



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



Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/52
18 juin 2021

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Quatre-vingt-septième réunion
Montréal, 28 juin – 2 juillet 2021¹

**PRINCIPAUX ASPECTS LIÉS AUX TECHNOLOGIES DE CONTRÔLE
DU SOUS-PRODUIT HFC-23 (DÉCISIONS 86/95 ET 86/96)**

Contexte

Délibérations à la 84^e réunion

1. À sa 84^e réunion, le Comité exécutif a examiné le document sur les principaux aspects liés aux technologies de contrôle du sous-produit HFC-23². Au cours de leurs délibérations, les membres ont souligné l'importance de traiter les questions d'orientation liées au contrôle des émissions du sous-produit HFC-23 à la 84^e réunion étant donné, notamment, que les gouvernements de l'Argentine et du Mexique avaient tous deux ratifié l'Amendement de Kigali et devaient respecter les obligations de contrôle des émissions du sous-produit HFC-23 à partir du 1^{er} janvier 2020 et en faire rapport. Plusieurs considérations ont été mises de l'avant, incluant l'importance de : fonder le niveau du soutien financier sur l'option la plus rentable dans les situations où les émissions du sous-produit HFC-23 n'étaient pas encore contrôlées; calculer les surcoûts d'exploitation à partir de la production de HCFC-22 des années précédentes plutôt que des années futures; tenir compte des améliorations des processus de production qui réduiraient les taux de génération du sous-produit HFC-23 au fil du temps; assurer la pérennité de l'élimination des émissions de HFC-23; tenir compte du rôle des politiques et des règlements nationaux pour garantir la destruction durable du sous-produit HFC-23; et examiner l'admissibilité des systèmes de destruction de secours, s'ils s'avéraient nécessaires. Il a été noté aussi que le contrôle des émissions de HFC-23 générées par la production de HCFC-22 exportée vers des pays non visés à l'article, constituait une nouvelle préoccupation qui méritait une attention particulière.

2. Plusieurs membres ont aussi exprimé leur inquiétude quant à l'interprétation du paragraphe 6 de l'article 2J du Protocole de Montréal, faite par le Secrétariat de l'ozone et reflétée dans le document. Ce paragraphe pouvait simplement signifier que les Parties devaient déclarer leurs émissions du sous-produit

¹ Des réunions en ligne et un processus d'approbation intersessions se tiendront en juin et juillet 2021 à cause du coronavirus (COVID-19)

² UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/70

HFC-23 plutôt que de déployer tous leurs efforts pour réduire ces émissions à l'aide de technologies approuvées, comme le demande le Protocole. Par ailleurs, des membres ont reconnu que le Comité exécutif n'avait pas autorité pour décider en quoi consiste la conformité au paragraphe 6 du Protocole.

3. Le Comité a convenu de mettre sur pied un groupe de contact, chargé d'examiner les questions liées au contrôle des émissions du sous-produit HFC-23, soulevées dans le document. Toutefois, le groupe de contact a été incapable de parvenir à un consensus. Un membre, avec l'appui de deux autres membres, s'est inquiété du fait que le Comité ne faisait 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 a convenu que le groupe de contact devait poursuivre ses échanges. Par la suite, le responsable du groupe de contact a indiqué qu'en dépit de longues discussions, le groupe n'était pas parvenu à résoudre les problèmes.

4. Par la suite, un membre a déclaré que malgré les grandes réalisations passées du Protocole de Montréal, la 84^e réunion passerait probablement à l'histoire comme celle de l'échec du mécanisme de financement pour trouver une solution qui permettrait aux pays visés à l'article 5 qui produisent du HCFC-22, de respecter les mesures de contrôle du HFC-23. L'article 10 du Protocole crée l'obligation de fournir un soutien financier aux pays visés à l'article 5, mais le Comité exécutif a échoué à cet égard. Ce problème affectait non seulement les pays visés à l'article 5 qui produisent du HCFC-22, mais aussi tous les autres pays visés à l'article 5. Son pays soulèverait donc la question auprès du Comité d'application et du Groupe de travail à composition non limitée.

Délibérations à la 86^e réunion

5. Conformément au processus d'approbation intersessions établi pour la 85^e réunion, le Comité exécutif a décidé d'examiner les deux propositions de projets et les questions d'orientation connexes à sa 86^e réunion; il a convenu de reconstituer le groupe de contact et de tenir des réunions en ligne afin de poursuivre l'examen des projets de contrôle du sous-produit HFC-23 en Argentine et au Mexique; et de reporter l'examen des questions d'orientation, contenues dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/94, à la 87^e réunion.

6. À la 86^e réunion, le Comité exécutif a *entre autres* approuvé, en principe, le projet de contrôle du sous-produit HFC-23 à Quimobasicos et chargé le Secrétariat de préparer, avec la collaboration de l'ONUDI, un projet d'Accord entre le gouvernement du Mexique et le Comité exécutif sur le contrôle des émissions du sous-produit HFC-23 pour examen à la 87^e réunion, à la lumière de l'orientation offerte par le Comité exécutif à la 86^e réunion (décision 86/96). Par conséquent, bon nombre des questions d'orientation soulevées dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/94, relatives au projet au Mexique, sont encore en suspens.

7. En dépit de discussions constructives tenues à la 86^e réunion, le groupe de contact n'a pas été en mesure de parvenir à un consensus sur le projet relatif au HFC-23 en Argentine. Par conséquent, le Comité exécutif a décidé de poursuivre l'examen du projet à la 87^e réunion, en prenant note du document de travail contenant un projet de décision pour le projet examiné par le groupe de contact à la 86^e réunion,³ et que le gouvernement de l'Argentine, par l'intermédiaire de l'ONUDI, présenterait une contre-proposition aux fins d'examen à la 87^e réunion (décision 86/95).

Portée du document

8. Le Secrétariat a préparé le présent document pour donner suite aux décisions 86/95 et 86/96.

9. Ce document comprend les quatre parties suivantes et une recommandation :

³ Contenu à l'Annexe XLIX au document UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/100.

- I. Questions d'orientation soulevées dans les projets en Argentine et au Mexique
 - II. Questions d'orientation soulevées dans le projet en Argentine
 - III. Questions d'orientation soulevées dans le projet au Mexique
 - IV. Étude scientifique sur les émissions de HFC-23
- Recommandation

10. Dans chaque partie, le document explique les questions identifiées et sollicite une orientation du Comité exécutif sur la manière de résoudre ces questions.

I. Questions d'orientation soulevées dans les projets en Argentine et au Mexique

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

11. L'Amendement de Kigali est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2019. Le paragraphe 6 de l'article 2J sur les HFC stipule que chaque Partie qui fabrique des substances inscrites à l'Annexe C, dans le Groupe I ou à l'Annexe F, doit garantir que, dans la période de douze mois débutant le 1^{er} janvier 2020 et pour chaque période de douze mois subséquente, ses émissions de substances inscrites à l'Annexe F et dans le Groupe II, générées dans chaque installation de production qui fabrique des substances inscrites à l'Annexe C, dans le Groupe I ou à l'Annexe F, seront détruites par l'utilisation d'une technologie approuvée, dans la mesure du possible, par les Parties durant la même période de douze mois.

12. Les gouvernements de l'Argentine et du Mexique ont ratifié l'Amendement de Kigali; selon leurs dates de ratification, il est entré en vigueur le 22 février 2020 pour l'Argentine (soit 90 jours après sa ratification) et le 1^{er} janvier 2019 (date de l'entrée en vigueur de l'Amendement de Kigali) pour le Mexique.

13. L'Argentine et le Mexique ont, tous deux, une installation de production de HCFC qui génère un sous-produit, le HFC-23 qui est rejeté dans l'atmosphère. Ces pays pourraient être à risque de non-respect de leurs obligations aux termes du paragraphe 6 de l'article 2J, à partir du 22 février 2020 pour l'Argentine et du 1^{er} janvier 2020 pour le Mexique, jusqu'à ce que les émissions de HFC-23 puissent être contrôlées (principalement par la destruction); d'après les projets soumis aux 86^e et 87^e réunions, de telles émissions pourraient être contrôlées d'ici le 1^{er} janvier 2022.

14. À la 84^e réunion, les membres ont reconnu que le Comité exécutif n'avait pas autorité pour décider de ce que signifie le respect du paragraphe 6 de l'article 2J, notamment en ce qui concerne l'expression "détruites dans la mesure du possible". Par conséquent, le Comité pourrait souhaiter demander une orientation aux Parties sur cette question sujet.

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

15. Le Secrétariat a soulevé la question de la base de production de HCFC-22 à utiliser pour calculer les surcoûts d'exploitation dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/94. Dans le cas du projet au Mexique, à sa 86^e réunion, le Comité exécutif a fixé un montant maximum de financement pour les surcoûts d'exploitation qui serait divisé en tranches annuelles, après vérification de la quantité de sous-produit HFC-23 détruite, et il a décidé que les surcoûts d'exploitation seraient calculés en multipliant le nombre de kilogrammes du sous-produit HFC-23 détruits, par le coût de destruction convenu (décision 86/96(b)(iii) et (iv)). Le Secrétariat et l'ONUDI ont accepté d'utiliser une approche similaire dans le contexte du projet en Argentine, à la 87^e réunion.⁴

16. Par conséquent, le Comité exécutif pourrait souhaiter prendre note qu'un montant maximum de financement approuvé en principe pour les surcoûts d'exploitation s'appuierait sur la production historique

⁴ UNEP OzL.Pro/ExCom/87/53.

de HCFC-22 et que les surcoûts d'exploitation seraient calculés en multipliant le nombre de kilogrammes du sous-produit HFC-23 détruits, par le coût de destruction convenu pour ce projet.

Processus incitatif d'optimisation pour réduire le taux de génération du sous-produit HFC-23

17. Tel qu'indiqué au paragraphe 16 ci-dessus, les surcoûts d'exploitation seraient calculés en multipliant le nombre de kilogrammes du sous-produit HFC-23 détruits, par le coût de destruction convenu, et ils ne seraient pas reliés au taux de génération du sous-produit HFC-23, tant que les surcoûts restent inférieurs au montant du financement approuvé en principe pour les surcoûts d'exploitation. Le Comité exécutif pourrait souhaiter fournir une orientation sur un éventuel processus incitatif d'optimisation pour réduire le taux de génération du sous-produit HFC-23.

II. Questions d'orientation soulevées dans le projet en Argentine

Durée du soutien financier pour les contrôles des émissions du sous-produit HFC-23

18. Au cours de la discussion sur la période durant laquelle un soutien financier devrait être fourni pour les contrôles des émissions du sous-produit HFC-23, le Comité exécutif a exprimé différentes opinions. Certains membres ont suggéré que des surcoûts d'exploitation devraient être fournis pour toute la durée de la destruction du HFC-23; d'autres ont suggéré une période plus limitée. Certains membres ont suggéré que les surcoûts d'exploitation visent à encourager des mesures hâtives, et le besoin d'un tel incitatif pourrait changer au fur et à mesure que le coût de l'adoption des mesures devient un coût d'exploitation régulier. D'autres membres ont suggéré que les coûts de destruction ne devraient pas être considérés comme des coûts d'exploitation, mais comme des coûts récurrents. Par opposition aux coûts d'exploitation qui devraient probablement diminuer lorsque le coût de la solution de remplacement à introduire diminue et que le coût de la substance réglementée à éliminer augmente, une bonne part des coûts récurrents ne devraient probablement pas changer au fil du temps et, donc, il faudrait poursuivre leur financement.

19. Le Comité exécutif pourrait souhaiter donner une orientation sur :

- (a) La durée des surcoûts d'exploitation ; et/ou
- (b) L'élaboration éventuelle de lignes directrices afin de distinguer les coûts récurrents, des coûts d'exploitation pour les projets de contrôle du sous-produit HFC-23.

III. Questions d'orientation soulevées dans le projet au Mexique

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

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

21. Les mesures de contrôle du sous-produit HFC-23 visent à fournir des avantages climatiques, sans égard aux usages (comme matière première ou usages réglementés) auxquels est destiné le HCFC-22 dont la production a pour conséquence la production du sous-produit HFC-23.

22. En approuvant le projet de HFC-23 au Mexique, le Comité exécutif a pris note *entre autres* que le financement fourni reflétait des réductions de la propriété par des entreprises de pays non visés à l'article 5 et des exportations vers des pays non visés à l'article 5 (décision 86/96/(c)(iv)); aucune réduction similaire

n'a été apportée pour la production de HCFC-22 pour usage comme matière première. Par conséquent, le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- (a) Prendre note que du fait que les contrôles du sous-produit HFC-23 seraient admissibles au financement, sans égard aux usages comme matière première ou usages réglementés ; et
- (b) Prendre note que dans le contexte des projets de contrôle du sous-produit HFC-23 soutenus par le Fonds multilatéral, le terme "production" signifie le montant total de HCFC-22 produit pour tous les usages, incluant des usages réglementés et comme matière première, sans égard à la destruction, au recyclage et à la réutilisation subséquente de ce HCFC-22.

IV. Étude scientifique sur les émissions de HFC-23

23. À la 82^e réunion, le Comité exécutif a examiné le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/68 sur les options efficaces sur le plan des coûts pour contrôler les émissions du sous-produit HFC-23, conformément à la décision 81/68(e). En réponse à une question sur la diminution moins rapide des émissions de HFC-23 dont il est fait état dans l'article de Simmonds et al.⁵, paru dans une revue scientifique (citée dans le document), le représentant du Secrétariat a précisé que, selon les chiffres de cet article, les émissions correspondaient aux prévisions jusqu'en 2016⁶, moment où un écart a commencé à se creuser. Les travaux se poursuivaient à ce sujet dans la communauté scientifique.

24. Un article scientifique, publié en janvier 2020⁷ rapporte que, contrairement à la baisse attendue des émissions de HFC-23, les relevés atmosphériques révèlent une augmentation des émissions qui ont atteint en 2018 le niveau le plus élevé de l'histoire (15 900 tonnes métriques $\pm$ 900 /an). Étant donné l'ampleur de l'écart entre les émissions attendues et celles inférées par l'observation, les auteurs proposent comme explication, le fait que les réductions d'émissions de HFC-23 rapportées depuis 2015 n'ont pas été mises en œuvre avec succès, du moins jusqu'au début de 2019, ou alors qu'il existe une importante production de HCFC-22 non déclarée, à l'origine des rejets de HFC-23 dans l'atmosphère, ou encore une combinaison de ces deux explications. La différence entre les estimations anticipées et celles inférées de l'observation laisse croire que des émissions additionnelles d'environ 309 millions de tonnes métriques d'équivalent CO₂ ont été rejetées dans l'atmosphère entre 2015 et 2017.⁸

25. Le Secrétariat note que les raisons de la hausse des émissions de HFC-23 ne sont pas claires et que l'étude de Stanley et al. contient aucune information sur l'origine de ces émissions accrues, notamment si elles proviennent de pays visés à l'article 5, de pays non visés à l'article 5, ou des deux à la fois.

⁵ Simmonds et al., "Recent increases in the atmospheric growth rate and emissions of HFC-23 (CHF3) and the link to HCFC-22 (CHC1F2) production," *Atmos. Chem. Phys.*, 18, 4153-4169, 2018. <https://doi.org/10.5194/acp-18-4153-2018>.

⁶ Paragraphe 318 de UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/72.

⁷ 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>.

⁸ Voir paragraphe 38(b) du document UNEP/OzL.Conv.12(I)/6-UNEP/OzL.Pro.32/8 et le schéma 2-7 dans WMO (Organisation météorologique mondiale), *Scientific Assessment of Ozone Depletion: 2018*, Global Ozone Research and Monitoring Project-Report No.58, 588 pp., Genève, Suisse, 2018.

RECOMMANDATION

26. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

(a) Prendre note :

- (i) Des principaux aspects liés aux technologies de contrôle du sous-produit HFC-23 (décisions 86/95 et 86/96), contenus dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/52;
- (ii) Qu'un montant maximum de financement approuvé en principe pour les surcoûts d'exploitation dans les projets de HFC-23 s'appuierait sur la production historique de HCFC-22 et que les surcoûts d'exploitation seraient calculés en multipliant le nombre de kilogrammes du sous-produit HFC-23 détruits, par le coût de destruction convenu pour ce projet;
- (iii) Prendre note du fait que les contrôles du sous-produit HFC-23 seraient admissibles au financement, sans égard aux usages comme matière première ou usages réglementés; et
- (iv) (iv) Prendre note que dans le contexte des projets de contrôle du sous-produit HFC-23 soutenus par le Fonds multilatéral, le terme "production" signifie le montant total de HCFC-22 produit pour toutes les utilisations, incluant des utilisations réglementées et comme matière intermédiaire, sans égard à la destruction, au recyclage et à la réutilisation subséquents de ce HCFC-22.

(b) Fournir des orientations sur les questions suivantes, liées aux projets de contrôle du sous-produit HFC-23 :

- (i) La durée des surcoûts d'exploitation et/ou l'élaboration éventuelle de lignes directrices afin de distinguer les coûts récurrents, des coûts d'exploitation pour les projets de contrôle du sous-produit HFC-23; et
 - (ii) Un éventuel processus incitatif d'optimisation pour réduire le taux de génération du sous-produit HFC -23.
-