

CRC-15/2 : Décabromodiphényléther

Le Comité d'étude des produits chimiques,

Rappelant l'article 5 de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international,

1. *Conclut* que les notifications de mesure de réglementation finale concernant le décabromodiphényléther soumises par le Japon, la Norvège et le Canada¹ satisfont aux critères énoncés dans l'Annexe II de la Convention ;
2. *Adopte* la justification de la conclusion du Comité figurant dans l'annexe à la présente décision ;
3. *Recommande* à la Conférence des Parties, conformément au paragraphe 6 de l'article 5 de la Convention, d'inscrire le décabromodiphényléther (n°CAS 1163-19-5) à l'Annexe III de la Convention en tant que produit chimique à usage industriel ;
4. *Décide*, conformément au paragraphe 1 de l'article 7 de la Convention, de préparer un projet de document d'orientation des décisions sur le décabromodiphényléther ;
5. *Décide également*, conformément à la procédure à suivre pour l'élaboration des documents d'orientation des décisions décrite dans la décision RC-2/2, telle que modifiée par la décision RC-6/3, que la composition du groupe de rédaction intersessions chargé d'élaborer le projet de document d'orientation des décisions sur le décabromodiphényléther et que le plan de travail du groupe seront, respectivement, ceux figurant dans les Annexes II et III, respectivement, au rapport du Comité sur les travaux de sa quinzième réunion².

Annexe à la décision CRC-15/2

Justification de la conclusion du Comité d'étude des produits chimiques selon laquelle les notifications de mesure de réglementation finale concernant le décabromodiphényléther dans la catégorie des produits chimiques à usage industriel soumise par le Japon, la Norvège et le Canada satisfont aux critères énoncés dans l'Annexe II de la Convention de Rotterdam

1. Les notifications concernant le décabromodiphényléther soumises par le Japon, la Norvège et le Canada ont été vérifiées par le Secrétariat, qui s'est assuré qu'elles contenaient les informations demandées dans l'Annexe I de la Convention de Rotterdam. Ces notifications ont fait l'objet d'un examen préliminaire effectué par le Secrétariat et le Bureau, qui ont déterminé si les notifications semblaient ou non répondre aux exigences de la Convention.
2. Les notifications, la documentation à l'appui et les résultats de l'examen préliminaire ont été mis à la disposition du Comité d'étude des produits chimiques pour examen (voir les documents UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/9/Rev.1, UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/10/Rev.1, UNEP/FAO/RC/CRC.14/INF/11).

I. Japon

a) Portée de la mesure de réglementation notifiée par le Japon

3. La mesure de réglementation finale notifiée par le Japon a trait aux utilisations industrielles du décabromodiphényléther (n° CAS 1163-19-5). La notification stipule qu'il est interdit de

¹ Voir UNEP/FAO/RC/CRC.15/5.

² UNEP/FAO/RC/CRC.15/7.

fabriquer, d'importer et d'utiliser cette substance chimique. Elle stipule également que toutes les utilisations sont interdites par la mesure de réglementation finale et qu'aucune utilisation n'est autorisée. La substance est classée comme substance chimique spécifiée de classe 1 en vertu de la loi japonaise sur le contrôle des substances chimiques (CSCL) et de son titre exécutoire. La mesure de réglementation est entrée en vigueur le 1^{er} avril 2018 (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2 de la notification du Japon).

b) Critère énoncé au paragraphe a) de l'Annexe II

a) Confirme que la mesure de réglementation finale a été prise pour protéger la santé humaine ou l'environnement ;

4. Le Comité confirme que la mesure de réglementation a été prise pour protéger la santé humaine et l'environnement du décabromodiphényléther.

5. La notification indique que ce produit chimique est persistant, hautement bioaccumulable et présente une toxicité à long terme pour l'homme, sur la base non seulement de l'évaluation scientifique du Comité d'étude des polluants organiques persistants de la Convention de Stockholm, mais aussi de l'évaluation des risques au Japon (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.4.2.1 de la notification du Japon).

6. À la suite d'une évaluation interne utilisant les données scientifiques du Japon, les autorités japonaises ont conclu que ce produit chimique répondait aux critères pour être désigné comme substance chimique spécifiée de classe I selon la CSCL (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.4.1 de la notification du Japon).

7. La notification indique également que le BDE-209, principal composant du c-décaBDE, exerce des effets sur la reproduction, le développement, le système endocrinien et est neurotoxique pour les organismes aquatiques, les mammifères et les oiseaux. Des effets sur la croissance, la survie et la mortalité sont également signalés (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 3.2.2 de la notification du Japon).

8. La mesure de réglementation finale vise à réduire l'exposition de l'homme et de l'environnement au décabromodiphényléther à mesure que son utilisation sera progressivement supprimée (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, sections 2.4.2.1 et 2.4.2.2 de la notification du Japon).

9. Les informations résumées dans la notification figurent dans le document à l'appui (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/9/Rev.1).

10. Le Comité confirme donc que le critère énoncé au paragraphe a) de l'Annexe II est rempli.

c) Critères énoncés au paragraphe b) de l'Annexe II

b) Vérifie que la mesure de réglementation finale a été prise à la suite d'une évaluation des risques. Cette évaluation doit reposer sur une étude des données scientifiques effectuée en tenant compte des circonstances propres à la Partie considérée. À cette fin, la documentation fournie devra démontrer ce qui suit :

i) Les données étudiées ont été obtenues par des méthodes scientifiquement reconnues ;

ii) Ces données ont été analysées et corroborées selon des principes et des procédures scientifiques largement reconnus ;

11. La notification indique que la mesure de réglementation finale repose sur une évaluation des risques. Elle fait référence à l'évaluation des risques pour les substances chimiques contenues dans les produits, le décabromodiphényléther, n° CAS 1163-19-5, préparée par l'Institut national de technologie et d'évaluation (NITE), le Ministère de l'économie, du commerce et de l'industrie, le Ministère de la santé, du travail et des affaires sociales du Japon, en septembre 2017, et l'évaluation des risques pour l'environnement des paraffines chlorées à chaîne courte et du décabromodiphényléther, réalisée par le Ministère japonais de l'environnement, le 22 septembre 2017 (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.4.1 de la notification du Japon).

12. La documentation à l'appui fournie avec la notification japonaise contient des résumés en anglais des deux rapports susmentionnés, ainsi que les rapports complets en japonais. Une note récapitulative distincte combinant les informations de ces rapports a également été incluse (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/9/Rev.1).

13. Les propriétés physico-chimiques et les informations sur les propriétés toxicologiques figurant aux sections 3.2.1 et 3.2.2 de la notification sont indiquées dans le descriptif des risques du décabromodiphényléther (mélange commercial, c-décaBDE) établi par le Comité d'étude des polluants organiques persistants de la Convention de Stockholm (UNEP/POPS/POPRC.10/10/Add.2).

14. Le document sommaire inclus dans les notes d'information justificatives indique que l'évaluation des risques du Japon a utilisé le niveau d'effet toxique et le niveau de risque minimal (NRM) du rapport d'évaluation des dangers des polybromodiphényléthers (PBDE) de la United States of America Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR) de mars 2017. Pour l'estimation des montants d'exposition, huit scénarios d'exposition au total ont été établis pour les environnements à l'intérieur des maisons et des voitures où les produits à étudier sont utilisés ou existent, et les équations d'estimation selon les scénarios d'exposition et les paramètres requis pour les équations estimées ont été établies. Les scénarios et paramètres d'exposition ont été établis en fonction de l'environnement dans lequel les produits à étudier sont utilisés ou existent, ou des conditions d'utilisation des produits. Chaque paramètre a été établi en fonction des résultats de l'étude de la documentation existante. Pour les paramètres pour lesquels il n'y avait pas suffisamment de contrôle de validité ou d'informations, des essais ont été effectués pour les produits contenant du BDE-209 au Centre de technologie de la sécurité des produits du NITE et au Bureau régional d'Hokuriku et les résultats ont également été utilisés (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/9/Rev.1).

15. Une évaluation des risques pour l'environnement du décabromodiphényléther a été réalisée sur la base des données de surveillance de l'environnement réalisées et publiées par le Gouvernement japonais entre 2003 et 2017.

16. Les données, les études et les rapports susmentionnés sont considérés comme solides sur le plan scientifique, obtenus par des méthodes scientifiquement reconnues et documentés en respectant les principes et les méthodes scientifiques généralement reconnus.

17. Le Comité confirme que les critères énoncés au paragraphe b) i) et ii) de l'Annexe II sont remplis.

iii) La mesure de réglementation finale est fondée sur une évaluation des risques qui tient compte des circonstances propres à la Partie qui a pris la mesure ;

18. Dans le résumé de l'évaluation des risques pour la santé humaine effectuée par le NITE, il est noté que le décabromodiphényléther (BDE-209) est principalement utilisé comme agent ignifuge pour les résines et les textiles et est contenu dans des biens de consommation tels que les appareils électriques, les produits plastiques et les sièges de voiture. Le NITE a donc procédé à l'évaluation des risques pour la santé des Japonais qui sont exposés au BDE-209 sur ces produits à la maison et à l'intérieur d'une voiture. Sur la base des données des recherches japonaises et des informations provenant d'évaluations des risques à l'étranger, les sources d'exposition à étudier ont été fixées pour les meubles, les tissus automobiles et la poussière à la maison et à l'intérieur des voitures. Les adultes et les enfants de moins de 6 ans vivant au Japon ont été définis comme les groupes cibles dans cette évaluation des risques. La raison pour laquelle les jeunes enfants ont été inclus dans l'évaluation était due au fait que leurs comportements d'ingestion, comme le fait de porter des objets à la bouche et de lécher des objets, ou par la poussière, étaient différents de ceux des adultes.

19. L'exposition humaine estimée (EHE) par jour a été calculée en additionnant les montants d'exposition estimés pour chacun des huit scénarios d'exposition. Comme les valeurs de l'EHE pour les adultes et les enfants étaient sensiblement différentes, on a calculé la moyenne, en utilisant une période de 6 ans pour les enfants et une période de 64 ans pour les adultes, afin d'obtenir une moyenne sur 70 ans de l'EHE.

20. L'exposition humaine estimée (EHE) totale au BDE-209 en ng/kg/jour a ensuite été comparée à la valeur de l'effet toxique (valeur d'évaluation du danger), dérivée des résultats de l'ASTDR, pour obtenir un quotient de danger (QD). Comme la valeur d'exposition moyenne sur toute la durée de vie était inférieure à la valeur d'évaluation du danger, le QD obtenu était inférieur à 1 (0,6), ce qui indique que le risque n'est pas à un niveau préoccupant.

21. Étant donné que le BDE-209 a été interdit au Japon en vertu de la CSCL, on s'attend à ce que le montant d'exposition devienne inférieur à l'EHE moyenne utilisée dans l'évaluation des risques à l'avenir, ce qui réduira encore plus le niveau de risque (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/9/Rev.1).

22. L'évaluation des risques pour l'environnement du décabromodiphényléther a été effectuée sur la base des données de surveillance de l'environnement. Lorsqu'on compare la valeur D ou la concentration prévue sans effet (PNEC) de l'homme et du prédateur de haut niveau sur la base du montant d'exposition maximal prévu et des données de toxicité du décabromodiphényléther, il apparaît clairement qu'il existe actuellement des risques (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/9/Rev.1). La valeur D est la valeur d'évaluation du danger, qui est la dose minimale avec effet nocif observé (DMENO)/facteurs d'incertitude.

23. Le risque futur pour l'environnement a été estimé sur la base du scénario selon lequel la production, l'importation et l'utilisation du décabromodiphényléther seraient interdites dans l'avenir. En conséquence, le risque pour l'environnement a été réduit dans le scénario d'interdiction de la production, de l'importation et de l'utilisation du décabromodiphényléther, et le montant d'exposition maximal d'exposition prévu était inférieur à la valeur D ou la PNEC de l'homme et du prédateur de haut niveau sur la base des données de toxicité du décabromodiphényléther (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/9/Rev.1).

24. Il a donc été considéré qu'il n'est pas nécessaire de prendre des mesures supplémentaires, telles que la collecte des produits, pour prévenir la progression de la pollution environnementale. Il a toutefois été jugé nécessaire d'assurer à l'avenir une surveillance continue du décabromodiphényléther dans l'environnement et de prendre les mesures nécessaires en fonction de la situation (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/9/Rev.1).

25. Compte tenu de ces informations tirées des évaluations des risques pour la santé humaine et l'environnement, le Comité conclut que la notification et les informations justificatives du Japon démontrent une évaluation des risques pour sa population et l'environnement.

26. Le Comité confirme donc que le critère énoncé au paragraphe b) iii) de l'Annexe II sont remplis.

27. Le Comité confirme que les critères énoncés au paragraphe b) de l'Annexe II sont remplis.

d) Critères énoncés au paragraphe c) de l'Annexe II

c) Détermine si la mesure de réglementation finale fournit une base suffisante pour justifier l'inscription du produit chimique considéré à l'Annexe III compte tenu des éléments suivants :

i) La mesure de réglementation finale a-t-elle entraîné, ou devrait-elle entraîner, une diminution sensible de la consommation du produit chimique ou du nombre de ses emplois ?

28. La notification indique que l'utilisation du décabromodiphényléther au Japon en 2016 était d'environ 502 tonnes (500 tonnes ont été produites et 80 tonnes exportées) (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.5.1 de la notification du Japon).

29. La mesure de réglementation finale du Japon interdit la fabrication, l'importation et l'utilisation du décabromodiphényléther (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.2.1 de la notification du Japon). La notification indique également que toutes les utilisations sont interdites par la mesure de réglementation finale et qu'aucune utilisation n'est autorisée (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.3.2 de la notification du Japon), et que la mesure de réglementation finale est une interdiction (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.1 de la notification du Japon).

30. En raison de la mesure de réglementation finale prise dans le cadre de la CSCL japonaise, qui est entrée en vigueur le 1^{er} avril 2018, on s'attend à ce que les utilisations du décabromodiphényléther au Japon aient cessé.
31. Le Comité confirme donc que le critère énoncé au paragraphe c) i) est satisfait.
- ii) *La mesure de réglementation finale s'est-elle effectivement traduite par une diminution des risques, ou devrait-elle entraîner une diminution importante des risques, pour la santé des personnes ou l'environnement dans la Partie qui a soumis la notification ?*
32. Du décabromodiphényléther peut être rejeté dans l'environnement durant la fabrication et la transformation, tout au long de la durée de vie en service des produits et des articles qui le contiennent et lors de l'élimination de la substance ou des produits qui en contiennent.
33. Étant donné que la mesure de réglementation finale interdit la fabrication, l'importation et l'utilisation du décabromodiphényléther, on pourrait s'attendre à ce que la mesure de réglementation finale entraîne une réduction de l'exposition des personnes et de l'environnement au décabromodiphényléther à mesure que son utilisation sera progressivement éliminée, ce qui entraînera une réduction importante des risques pour la santé humaine et l'environnement au Japon.
34. Le Comité confirme que le critère énoncé au paragraphe c) ii) est satisfait.
- iii) *Les considérations qui ont mené à la mesure de réglementation finale sont-elles valables uniquement dans une zone géographique restreinte ou dans d'autres circonstances particulières ?*
35. Aucune information n'a été fournie dans la notification sur ce critère, mais il est à noter que le décabromodiphényléther a été inscrit dans l'Annexe A de la Convention de Stockholm avec des dérogations spécifiques pour la production et l'utilisation. Les substances inscrites dans l'Annexe A de la Convention de Stockholm sont destinées à être éliminées à l'échelle mondiale par une interdiction de leur fabrication, de leur importation et de leur utilisation. En tant que polluant organique persistant, le décabromodiphényléther possède des propriétés qui en font une substance dangereuse qui peut se propager à longue distance. Tout État ou région susceptible d'être concerné par une exposition ou des rejets pourrait juger cette mesure de réglementation utile.
36. Le Comité confirme donc que le critère énoncé au paragraphe c) iii) est satisfait.
- iv) *Apparaît-il que le produit chimique considéré fait l'objet d'échanges commerciaux internationaux ?*
37. Selon les informations figurant dans le document UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/4, la dernière fois que le Japon a importé du décabromodiphényléther remonte à l'exercice 2015 (1^{er} avril 2015-31 mars 2016). Le Japon a déjà fabriqué du décabromodiphényléther, mais il a abandonné sa fabrication au cours de l'exercice 2017 et le Japon ne continue pas d'exporter du décabromodiphényléther.
38. Le décabromodiphényléther a été inscrit dans l'Annexe A de la Convention de Stockholm en 2017 et les Parties à la Convention ont pour la plupart accepté cette inscription. Les Parties ont convenu d'accompagner cette inscription de dérogations spécifiques pour certaines utilisations et productions. Seules quelques Parties ont fait usage de cette dérogation. Cela laisse à penser que la production et l'utilisation du décabromodiphényléther se poursuivent et que cette substance continue de faire l'objet d'un commerce international, même s'il devrait désormais être nettement moindre.
39. Le Comité confirme donc que le critère énoncé au paragraphe c) iv) est satisfait.
40. Le Comité confirme que les critères énoncés au paragraphe c) de l'Annexe II sont remplis.

e) Critère énoncé au paragraphe d) de l'Annexe II

d) Tient compte du fait qu'un abus intentionnel ne constitue pas en soi une raison suffisante pour inscrire un produit chimique à l'Annexe III.

41. Aucun élément de la notification n'indique que la mesure de réglementation a été motivée par des préoccupations concernant un abus intentionnel.

42. Compte tenu des considérations qui précèdent, le Comité confirme que le critère énoncé au paragraphe d) de l'Annexe II est satisfait.

f) Conclusion

43. Le Comité conclut que la notification de mesure de réglementation finale soumise par le Japon satisfait aux critères énoncés dans l'Annexe II de la Convention.

II. Norvège

a) Portée de la mesure de réglementation notifiée par la Norvège

44. La mesure de réglementation finale notifiée par la Norvège a trait aux utilisations industrielles du décabromodiphényléther (n° CAS 1163-19-5). Le décabromodiphényléther commercial est décrit comme étant principalement constitué de décabromodiphényléther (BDE-209) ($\geq 97\%$), avec de faibles concentrations de nonabromodiphényléther (0,3 à 3 %) et d'octabromodiphényléther (0 à 0,04 %).

45. La notification indiquait que la production, l'importation, l'exportation, la vente et l'utilisation du décabromodiphényléther sous une forme pure, dans des préparations, dans des produits et dans des parties de produits contenant au moins 0,1 % en poids de cette substance étaient interdites.

46. La substance a été réglementée par la loi n° 922 du 1^{er} juin 2004 du Ministère de l'environnement dans la « Réglementation relative à la limitation de la fabrication, de l'importation, de l'exportation, de la vente et de l'utilisation des produits chimiques et autres produits dangereux pour la santé et l'environnement (Réglementation sur les produits) ». La mesure de réglementation est entrée en vigueur le 1^{er} avril 2008 et a été modifiée le 1^{er} juillet 2013. La mesure de réglementation finale interdit donc l'utilisation du décabromodiphényléther (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2 de la notification de la Norvège).

b) Critère énoncé au paragraphe a) de l'Annexe II

a) Confirme que la mesure de réglementation finale a été prise pour protéger la santé humaine ou l'environnement ;

47. Le Comité confirme que la mesure de réglementation a été prise pour protéger la santé humaine et l'environnement du décabromodiphényléther.

48. La notification indique que, du fait d'une préoccupation générale concernant l'utilisation d'agents ignifuges bromés, les autorités norvégiennes ont établi en 2002 un plan d'action national (mis à jour ultérieurement en 2009) axé sur cinq substances prioritaires, dont le décabromodiphényléther (c-décaBDE) commercial. Les données de surveillance norvégiennes montrent des concentrations détectables de décabromodiphényléther dans plusieurs compartiments de l'environnement, et des concentrations élevées de BDE-209, principal composant du c-décaBDE, sont détectées à certains endroits. Des concentrations élevées de BDE-209 ont été trouvées dans des échantillons d'aliments et des échantillons de sérum groupés (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.4.2.1 de la notification de la Norvège).

49. Les autorités norvégiennes ont interdit le décabromodiphényléther en raison de ses propriétés potentielles persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) et de l'inquiétude générale suscitée par la présence omniprésente et l'augmentation du décabromodiphényléther dans l'environnement, notamment dans l'Arctique norvégien, et de la présence de ce produit dans les matrices humaines et la santé humaine (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.4.2.1 de la notification de la Norvège).

50. La notification indique également que l'évaluation du décabromodiphényléther suscite des inquiétudes quant aux effets à long terme sur l'environnement. En Norvège, le BDE-209 a été étudié et détecté dans un certain nombre d'études. Les données de surveillance norvégiennes montrent que le BDE-209 déposé dans l'environnement arctique est biodisponible pour les organismes qui y vivent et que le BDE-209 est largement répandu dans les réseaux alimentaires arctiques (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.4.2.2 de la notification de la Norvège).

51. L'inquiétude générale au sujet de l'omniprésence et de l'augmentation du décabromodiphényléther dans l'environnement, et de l'augmentation des concentrations de PBDE persistants en raison de la débromation continue du mélange de décabromodiphényléther dans l'environnement, ainsi que le risque de perturbation endocrinienne par le mélange de congénères du PBDE sur des organismes aux stades vulnérables, ont conduit les autorités norvégiennes à interdire toute utilisation du décabromodiphényléther (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.4.2.2 de la notification de la Norvège).

52. La mesure de réglementation finale vise à réduire le risque pour la santé humaine et l'environnement représenté par le décabromodiphényléther et les produits qui le contiennent (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, sections 2.4.2.1 et 2.4.2.2 de la notification de la Norvège).

53. Le Comité confirme donc que les critères énoncés au paragraphe a) de l'Annexe II sont remplis.

c) Critères énoncés au paragraphe b) de l'Annexe II

b) Vérifie que la mesure de réglementation finale a été prise à la suite d'une évaluation des risques. Cette évaluation doit reposer sur une étude des données scientifiques effectuée en tenant compte des circonstances propres à la Partie considérée. À cette fin, la documentation fournie devra démontrer ce qui suit :

- i) Les données étudiées ont été obtenues par des méthodes scientifiquement reconnues ;*
- ii) Ces données ont été analysées et corroborées selon des principes et des procédures scientifiques largement reconnus ;*

54. La notification indique que la mesure de réglementation finale repose sur une évaluation des risques. Elle fait référence au projet final d'octobre 2007 de l'évaluation des risques du bis(pentabromophényl)éther (décabromodiphényléther), n° CAS 1163-19-5, n° EINECS 214-604-9, préparé par la Commission européenne en 2002 (avec des mises à jour en 2004 et 2007) ; au plan d'action norvégien sur les agents ignifuges bromés (2002, 2009) ; et à la proposition d'inscrire le décabromodiphényléther (mélange commercial, c-décaBDE) dans l'Annexe A, B et/ou C de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants de la Norvège, UNEP/POPS/POPRC.9/2 (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.4.1 de la notification de la Norvège). Le rapport d'évaluation des risques 2002 de l'Union européenne et un rapport d'évaluation des risques récapitulatif pour 2003 sont fournis par la Norvège parmi les documents à l'appui figurant dans le document UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/10/Rev.1. Des informations sur les solutions de remplacement du décabromodiphényléther dans ses applications comme agent ignifuge figurent également dans la documentation à l'appui.

55. Les propriétés physico-chimiques et les informations sur les propriétés toxicologiques et écotoxicologiques sont référencées à partir de l'évaluation des risques de l'Union européenne de 2002, actualisée en 2004, 2007 et 2012. Sont aussi référencés, en ce qui concerne ses propriétés toxicologiques, la proposition de la Norvège d'inscrire le décabromodiphényléther aux Annexes A, B et/ou C de la Convention de Stockholm (UNEP/POPS/POPRC.9/2) ; un examen toxicologique du décabromodiphényléther (BDE-209), (n° CAS 1163-19-5), réalisé à l'appui des informations sommaires sur le système intégré d'information sur les risques (IRIS), par l'Agence américaine de protection de l'environnement, EPA/635/R-07/008F ; et un rapport sur le risque d'effets combinés entre le décabromodiphényléther et d'autres PBDE, préparé pour l'Agence norvégienne de protection de l'environnement, 2014 (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 3.2 de la notification de la Norvège).

56. La notification indique que la mesure de réglementation finale repose sur une évaluation des risques. Une liste des documents à l'appui de la mesure de réglementation finale figure dans le document UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/10/Rev.1. L'évaluation des risques de l'Union européenne de 2002 utilise un grand volume de données et d'études scientifiques pertinentes alors disponibles qui sont d'une qualité fiable sur les émissions du décabromodiphényléther, l'exposition à cette substance et ses effets sur l'environnement et la santé humaine. Seules les données obtenues par des méthodes scientifiques reconnues ont été validées et utilisées pour l'évaluation.

57. En outre, d'autres études de recherche référencées, qui couvrent à la fois des informations sur les dangers et l'exposition, y compris des études sur le territoire norvégien, ont été publiées dans des revues scientifiques évaluées par des pairs ou sont des rapports ministériels évalués par des pairs (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, sections 2.4.2.1 et 2.4.2.2 de la notification de la Norvège).

58. La notification indique que le décabromodiphényléther n'a pas été classé pour ses effets sur l'environnement ou la santé en 2014 (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 3.1 de la notification de la Norvège).

59. Étant donné que l'ensemble des données, études et rapports susmentionnés avait été obtenu par des méthodes scientifiques agréées et qu'elles avaient été examinées selon des principes et procédures scientifiques généralement reconnus, le Comité confirme que les critères énoncés au paragraphe b) i) et ii) de l'Annexe II sont remplis.

iii) La mesure de réglementation finale est fondée sur une évaluation des risques qui tient compte des circonstances propres à la Partie qui a pris la mesure ;

60. Les données de surveillance norvégiennes montrent des concentrations détectables de décabromodiphényléther dans plusieurs compartiments de l'environnement, et des concentrations élevées de BDE-209, principal composant du décabromodiphényléther, sont détectées en certains endroits. Le BDE-209 a été détecté dans les sédiments, l'eau et le biote - mousses, moules, poissons, orignal et lynx, entre autres espèces (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.4.2.2 de la notification de la Norvège).

61. Les données de surveillance norvégiennes montrent que le BDE-209 déposé dans l'environnement arctique est biodisponible pour les organismes qui y vivent et que le BDE-209 est largement répandu dans les réseaux alimentaires arctiques (de Wit *et al.*, 2006, 2010). Des études norvégiennes de surveillance environnementale portant sur le profil des congénères et les concentrations de PBDE dans les œufs et le plasma de goéland bourgmestre se reproduisant à Bjørnøya dans l'Arctique ont révélé des concentrations détectables de BDE-209 dans le plasma des oiseaux comparables à celles observées dans des échantillons de foie d'oiseaux situés dans des régions plus au sud de l'Europe. Des résultats similaires ont été rapportés dans des échantillons de foie de goéland bourgmestre du Svalbard (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.4.2.2 de la notification de la Norvège).

62. Dans les études animales sur les amphibiens, les poissons et les rongeurs exposés au BDE-209 à des stades vulnérables telles que la phase de développement, les effets sur l'axe hormonal tels que la thyroïde et les stéroïdes sont préoccupants. Bien que les données toxicologiques du BDE-209 soient ambiguës, certaines études indiquent des effets négatifs sur le développement neurologique à faibles doses (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, sections 2.4.2.1 et 2.4.2.2 de la notification de la Norvège).

63. La notification indique également que l'évaluation du décabromodiphényléther suscite des inquiétudes quant aux effets à long terme sur l'environnement. L'inquiétude générale au sujet de la présence omniprésente et de l'augmentation du décabromodiphényléther dans l'environnement, ainsi que le risque de perturbation endocrinienne par le mélange de congénères du PBDE sur des organismes aux stades vulnérables, ont conduit les autorités norvégiennes à interdire toute utilisation du décabromodiphényléther (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.4.2.1 et 2.4.2.2 de la notification de la Norvège).

64. Dans les échantillons d'aliments analysés en Norvège pour le BDE-209, des concentrations élevées ont été trouvées dans les œufs, l'huile végétale, la crème glacée et les biscuits, tandis que les quantités les plus élevées ont été trouvées dans les produits laitiers, notamment le lait, le fromage et le beurre. Toutefois, on pense que la poussière des logements et l'exposition professionnelle sont les principales sources d'exposition au BDE-209 et aux autres congénères présents dans le c-décaBDE. Les tout-petits et les nourrissons consomment quotidiennement plus de poussière et de produits laitiers que les adultes, et des concentrations sériques plus élevées de BDE-209 ont été observées chez les enfants de moins de 5 ans comparativement à leurs parents. Certaines professions sont exposées à des niveaux plus élevés de décabromodiphényléther que la population moyenne et les autres travailleurs. Les travailleurs s'occupant du recyclage des mousses, les installateurs de moquette et les techniciens de PC auraient des taux sériques de BDE-209 plus élevés que les groupes témoins (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.4.2.1 de la notification de la Norvège).

65. Des concentrations élevées de BDE-209 (10 ng/g de lipides) ont été décelées dans des échantillons de sérum groupés de la population norvégienne. Une étude similaire a détecté une moyenne 2,26 ng/g de lipides dans le plasma de femmes enceintes de la région de Bodø en Norvège (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.4.2.1 de la notification de la Norvège).

66. La présence généralisée de décabromodiphényléther dans l'environnement justifie les inquiétudes à la lumière des preuves solides indiquant que la substance est persistante et bioaccumulable dans l'environnement, par débromation en PBDE bromés inférieurs.

67. Les propriétés PBT potentielles du décabromodiphényléther et une inquiétude concernant sa présence dans les matrices humaines et ses effets sur la santé humaine ont également contribué à l'interdiction du décabromodiphényléther en Norvège.

68. Un volume important de données scientifiques de surveillance provenant d'études norvégiennes est présenté dans la notification de la Norvège (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, sections 2.4.2.1 et 2.4.2.2).

69. Compte tenu de ces informations sur la détection du décabromodiphényléther dans les études norvégiennes de surveillance de l'environnement et des études de surveillance biologique humaine et écologique, le Comité conclut que la notification et les informations à l'appui fournies par la Norvège démontrent une évaluation du risque pour son environnement.

70. Le Comité confirme donc que le critère énoncé au paragraphe b) iii) de l'Annexe II sont remplis.

71. Le Comité confirme que les critères énoncés au paragraphe b) de l'Annexe II sont remplis.

d) Critères énoncés au paragraphe c) de l'Annexe II

c) Détermine si la mesure de réglementation finale fournit une base suffisante pour justifier l'inscription du produit chimique considéré à l'Annexe III compte tenu des éléments suivants :

i) La mesure de réglementation finale a-t-elle entraîné, ou devrait-elle entraîner, une diminution sensible de la consommation du produit chimique ou du nombre de ses emplois ?

72. La mesure de réglementation finale de la Norvège interdit la fabrication, l'importation, l'exportation, la vente et l'utilisation de substances ou de préparations qui contiennent 0,1 % ou plus en poids de décabromodiphényléther. Elle interdit également la fabrication, l'importation, l'exportation et la mise sur le marché des produits ou des parties ignifuges de produits qui contiennent 0,1 % en poids ou plus de décabromodiphényléther. L'interdiction concernant les produits et les parties de produits s'applique également aux équipements électriques et électroniques (EEE). Pour certaines catégories d'EEE, les restrictions sont entrées en vigueur sur une période allant de juillet 2014 à juillet 2019. Certaines utilisations limitées demeurent autorisées. La notification de la Norvège indique qu'il s'agit d'une interdiction (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.3.2 de la notification de la Norvège).

73. Par conséquent, la mesure de réglementation finale a considérablement réduit le nombre d'utilisations en Norvège.

74. Le Comité confirme donc que le critère énoncé au paragraphe c) i) est satisfait.

ii) *La mesure de réglementation finale s'est-elle effectivement traduite par une diminution des risques, ou devrait-elle entraîner une diminution importante des risques, pour la santé des personnes ou l'environnement dans la Partie qui a soumis la notification ?*

75. Du décabromodiphényléther peut être rejeté dans l'environnement durant la fabrication et la transformation, tout au long de la durée de vie en service des produits et articles qui le contiennent et lors de l'élimination de la substance ou des produits qui en contiennent.

76. Étant donné que la mesure de réglementation finale vise à protéger la population norvégienne et l'environnement des risques associés aux produits chimiques et autres produits, y compris le décabromodiphényléther, qui sont dangereux pour la santé et l'environnement, en interdisant leur fabrication, importation, exportation, vente et utilisation, l'on peut s'attendre à ce que la mesure de réglementation finale entraîne une réduction importante des risques pour la santé humaine et l'environnement en Norvège.

77. Le Comité confirme que le critère du paragraphe c) ii) est satisfait.

iii) *Les considérations qui ont mené à la mesure de réglementation finale sont-elles valables uniquement dans une zone géographique restreinte ou dans d'autres circonstances particulières ?*

78. La notification de la Norvège indique que des préoccupations similaires à celles identifiées sont susceptibles de se manifester dans d'autres pays où la substance est utilisée (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.5.2 de la notification de la Norvège).

79. De plus, il est à noter que le décabromodiphényléther a été inscrit dans l'Annexe A de la Convention de Stockholm avec des dérogations spécifiques pour la production et l'utilisation. Les substances inscrites dans l'Annexe A de la Convention de Stockholm sont destinées à être éliminées à l'échelle mondiale par une interdiction de leur fabrication, de leur importation et de leur utilisation. En tant que polluant organique persistant, le décabromodiphényléther possède des propriétés qui en font une substance dangereuse qui peut se propager à longue distance. Tout État ou région susceptible d'être concernés par une exposition ou des rejets pourrait juger cette mesure de réglementation utile.

80. Le Comité confirme donc que le critère énoncé au paragraphe c) iii) est satisfait.

iv) *Apparaît-il que le produit chimique considéré fait l'objet d'échanges commerciaux internationaux ?*

81. Le décabromodiphényléther a été inscrit à l'Annexe A de la Convention de Stockholm en 2017 et les Parties à la Convention ont pour la plupart accepté cette inscription. Les Parties ont convenu d'accompagner cette inscription de dérogations spécifiques pour certaines utilisations et productions. Seules quelques Parties ont fait usage de cette dérogation. Cela laisse à penser que la production et l'utilisation du décabromodiphényléther se poursuivent et que cette substance continue de faire l'objet d'un commerce international, même s'il devrait désormais être nettement moindre.

82. Le Comité confirme donc que le critère énoncé au paragraphe c) iv) est satisfait.

83. Le Comité confirme que les critères énoncés au paragraphe c) de l'Annexe II sont remplis.

e) Critère énoncé au paragraphe d) de l'annexe II

d) *Tient compte du fait qu'un abus intentionnel ne constitue pas en soi une raison suffisante pour inscrire un produit chimique à l'Annexe III.*

84. Aucun élément de la notification n'indique que la mesure de réglementation a été motivée par des préoccupations concernant un abus intentionnel.

85. Compte tenu des considérations qui précèdent, le Comité confirme que le critère énoncé au paragraphe d) de l'Annexe II est satisfait.

f) Conclusion

86. Le Comité conclut que la notification de mesure de réglementation finale soumise par la Norvège satisfait aux critères énoncés dans l'Annexe II de la Convention.

III. Canada

a) Portée de la mesure de réglementation notifiée par le Canada

87. La mesure de réglementation notifiée par le Canada concerne les utilisations industrielles des PBDE dont la formule moléculaire est $C_{12}H_{(10-n)}Br_nO$, où n est compris entre 4 et 10 inclus. Ce groupe comprend le tétrabromodiphényléther (n° CAS 40088-47-9), le pentabromodiphényléther (n° CAS 32534-81-9), l'hexabromodiphényléther (n° CAS 36483-60-0), l'heptabromodiphényléther (n° CAS 68928-80-3), l'octabromodiphényléther (n° CAS 32536-52-0), le nonabromodiphényléther (n° CAS 63936-56-1) et le décabromodiphényléther (n° CAS 1163-19-5).

88. La présente notification pour les PBDE remplace les notifications précédemment soumises par le Canada le 14 octobre 2010 pour les mélanges commerciaux de pentabromodiphényléther et d'octabromodiphényléther.

89. La notification précisait que la fabrication, l'utilisation, la vente, la mise en vente ou l'importation des PBDE, y compris le décabromodiphényléther, et de tous les produits qui contiennent des PBDE, sauf les articles manufacturés, sont interdites. La substance a été réglementée en vertu du Règlement sur certaines substances toxiques interdites (2012), modifié en 2016, appliqué en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) (LCPE). La mesure de réglementation est entrée en vigueur le 23 décembre 2016. La mesure de réglementation finale interdit donc essentiellement l'utilisation des PBDE, y compris le décabromodiphényléther (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, sections 1 et 2 de la notification du Canada).

b) Critère énoncé au paragraphe a) de l'Annexe II

a) Confirme que la mesure de réglementation finale a été prise pour protéger la santé humaine ou l'environnement ;

90. Le Comité confirme que la mesure de réglementation finale a été prise pour protéger l'environnement des PBDE, notamment du décabromodiphényléther.

91. La notification indique que l'évaluation préalable antérieure du Canada des PBDE (2006) a conclu que les PBDE, y compris le décabromodiphényléther, pénètrent dans l'environnement en une quantité, à une concentration ou dans des conditions de nature à avoir, immédiatement ou à long terme, un effet nocif sur l'environnement ou sa diversité biologique, et répondent donc aux critères législatifs établis par la LCPE (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.4.1 de la notification du Canada).

92. Le Rapport d'évaluation écologique préalable d'Environnement Canada sur les polybromodiphényléthers (PBDE) (2006) indique que les risques potentiels les plus élevés associés aux PBDE dans l'environnement au Canada sont l'intoxication secondaire de la faune sauvage par la consommation de proies contenant des concentrations élevées de PBDE et les effets sur les organismes benthiques. Des PBDE ont été détectés dans des lieux reculés dans le monde entier, y compris dans l'Arctique canadien (dans l'air, les lacs et le biote), ce qui suggère que les PBDE, y compris le décabromodiphényléther, sont transportés sur de longues distances (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.4.2.2 de la notification du Canada).

93. Les principales applications finales des PBDE, y compris le décabromodiphényléther, ont été les agents ignifuges, principalement dans des biens de consommation tels que les meubles, les téléviseurs et les ordinateurs. Au moment où le Règlement sur certaines substances toxiques interdites a été modifié (2016), on n'avait connaissance d'aucun importateur ou utilisateur canadien du mélange commercial de décabromodiphényléther. De plus, l'utilisation du

décabromodiphényléther dans des produits qui ne sont pas des articles manufacturés (p. ex., adhésifs, colles, calfeutrage) a été progressivement éliminée. Jusqu'à récemment, le secteur aérospatial utilisait des produits contenant du décabromodiphényléther pour des applications spécialisées, mais il a depuis terminé la transition vers des produits de remplacement qui ne contiennent pas de décabromodiphényléther. Les trois principaux fabricants du mélange commercial de décabromodiphényléther opérant aux États-Unis ont volontairement cessé leurs exportations vers le Canada en 2013 (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.3.1 de la notification du Canada).

94. La mesure de réglementation finale a pour but de protéger l'environnement du Canada des risques liés à la fabrication, l'utilisation, la vente, la mise en vente ou l'importation des PBDE, y compris le décabromodiphényléther et de certains produits contenant des PBDE, y compris le décabromodiphényléther (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.4.2.2 de la notification du Canada).

95. Les informations résumées dans la notification figurent dans le document justificatif UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/11.

96. Le Comité confirme donc que les critères énoncés au paragraphe a) de l'Annexe II sont remplis.

c) Critères énoncés au paragraphe b) de l'Annexe II

b) Vérifie que la mesure de réglementation finale a été prise à la suite d'une évaluation des risques. Cette évaluation doit reposer sur une étude des données scientifiques effectuée en tenant compte des circonstances propres à la Partie considérée. À cette fin, la documentation fournie devra démontrer ce qui suit :

i) Les données étudiées ont été obtenues par des méthodes scientifiquement reconnues ;

ii) Ces données ont été analysées et corroborées selon des principes et des procédures scientifiques largement reconnus ;

97. La notification indique que la mesure de réglementation finale repose sur une évaluation des risques. Elle fait référence au Rapport d'évaluation écologique préalable sur les polybromodiphényléthers (PBDE), préparé par Environnement Canada en juin 2006 et au Rapport sur l'état des connaissances scientifiques écologiques sur la bioaccumulation et la transformation du décabromodiphényléther (décaBDE), préparé par Environnement Canada en août 2010 (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.4.1 de la notification du Canada). Ces rapports sont reproduits par le Canada parmi les informations à l'appui figurant dans le document UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/11. Le Rapport d'évaluation préalable et le Rapport sur l'état des connaissances scientifiques contiennent aussi des informations sur les études ou extraits d'études qui sont pertinents pour le Canada ou sa zone géographique et les espèces endémiques. Des informations sur les solutions de remplacement de la substance dans ses applications comme agent ignifuge figurent également dans la documentation à l'appui.

98. Les propriétés physico-chimiques soumises par le Canada ainsi que les propriétés écotoxicologiques sont mentionnées dans le Rapport d'évaluation préalable sur les PBDE, préparé par Environnement Canada en juin 2006 (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 3.2 de la notification du Canada).

99. Les informations disponibles sur la persistance, la bioaccumulation et la toxicité, ainsi que l'analyse des quotients de risque pour les organismes pélagiques, benthiques et du sol, et les consommateurs d'espèces sauvages, indiquent que les PBDE, y compris le décabromodiphényléther, peuvent causer des dommages écologiques au Canada (résumé du document UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 3.2.3 de la notification du Canada).

100. Une liste des documents à l'appui de la mesure de réglementation finale figure dans les documents UNEP/FAO/RC/CRC.15/5 et UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/11.

101. Le Rapport d'évaluation préalable sur les PBDE (Environnement Canada, juin 2006) utilise un grand volume de données et d'études pertinentes alors disponibles qui sont d'une qualité fiable, tirées de la littérature scientifique originale publiée, de documents d'examen et de bases de données

et indices commerciaux et gouvernementaux. En plus des recherches dans les bases de données de la littérature, des contacts directs ont été établis avec des chercheurs, l'industrie et d'autres intervenants pour obtenir des informations pertinentes sur les PBDE. De plus, une enquête de l'industrie sur les PBDE pour l'année 2000 a permis de recueillir des données sur la fabrication, l'importation, les utilisations et les rejets des PBDE au Canada. Des études toxicologiques ont également été présentées par l'industrie en vertu de l'article 70 de la LCPE. Les données et études, qui portent à la fois sur les dangers et l'exposition, proviennent pour la plupart d'Europe et d'Amérique du Nord, notamment du Canada.

102. Le Rapport sur l'état des connaissances scientifiques écologiques concernant le décabromodiphényléther (décaBDE) (Environnement Canada, août 2010) fournit une analyse à jour de la bioaccumulation et de la transformation du décabromodiphényléther, récapitulant les preuves examinées dans l'évaluation préalable, puis examinant les nouvelles connaissances pertinentes publiées jusqu'au 25 août 2009. Cette analyse a confirmé que le décabromodiphényléther ne répondait pas aux critères de bioaccumulation définis dans le Règlement sur la persistance et la bioaccumulation de la LCPE. Toutefois, certaines études ont montré que les concentrations de décabromodiphényléther augmentaient régulièrement dans certains biotes et que, dans certains cas, les concentrations mesurées étaient considérées élevées. Bien que des incertitudes subsistent, le rapport estime qu'il est raisonnable de conclure que le décabromodiphényléther peut également contribuer à la formation de produits de transformation bioaccumulables et/ou potentiellement bioaccumulables, comme les BDE à faible teneur en brome, dans les organismes et dans l'environnement.

103. Le Rapport d'évaluation préalable sur les PBDE et le Rapport sur l'état des connaissances scientifiques écologiques concernant le décabromodiphényléther (décaBDE) ont fait l'objet d'un examen scientifique indépendant réalisé par des pairs/d'une consultation et les observations reçues ont été prises en compte dans les rapports finals. En outre, le projet du Rapport sur l'état des connaissances scientifiques écologiques a été soumis à la consultation publique, pour observations, pendant une période de 60 jours.

104. Étant donné que l'ensemble des données, études et rapports susmentionnés avait été obtenu par des méthodes scientifiques agréées et qu'elles ont été examinées selon des principes et procédures scientifiques généralement reconnus, le Comité confirme que les critères énoncés aux paragraphes b) i) et ii) de l'Annexe II sont remplis.

iii) La mesure de réglementation finale se fonde sur une évaluation des risques tenant compte du contexte propre à la Partie qui en est l'auteur ;

105. Les PBDE figuraient parmi les substances choisies pour un projet pilote aux fins d'évaluations préalables en vertu de la LCPE, en raison de leur persistance potentielle et/ou de leur bioaccumulation dans l'environnement et de leur toxicité intrinsèque pour les organismes. Le Rapport d'évaluation préalable préparé par Environnement Canada porte sur les conditions qui prévalent au Canada et les résultats ont été évalués en fonction de critères législatifs canadiens, à savoir, il conclut que les PBDE, y compris le décabromodiphényléther, pénètrent dans l'environnement en une quantité ou une concentration ou dans des conditions de nature à avoir un effet nocif immédiat ou à long terme sur l'environnement ou sa diversité biologique, et répondent donc aux critères énoncés au paragraphe 64 a) de la LCPE. Il a été conclu que même si tous les PBDE, y compris le décabromodiphényléther, répondaient aux critères de persistance, seuls les tétra- à hexabromodiphényléthers répondaient aux critères législatifs de bioaccumulation. Toutefois, l'analyse a également révélé que le décabromodiphényléther pourrait s'accumuler dans un certain degré dans le biote et se débrominer en produits de transformation bioaccumulables et persistants, les homologues inférieurs du diphényléther bromé.

106. Un volume important de données de surveillance scientifique provenant d'études canadiennes est présenté dans le Rapport d'évaluation écologique préalable sur les polybromodiphényléthers (PBDE) et le Rapport sur l'état des connaissances scientifiques écologiques concernant la bioaccumulation et la transformation du décabromodiphényléther (décaBDE) (Environnement Canada, août 2010) (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/11, sections 2.1.2 et 2.2.2, et appendices A et B).

107. La section 3.2.3 de la notification du Canada résume les preuves de la détection des PBDE dans tous les milieux environnementaux ainsi que dans les boues d'épuration, et il est évident que leurs concentrations dans l'environnement nord-américain sont en hausse. Des résultats ont été rapportés sur le biote de l'Arctique canadien et certaines tendances temporelles ont été observées, comme l'augmentation des concentrations de PBDE chez les mammifères marins, comme le phoque annelé et le béluga.

108. De plus, l'analyse des quotients de risque indiquait que le plus grand potentiel de risque lié aux PBDE dans l'environnement au Canada est dû à l'intoxication secondaire de la faune par la consommation de proies contenant des concentrations élevées de congénères de pentabromodiphényléther et d'octabromodiphényléther. Elle indiquait aussi que les concentrations élevées des composants du pentabromodiphényléther dans les sédiments peuvent présenter un risque pour les organismes benthiques. Les risques associés à ces congénères peuvent être dus à la débromation de PBDE hautement bromés, comme le décabromodiphényléther.

109. Même si dans l'ensemble, les données disponibles ne montrent pas que le décabromodiphényléther lui-même répond aux critères numériques de bioaccumulation, tels que définis dans le Règlement sur la persistance et la bioaccumulation de la LCPE, certaines études ont montré que les concentrations de décabromodiphényléther augmentent régulièrement chez certaines espèces sauvages. Dans certains cas, comme dans les tissus de crécerelle, d'épervier, de faucon pèlerin, de goéland bourgmestre, de renard roux, de requin, de marsouin et de dauphin à bec blanc, les concentrations mesurées de décabromodiphényléther sont interprétées comme élevées.

110. L'évaluation préalable a également conclu que la présence de PBDE dans l'environnement résulte principalement de l'activité humaine.

111. Compte tenu des informations sur les propriétés dangereuses, la détection des PBDE, y compris le décabromodiphényléther, lors de la surveillance de l'environnement au Canada et des études de surveillance biologique écologique, il a été conclu que les PBDE, y compris le décabromodiphényléther, pénètrent dans l'environnement en une quantité ou une concentration ou dans des conditions de nature à avoir un effet nocif immédiat ou à long terme sur l'environnement ou sa diversité biologique, et répondent donc aux critères énoncés au paragraphe 64 a) de la LCPE. Le Comité conclut donc que la notification et les informations à l'appui fournies par le Canada démontrent une évaluation du risque pour son environnement.

112. Le Comité confirme donc que le critère énoncé au paragraphe b) iii) de l'Annexe II sont remplis.

113. Le Comité confirme que les critères énoncés au paragraphe b) de l'Annexe II sont remplis.

d) Critères énoncés au paragraphe c) de l'Annexe II

c) Détermine si la mesure de réglementation finale fournit une base suffisante pour justifier l'inscription du produit chimique considéré à l'Annexe III compte tenu des éléments suivants :

i) La mesure de réglementation finale a-t-elle entraîné, ou devrait-elle entraîner, une diminution sensible de la consommation du produit chimique ou du nombre de ses emplois ?

114. La mesure de réglementation finale du Canada interdit la fabrication, l'utilisation, la vente, la mise en vente ou l'importation des PBDE, y compris le décabromodiphényléther et de tous les produits qui contiennent des PBDE, sauf les articles manufacturés. La mesure de réglementation finale prévoit un nombre limité de dérogations.

115. La notification du Canada précise qu'il s'agit d'une interdiction, et qu'aucune utilisation n'est autorisée. La notification souligne également que les PBDE étaient auparavant réglementés en vertu du Règlement sur les polybromodiphényléthers (2008), qui a fait l'objet de deux notifications de mesure de réglementation finale antérieures en 2010. Ce règlement a été abrogé et remplacé par le Règlement sur certaines substances toxiques interdites (2012), modifié en 2016. Les contrôles réglementaires sur les PBDE qui existaient déjà ont été maintenus et étendus par les modifications

réglementaires pour couvrir tous les PBDE, y compris le décabromodiphényléther, et les produits qui en contiennent, sauf les articles manufacturés.

116. La mesure de réglementation finale a pour but de protéger l'environnement du Canada des risques liés à la fabrication, l'utilisation, la vente, la mise en vente ou l'importation des PBDE, y compris le décabromodiphényléther, et de certains produits contenant des PBDE.

117. Par suite de la mesure de réglementation finale prise en vertu du Règlement sur certaines substances toxiques interdites (2012), modifié en 2016, et du Règlement sur les polybromodiphényléthers (2008), le nombre d'utilisations au Canada a été considérablement réduit.

118. Le Comité confirme donc que le critère énoncé au paragraphe c) i) est satisfait.

ii) *La mesure de réglementation finale s'est-elle effectivement traduite par une diminution des risques, ou devrait-elle entraîner une diminution importante des risques, pour la santé des personnes ou l'environnement dans la Partie qui a soumis la notification ?*

119. Étant donné que la mesure de réglementation finale vise à protéger l'environnement canadien des risques associés aux PBDE, y compris le décabromodiphényléther, en interdisant leur fabrication, utilisation, vente, mise en vente ou importation, l'on peut s'attendre à ce que la mesure de réglementation finale entraîne une réduction importante des risques pour l'environnement au Canada. L'information selon laquelle aucun PBDE n'a été fabriqué au Canada après 2000 et que moins de 0,1 tonne de décabromodiphényléther a été importée et utilisée depuis 2006 indiquerait l'efficacité des mesures de réglementation du Canada.

120. Le Comité confirme donc que le critère énoncé au paragraphe c) ii) est satisfait.

iii) *Les considérations qui ont mené à la mesure de réglementation finale sont-elles valables uniquement dans une zone géographique restreinte ou dans d'autres circonstances particulières ?*

121. Le Canada indique que les Parties à la Convention de Stockholm ont inscrit le décabromodiphényléther à l'Annexe A de la Convention avec des dérogations spécifiques pour sa production et son utilisation (UNEP/FAO/RC/CRC.15/5, section 2.5.2 de la notification du Canada). Les substances inscrites dans l'Annexe A de la Convention de Stockholm sont destinées à être éliminées à l'échelle mondiale par une interdiction de leur fabrication, de leur importation et de leur utilisation. En tant que polluant organique persistant, le décabromodiphényléther possède des propriétés qui en font une substance dangereuse qui peut se propager à longue distance. Tout État ou toute région susceptible d'être concernés par une exposition ou des rejets pourrait juger cette mesure de réglementation utile.

122. Le Comité confirme donc que le critère énoncé au paragraphe c) iii) est satisfait.

iv) *Apparaît-il que le produit chimique considéré fait l'objet d'échanges commerciaux internationaux ?*

123. Le décabromodiphényléther a été inscrit dans l'Annexe A de la Convention de Stockholm en 2017 et les Parties à la Convention ont pour la plupart accepté cette inscription. Les Parties ont convenu d'accompagner cette inscription de dérogations spécifiques pour certaines utilisations et productions. Seules quelques Parties ont fait usage de cette dérogation. Cela laisse à penser que la production et l'utilisation du décabromodiphényléther se poursuivent et que cette substance continue de faire l'objet d'un commerce international, même s'il devrait désormais être nettement moindre.

124. Le Comité confirme donc que le critère énoncé au paragraphe c) iv) est satisfait.

125. Le Comité confirme que les critères énoncés au paragraphe c) de l'Annexe II sont remplis.

e) Critère énoncé au paragraphe d) de l'Annexe II

d) Tient compte du fait qu'un abus intentionnel ne constitue pas en soi une raison suffisante pour inscrire un produit chimique à l'Annexe III.

126. Aucun élément de la notification ou de la documentation à l'appui n'indique que la mesure de réglementation a été motivée par des préoccupations concernant un abus intentionnel.

127. Compte tenu des considérations qui précèdent, le Comité confirme que le critère énoncé au paragraphe d) de l'Annexe II est satisfait.

f) Conclusion

128. Le Comité conclut que la notification de mesure de réglementation finale soumise par le Canada satisfait aux critères énoncés dans l'Annexe II de la Convention.

IV. Conclusion

129. Le Comité conclut que les notifications de mesure de réglementation finale soumises par le Japon, la Norvège et le Canada satisfont à tous les critères énoncés dans l'Annexe II de la Convention.

130. Le Comité conclut également que la mesure de réglementation finale prise par le Japon, le Canada et la Norvège fournit des preuves suffisantes pour justifier l'inscription du décabromodiphényléther (n° CAS 1163-19-5) à l'Annexe III de la Convention dans la catégorie des produits chimiques à usage industriel et l'adoption d'une décision demandant l'élaboration d'un document d'orientation des décisions sur la base de ces notifications.