



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



Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/94
21 décembre 2020

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Quatre-vingt-sixième réunion
Montréal, 2 – 6 novembre 2020
Reporté du 8 au 12 mars 2021¹

**PRINCIPAUX ASPECTS LIÉS AUX TECHNOLOGIES DE CONTRÔLE
DU SOUS-PRODUIT HFC-23 (DÉCISIONS 84/90 ET 84/91)**

Contexte

1. À sa 84^e réunion, le Comité exécutif a examiné le document qui traite des principaux aspects des technologies de contrôle du sous-produit HFC-23.² Au cours des débats qui se sont succédé à la même réunion, les membres ont souligné à quel point il importait d'aborder les questions stratégiques liées à la lutte contre les émissions du sous-produit HFC-23, en particulier après que les gouvernements de l'Argentine et du Mexique ont tous deux ratifié l'Amendement de Kigali et se sont par conséquent engagés à des obligations de conformité portant sur le contrôle de ces émissions, à compter du 1^{er} janvier 2020, et à en rendre compte. Un certain nombre de considérations ont été mises en avant ; il a été notamment rappelé à quel point il importe : de fonder le niveau de soutien financier sur le scénario présentant le meilleur rapport coût-efficacité dans les cas où les émissions du sous-produit HFC-23 ne font pas d'ores et déjà l'objet d'un contrôle ; de calculer les surcoûts d'exploitation sur la production de HCFC-22 des années précédentes plutôt que sur celle des années à venir ; de tenir compte des progrès accomplis par les processus de production, ce qui permet de produire de moins en moins de sous-produit HFC-23 ; d'assurer la viabilité à long terme de l'élimination des émissions de HFC-23 ; de tenir compte du rôle joué par les politiques et règlements nationaux pour garantir la destruction durable du sous-produit HFC-23 ; et d'examiner l'admissibilité de systèmes redondants permettant de le détruire, à supposer qu'ils soient utiles. Il a également été noté qu'il était essentiel de se pencher sur le problème du contrôle des émissions de HFC-23 provenant de la production de HCFC-22 exporté dans les pays non visés à l'Article 5.

2. Plusieurs membres ont en outre exprimé leur préoccupation quant à l'interprétation que fait le Secrétariat de l'ozone de l'alinéa 6 de l'article 2J du Protocole de Montréal, telle qu'elle transparaît dans le document examiné. Il convient selon certains d'interpréter cet alinéa comme une simple obligation pour les Parties de déclarer leurs émissions du sous-produit HFC-23, au lieu de déployer tous leurs efforts pour

¹ A cause du coronavirus (Covid-19)

² UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/70.

en réduire l'émission à l'aide d'une technologie approuvée, comme le recommande par ailleurs le Protocole. Des membres ont par ailleurs affirmé que ce n'était pas au Comité exécutif qu'il incombait de décider de ce qu'il faut faire pour se conformer à l'alinéa en question.

3. Le Comité exécutif a convenu de mettre sur pied un groupe de contact chargé d'examiner les questions se rapportant au contrôle des émissions du sous-produit HFC-23 soulevées dans le document. Le groupe de contact a toutefois été incapable d'en arriver à un consensus. Un membre, avec l'appui de deux autres membres, a dit s'inquiéter du fait que le Comité exécutif ne fasse pas les progrès nécessaires pour permettre aux Parties à l'Amendement de Kigali de respecter la mesure de réglementation du 1^{er} janvier 2020. Le Comité exécutif a convenu que le groupe de contact devait poursuivre ses échanges. Par la suite, le responsable du groupe de contact a indiqué que le groupe avait été incapable de régler la question, malgré de longues discussions.

4. Un membre a déclaré que malgré les grandes réalisations passées du Protocole de Montréal, la présente réunion resterait probablement dans les mémoires comme celle où ses rouages auront échoué à trouver une solution qui permettrait aux pays visés à l'Article 5 de produire du HCFC-22 en respectant les mesures de contrôle des émissions de HFC-23. L'article 10 du Protocole crée l'obligation de fournir un soutien financier aux pays visés à l'Article 5, et le Comité exécutif avait, à cet égard, échoué. Cela posait problème non seulement aux pays visés à l'Article 5 producteurs de HCFC-22, mais à tous les pays visés à l'Article 5. Le pays soulèverait donc la question auprès du Comité d'application et du Groupe de travail à composition non limitée.

Portée du document

5. Le Secrétariat a rédigé le présent document pour donner suite aux décisions 83/67 d), 84/90 et 84/91. Conformément au processus d'approbation intersessions applicable aux 85^e et 86^e réunions, le présent document est présenté à la 86^e réunion.³

6. Le présent document se compose de quatre parties et d'une recommandation :

- I Problèmes de politique détectés dans les projets en Argentine et au Mexique
 - II Problèmes de politique détectés dans le projet en Argentine
 - III Problèmes de politique détectés dans le projet au Mexique
 - IV Nouvelle étude scientifique portant sur les émissions de HFC-23
- Recommandation

7. Au sein de chaque partie, les problèmes détectés sont indiqués et des directives sont sollicitées de la part du Comité exécutif pour les résoudre.

I. Problèmes de politique détectés dans les projets en Argentine et au Mexique

Calendrier applicable au contrôle des émissions du sous-produit HFC-23

8. L'amendement de Kigali est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2019. L'Argentine et le Mexique ont ratifié l'Amendement de Kigali et ont continué de produire du HFC-23 comme sous-produit et d'émettre ce HFC-23 dans l'atmosphère, sans contrôle. Pour ce qui concerne le projet en Argentine, ces émissions

³ Suite à la pandémie de COVID-19, le Comité exécutif a décidé de reporter sa 85^e réunion, initialement prévue du 25 au 29 mai 2020, et de la tenir en parallèle avec la 86^e réunion, en novembre 2020. Afin d'assurer la continuité des activités liées au respect des obligations dans les pays visés à l'Article 5 et de réduire sa charge de travail lorsqu'il se réunit, le Comité exécutif a décidé de mettre en œuvre un processus d'approbation intersessions pour les projets et activités qui devaient être soumis à la 85^e réunion ; les points de l'ordre du jour qui n'ont pas été examinés pendant la période intersessions seront inscrits à l'ordre du jour de la 86^e réunion. Compte tenu de l'évolution de la pandémie, le Comité exécutif a en outre reporté les deux réunions à mars 2021.

continueraient pendant six mois après l'approbation du projet si l'incinérateur était rénové, et cesseraient dans les semaines suivant l'approbation s'il était fermé.⁴ Pour ce qui concerne le projet au Mexique, ces émissions se poursuivraient pendant six mois après l'approbation du projet, compte tenu du temps nécessaire pour remettre à neuf l'unité de destruction par plasma d'arc.⁵

9. À la 84^e réunion, les membres ont reconnu que le Comité exécutif n'avait pas le pouvoir de décider de ce qui constituait une conformité avec l'alinéa 6 de l'article 2J du Protocole de Montréal. En conséquence, le Comité exécutif souhaitera peut-être demander conseil aux Parties sur cette question.

Durée pendant laquelle un appui financier sera fourni aux contrôles des émissions du sous-produit HFC-23

10. Au cours de la discussion sur la durée pendant laquelle il conviendrait de fournir un appui financier aux contrôles des émissions du sous-produit HFC-23, les membres du Comité exécutif ont exprimé des points de vue différents. Certains membres ont suggéré que les surcoûts d'exploitation devraient être compensés tant que du HFC-23 est détruit ; d'autres ont suggéré une durée plus limitée. Certains membres ont expliqué que le financement des surcoûts d'exploitation vise à encourager des mesures rapides, et que l'opportunité d'une incitation financière peut donc varier au fur et à mesure que le coût des mesures de contrôle adoptées s'agglomère aux coûts d'exploitation normaux. D'autres ont suggéré que les coûts de destruction ne devraient pas être considérés comme des surcoûts d'exploitation mais comme des coûts récurrents. À la différence des surcoûts d'exploitation, qui devraient normalement baisser à mesure que le coût des solutions de remplacement à mettre en place diminue et que le coût des substances réglementées à éliminer augmente, un grand nombre de ces coûts récurrents ne varient pas avec le temps ; il conviendrait donc de continuer à les compenser.

11. Le Comité exécutif souhaitera peut-être donner des orientations sur :

- (a) La durée du financement des surcoûts d'exploitation ; et / ou
- (b) S'il est opportun d'élaborer des lignes directrices pour déterminer les coûts récurrents ou d'exploitation relatifs au HFC-23 dans le cadre des projets de contrôle des sous-produits.

Niveau des coûts d'appui d'agence

12. En application de la décision 67/15⁶, les projets d'une valeur égale ou supérieure à 250 000 \$US recevront des coûts d'appui d'agence de 7,0 % ; pour les projets ayant lieu dans le secteur de la production, ces coûts ne dépasseront pas 6,5 %, à déterminer au cas par cas. La pratique en vigueur dans le secteur de la production est d'inclure les frais de vérification indépendante dans les coûts d'appui d'agence. Pour l'examen des coûts d'appui d'agence, on ne sait pas exactement si les projets de contrôle du sous-produit HFC-23 doivent être considérés comme relevant du secteur de la production ou des investissements.

13. Le Secrétariat considère que, pour les projets de contrôle du sous-produit HFC-23 où la production HCFC-22 serait continue, générant sans interruption des sous-produits HFC-23 qui devront être contrôlés (sur place ou hors site), les coûts d'appui d'agence seront constants. Dans ce cas, ce seront les coûts d'appui d'agence des projets d'investissement qui s'appliqueront. En revanche, dans les projets où la fermeture des usines de production de HCFC-22 est la méthode utilisée pour se conformer aux

⁴ Le document paru sous la cote UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/95 donne comme dates-butoirs le 1^{er} octobre 2021 en cas de rénovation et mars 2021 en cas de fermeture, ce qui correspond aux dates de la 86^e réunion qui se tiendra du 8 au 12 mars 2021.

⁵ Le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/96 mentionne comme date-butoir le 1^{er} octobre 2021 sur la base de la 86^e réunion qui se tiendra du 8 au 12 mars 2021.

⁶ Régime des coûts administratifs, qui a été conservé pour le triennat 2012–2014.

obligations de contrôle du sous-produit HFC-23, les coûts d'appui d'agence pour le secteur de la production s'appliqueraient.

14. Étant donné que Quimobásicos, l'usine qui produit du HCFC-22 au Mexique, devrait continuer à vues humaines à produire du HCFC-22, y compris pour l'utiliser comme matière première, le Secrétariat a recommandé de fixer les coûts d'appui d'agence de ce projet à 7,0%. Dans le cas de Frio Industrias Argentinas (FIASA), l'usine de HCFC-22 en Argentine, on ne sait pas si le Comité exécutif optera pour la fermeture ou pour la poursuite de la production de HCFC-22 et le contrôle du sous-produit HFC-23.

15. L'ONUDI considère que son portefeuille est un facteur plus pertinent pour déterminer les coûts d'appui d'agence, plutôt qu'au cas par cas, et que les projets du secteur de la production ont toujours tenu compte du manque à gagner et que, dans de tels cas, il est normal que des coûts d'appui d'agence plus faibles soient appliqués. En ce qui concerne les usines de production de réserves de HCFC, où il n'est pas encore déterminé si le manque à gagner est admissible, l'ONUDI estime qu'un taux de 7 % serait approprié.

16. Le Comité exécutif souhaitera peut-être donner des orientations sur :

- (a) Le niveau approprié des coûts d'appui d'agence applicables aux projets de contrôle du sous-produit HFC-23, qui contrôlent le HFC-23 par la destruction de celui-ci ;
- (b) Le niveau approprié des coûts d'appui d'agence applicables aux projets de contrôle du sous-produit HFC-23 qui contrôlent cette substance en faisant fermer les usines de production de HCFC-22 ; et
- (c) Si les coûts de la vérification annuelle indépendante des quantités de HFC-23 par produit généré et des quantités de sous-produits de HFC-23 détruites dans la mesure du possible à l'aide d'une technologie approuvée par les Parties au Protocole de Montréal, le cas échéant, devraient être inclus dans les coûts d'appui de l'agence ou dans les coûts du projet.

Vérification des émissions du sous-produit HFC-23 après l'achèvement du projet

17. Les projets d'élimination de la consommation de substances réglementées exigent entre autres choses que les entreprises participantes s'engagent à ne plus consommer la substance contrôlée éliminée après l'achèvement du projet et documentent les mesures prises pour garantir que les équipements ou composants spécifiques remplacés ont bien été détruits ou rendus inutilisables une fois le projet terminé. De même, les directives applicables à la vérification des projets d'élimination de la production de substances réglementées exigent entre autres qu'il soit procédé à la vérification de la destruction des principaux composants. Contrairement à ces cas de figure, où la consommation ou la production de substances réglementées cessera après l'achèvement du projet, le sous-produit HFC-23 continuera d'être généré sur toute ligne de production de HCFC-22 qui continuera à fonctionner après l'achèvement du projet. Cependant, la vérification des contrôles du sous-produit HFC-23 cesse une fois le projet achevé ; la notification des contrôles du sous-produit HFC-23 continuera d'être fournie par le biais du rapport sur l'exécution du programme de pays au Comité exécutif et aux Parties, conformément à l'Article 7 du Protocole de Montréal.

18. Si le Comité exécutif souhaite veiller à ce que les émissions du sous-produit HFC-23 restent soumises à vérification au sein des chaînes de production qui continuent de produire du HCFC-22, et donc de générer du sous-produit HFC-23 après l'achèvement du projet (dans le cas où du HCFC-22 continue d'être produit pour être utilisé comme matière première, par exemple), le Comité exécutif pourrait envisager une approche similaire à celle proposée à l'alinéa 21 j) du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/64 et intitulé Aperçu des programmes actuels de suivi, d'établissement de

rapports, de vérification et d'octroi de permis et de quotas exécutoires élaborés avec le soutien du Fonds multilatéral, qui prévoit que le gouvernement concerné puisse demander un financement supplémentaire servant à la vérification indépendante des contrôles du sous-produit HFC-23 dans le cadre de l'étape suivante de son plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) jusqu'à l'approbation de son plan de gestion de l'élimination des HFC, ce dernier pouvant prendre le relais le moment venu.

19. Le Comité exécutif souhaitera peut-être envisager de fournir des orientations sur l'opportunité d'inviter les pays visés à l'Article 5 qui contrôlent le HFC-23 par destruction plutôt que par la fermeture des installations de production de HCFC-22 à demander un financement supplémentaire pour la vérification indépendante de la destruction du sous-produit HFC-23 après l'achèvement du projet, dans le cadre de l'étape suivante du PGEH du pays, jusqu'à l'approbation de leur plan de gestion de l'élimination des HFC, ce dernier pouvant prendre le relais le moment venu.

II. Problèmes de politique détectés dans le projet en Argentine

Base de la production de HCFC-22 à utiliser pour déterminer les surcoûts d'exploitation

20. À sa 83^e réunion, le Comité exécutif a examiné pour la première fois la proposition de projet du Gouvernement argentin visant à contrôler les émissions du sous-produit HFC-23 à l'usine de production de HCFC-22 de la FIASA. Plutôt que de reprendre le niveau de production de HCFC-22 sur l'année ou sur la moyenne des trois dernières années précédant immédiatement l'élaboration du projet (conformément à la décision⁷ adoptée par le Comité exécutif à sa 16^e réunion) la proposition utilisait comme base de calcul la production de HCFC-22 prévue au cours de la durée du projet, soit de 2020 à 2030, en tenant compte des niveaux de production maximum autorisés en vertu du Protocole de Montréal.

21. Pour déterminer le niveau de production de HCFC-22 et du HFC-23 qui en découle, le Secrétariat s'est conformé à la décision adoptée par le Comité exécutif à sa 16^e réunion.

22. Le Comité exécutif est invité à donner des directives pour décider s'il convient d'utiliser la décision adoptée à la 16^e réunion comme base de calcul du niveau de production du HCFC-22 et du sous-produit HFC-23 qui en découle pour déterminer les surcoûts d'exploitation, ou s'il convient d'appliquer une autre méthode.

Mesure dans laquelle la rentabilité de la production de HCFC-22 devrait être basée sur le cours du HCFC-22 sur le marché local ou international

23. En 2018, la FIASA a pu facturer aux consommateurs locaux un prix pour le HCFC-22 qui était environ le double du cours du marché international. Les informations fournies à la 85^e réunion indiquent que l'entreprise a à nouveau augmenté ses prix pour le HCFC-22, atteignant un facteur trois par rapport au prix du marché international en 2019 ; et a encore augmenté ses prix en janvier 2020. Le Secrétariat a examiné un scénario fondé sur ce renchérissement qui était un facteur déterminant pour déterminer si, dans ce scénario, l'entreprise était rentable, et l'ampleur de ces bénéfices : aux prix du marché international, l'entreprise ne serait pas financièrement viable.

24. Le Comité exécutif souhaitera peut-être indiquer dans quelle mesure la rentabilité de la production de HCFC-22 devrait se fonder sur le cours du HCFC-22 sur le marché local ou sur le marché international.

⁷ Alinéa 32 b) du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/16/20.

III. Problèmes de politique détectés dans le projet au Mexique

Admissibilité du sous-produit HFC-23 associé aux exportations de HCFC-22 à un pays non visé à l'Article 5

25. À sa 15^e réunion, le Comité exécutif a approuvé les lignes directrices à appliquer dans les projets destinés aux entreprises qui exportent une partie de leur production à des pays non visés à l'Article 5.⁸ Conformément à ces lignes directrices, les HCFC exportés vers des pays non visés à l'Article 5 ne sont pas pris en compte pour déterminer le financement de compensation, puisque ces exportations ne sont pas admissibles.

26. Si les lignes directrices approuvées à la 15^e réunion devaient être appliquées au projet de Quimobásicos, le coût du projet serait réduit de 49 pour cent, étant donné que les exportations moyennes de l'entreprise en 2017-2019⁹ vers un pays non visé à l'Article 5 était de 59 pour cent.¹⁰ Le Gouvernement mexicain considère que ces directives sont applicables aux projets de reconversion dans le secteur de la consommation ; dans le cas du projet de Quimobásicos, la substance exportée est le HCFC-22 et non le HFC-23, qui est la substance qui doit être contrôlée en vertu de l'Amendement de Kigali et qui serait émise sur le territoire mexicain. En conséquence, le Gouvernement mexicain ne prend pas en compte les directives applicables aux projets liés au contrôle des émissions du sous-produit HFC-23.

27. Les obligations de contrôle du sous-produit HFC-23 sont nouvelles et différentes de celles qui ont été examinées précédemment par le Comité exécutif. Le sous-produit HFC-23 sera généré là où se trouve l'installation de production de HCFC-22 et, à moins qu'il ne soit contrôlé, y sera émis, que le HCFC-22 produit ait été exporté ou non vers un pays non visé à l'Article 5.

28. Le Comité exécutif souhaitera peut-être donner des orientations sur l'application ou non aux projets dans lesquels l'entreprise bénéficiaire exporte du HCFC-22 vers un pays non visé à l'Article 5 des lignes directrices portant sur le financement des entreprises qui exportent une partie de leur production vers des pays non visés à l'Article 5 et qui ont été approuvées à la 15^e réunion.

Admissibilité du sous-produit HFC-23 associé à la production de HCFC-22 à utiliser comme matière première

29. Les Parties au Protocole de Montréal avaient décidé que la production (et la consommation) de substances réglementées à utiliser comme matière première devraient être exclues des mesures de contrôle, étant entendu que ces substances réglementées seraient transformées durant la production de produits chimiques et aboutiraient donc à une quantité négligeable d'émissions dans l'atmosphère.

30. Les mesures de contrôle du sous-produit HFC-23 visent à favoriser le climat, et ces mesures sont nécessaires à cette fin sans égard aux usages (comme matière première ou usages réglementés) auxquels est destiné le HCFC-22 dont la production a eu pour conséquence la production du sous-produit HFC-23.

31. Le Comité exécutif est invité à confirmer que l'admissibilité des mesures de contrôle du sous-produit HFC-23 serait indépendante de l'utilisation de la production de HCFC-22 comme substances réglementées ou comme matière première.

IV. Nouvelle étude scientifique portant sur les émissions de HFC-23

⁸ Alinéas 146 et 147 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/15/45.

⁹ "Le niveau de la production et des exportations vers des pays non visés à l'Article 5 sera la moyenne des droits annuels précédant la présentation du projet."

¹⁰ "Si les exportations vers des pays non visés à l'Article 5 sont supérieures à 10 % mais inférieures à 70 % de la production, il sera appliqué une réduction équivalant au pourcentage de la production totale correspondant à ces exportations moins 10 %."

32. À la 82^e réunion, le Comité exécutif s'est penché sur le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/68 qui concerne les perspectives sensées au plan économique et visant à contrôler les émissions du sous-produit HFC-23, en application de la décision 81/68(e). En réponse à une question portant sur la diminution moins rapide que prévu des émissions de HFC-23 dont il est fait état dans l'article scientifique publié par Simmonds *et al.*¹¹ (cité dans le document), le représentant du Secrétariat a précisé que, selon les chiffres de cet article, les émissions correspondaient aux prévisions jusqu'en 2016, moment où un écart commencé à se faire sentir.¹² Les travaux se poursuivent à ce sujet dans la communauté scientifique.

33. Un article scientifique publié en janvier 2020¹³ montre que, alors qu'on s'attendait à une baisse des émissions de HFC-23, les relevés atmosphériques correspondent à une hausse des émissions, atteignant en 2018 le niveau le plus haut de l'histoire (à 15 900 tonnes métriques par an, $\pm$ 900). Compte tenu de l'ampleur de l'écart entre les émissions attendues et inférées par l'observation, les auteurs proposent comme explication le fait que les réductions d'émissions de HFC-23 signalées depuis 2015 n'ont pas été mises en œuvre avec succès avant début 2019 au plus tôt, ou alors qu'une importante production clandestine de HCFC-22 existe et émet ce HFC-23. Les deux explications ne sont pas incompatibles. La différence entre les estimations déclarées et les estimations déduites des observations laisse à penser que des émissions supplémentaires d'environ 309 millions de tonnes d'équivalent-CO₂ ont eu lieu dans l'atmosphère entre 2015 et 2017.

34. Le Secrétariat note que les raisons pour lesquelles les émissions de HFC-23 augmentent ne sont pas claires et qu'aucune information n'est disponible dans l'étude de Stanley *et al.* pour comprendre d'où proviennent ces émissions accrues, et en particulier si elles proviennent de pays visés à l'Article 5, de pays non visés à l'Article 5 ou des deux à la fois.

RECOMMANDATION

35. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- (a) Prendre note des principaux aspects relatifs aux technologies de contrôle du sous-produit HFC-23 (décisions 84/90 et 84/91) figurant dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/94 ;
- (b) Fournir des orientations sur les sujets ci-après liés aux projets de contrôle du sous-produit HFC-23 :
 - (i) S'il convient de demander aux Parties au Protocole de Montréal d'indiquer en quoi consiste le respect de l'alinéa 6 de l'article 2J du Protocole de Montréal, en particulier en ce qui concerne l'expression « détruites dans la mesure du possible » ;
 - (ii) S'il convient de calculer le niveau de production de HCFC-22 et du sous-produit HFC-23 qui en découle à l'aide des émissions de produits ayant eu lieu au cours de l'année ou d'une moyenne des trois années précédant immédiatement l'élaboration du projet, conformément à la décision adoptée lors de la 16^e réunion, ou s'il convient d'utiliser une autre méthode de calcul ;

¹¹ Simmonds *et al.*, "Recent increases in the atmospheric growth rate and emissions of HFC-23 (CHF₃) and the link to HCFC-22 (CHClF₂) production", *Atmos. Chem. Phys.*, 18, 4153–4169, 2018. <https://doi.org/10.5194/acp-18-4153-2018>.

¹² Alinéa 318 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/72.

¹³ Stanley *et al.*, "Increase in global emissions of HFC-23 despite near-total expected reductions," *Nature Communications*, 11:397, 2020. <https://doi.org/10.1038/s41467-019-13899-4>.

- (iii) S'il convient d'appliquer les lignes directrices approuvées par le Comité exécutif à sa 15^e réunion pour les projets dans lesquels l'entreprise bénéficiaire exporte du HCFC-22 vers un pays non visé à l'Article 5 ;
 - (iv) S'il convient d'inviter les pays visés à l'Article 5 qui contrôlent le sous-produit HFC-23 par destruction à demander un financement supplémentaire pour la vérification indépendante du sous-produit HFC-23 par le truchement du contrôle des produits, après l'achèvement du projet, dans le cadre de l'étape suivante du plan de gestion de l'élimination des HCFC du pays jusqu'à l'approbation de son plan de gestion de l'élimination des HFC, ce dernier pouvant prendre le relais le moment venu ;
 - (v) Dans quelle mesure il convient de fonder le calcul de rentabilité de la production de HCFC-22 sur le cours du HCFC-22 sur le marché local ou international ; et
 - (vi) De quelle durée doit être le financement des surcoûts d'exploitation ou d'autres directives permettant de déterminer les coûts récurrents ou d'exploitation des projets de contrôle du sous-produit HFC-23 ;
- (c) Examiner le niveau des coûts d'appui d'agence pour le contrôle du sous-produit HFC-23 :
- (i) Pour les projets qui contrôlent le HFC-23 par destruction ;
 - (ii) Pour les projets qui contrôlent le HFC-23 par la fermeture des installations de production de HCFC-22 ; et
 - (iii) En déterminant si les coûts de la vérification annuelle indépendante des quantités de HFC-23 par produit généré et des quantités de sous-produits de HFC-23 détruites dans la mesure du possible à l'aide d'une technologie approuvée par les Parties au Protocole de Montréal, le cas échéant, devraient être inclus dans les coûts d'appui de l'agence ou dans les coûts du projet ; et
- (d) Confirmer que les contrôles du sous-produit HFC-23 seraient admissibles au financement, que la production de HCFC-22 qui a généré le HFC-23 soit utilisée pour des usages réglementés ou comme matière première.
-