérateur économique le notifie aux autorités nationales compétentes, et la Commission Européenne étudie la notification avant d'adopter des décisions déterminant si le nouveau produit contenant du mercure ajouté ou le nouveau procédé de fabrication est autorisé.

En plus, la Commission met à la disposition du public sur l'internet une liste des procédés de fabrication faisant appel au mercure ou à des composés du mercure qui étaient utilisés avant le 1er janvier 2018 et des produits contenant du mercure ajouté fabriqués avant le 1er janvier 2018, et toute restriction de commercialisation pertinente.

Part E – Additional comments on the article in free text if the party chooses to do so

Pour la question 4.1, la France faisant partie de l'Union européenne (UE) et mettant en œuvre le règlement (UE) 2017/852 sur le mercure. S'agissant d'un règlement, il s'applique directement. Selon l'article 5 du règlement (UE) 2017/852 sur le mercure, l'exportation, l'importation et la fabrication dans l'UE des produits à valeur ajoutée en mercure figurant à l'annexe II (mettant en œuvre l'annexe A de la convention de Minamata) sont interdites à partir du 31/12/2018 ou du 31/12/2020. L'interdiction ne s'applique à aucun des produits à adjonction de mercure suivants : (a) Les produits essentiels à la protection civile et aux usages militaires ; (b) Les produits destinés à la recherche, au (b) les produits destinés à la recherche, à l'étalonnage d'instruments ou à l'utilisation comme norme de référence.

5.1. Y a-t-il sur le territoire de la Partie des installations qui utilisent du mercure ou des composés du mercure dans des procédés de fabrication inscrits à l'Annexe B de la Convention de Minamata, comme visé au paragraphe 5 de l'article 5 de cette Convention ?

- ☐ Oui
- ☒ Non
- ☐ Aucune idée

5.2. Des mesures sont-elles en place pour qu'aucun mercure ou composé du mercure ne soit utilisé dans les procédés de fabrication inscrits dans la première partie de l'Annexe B après la date d'abandon définitif spécifiée dans cette Annexe pour chaque procédé ?

PRODUCTION DE CHLORE-ALCALI :

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☒ Sans objet (pas d'installations utilisant ces procédés)

PRODUCTION D'ACÉTALDÉHYDE DANS LAQUELLE DU MERCURE OU DES COMPOSÉS DU MERCURE SONT UTILISÉS COMME CATALYSEURS :

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☒ Sans objet (pas d'installations utilisant ces procédés)

5.3. Des mesures sont-elles en place pour limiter l'utilisation de mercure ou de composés du mercure dans les procédés énumérés dans la deuxième partie de l'Annexe B conformément aux dispositions de cette Annexe ?

PRODUCTION DE CHLORURE DE VINYLE MONOMÈRE :

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☒ Sans objet (pas d'installations utilisant ces procédés)

PRODUCTION DE MÉTHYLATE OU D'ÉTHYLATE DE SODIUM OU DE POTASSIUM :

- ☐ Oui
- ☐ Non

☒ Sans objet (pas d'installations utilisant ces procédés)

PRODUCTION DE POLYURÉTHANE UTILISANT DES CATALYSEURS CONTENANT DU MERCURE :

☐ Oui

☐ Non

☒ Not applicable (do not have these facilities)

5.4. Est-il fait usage de mercure ou de composés du mercure dans un procédé de fabrication inscrit à l'Annexe B par une quelconque installation qui n'existait pas avant la date d'entrée en vigueur de la Convention à l'égard de la Partie ?

☐ Oui

☒ Non

5.5. Une quelconque installation faisant appel à un quelconque autre procédé de fabrication dans lequel du mercure ou des composés du mercure sont utilisés intentionnellement a-t-elle été établie après la date d'entrée en vigueur de la Convention ?

☐ Oui

☒ Non

Part E – Additional comments on the article in free text if the party chooses to do so

Toutes les activités encore existantes en France, mentionnées dans l'Annexe B, ont cessé au plus tard au premier trimestre 2017.

▼ ARTICLE 7 : EXTRACTION MINIÈRE ARTISANALE ET À PETITE ÉCHELLE D'OR

7.1. Des mesures ont-elles été prises par la Partie pour réduire et, si possible, éliminer l'utilisation de mercure et de composés du mercure ainsi que les émissions et rejets consécutifs de mercure dans l'environnement associés aux activités d'extraction artisanale et à petite échelle et de traitement d'or soumises à l'article 7 qui sont menées sur son territoire ?

☒ Oui

☐ Non

☐ Aucune activité d'extraction artisanale et à petite échelle ou de traitement d'or soumise à l'article 7 qui utilise l'amalgamation n'est menée sur le territoire de la Partie

Dans l'affirmative, prière de fournir des informations sur ces mesures.

En France, la Région Guyane est le seul territoire concerné par l'exploitation aurifère. Un arrêté interdisant l'utilisation du mercure a été pris déjà le 8 juin 2004, en considérant les risques de contamination des écosystèmes par le mercure et ses conséquences sur la santé des populations et celle des travailleurs. Par conséquent, l'utilisation du mercure pour l'exploitation aurifère en Guyane est interdite depuis le 1^{er} janvier 2006.

Cependant, l'orpaillage illégal persiste sur le territoire Guyanais et le mercure y est fréquemment utilisé. La région a mis en place une opération spécifique de police administrative et judiciaire, dédiée à la lutte contre cette activité, appelée « Harpie », depuis 2008. La principale action de terrain de cette opération consiste en destruction des outils de production des orpailleurs illégaux. Toutefois, malgré l'articulation efficace du dispositif via la coopération interministérielle et les forces armées, Harpie permet seulement réduire le développement de nouveaux sites, mais sans éradiquer l'activité en tant que telle.

Face à ce constat, un plan stratégique renouvelé de lutte contre l'orpaillage illégal a été mis en place en octobre 2017, co-piloté par le préfet de la Guyane et le procureur de la République, et exécuté par « EMOPI », un état-major dédié. La mise en place de ce plan a permis un renforcement des moyens engagés et une coordination interministérielle accrue. Ce plan permet d'ajouter 3 nouveaux volets au volet répressif déjà existant, à savoir : diplomatique (renforcement de la coopération régionale pour éviter l'afflux des orpailleurs du Brésil et du Suriname), économique (développement de l'activité minière légale et de l'éco-tourisme) et social (information de la population locale sur les dangers de l'orpaillage illégal et aide à l'insertion professionnelle).

7.2. La Partie a-t-elle déterminé et fait savoir au secrétariat que les activités d'extraction artisanale et à petite échelle et de traitement d'or menées sur son territoire sont non négligeables ? (par. 3 a) et b))

☐ Oui

☒ Non

Part E – Additional comments on the article in free text if the party chooses to do so

{Empty}

▼ ARTICLE 8 : ÉMISSIONS

8.1. Dressez la liste de toutes les catégories de sources de l'Annexe D comportant de nouvelles sources d'émissions de mercure ou de composés du mercure, telles que définies à l'alinéa c) du paragraphe 2 de l'article 8.

Pour chacune de ces catégories de sources, décrivez les mesures mises en place et leur efficacité, s'agissant de la réalisation des exigences du paragraphe 4 de l'article 8.

☐ Centrales électriques alimentées au charbon

☐ Chaudières industrielles alimentées au charbon

☐ Procédés de fusion et de grillage utilisés dans la production de métaux non ferreux

☒ Installations d'incinération de déchets

Installations d'incinération de déchets

Chaque source (ie. chaque installation d'incinération) est encadrée par des prescriptions nationales issues des arrêtés ministériels de prescriptions générales [3][4][5][6] ainsi qu'un arrêté préfectoral spécifique à chaque site. Ces derniers réglementent les valeurs limites d'émission à respecter pour

chaque site. Afin de vérifier la conformité des installations vis-à-vis de leurs prescriptions, ces installations font l'objet d'inspections, au minimum de manière annuelle, par les inspecteurs des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Toutes les installations d'incinération doivent respecter une valeur d'émission du paramètre mercure de 0.05mg/Nm³ en période effective de fonctionnement. Cette valeur est vérifiée à l'aide d'au moins deux mesures par an par un organisme agréé par le ministère en charge de l'environnement.

En complément, les installations d'incinération dépassant le seuil de capacité fixé par la directive européenne sur les émissions industrielles (IED; 2010/75/EU) [1] doivent respecter les conclusions sur les meilleures techniques disponibles concernant l'incinération de déchets[2]. Elles ont été adoptées en novembre 2019 par la Commission Européenne, et ont été transposées en droit français à travers l'arrêté du 12 janvier 2021[5].

Elles sont applicables dès le 3 décembre 2023 pour les installations d'incinération existantes au 3 décembre 2019, et immédiatement applicables pour les nouvelles installations, soit celles autorisées par les autorités françaises après le 3 décembre 2019.

Plusieurs meilleures techniques portent sur les émissions de mercure :

- En termes de surveillance, ces nouvelles exigences prévoient une surveillance en continu des émissions de mercure. Une exemption à une surveillance en continue est toutefois autorisée pour les monoflux de déchets des unités d'incinération dont la composition est régulièrement contrôlée, et s'il est démontré durant 2 années consécutives à l'aide de cette analyse des déchets entrants qu'ils ont une teneur faible et stable en mercure. Dans ce cas, les émissions de mercure devront faire l'objet soit d'une surveillance une période d'échantillonnage de 2 à 4 semaines, soit d'un contrôle périodique à une fréquence minimale d'une fois tous les 6 mois.
- En termes de techniques, chaque source doit appliquer une ou plusieurs meilleures techniques (MTD), telles que des laveurs, l'injection d'absorbant sec, de charbon actif, de brome, etc. Ces techniques doivent pouvoir permettre de respecter la valeur limite d'émission fixée.
- En termes de valeur limite d'émission, cette dernière est fixée à 0.02 mg/Nm³ en période normale de fonctionnement.

☐ Installations de production de clinker de ciment

La Partie a-t-elle exigé l'utilisation des meilleures techniques disponibles et des meilleures pratiques environnementales pour contrôler, et dans la mesure du possible, réduire les émissions produites par les nouvelles sources au plus tard cinq ans après la date d'entrée en vigueur de la Convention à son égard ?

☒ Oui

☐ Non

Attach relevant documentation

- [FRA_8.1.pdf](#)

8.2. Dressez la liste de toutes les catégories de sources de l'Annexe D comportant des sources existantes d'émissions de mercure ou de composés du mercure, telles que définies à l'alinéa e) du paragraphe 2 de l'article 8.

Pour chacune de ces catégories de sources, indiquez les mesures, parmi celles figurant ci-dessous, qui ont été prises en application du paragraphe 5 de l'article 8, en apportant des précisions, entre autres, sur les progrès qu'elles ont permis de faire dans la réduction progressive des quantités émises sur le territoire de la Partie:

▼ CENTRALES ÉLECTRIQUES ALIMENTÉES AU CHARBON

- ☐ Objectif quantifié pour contrôler et, dans la mesure du possible, réduire les émissions des sources pertinentes ;
- ☒ Valeurs limites d'émission pour contrôler et, dans la mesure du possible, réduire les émissions des sources pertinentes ;
- ☒ Utilisation des meilleures techniques disponibles et des meilleures pratiques environnementales pour contrôler les émissions des sources pertinentes ;
- ☐ Stratégie de contrôle multipolluants qui présenterait des avantages connexes en matière de contrôle des émissions de mercure ;
- ☐ Autres mesures pour réduire les émissions des sources pertinentes.

Measures

La réglementation française applicable aux grandes installations de combustion (arrêté du 3 août 2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 qui est venu remplacer l'arrêté du 26 août 2013 qui comportait les mêmes dispositions sur le mercure) impose pour le mercure une VLE de 0,05 mg/m³ (article 13) et une surveillance au moins annuelle de ce paramètre (article 28).

Les MTD 18 à 23 concernent les installations de combustion alimentées au charbon (efficacité énergétique, valeurs limites d'émissions en NO_x, SO_x, HCl, HF, poussières). La MTD 23 relative aux émissions de mercure énumère les meilleures techniques disponibles en matière de réduction des émissions de mercure et fixe des valeurs limites d'émission pour le mercure.

Progress

Le BREF LCP applicable depuis août 2021 aux grandes installations de combustion existantes impose une surveillance des émissions de mercure pour les installations de combustion alimentées en charbon (surveillance une fois tous les 3 mois pour les installations de puissance inférieure à 300 MW, et surveillance en continu pour les installations de puissance supérieure à 300 MW (MTD 3)).

▼ CHAUDIÈRES INDUSTRIELLES ALIMENTÉES AU CHARBON

- ☐ Objectif quantifié pour contrôler et, dans la mesure du possible, réduire les émissions des sources pertinentes ;
- ☒ Valeurs limites d'émission pour contrôler et, dans la mesure du possible, réduire les émissions des sources pertinentes ;
- ☒ Utilisation des meilleures techniques disponibles et des meilleures pratiques environnementales pour contrôler les émissions des sources pertinentes ;
- ☐ Stratégie de contrôle multipolluants qui présenterait des avantages connexes en matière de contrôle des émissions de mercure ;
- ☐ Autres mesures pour réduire les émissions des sources pertinentes.

Measures

La réglementation française applicable aux grandes installations de combustion (arrêté du 3 août 2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 qui est venu remplacer l'arrêté du 26 août 2013 qui comportait les mêmes dispositions sur le mercure) impose pour le mercure une VLE de 0,05 mg/m³ (article 13) et une surveillance au moins annuelle de ce paramètre (article 28).

Les MTD 18 à 23 concernent les installations de combustion alimentées au charbon (efficacité

énergétique, valeurs limites d'émissions en NOx, SOx, HCl, HF, poussières). La MTD 23 relative aux émissions de mercure énumère les meilleures techniques disponibles en matière de réduction des émissions de mercure et fixe des valeurs limites d'émission pour le mercure.

Progress

Le BREF LCP applicable depuis août 2021 aux grandes installations de combustion existantes impose une surveillance des émissions de mercure pour les installations de combustion alimentées en charbon (surveillance une fois tous les 3 mois pour les installations de puissance inférieure à 300 MW, et surveillance en continu pour les installations de puissance supérieure à 300 MW (MTD 3).

▼ PROCÉDÉS DE FUSION ET DE GRILLAGE UTILISÉS DANS LA PRODUCTION DE MÉTAUX NON FERREUX

- ☒ Objectif quantifié pour contrôler et, dans la mesure du possible, réduire les émissions des sources pertinentes ;
- ☒ Valeurs limites d'émission pour contrôler et, dans la mesure du possible, réduire les émissions des sources pertinentes ;
- ☒ Utilisation des meilleures techniques disponibles et des meilleures pratiques environnementales pour contrôler les émissions des sources pertinentes ;
- ☐ Stratégie de contrôle multipolluants qui présenterait des avantages connexes en matière de contrôle des émissions de mercure ;
- ☐ Autres mesures pour réduire les émissions des sources pertinentes.

Measures

Chaque nouvelle installation fait l'objet d'un dossier de demande d'autorisation qui comprend une étude d'impact environnemental (conformément à la Directive 2011/92/UE). Pour les installations soumises à la Directive IED (Industrial Emissions Directive), cette étude d'impact comprend une comparaison des performances des techniques retenues avec les performances des Meilleures Techniques Disponibles (cf. art. R. 515–69 du Code de l'Environnement). Qu'elles soient soumises à l'IED ou non, pour l'ensemble des installations soumises à étude d'impact environnemental, les pétitionnaires doivent présenter les mesures qu'ils prévoient de mettre en oeuvre pour éviter, réduire et le cas échéant compenser les impacts environnementaux de leurs installations. Dans ce cadre, les raisons du choix des techniques doivent être exposées. Par ailleurs, pour cette activité, l'ensemble des installations soumises à autorisation (jugées comme "sources pertinentes" au sens de l'article 8 de la Convention de Minamata) sont soumises à l'arrêté du 2/2/98 qui impose les mêmes niveaux d'émissions pour le mercure que les conclusions sur les MTD du BREF "Non-ferrous metals". Les performances des techniques mises en oeuvre sont donc jugées équivalentes à celles des MTD pour les sources pertinentes non soumises à l'IED.

Progress

Sur la réduction totale des émissions de mercure en France qui a pu être observée depuis 2017, il n'est pas possible d'imputer les progrès effectués à des mesures en particulier. Par ailleurs, hors installations soumises au registre européen E-PRTR, les émissions ne sont pas comptabilisées par secteur industriel et il est donc difficile d'évaluer la progression du secteur suite à l'entrée en vigueur de nouvelles mesures.

▼ INSTALLATIONS D'INCINÉRATION DE DÉCHETS

- ☒ Objectif quantifié pour contrôler et, dans la mesure du possible, réduire les émissions des sources pertinentes ;
- ☒ Valeurs limites d'émission pour contrôler et, dans la mesure du possible, réduire les émissions des sources pertinentes ;
- ☒ Utilisation des meilleures techniques disponibles et des meilleures pratiques environnementales pour contrôler les émissions des sources pertinentes ;
- ☐ Stratégie de contrôle multipolluants qui présenterait des avantages connexes en matière de contrôle des émissions de mercure ;
- ☐ Autres mesures pour réduire les émissions des sources pertinentes.

Measures

- > Chaque source (ie. chaque installation d'incinération) est encadrée par des prescriptions générales nationales, à travers des arrêtés ministériels [3][4][5][8] ainsi qu'un arrêté préfectoral spécifique à chaque site. Ces derniers réglementent les valeurs limites d'émission à respecter pour chaque site. Afin de vérifier la conformité des installations vis-à-vis de leurs prescriptions, ces installations font l'objet d'inspections, au minimum de manière annuelle, par les inspecteurs des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).
- > Toutes les installations d'incinération doivent respecter une valeur d'émission du paramètre mercure de 0.05mg/Nm3 en période effective de fonctionnement. Cette valeur est vérifiée à l'aide d'au moins deux mesures par an par un organisme agréé par le ministère en charge de l'environnement.
- > En complément, les installations d'incinération dépassant le seuil fixé par la directive IED[1] doivent respecter les conclusions sur les meilleures techniques disponibles concernant l'incinération de déchets[2], transposées en droit français à travers l'arrêté du 12 janvier 2021[5]. Elles sont applicables dès le 3 décembre 2023 pour l'ensemble des installations d'incinération existantes au 3 décembre 2019, et immédiatement applicables pour les nouvelles installations, soit celles autorisées par les autorités françaises après le 3 décembre 2019.
- > Plusieurs meilleures techniques portent sur les émissions de mercure :
- > En termes de surveillance, ces nouvelles exigences prévoient une surveillance en continue des émissions de mercure. Une exemption à une surveillance en continue est toutefois autorisée pour les monoflux de déchets des unités d'incinération dont la composition est régulièrement contrôlée, et s'il est démontré durant 2 années consécutives à l'aide de cette analyse des déchets entrants qu'ils ont une teneur faible et stable en mercure. Dans ce cas, les émissions de mercure devront faire l'objet soit d'une surveillance une période d'échantillonnage de 2 à 4 semaines, soit d'un contrôle périodique à une fréquence minimale d'une fois tous les 6 mois.
- > En termes de techniques, chaque source doit appliquer une ou plusieurs meilleures techniques (MTD), telles que des laveurs, l'injection d'absorbant sec, de charbon actif, de brome, etc. Ces techniques doivent pouvoir permettre de respecter la valeur limite d'émission fixée.
- > En termes de valeur limite d'émission, cette dernière est fixée à 0.02 mg/Nm3 en période de fonctionnement normal de l'installation.
- >
- > Il n'y a pas d'objectif quantifié global pour contrôler les émissions spécifiques des installations d'incinération.
- > Nous pouvons toutefois citer le protocole d'Aarhus[6] adopté en 1998 et amendé en 2012 dans le cadre de la convention LRTAP (Long-Range Transboundary Air Pollution), sous l'égide de la Commission Économique pour l'Europe des Nations Unies (UNECE). Ce protocole cible trois métaux lourds : le cadmium, le plomb et le mercure. Dans le cadre de ce protocole, la France doit limiter les émissions de ces métaux lourds à un niveau inférieur à celui de 1990, estimé à 25.6 tonnes. Cet objectif comprend plusieurs sources industrielles, telles que les installations d'incinération de déchets mais aussi les industries sidérurgiques, la combustion de combustibles, l'industrie des non-ferreux, etc. La France respecte cet objectif, ses émissions de mercure étant en baisse depuis cette année de référence : depuis 1990, les émissions de mercure de la France métropolitaine sont en baisse de 88% et atteignent 2.7 tonnes de mercure émises en 2020.
- > Pour ce qui est des émissions des installations d'incinération, elles représentaient près de 11

tonnes de mercure émis en 1990 contre moins de 0.6 tonne de mercure émis en 2020[7]
> Le protocole d'Aarhus, à travers l'amendement du 13 décembre 2012, fixe également des valeurs limites d'émission pour le mercure, qui sont respectées par la France à travers les arrêtés ministériels de prescriptions générales [3] et [4].

Progress

Les industriels sont réactifs et mettent en œuvre ces meilleures techniques disponibles pour une mise en conformité au 3 décembre 2023.

▼ INSTALLATIONS DE PRODUCTION DE CLINKER DE CIMENT

- ☒ Objectif quantifié pour contrôler et, dans la mesure du possible, réduire les émissions des sources pertinentes ;
- ☒ Valeurs limites d'émission pour contrôler et, dans la mesure du possible, réduire les émissions des sources pertinentes ;
- ☒ Use of BAT/BEP to control emissions from relevant sources
- ☐ Multi-pollutant control strategy that would deliver co-benefits for control of mercury emissions
- ☐ Alternative measures to reduce emissions from relevant sources

Measures

Chaque nouvelle installation fait l'objet d'un dossier de demande d'autorisation qui comprend une étude d'impact environnemental (conformément à la Directive 2011/92/UE). Pour les installations soumises à la Directive IED, cette étude d'impact comprend, conformément à la Directive 2010/75/UE, une comparaison des performances des techniques retenues avec les performances des Meilleures Techniques Disponibles (cf. art. R. 515-69 du Code de l'Environnement). Qu'elles soient soumises à l'IED ou non, pour l'ensemble des installations soumises à étude d'impact environnemental, les pétitionnaires doivent présenter les mesures qu'ils prévoient de mettre en œuvre pour éviter, réduire et le cas échéant compenser les impacts environnementaux de leurs installations. Dans ce cadre, les raisons du choix des techniques doivent être exposées. L'ensemble des installations de production de clinker de ciment, IED ou non, sont, par ailleurs, soumises à l'arrêté du 03/05/1993 qui impose des valeurs limites d'émission pour le mercure dans l'air, ainsi qu'une surveillance a minima annuelle dans les effluents gazeux.

Progress

Sur la réduction totale des émissions de mercure en France qui a pu être observée depuis 2017, il n'est pas possible d'imputer les progrès effectués à des mesures en particulier. Par ailleurs, hors installations soumises au registre européen E-PRTR, les émissions ne sont pas comptabilisées par secteur industriel et il est donc difficile d'évaluer la progression du secteur suite à l'entrée en vigueur de nouvelles mesures.

Les mesures relatives aux sources existantes stipulées au paragraphe 5 de l'article 8 ont-elles été mises en place au plus tard 10 ans après la date d'entrée en vigueur de la Convention à l'égard de la Partie ?

- ☒ Oui
- ☐ Non

8.3. La Partie a-t-elle établi un inventaire des émissions des sources pertinentes dans un délai de cinq ans à compter de la date d'entrée en vigueur de la Convention à son égard ?

- ☒ Oui
- ☐ Non
- ☐ L'entrée en vigueur de la Convention à son égard date de moins de cinq ans

Dans l'affirmative, de quand date la dernière mise à jour de cet inventaire ?

mar, 12/31/2019 – 00:00

Prière d'indiquer où on peut le consulter.

En France, diverses émissions industrielles, dont celles de mercure, sont déclarées par les exploitants des sites industriels eux-mêmes sur GERE, une application web s'adressant aux exploitants d'établissements visés par la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets (industries, élevages, stations d'épuration urbaines, sites d'extraction minière). Les déclarations s'effectuent sur le portail MonAIOT, un portail d'identification pour l'ensemble des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) : <https://monaiot.developpement-durable.gouv.fr/page/connexion-gerep>; extrait sur le mercure de l'année 2020 ci-joint.

Le grand public peut trouver les données officielles des exploitants enregistrant les émissions sur le portail Géorisques, qui rassemble les installations ICPE dépassant les seuils déterminés dans l'arrêté relatif à GERE (pour le mercure, il s'agit de 1 kg/an), en faisant une recherche ciblée :

<https://www.georisques.gouv.fr/risques/registre-des-emissions-polluantes/etablissement/donnees#/recherche=polluant&polluant=88&milieu=1>

Attach

- [FRA_8.3.xlsx](#)

8.4. La Partie a-t-elle choisi de définir des critères pour recenser les sources pertinentes incluses dans chaque catégorie de sources ?

- ☐ Oui
- ☒ Non

8.5. La Partie a-t-elle choisi d'élaborer un plan national énonçant les mesures à prendre pour contrôler les émissions produites par les sources pertinentes, ainsi que les objectifs, buts et résultats visés ?

- ☐ Oui
- ☒ Non

Part E – Additional comments on the article in free text if the party chooses to do so

Installations au charbon : la France n'a pas identifié de nouvelles centrales industrielles alimentées au charbon depuis 2017. Cependant, si une nouvelle centrale alimentée au charbon venait à s'implanter, celle-ci devrait appliquer les meilleures techniques disponibles imposées par la directive IED 2010/75/UE et le BREF LCP (décision d'exécution 2017/1442).

Installations au charbon : aucun plan national relatif aux émissions de mercure n'a été établi. Cependant, la loi Energie climat du 8 novembre 2019 prévoit l'arrêt de quatre dernières centrales électriques à charbon. Les centrales de Gardanne-Meyreuil et du Havre ont été arrêtées, la centrale de Saint-Avold cessera son activité en mars 2022 et celle de Cordemais cessera ses activités entre 2024 et

2026. En ce qui concerne les centrales industrielles, il n'existe pas de dispositions prévoyant leur arrêt.

> Références incinérateurs :

> [1] : Directive n° 2010/75/UE du 24/11/10 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution)

> [2] : Décision d'exécution (UE) 2019/2010 du 12/11/19 établissant les meilleures techniques disponibles (MTD) pour l'incinération de déchets, au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil (notifiée sous le numéro C(2019) 7987)

> [3] : Arrêté du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets non dangereux et aux installations incinérant des déchets d'activités de soins à risques infectieux

> [4] : Arrêté du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets dangereux

> [5] : Arrêté du 12 janvier 2021 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 3520 et à certaines installations de traitement de déchets relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques 3510, 3531 ou 3532 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

> [6] : Décret n° 2005-1110 du 05/09/05 portant publication du protocole à la convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance de 1979 relatif aux métaux lourds (ensemble sept annexes), fait à Aarhus le 24 juin 1998

> [7] : Données Citepa, avril 2021 – Format SECTEN

[8] : Arrêté du 23 mai 2016 relatif aux installations de production de chaleur et/ou d'électricité à partir de déchets non dangereux préparés sous forme de combustibles solides de récupération dans des installations prévues à cet effet associés ou non à un autre combustible et relevant de la rubrique 2971 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

▼ ARTICLE 9 : REJETS

9.1. La Partie a-t-elle pris des mesures pour faire en sorte que le stockage provisoire du mercure et des composés du mercure destinés à une utilisation permise à une Partie dans le cadre de la Convention soit assuré d'une manière écologiquement rationnelle ?

- ☐ Oui
- ☒ Non
- ☐ Aucune idée

9.2. La Partie a-t-elle établi un inventaire des rejets produits par les sources pertinentes dans un délai de cinq ans à compter de la date d'entrée en vigueur de la Convention à son égard ?

- ☒ Oui
- ☐ Aucune source pertinente de rejets n'existe sur le territoire de la Partie
- ☐ L'entrée en vigueur de la Convention à son égard date de moins de cinq ans
- ☐ Non

Dans l'affirmative, de quand date la dernière mise à jour de cet inventaire ?

2019-12-31

Prière d'indiquer où on peut le consulter.

En France, divers rejets industriels, dont ceux de mercure, sont déclarés par les exploitants des sites industriels eux-mêmes sur GEREPE, une application web s'adressant aux exploitants d'établissements visés par la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets (industries, élevages, stations d'épuration urbaines, sites d'extraction minière). Les déclarations s'effectuent sur le portail MonAIOT, un portail d'identification pour l'ensemble installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) : <https://monaiot.developpement-durable.gouv.fr/page/connexion-gerep>; extrait sur le mercure de l'année 2020 ci-joint.

Le grand public peut trouver les données officielles des exploitants enregistrant les rejets sur le portail Géorisques, qui rassemble les installations ICPE dépassant les seuils déterminés dans l'arrêté relatif à GEREPE (pour le mercure, il s'agit de 1 kg/an), en faisant une recherche ciblée :

<https://www.georisques.gouv.fr/risques/registre-des-emissions-polluantes/etablissement/donnees#/recherche=polluant&polluant=88&milieu=1>

Part E – Additional comments on the article in free text if the party chooses to do so

{Empty}

▼ ARTICLE 10 : STOCKAGE PROVISoire ÉCOLOGIQUEMENT RATIONNEL DU MERCURE, À L'EXCLUSION DES DÉCHETS DE MERCURE

10.1. La Partie a-t-elle pris des mesures permettant de répondre aux exigences du paragraphe 3 de l'article 11 pour ses déchets de mercure ?

- ☐ Oui
- ☒ Non
- ☐ Aucune idée

Part E – Additional comments on the article in free text if the party chooses to do so

{Empty}

▼ ARTICLE 11 : DÉCHETS DE MERCURE

11.1. La Partie a-t-elle pris des mesures permettant de répondre aux exigences du paragraphe 3 de l'article 11 pour ses déchets de mercure ?

- ☐ Oui
- ☒ Non

11.2. Existe-t-il des installations pour l'élimination définitive des déchets constitués de mercure ou de composés du mercure sur le territoire de la Partie ?

- ☐ Oui

☒ Non

☐ Aucune idée

Part E – Additional comments on the article in free text if the party chooses to do so

– concernant les mouvements transfrontaliers de déchets (article 11.3.c), la France est soumise au règlement (CE) N° 1013/2006 de l'UE qui met en œuvre la Convention de Bâle et s'applique directement dans notre pays ;
– concernant les paragraphes a et b de l'article 11.3, nous n'avons pas répondu car nous comprenons qu'il n'y a pas encore de disposition dans la Convention car nous devons adopter une annexe définissant les conditions requises pour la gestion des déchets de mercure.

▼ ARTICLE 12 : SITES CONTAMINÉS

12.1. La Partie s'est-elle efforcée d'élaborer des stratégies pour identifier et évaluer les sites contaminés par du mercure ou des composés du mercure se trouvant sur son territoire ?

☒ Oui

☐ Non

Prière de préciser

La base de données BASOL accessible au public répertorie les sites industriels anciens et actifs qui sont pollués ou potentiellement pollués, nécessitant des actions préventives ou curatives. La base de données est alimentée par les services d'inspection régionaux et est accessible au public en ligne avec des informations sur les polluants identifiés ou suspectés et les mesures prises. BASOL comprend également les sites industriels actuels et anciens sites contaminés ou potentiellement contaminés par le mercure et ses composés. Les principales raisons d'un enregistrement dans BASOL sont la suspicion ou la connaissance d'une pollution principalement pour des sites actifs (par exemple provoquée par un incident ou un accident) ou une cessation totale ou partielle des activités.

La France a signalé 240 sites contaminés au mercure (composés) où la pollution est gérée et compatible avec l'usage du terrain (par exemple via des restrictions d'usage), 202 sites potentiellement contaminés où des investigations plus approfondies sont nécessaires ou en cours, 39 sites contaminés présentant un risque et où la réhabilitation est nécessaire ou en cours, et 66 sites réhabilités sans autre restriction d'usage. Une méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués ou potentiellement pollués a été établie, couvrant l'ensemble des pollutions et des polluants des sols, y compris le mercure.

Cette méthodologie définit les outils d'évaluation du risque pour la santé humaine et l'environnement, incluant un schéma conceptuel, et une interprétation de l'état des milieux avec une évaluation quantitative du risque sanitaire. Dans ce cadre, une approche de gestion des risques et au cas par cas est mise en œuvre dont l'objectif est de remettre le site dans un état approprié à son usage future, tout en privilégiant l'élimination des sources de pollution. A cet égard, la méthodologie et la législation françaises ne fixent aucune valeur limite pour les polluants des sols ou le mercure.

Part E – Additional comments on the article in free text if the party chooses to do so

{Empty}

▼ ARTICLE 13 : RESSOURCES FINANCIÈRES ET MÉCANISME DE FINANCEMENT

13.1. La Partie a-t-elle entrepris de fournir, dans la mesure de ses moyens et conformément à ses politiques, priorités, plans et programmes nationaux, des ressources pour les activités nationales prévues aux fins de la mise en œuvre de la Convention ?

☒ Oui

☐ Non

Prière de préciser

En France, il n'existe pas de gestion centralisée de la substance mercure et de ses pollutions. Chaque aspect de la présence de cette substance dans divers produits et milieux est géré par un organisme différent : il n'existe pas un plan national d'action sur le mercure, et donc pas de budget centralisé.

Les compétences sont réparties entre Ministère de la Transition écologique, Ministère de la Santé, Ministère de l'Économie, les Douanes etc.

Les problématiques régionales en Guyane sont gérées surtout par la Préfecture et l'Agence régionale de Santé Guyane.

Il est donc impossible de fournir une estimation des ressources financières dédiées précisément à la lutte contre la pollution au mercure et l'abandon de son usage.

Observations

13.2. Informations supplémentaires : La Partie a-t-elle, dans la mesure de ses moyens, apporté des contributions au mécanisme de financement visé au paragraphe 5 de l'article 13 ?

☒ Oui

☐ Non

Prière de préciser

Contributions françaises au FEM pour le compte de la convention de Minamata, en Millions USD

2017 1,125

2018 3,000

2019 1,500

2020 8,250

2021 4,500

Contribution au SIP : 100 000 euros (113 000 USD) en 2019.

Observations

{Empty}

13.3. Informations supplémentaires : La Partie a-t-elle fourni des ressources financières pour aider les Parties qui sont des pays en développement ou à économie en transition à mettre en œuvre la Convention par le biais d'autres sources bilatérales, régionales et multilatérales ?

☒ Oui

☐ Non

Prière de préciser

Le projet « Abandon du mercure dans les Guyanes » comprend le Suriname, la Guyane française, la Guyane vénézuélienne et la Guyane brésilienne) est en cours de mise en œuvre (2019–2023) via le Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM) qui soutient l'ONG WWF France dans son projet d'élimination du mercure dans le secteur aurifère dans les Guyanes d'ici 2025. Ce projet se structure autour de trois composantes : 1) Renforcer et assurer la coordination régionale des politiques nationales d'encadrement du secteur aurifère ; 2) Construire un modèle d'extraction d'or sans mercure conciliant acceptabilité sociale et viabilité technico-économique, avec la création d'une certification ; 3) Créer un Observatoire régional sur le mercure.

Le premier montant versé pour ce projet vient d'être effectué en décembre 2021 à hauteur de 350 000 EUR (393 000 USD), pour un total de 1,04 millions EUR (1,17 millions USD) sur l'ensemble de la période.

Le projet WEEECAM « Construire un système de traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques exemplaire pour l'Afrique » sur la gestion des D3E au Cameroun est en cours de mise en œuvre (il s'étale sur 5 ans entre 2017 et 2022). Ce projet comprend la mise en œuvre de transferts de technologies adaptés au contexte camerounais pour améliorer la productivité et maximiser le recyclage au niveau local. Un versement à destination de deux associations (« Solidarité Technologique » et la « Guilde européenne du raid ») a eu lieu en mars 2018 pour un montant de 500 000 EUR (563 000 USD) en provenance du Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM) et un second versement a eu lieu en juillet 2019 pour un montant de 500 000 EUR (563 000 USD).

En complément de ces projets, le programme filière « or équitable » et réduction de l'utilisation du mercure dans l'orpaillage en Afrique de l'Ouest » a été mis en œuvre entre 2012 et 2015 au Burkina Faso avec un financement du FFEM de l'ordre de 900 000 EUR (1,014 millions USD).

Observations

{Empty}

Part E – Additional comments on the article in free text if the party chooses to do so

{Empty}

▼ ARTICLE 14 : RENFORCEMENT DES CAPACITÉS, ASSISTANCE TECHNIQUE ET TRANSFERT DE TECHNOLOGIES

14.1. La Partie a-t-elle coopéré à la fourniture d'un renforcement des capacités ou d'une assistance technique à une autre Partie à la Convention, conformément aux dispositions de l'article 14 ?

☒ Oui

☐ Non

Prière de préciser

Coopération franco-surinamaïse de lutte contre l'orpaillage illégal : l'orpaillage illégal occupe une place essentielle dans le dialogue franco-surinamais et constitue une préoccupation majeure des autorités de la Guyane française. Selon le « Suriname Minamata initial assessment » de 2020, au Suriname 40.000 personnes environ seraient directement ou indirectement liées à l'orpaillage au sein de petites structures utilisant le mercure, sachant qu'il existe par ailleurs des mines exploitées industriellement. Cependant depuis plusieurs années aucune demande officielle d'importation n'a été déposée auprès de l'administration compétente, le Ministère du Commerce et de l'Industrie. Le mercure est donc introduit au Suriname de manière irrégulière. La mise au point de la stratégie nationale contre l'utilisation de mercure dans les mines artisanales de Suriname n'avance qu'avec une grande lenteur. Cette situation affecte directement la Guyane française : de nombreuses barges aurifères installées le long du Maroni contaminent gravement le fleuve et le mercure et les équipements nécessaires à l'orpaillage illégal en

Guyane sont fréquemment fournis par des marchands, souvent d'origine chinoise, installés sur les rives du fleuve.

La France encourage les autorités surinamaises à constituer une base juridique pour mieux réguler ces activités et notamment mieux contrôler la circulation des matériels utilisés pour l'orpaillage illégal (par exemple les pompes, le mercure...). A la demande des autorités de Suriname au cadre du processus de révision du cadre juridique minier, la France a transmis au Suriname la réglementation en vigueur en Guyane.

S'agissant de la répression de l'orpaillage illégal, la coopération policière entre la France et le Suriname s'est développée depuis l'accord conclu en 2006, notamment en matière d'échange et de renseignements visant à contrôler les flux illégaux transfrontaliers. Les forces de l'ordre françaises (Gendarmerie appuyée par l'armée) et surinamaises (la police nationale) se sont également livrées jusqu'en 2018 à des patrouilles conjointes sur le fleuve Maroni, et elles ont repris depuis novembre 2020.

Coopération militaire et policière avec le Brésil : les forces armées brésiliennes et françaises se coordonnent périodiquement pour conduire des opérations synchrones de part et d'autres de la frontière, à l'exemple de l'opération Horus du mois de février 2021, menée à l'initiative brésilienne. Le partage de renseignement et la compréhension mutuelle des enjeux liés à l'orpaillage illégal sont continuellement améliorés.

Par ailleurs, la France forme des adultes amérindiens pour intégrer la Gendarmerie en Guyane et travailler sur les opérations de lutte contre l'orpaillage illégal, ainsi permettant aux individus issus des communautés les plus exposées de s'impliquer activement au profit de la défense de leur territoire et mode de vie. La Gendarmerie s'efforce également d'instaurer un dialogue de proximité avec les communautés autochtones où la Gendarmerie rend ses comptes des efforts réalisés en matière de répression et explique les contraintes de l'Etat de droit.

Dans le domaine économique, une coopérative d'activité et d'emploi a été développée pour favoriser le développement économique en offrant des débouchés professionnels aux jeunes nouvellement formés pour détourner les jeunes adultes des sirènes de l'orpaillage clandestin.

14.2. Informations supplémentaires : La Partie a-t-elle reçu de l'aide aux fins du renforcement des capacités ou une assistance technique, conformément aux dispositions de l'article 14 ?

☐ Oui

☒ Non

Prière de préciser

La France est en position de fournir de l'aide au développement, pas de la recevoir.

Observations

{Empty}

14.3. La Partie a-t-elle encouragé et facilité la mise au point, le transfert et la diffusion de technologies de remplacement écologiquement rationnelles de pointe, ainsi que l'accès à ces technologies ?

☒ Oui

☐ Non

☐ Autre

Prière de préciser

Un des volets du projet « Abandon du mercure dans les Guyanes » vise à rendre les techniques d'extraction aurifère sans mercure accessibles, applicables, répliquables, rentables et de développer

l'intérêt des orpailleurs pour l'adoption de ces technologies.

Le Projet WEECAM vise à démontrer la faisabilité et la soutenabilité d'une activité de valorisation des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques au Cameroun. L'une de ses composantes est la mise en œuvre d'un système de traitement des D3E à grande échelle.

Part E – Additional comments on the article in free text if the party chooses to do so

{Empty}

▼ ARTICLE 16 : ASPECTS SANITAIRES

16.1. Des mesures ont-elles été prises pour informer le public du problème de l'exposition au mercure, comme prévu au paragraphe 1 de l'article 16 ?

☒ Oui

☐ Non

Informations supplémentaires : Si oui, décrivez les mesures prises.

1) Actions précédant la période du rapportage

Bien avant la ratification de la Convention de Minamata, la France a mené de nombreuses actions sur le territoire le plus concerné par la pollution au mercure – la Guyane. Par exemple, c'est déjà en 2006 que la Croix Rouge Française a été mandatée de mettre en œuvre un programme de santé visant la réduction de l'imprégnation mercurielle. Dans la même période, la stratégie de prévention des risques sanitaires liés au mercure consistait entre 2006 et 2011 (pour partie) à déconseiller à la population amérindienne la consommation de sept espèces de poissons, et la non-consommation de ces espèces permettait de réduire considérablement la dose de mercure ingérée, en passant en dessous de la valeur toxicologique de référence hebdomadaire tolérable. Des recommandations alimentaires pour les populations sensibles ont été émises par l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) pour limiter la consommation de poissons pouvant être contaminés par du méthylmercure : <https://www.anses.fr/fr/system/files/ANSES-Ft-RecosPoissons.pdf> Pour les femmes enceintes et allaitantes et les enfants en bas âge (moins de 30 mois), l'Agence recommande de prendre des précautions particulières : 1) éviter à titre de précaution de consommer les poissons les plus contaminés : requins, lamproies, espadons, marlins (proche de l'espadon) et sikis (variété de requin) ; 2) limiter la consommation de poissons susceptibles d'être fortement contaminés(2) à 150 g par semaine pour les femmes enceintes et allaitantes et à 60 g par semaine pour les enfants de moins de 30 mois.

2) Etude Esteban

Étude de santé sur l'environnement, la biosurveillance, l'activité physique et la nutrition (ESTEBAN ;<https://www.santepubliquefrance.fr/docs/impregnation-de-la-population-francaise-par-le-mercure.-programme-national-de-biosurveillance-esteban-2014-2016>), publiée le 1er juillet 2021 a permis de décrire l'exposition à 27 métaux, dont le mercure, et de mesurer leur présence dans l'organisme des adultes, et pour la première fois à l'échelle nationale chez les enfants. Cette nouvelle photographie des imprégnations souligne que l'ensemble de la population est concerné. Cette étude prouve la nécessité de maintenir les études de biosurveillance pour suivre l'évolution des expositions aux métaux et poursuivre les mesures visant à les réduire, en agissant en particulier sur les sources d'exposition, compte tenu de leurs effets néfastes sur la santé (cancérogénicité, effets osseux, rénaux, cardiovasculaires, neurotoxiques...).

Concernant précisément le mercure, ESTEBAN a permis de mesurer pour la première fois le mercure urinaire en population générale en France dont les facteurs d'exposition retrouvés sont la présence d'amalgames dentaires gris conformément à la littérature aussi bien chez les enfants que chez les

adultes et dans une moindre mesure la consommation de poissons gras, de crustacés, coquillages et mollusques. Ces niveaux d'imprégnation sont plus élevés dans la population française que ceux observés dans certains pays européens et dans les pays nord-américains. L'étude a aussi fourni une nouvelle estimation des niveaux d'imprégnation par le mercure capillaire de la population française continentale âgée de 6 à 74 ans, qui sont très comparables à ceux observés 10 ans plus tôt. La recherche des déterminants de l'exposition a confirmé les facteurs alimentaires d'exposition connus comme la consommation de poissons et de crustacés, coquillages et mollusques ou des facteurs en lien avec les modes de vie comme le traitement des cheveux.

Auparavant, le mercure était également mesuré dans le volet périnatal dans un échantillon représentatif de femmes ayant accouché en 2011 (Imprégnation des femmes enceintes par les polluants de l'environnement en France en 2011 : Volet périnatal du programme national de biosurveillance mis en oeuvre au sein de la cohorte Elfe – Tome 2 : métaux et métalloïdes (santepubliquefrance.fr))

3) PNSE3 2015–2019

Le 3e Plan national Santé Environnement (2015–2019) prévoyait des actions visant concrètement le mercure (https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/pnse3_v_finale.pdf)

L'action 19 concernait la mise en place d'un dispositif permettant d'estimer la fréquence (incidence, prévalence) des maladies neurodégénératives à partir de bases de données médico-administratives, leur distribution géographique et la mise en relation avec des expositions d'intérêt.

Par ailleurs, parmi les actions déjà engagées, et en complément des actions déjà réalisées dans le cadre du PNSE2, une étude de consommation alimentaire était menée à partir de 2015 en Guyane, qui permettra d'estimer la consommation des espèces les plus contaminées dans les zones.

4) Politique de réduction de l'utilisation des amalgames dentaires

En France, dès la fin des années 1990, les pouvoirs publics ont pris des mesures réglementaires et formulé des recommandations relatives aux amalgames dentaires concernant leur commercialisation, leur utilisation et leur traitement des déchets (<https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/autres-produits-de-sante/dispositifs-medicaux/article/politique-de-reduction-de-l-utilisation-des-amalgames-dentaires>). Parallèlement, l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé, l'ANSM, a actualisé et publié un rapport en 2014 sur la sécurité d'utilisation des amalgames dentaires. Il est recommandé d'éviter la dépose d'amalgame dentaire chez les femmes enceintes et allaitantes. Chez l'enfant, l'utilisation d'amalgames dentaires pour les dents temporaires (dents de lait) ne doit s'envisager qu'en toute dernière intention. De plus, le blanchiment dentaire est fortement déconseillé sur les dents obturées par amalgame dentaire. De même, de nombreuses actions de prévention en santé bucco-dentaire et d'amélioration de l'accès aux soins, les actions s'inscrivent dans le plan national d'élimination des amalgames dentaires contenant du mercure.

16.2. D'autres mesures ont-elles été prises pour protéger la santé humaine conformément à l'article 16 ?

☒ Oui

☐ Non

Informations supplémentaires : Si oui, décrivez les mesures prises.

1) Mesures sur les amalgames dentaires (personnes vulnérables : femmes enceintes et allaitantes, enfants) (voir les réponses 16.1. et 4.3.)

2) Recommandations alimentaires sur la consommation de poissons (populations sensibles)

3) Le Plan national santé environnement / PNSE : actions du PNSE 3 (20, 21, 23 et 24)

https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/pnse3_v_finale.pdf (voir plus d'éléments au 18.1.)

4) Fiches élaborés par le Ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Insertion sur les risques pour tous les professionnels confrontés à l'utilisation du mercure au quotidien : <https://travail-emploi.gouv.fr/sante-au-travail/prevention-des-risques-pour-la-sante-au-travail/autres-dangers-et-risques/article/mercure>

5) La société de toxicologie clinique française (STC) dans ses recommandations de bonnes pratiques de novembre 2017, a établi des recommandations à l'intention des professionnels de santé concernant la prise en charge des femmes enceintes et de leur(s) enfant(s) à naître, exposées au mercure du fait de

leur environnement. Elle préconise en fonction de l'exposition un suivi médical pour les femmes enceintes ainsi que chez les nouveaux nés ayant une concentration capillaire de mercure supérieure à 2,5 µg g⁻¹ de cheveux. La STC recommande par ailleurs, de retenir 11 µg g⁻¹ comme valeur de la concentration capillaire maternelle, à partir de laquelle un effet critique est susceptible de survenir chez l'enfant. Elle préconise des mesures de réductions des expositions pour les femmes en âge de procréer ayant une concentration de mercure capillaire supérieure ou égale 2,5 µg g⁻¹ ainsi que chez les enfants pour une concentration capillaire supérieure ou égale à 1,5 µg g⁻¹ de cheveux. Voir : https://www.has-sante.fr/jcms/c_2819700/fr/label-de-la-has-exposition-au-mercure-organique-et-grossesse-prise-en-charge-de-la-femme-enceinte-et-de-l-enfant-a-naître

Part E – Additional comments on the article in free text if the party chooses to do so

{Empty}

▼ ARTICLE 17 : ÉCHANGE D'INFORMATIONS

17.1. La Partie a-t-elle facilité l'échange d'informations mentionné au paragraphe 1 de l'article 17) ?

☒ Oui

☐ Non

Informations supplémentaires : Si oui, décrivez les mesures prises.

Plusieurs chercheurs français (des laboratoires situés à Grenoble, Toulouse, Pau, La Rochelle et Marseille...) participent au Système Global de Surveillance de Mercure (GOS4M) depuis 2020 et ont assisté à la réunion de lancement en octobre 2020. Le chercheur français Aurélien DOMMERGUE (Univ. Grenoble-Alpes) est le Point Focal GOS4M pour EuroGEO (la partie européenne du Groupe des Observations de la Terre (GOS), un partenariat de plus de 100 gouvernements nationaux, 100 organisations participantes et la Commission Européenne) pour l'observation des milieux. Plusieurs autres chercheurs français – David AMOUROUX (IPREM), Paco BUSTAMANTE (LINKS) et Lars-Eric HEIMBURGER-BOAVIDA (MIO), Joel KNOERY (IFREMER), Jeroen SONKE (GET) participent au comité d'organisation du GOS4M.

Part E – Additional comments on the article in free text if the party chooses to do so

{Empty}

▼ ARTICLE 18 : INFORMATION, SENSIBILISATION ET ÉDUCATION DU PUBLIC

18.1. Des mesures ont-elles été prises pour encourager et faciliter la mise à la disposition du public des types d'informations visés au paragraphe 1 de l'article 18 ?

☒ Oui

☐ Non

Dans l'affirmative, prière d'indiquer les mesures prises et de fournir des informations sur leur efficacité.

1) Les recommandations nutritionnelles nationales élaborées par Santé Publique France (<https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/nutrition-et-activite-physique/documents/brochure/50-petites-astuces-pour-manger-mieux-et-bouger-plus>) comprennent un avertissement sur le besoin de varier les espèces de poissons afin de réduire les niveaux d'imprégnation par le mercure via l'alimentation.

2) L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a mis à disposition du public de nombreuses informations expliquant le lien entre la consommation de poissons et l'exposition au méthylmercure. Depuis 2002, l'Agence a rendu 3 avis pour évaluer le risque sanitaire lié à cette consommation. Par conséquent, elle recommande de consommer du poisson deux fois par semaine, de diversifier les espèces consommées, et de prendre des précautions particulières aux femmes enceintes, allaitantes et les enfants en dessous de 30 mois. Voir : <https://www.anses.fr/fr/content/consommation-de-poissons-et-exposition-au-m%C3%A9thylmercure>

3) La stratégie métaux lourds (StraMeLo)

C'est pour lutter contre les intoxications aux métaux lourds que l'ARS, conjointement avec la Préfecture de Guyane, a lancé en 2021 une stratégie participative et engagée, la Stratégie Métaux Lourds (StraMeLo), dont les travaux doivent s'étendre jusqu'en 2025. La StraMeLo s'inscrit dans la suite logique du pôle "Mercure" créé par la Préfecture en 2003 qui avait permis d'aboutir à l'interdiction de l'utilisation de mercure dans le cadre de l'exploitation aurifère. Huit groupes de travail ont été mis en place : Plomb de chasse, Offre alimentaire, Exposition environnementale, Agriculture et diversification, Surveillance et gestion environnementale, Repérage des intoxications, Prise en charge des intoxications, Sensibilisation des professionnels. Voir : <https://www.guyane.ars.sante.fr/metaux-lourds>

4) Mise en œuvre des actions de prévention des risques liés au mercure, Santé Publique France, 2017 : En Guyane, les messages de prévention et recommandations alimentaires à partir de 2012 ont été établis à partir d'un groupe de travail incluant l'Agence régionale de Santé (santé publique, communication) et ses partenaires sur la question du mercure. C'est également dès 2012 qu'un affichage a été mis en place dans les campos, les centres délocalisés de prévention et de soin et les cabinets médicaux pour indiquer les espèces de poissons à éviter pendant la grossesse et l'allaitement. Les noms des poissons sont fournis dans les langues parlées sur le bassin hydrographique (Wayana, Nengé, Créole, Saramaka, Wayampi). Le Parc Amazonien de Guyane (PAG) dont les agents de terrain sont issus des communautés locales a également été sollicité pour participer à la diffusion de ces messages et documents et contribuer ainsi à la prévention. En outre, des livrets de recommandations nutritionnelles ont été conçus exprès pour être ajoutés aux carnets de maternité pour une meilleure diffusion des informations, et des fascicules plus techniques ont été distribués aux professionnels de la santé dans les régions les plus touchées dès 2014. Il existe également des matériaux de prévention en milieu scolaire destinés aux enseignants et aux élèves.

Déjà en 2012-2013 un programme de prévention spécifique a été effectué pour promouvoir une réduction de l'exposition alimentaire au méthylmercure chez les femmes en âge de procréer, particulièrement avant tout projet de grossesse: "Corriger l'imprégnation mercurielle chez les mères à risque immédiat de toxicité pour leur enfant à naître et/ou allaité". Ce programme a été progressivement amélioré et poursuivi les années suivantes.

Entre 2015 et 2017, un nouveau programme a prévu d'étendre le dépistage aux enfants de moins de sept ans identifiés à risque de forte imprégnation par le mercure, dans la limite d'un nombre d'analyses fixé annuellement.

5) PNSE 3

Le 3e Plan national Santé Environnement (2015-2019) prévoyait des actions visant concrètement le mercure (https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/pnse3_v_finale.pdf). L'action 20 du Plan national santé environnement 3 (2015-2019) prévoyait d'évaluer l'intérêt d'étendre le dépistage de l'imprégnation au mercure, actuellement mené chez les femmes enceintes dans certaines zones à risque aux femmes en âge de procréer voire chez les enfants de moins de 7 ans dans l'ensemble des zones à risque en Guyane, dans le Haut Maroni. Dans le cadre de cette action, c'est la société de toxicologie clinique (STC) qui a été sollicitée en 2014 pour l'élaboration de recommandations de bonnes pratiques relatives au dépistage, au suivi, et à la prise en charge des femmes enceintes et de leurs enfants. Ces recommandations ont été diffusées en décembre 2017. Elles ont été élaborées en concertation avec un grand nombre d'experts des différentes disciplines concernées, de professionnels

de santé et d'associations. Elles portent notamment sur :

- le choix de l'effet critique à retenir (effets neurotoxiques résultant d'une exposition prénatale au MeHg, responsables d'altération des fonctions cognitives sur la descendance) et le choix de la valeur de la concentration capillaire maternelle de mercure associée à cet effet (concentration mercurielle de 11 µg/g de cheveux) ;
- la définition des priorités pour la surveillance populationnelle, devant porter sur les populations de femmes en âge de procréer et des enfants âgés de moins de 7 ans, vivant dans les bourgs isolés ou consommant plus de 2 portions de poissons par semaine ;
- les modalités de mise en place d'une surveillance biologique et d'un suivi médical pour les femmes en âge de procréer, les femmes enceintes, et leurs enfants dès lors que les imprégnations mercurielles sont supérieures à 2.5 µg/g de cheveux pour les femmes et 1.5 µg/g pour les enfants ;
- les modalités de réduction des expositions au MeHg par modification des apports alimentaires et, si les imprégnations sont importantes (supérieures à 25 µg/g de cheveux chez les enfants et supérieures à 50 µg/g voire 25 µg/g de cheveux chez les femmes enceintes au troisième trimestre de grossesse) et après concertation entre médecins toxicologues et gynécologues, par usage de chélateurs ;
- les modalités d'information des couples sur les risques neurologiques potentiels des enfants à naître (à partir de concentrations mercurielles de 11 µg/g de cheveux) et d'accompagnement des couples lorsque les atteintes neurologiques sévères et incurables sont possibles (au-delà de 50 µg/g de cheveux), notamment en les orientant vers les centres pluridisciplinaires de diagnostic prénatal agréés.

L'action 21 du Plan concernait l'élaboration de bonnes pratiques pour la prise en charge médicale des personnes fortement imprégnées au mercure.

Part E – Additional comments on the article in free text if the party chooses to do so

D'après les retours de terrain en Guyane, les messages de prévention visant à la réduction des consommations des poissons les plus contaminés semblent aujourd'hui plutôt bien connus des populations cibles. Toutefois le changement d'habitude alimentaire semble se heurter à plusieurs obstacles :

- L'importance de l'alimentation carnée (poissons et gibiers) dans les traditions amérindiennes et la perte des repères traditionnels concernant l'alimentation.
- Une faible disponibilité supposée des ressources alimentaires protéiniques préconisées actuellement en remplacement des poissons de fin de chaîne trophique (poissons pauvres en mercure, gibier, etc.).

L'information la plus souvent véhiculée est que les poissons herbivores se sont raréfiés davantage par rapport aux poissons piscivores tout comme les gibiers, et que les populations n'ont donc d'autre choix que de consommer des poissons contaminés par le mercure. Outre la disponibilité des ressources de substitution, il faut signaler un contexte de lassitude des populations face aux messages de l'ARS visant à réduire la consommation de ces poissons et leur réticence à modifier leurs habitudes alimentaires pour répondre à ce qu'elles considèrent être une conséquence de l'orpaillage, cette problématique étant probablement renforcée par l'action des médias et des associations dans ce sens.

Les limites exposées ci-dessus ont amené l'ARS à faire organiser un groupe de travail sur les alternatives alimentaires aux poissons contaminés. Ce groupe a été animé par la DAAF Guyane depuis 2015. Il vise au développement de projets pour amener des nouvelles alternatives alimentaires aux poissons contaminés ainsi que la facilitation de l'acceptation et de la compréhension des messages de prévention par les populations cibles, dans le cadre d'une démarche participative avec les populations concernées.

19.1. La Partie a-t-elle mené des activités de recherche-développement et de surveillance, conformément au paragraphe 1 de l'article 19 ?

☒ Oui

☐ Non

Dans l'affirmative, prière de décrire ces activités.

1) L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) mène régulièrement depuis 2010 des travaux où le mercure fait partie des substances mesurées dans le corps humain. Par exemple, en septembre 2021, l'Anses s'est saisie de la problématique portant sur la « Caractérisation des dangers et sélection des valeurs toxicologiques de référence (VTR) les plus pertinentes pour les évaluations de risques chimiques en alimentation » où le mercure fait partie des substances mesurées, et y travaillera jusqu'en 2023.

2) Concernant la surveillance du mercure en milieu marin, c'est notamment dans le cadre du Réseau d'Observation de la Contamination CHimique du littoral (ROCCH), opérant en lien avec la Directive européenne Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM), que des actions sont menées. Le mercure fait partie des éléments qui peuvent être détectés dans les moules et les huîtres, les poissons, les mammifères marins, et depuis 2019 les oiseaux sont également compris dans les échantillons qui sont testés. En France métropolitaine, la surveillance couvre l'ensemble des aires marines (la Manche, la côte atlantique et la Méditerranée).

3) Concernant la surveillance du mercure dans les eaux continentales, l'observation des milieux est effectuée de façon systématique, avec un réseau de 1200 stations de mesure permettant d'effectuer le rapportage exigé par la Directive européenne Cadre sur l'Eau (DCE). En plus de ce réseau d'observation solide, la France a lancé, depuis 2022, une action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans les eaux (RSDE) pour connaître l'état des lieux des polluants à l'entrée et à la sortie des stations d'épuration urbaines. La 3ème campagne a eu lieu entre 2017 et 2020, et le mercure a été identifié comme un polluant préoccupant en entrée de station, mais non en sortie de station.

4) Divers programmes de recherche en cours ou récemment achevés existent, comme par exemple :
– Multistress : un programme de recherche sur les goélands en France métropolitaine (Nouvelle Aquitaine), en mesurant la présence du mercure et des polluants organiques persistants à partir des échantillons sanguins. Les premiers résultats, montrent de façon surprenante une très forte contamination par le mercure, en particulier chez les goélands marins, dont les niveaux surpassent parfois ceux observés en zones polaires et en Guyane Française.

<https://www.cebc.cnrs.fr/programmes/multistress/>

– SENTINEL : ce projet pluridisciplinaire vise à établir l'état des lieux sur les contaminants (mercure, POPs, composés poly- et perfluorés) présents chez les oiseaux de mer de Guyane Française, d'interpréter les niveaux observés via l'écologie trophique et d'estimer les effets sur la physiologie, l'immunité et la reproduction. Ces données toxicologiques sont indispensables pour surveiller, via ces sentinelles, l'état de santé global du littoral Guyanais. <https://www.cebc.cnrs.fr/programmes/sentinel/>

– ANR CONTAMPUMP : Le projet a pour objectif de comprendre les mécanismes biologiques de la contamination chimique métallique et organique à la base des réseaux trophiques marins dans le plancton et les planctonophages pélagiques et benthiques, et le mercure et le méthylmercure ont fait partie des substances qui y ont été mesurées. Les échantillonnages mensuels de CONTAMPUMP ont repris en Juin 2020 et se poursuivront jusqu'en Novembre 2021 dans la baie de Marseille :

<https://anr.fr/Project-ANR-19-CE34-0001>

– MERTOX : L'objectif du projet MERTOX (2018-2021) est de compléter la connaissance limitée sur l'accumulation du MeHg marin chez les poissons pélagiques. L'équipe est constituée des chercheurs des laboratoires de Brest (LEMAR), Toulouse (GET) et Marseille (MIO). Les chercheurs viennent de publier la première cartographie en haute résolution de la distribution spatiale des concentrations en Hg pour 3 espèces de thonidés à l'échelle du Pacifique Sud-Ouest. Ils ont également développé un modèle

statistique permettant de caractériser la distribution spatiale des concentrations en Hg pour 2 espèces de thonidés. Ils ont réussi à estimer la composition isotopique en Hg de l'eau de mer (Méditerranée) grâce à la méthode analytique développée dans le cadre du projet pour la première fois au monde.
<https://anr.fr/Projet-ANR-17-CE34-0010>

– ILETOP : impact des polluants historiques et émergents sur les prédateurs supérieurs marins de l'Arctique. ILETOP a comparé entre 2016 et 2018 deux régions arctiques : le Groenland (concentrations de mercure très importantes) et le Svalbard qui sont deux des principales zones de reproduction pour les oiseaux marins. (<https://anr.fr/Projet-ANR-16-CE34-0005>) :

– La biosurveillance mercure dans les caïmans en Guyane française : Jérémy Lemaire a présenté une thèse qui avait pour but de comprendre les effets des activités anthropiques émettant du mercure sur les écosystèmes de Guyane, via l'utilisation des caïmans comme espèces indicatrices. L'étude a permis de démontrer les impacts physiologiques que la contamination au mercure a sur cette espèce.
<https://www.cebc.cnrs.fr/ecophy/jeremy-lemaire/?lang=en>

Part E – Additional comments on the article in free text if the party chooses to do so

{Empty}

▼ COMMENTAIRES

Partie C : Observations concernant les éventuelles difficultés rencontrées dans la réalisation des objectifs de la Convention

{Empty}

▼ INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Informations supplémentaires : Partie D : Observations concernant le formulaire de communication d'informations et les améliorations envisageables.

Le formulaire est égal à l'esprit de la Convention qui se veut exhaustive, détaillée et englobante. Cependant, les réponses aux questions sont inévitablement répétitives, car il est parfois difficile de distinguer des différences fondamentales d'une question à l'autre.

Le remplissage du questionnaire exige un très grand travail de coordination en prenant en compte la diversité des institutions et organismes concernées par la gestion et l'élimination du mercure.

Des critiques plus détaillées sont fournies dans les parties concernées.