



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

Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/16
5 mai 2025

FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Quatre-vingt-seizième réunion
Montréal, 26-30 mai 2025
Points 9 a) de l'ordre du jour provisoire ¹

APERÇU DES QUESTIONS RECENSEES PENDANT L'EXAMEN DES PROJETS

Introduction

1. Le présent document comprend les sections suivantes:
 - I: Aperçu des projets et activités soumis par les agences bilatérales et les agences d'exécution
 - II: Aperçu des projets et activités faisant suite au processus d'examen des projets
 - III: Questions recensées pendant l'examen du projet:
 - III.1 Détermination de l'impact climatique des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC
 - III.2 Applicabilité de la date limite pour la capacité HFC admissible convenue au titre de la décision 95/86 h) pour les projets liés à l'efficacité énergétique
 - III.3 Vérification de la consommation de HFC des pays qui consomment de faibles volumes et pour lesquels les phases des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC ont été approuvées
 - III.4 Demandes de financement préparatoire pour des projets à soumettre au titre de la décision 95/87 g)
 - III.5 Soumission par les pays qui consomment de faibles volumes de nouvelles phases des plans de gestion de l'élimination progressive des HCFC afin d'atteindre les cibles de réduction fixées pour les années précédentes

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/1

IV: Rapports sur la mise en œuvre des décisions et le suivi des discussions précédentes relatives à l'examen des projets.

2. Les sections I, II et IV sont présentées dans l'addendum au présent document (document UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/16/Add.1).

III. Questions recensées pendant l'examen des projets

III.1 Détermination de l'impact climatique des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC

3. Pour faire suite aux informations actualisées sur la détermination de l'impact climatique des activités menées dans le cadre des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC (KIP) communiquées dans le document « Aperçu des questions recensées pendant l'examen des projets » à la 95^e réunion², le secrétariat devait fournir à la 96^e réunion davantage d'informations sur la méthode mise à l'essai au moyen de la version actualisée de l'indicateur d'impact climatique du Fonds multilatéral (MCII)³. Le secrétariat présente donc ici la méthode proposée pour évaluer l'impact climatique des KIP. La méthode a été partagée avec un membre du Groupe de l'évaluation scientifique du Protocole de Montréal, dont l'avis a été pris en compte lors de l'élaboration de celle-ci.

Contexte

4. Si les informations relatives à l'impact climatique de la mise en œuvre des plans de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) ont été incluses dans les documents de réunion correspondants, elles sont toutefois limitées. Pour les PGEH qui ne comprenaient que des activités dans le secteur de l'entretien, le secrétariat a noté que chaque kilogramme de HCFC-22 non émis grâce à de meilleures pratiques de réfrigération entraînait une économie d'environ 1,8 tonne éq CO₂, sans préciser les avantages cumulés résultant de ces réductions liées à l'élimination des HCFC. Pour les PGEH qui prévoyaient des conversions dans le secteur de la fabrication, les informations présentées à ce jour ne reflétaient que l'impact climatique des conversions dans le secteur de la fabrication pendant un an, et non l'impact climatique cumulé sur la durée de mise en œuvre des PGEH. En particulier, l'impact climatique déclaré des conversions de fabrication a été présenté comme les avantages qu'il serait possible de tirer de la fabrication pendant une année avec la nouvelle technologie ; pour les conversions de fabrication d'équipements de réfrigération et de climatisation, l'impact climatique déclaré, tel que calculé au moyen du MCII, comprend également la réduction des émissions résultant de l'entretien des équipements fabriqués pendant une année et de l'amélioration de l'efficacité énergétique de ces équipements pendant leur durée de vie.

5. L'adoption de l'Amendement de Kigali a renforcé les obligations de contrôle des HFC, qui sont mesurées en tonnes éq CO₂. La notification des réductions de la consommation et de la production résultant des projets de réduction progressive des HFC appuyés par le Fonds multilatéral sera aussi simple que dans le cas des projets d'élimination des substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO), la seule différence notable étant l'unité de mesure (tonnes éq CO₂ au lieu de tonnes PAO). En revanche, l'estimation des avantages climatiques qui seront obtenus grâce aux projets de réduction progressive des HFC est fondamentalement différente. Le secrétariat a donc élaboré une méthodologie décrite ci-dessous qui vise à prendre en compte les avantages cumulés de la mise en œuvre des KIP et à garantir l'équité entre les pays visés à l'article 5.

6. La valeur de référence pour la conformité des pays visés à l'article 5 comprend à la fois une composante HFC, qui correspond à la consommation de HFC au cours des années de référence⁴, et une

² UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/31

³ Paragraphe 145 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/94

⁴ 2020 à 2022 pour les pays visés à l'article 5 du groupe 1 et 2024 à 2026 pour les pays visés à l'article 5 du groupe 2.

composante HCFC, qui correspond à 65 % de la consommation de référence de HCFC. Tous les KIP approuvés à ce jour comprennent des cibles visant à garantir que le pays visé à l'article 5 se conforme au Protocole de Montréal ; toutefois, rares sont ceux qui ont fixé une cible finale inférieure à la consommation de HFC la plus récente déclarée par le pays. Si les avantages climatiques étaient estimés sur la base de la consommation la plus récente du pays, presque toutes les phases des KIP approuvées à ce jour présenteraient un inconvénient climatique estimé, ce qui ne refléterait pas les émissions évitées grâce à la mise en œuvre des KIP. De plus, cela ne serait pas conforme à l'accord conclu par les Parties concernant la détermination de la valeur de référence pour la conformité en matière de HFC, qui autorise une augmentation de la consommation des pays visés à l'article 5, notamment en raison de l'introduction progressive de HFC résultant de l'élimination des HCFC. Compte tenu de ce qui précède, la méthode d'estimation des avantages climatiques découlant de la mise en œuvre des KIP est fondée sur les émissions évitées par rapport aux scénarios de maintien du statu quo.

Élaboration de scénarios de maintien du statu quo

7. La méthode proposée par le secrétariat repose sur trois scénarios de maintien du statu quo afin de déterminer la fourchette de la consommation de HFC susceptible d'être évitée. La consommation de HFC est utilisée comme indicateur des émissions, étant donné que toute consommation est supposée entraîner à terme des émissions; la méthode ne fait aucune hypothèse quant au moment où les émissions ont lieu. Par conséquent, l'expression « émissions évitées » peut être comprise comme équivalente à « consommation évitée ». Étant donné que les mesures de contrôle du Protocole de Montréal entraînent des réductions de la consommation, ces mesures de contrôle se traduisent par des réductions globales durables qui entraînent des avantages cumulatifs.

8. Plutôt que de se baser sur la consommation pour estimer les émissions, il existe également des méthodes qui évaluent les émissions de réfrigérants à partir d'un inventaire détaillé du parc d'équipements installés dans un pays et, le cas échéant, du niveau de fabrication d'équipements à base de HFC dans le pays, ainsi que des facteurs d'émission d'autres secteurs (par exemple, la lutte contre les incendies, les aérosols et les solvants). Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) recommande trois niveaux d'évaluation différents en fonction, entre autres, de la disponibilité de données d'inventaire sur plusieurs années et de la disponibilité d'estimations des incertitudes spécifiques à chaque pays pour chaque estimation de catégorie de source, le niveau 1 étant l'évaluation la plus simple et la moins laborieuse, et le niveau 3 la plus exigeante sur le plan des données et de la charge de travail⁵. L'estimation des émissions évitées à l'aide d'une approche fondée sur les inventaires des émissions nécessiterait non seulement un inventaire initial des émissions, mais la proposition de KIP devrait également préciser la manière dont l'inventaire devrait évoluer au cours du KIP, en indiquant notamment comment le parc d'équipements installés évoluerait et évaluer les émissions de HFC provenant de ce parc grâce à l'amélioration des pratiques d'entretien dans le cadre du KIP. Des ressources supplémentaires considérables devraient être fournies aux agences pour inclure ces informations lors de l'élaboration des KIP, aux pays visés à l'article 5 pour permettre la collecte des données nécessaires et la tenue à jour de l'inventaire des émissions, ainsi qu'au secrétariat pour examiner ces informations.

9. Les scénarios de maintien du statu quo proposés varient en fonction de la consommation initiale de HFC au cours des années de référence et de la croissance estimée de la consommation, comme suit :

- a) Scénario « maintien du statu quo » faible : établi en multipliant la composante HFC de la valeur de référence par le taux de croissance. Il représente la consommation initiale la plus faible à partir de laquelle la croissance peut être calculée, car il reflète la consommation de HFC d'un pays au cours des années de référence ;
- b) Scénario « maintien du statu quo » intermédiaire : établi en multipliant la composante HFC

⁵ https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/12/19R_V0_01_Overview.pdf

de la valeur de référence par le taux de croissance, puis en ajoutant la consommation moyenne de HCFC pendant les années de référence pour les HFC du pays. Il s'agit de la consommation initiale intermédiaire à partir de laquelle la croissance peut être calculée, car elle tient compte de la consommation restante de HCFC qui pourrait encore entraîner une consommation supplémentaire de HFC résultant de l'élimination des HCFC, cette consommation de HCFC étant supposée passer progressivement aux HFC sur une période de cinq ans ; et

- c) Scénario de maintien du statu quo élevé : établi en multipliant la valeur de référence des HFC par le taux de croissance. Il représente la consommation initiale la plus élevée à partir de laquelle la croissance peut être calculée, puisqu'il prend en compte l'intégralité de la valeur de référence des HFC, que la consommation de HFC d'un pays ait atteint ce niveau ou non.

10. Dans ses rapports d'évaluation, le Groupe de l'évaluation scientifique s'est fondé sur des scénarios mondiaux évités pour évaluer l'impact du Protocole de Montréal sur le climat. Un scénario mondial évité est un scénario contrefactuel idéalisé qui suppose généralement que, sans mesures de contrôle, les concentrations de SAO auraient augmenté à un taux de 3,0 à 3,5 % par an en l'absence du Protocole de Montréal, compte tenu de la croissance prévue du produit intérieur brut (PIB) et des analyses de marché ; un taux d'émission des SAO maintenu entre 3,0 et 3,5 % par an ne doit être considéré que comme l'un des nombreux scénarios mondiaux évités possibles, qui pourraient également inclure des scénarios fondés sur des hypothèses différentes concernant la croissance future du PIB⁶.

11. Le secrétariat propose de retenir un taux de croissance nominal de 3 % pour la consommation de HFC dans tous les pays visés à l'article 5, conformément à la fourchette basse des taux de croissance utilisés par le Groupe de l'évaluation scientifique. Il ne propose pas d'utiliser le scénario de maintien du statu quo figurant dans les propositions KIP soumises par les institutions spécialisées, car cela aboutirait à des taux de croissance différents selon les pays visés à l'article 5 et soulèverait des questions d'équité. Par exemple, l'utilisation d'un taux de croissance propre à chaque pays se traduirait par une estimation des avantages climatiques moins élevée pour un pays visé à l'article 5 dont la croissance prévue du PIB est plus faible que pour un pays dont la croissance prévue est plus élevée. En outre, l'utilisation des scénarios de maintien du statu quo fournis par les agences dans le cadre de leurs propositions KIP pourrait inciter les agences à proposer des taux de croissance plus élevés que ceux qui seraient autrement applicables.

12. La fourchette estimée des émissions évitées grâce à la mise en œuvre des KIP correspond à la différence entre les scénarios de maintien du statu quo élevé et faible et la cible pour l'année concernée précisée dans l'accord KIP, étant entendu que la cible peut être inférieure à celle prévue par le Protocole de Montréal. Afin de garantir que la méthode reflète les réductions d'émissions à réaliser grâce à la réduction de la consommation, les avantages sont intégrés sur dix ans et jusqu'en 2050, en supposant que les cibles des phases futures du KIP sont conformes aux obligations de contrôle du Protocole de Montréal. La période de dix ans et jusqu'en 2050 permettra également d'assurer la cohérence lors de la comparaison/l'examen des phases du KIP dans les années à venir. Si la consommation de HFC dans le scénario de maintien du statu quo pour une année donnée est inférieure à la cible spécifiée pour cette année, les émissions évitées pour cette année sont fixées à zéro.

13. La méthode ne tient compte ni du potentiel de réchauffement planétaire (PRP) des substances non réglementées par le Protocole de Montréal qui pourraient être introduites progressivement pendant la réduction progressive des HFC, ni du PRP des substances qui ne sont pas des HFC mais qui pourraient

⁶ Organisation météorologique mondiale (OMM). Scientific Assessment of Ozone Depletion: 2022, Rapport VAG n° 278, 509 pages ; OMM : Genève, 2022.

néanmoins être éliminées progressivement dans le cadre de la réduction progressive des HFC⁷. Le premier élément entraîne une surestimation des émissions évitées, tandis que le second entraîne une sous-estimation. La méthode ne tient pas non plus compte des modes d'utilisation des HFC, qui peuvent varier selon les zones climatiques et les économies, ce qui peut à son tour influencer sur la croissance prévue de la consommation de HFC et sur le moment où les HFC consommés devraient être émis dans l'atmosphère, ni de l'augmentation possible des vagues de chaleur ou d'autres effets climatiques.

14. Le secrétariat a appliqué cette méthode à la phase I d'un KIP approuvé à la 95^e réunion. Les émissions évitées estimées jusqu'en 2035 varient entre 12,46 millions et 38,55 millions de tonnes éq CO₂, et jusqu'en 2050, entre 138,08 et 225,74 millions de tonnes éq CO₂, comme le montre le tableau 1. Dans cet exemple, les cibles du KIP étaient inférieures à celles requises par le Protocole de Montréal, ce qui a permis d'éviter des émissions supplémentaires de 4,32 millions de tonnes éq CO₂ pour chaque scénario de maintien du statu quo, qui sont incluses dans les fourchettes ci-dessous.

Tableau 1. Émissions évitées (en millions de tonnes éq CO₂)

	Faible	Intermédiaire	Élevé
Jusqu'en 2035	12,46	18,07	38,55
Jusqu'en 2050	138,08	155,71	225,74

Travaux futurs

Efficacité énergétique

15. La méthode élaborée par le Secrétariat pour estimer la fourchette probable des émissions évitées grâce à la mise en œuvre des KIP ne tient compte que des avantages directs obtenus, à savoir les réductions de la consommation de HFC ; elle ne tient pas compte des avantages indirects, à savoir les réductions d'émissions résultant de l'amélioration de l'efficacité énergétique. Le secrétariat examine toujours comment cela pourrait être fait et fera le point sur cette question lors de la 98^e réunion.

Application de l'indicateur d'impact climatique du Fonds multilatéral aux projets d'investissement hors programme

16. Le secrétariat continuera d'utiliser l'IMCM pour estimer l'impact climatique des projets hors programme de réduction progressive des HFC dans le secteur de la fabrication d'équipements de réfrigération et de climatisation. Étant donné que l'objectif du MCII est de fournir des informations sur les avantages climatiques de la conversion des équipements de réfrigération et de climatisation, le secrétariat propose de le mettre à jour en révisant le PRP des HFC afin de l'aligner sur les valeurs fournies dans le 6^e rapport d'évaluation du GIEC, plutôt que sur les valeurs actuelles qui sont basées sur le 4^e rapport d'évaluation du GIEC, qui sont les valeurs PRP utilisées dans le Protocole de Montréal. Le secrétariat continuera de mettre à jour le PRP des HFC dans le modèle MCII conformément aux futurs rapports d'évaluation du GIEC. En outre, si le Comité exécutif le souhaite, le secrétariat pourrait demander la révision du MCII afin d'estimer les avantages pour le climat de la conversion des entreprises qui fabriquent des réfrigérateurs domestiques équipés à la fois d'un compartiment de réfrigération et d'un compartiment de congélation.

⁷ Par exemple, le R-508B est composé de 46 % de HFC-23 et de 54 % de PFC-116, et son PRP est de 12 802 ; toutefois, la consommation calculée à partir de ce mélange ne prend en compte que le PRP du HFC-23, ce qui donne un PRP effectif de 6 808 au titre de l'Amendement de Kigali. De même, le R-401A est un mélange composé de 53 % de HCFC-22, 13 % de HFC-152a et 34 % de HCFC-124, et a un PRP de 1 182,48 ; toutefois, aux fins du calcul de la consommation, le PRP du mélange est de 16,12.

Estimation des avantages climatiques découlant de la mise en œuvre des plans de gestion de l'élimination progressive des HCFC

17. Le secrétariat propose d'utiliser une méthode similaire à celle utilisée pour les KIP afin d'estimer les avantages climatiques de la mise en œuvre des PGEH, c'est-à-dire que les avantages climatiques estimés seraient déterminés sur la base de la différence entre la consommation visée dans le PGEH et celle qui serait obtenue dans le scénario du maintien du statu quo, fondé sur une croissance de 3 % par rapport à la valeur de référence des HCFC. Toutefois, contrairement à la méthode utilisée pour les KIP, une méthode appropriée devrait tenir compte des HFC introduits progressivement du fait de l'élimination des HCFC. Le secrétariat présentera une mise à jour sur une méthode possible pour tenir compte de cette introduction progressive à la 98^e réunion.

Recommandation

18. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Envisager d'approuver la méthode de détermination de l'impact climatique de la mise en œuvre des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC (KIP) décrite aux paragraphes 7 à 14 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/16 et demander au secrétariat d'appliquer cette méthode ;
- b) Noter que le secrétariat fera le point, à la 98^e réunion, sur les travaux futurs relatifs aux éléments suivants :
 - i) Les nouvelles mises à jour de l'indicateur d'impact climatique du Fonds multilatéral, telles que décrites dans le document visé au point a) ;
 - ii) Une méthode actualisée visée à l'alinéa a), tenant compte de la réduction des émissions due à l'amélioration de l'efficacité énergétique résultant de la mise en œuvre des KIP ; et
 - iii) Une méthode possible permettant de tenir compte de l'introduction progressive liée à la mise en œuvre des plans de gestion de l'élimination progressive des HCFC.

III.2 Applicabilité de la date limite pour la capacité HFC admissible convenue au titre de la décision 95/86 h) pour les projets liés à l'efficacité énergétique

Contexte

19. Le Comité exécutif a approuvé des projets d'investissement hors programme visant à réduire progressivement les HFC et la phase I des KIP à sa 80^e et à sa 92^e réunion⁸, respectivement. À sa 94^e réunion, le Comité exécutif a approuvé le cadre opérationnel pour l'efficacité énergétique et la réduction progressive des HFC dans le secteur de la fabrication et a établi un guichet de financement correspondant ; le cadre opérationnel a été affiné à la 95^e réunion⁹. Par la suite, plusieurs fabricants d'équipements de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur (RCPC) ont manifesté leur intérêt pour ce guichet de financement. À ce jour, un projet a été approuvé pour la Malaisie conformément à la décision 94/60, et d'autres projets devraient être soumis au titre de la même décision pour l'Égypte, le Nigéria, la Thaïlande, la Tunisie et la Türkiye. Les détails concernant les entreprises bénéficiaires des projets en cours

⁸ Projets approuvés en application de la décision 78/3 g) depuis la quatre-vingtième réunion.

⁹ Décision 94/60 (approuvée le 31 mai 2024) et décision 95/87 (approuvée le 8 décembre 2024)

d'élaboration ne sont pas encore connus, et il n'est pas clair si la capacité de fabrication de ces entreprises a été établie avant ou après la date limite déterminant leur éligibilité au financement.

20. À sa 95^e réunion, en examinant la demande d'élaboration du projet pour la Tunisie, le Comité exécutif a noté qu'une entreprise semblait avoir été créée après la date limite fixée pour la capacité HFC admissible et que la question de l'admissibilité au financement au titre de l'efficacité énergétique pourrait être liée à une question de politique générale plus large concernant le cadre opérationnel pour l'efficacité énergétique. Par la suite, le Comité exécutif a décidé que le secrétariat établirait un bref document d'information sur la question des entreprises créées après la date limite pour la capacité HFC admissible qui sollicitaient un financement de leurs projets d'efficacité énergétique dans le secteur de la fabrication au titre des décisions 94/60 et 95/87, pour examen à la 96^e réunion au titre du point de l'ordre du jour consacré à l'examen des questions soulevées pendant l'examen des projets¹⁰.

Projets liés à l'efficacité énergétique en lien avec la date limite pour les capacités HFC admissibles

21. Au paragraphe 17 de la décision XXVIII/2, les Parties ont décidé que la date limite pour les capacités HFC admissibles serait le 1^{er} janvier 2020 pour les pays du groupe 1 visés à l'article 5 et le 1^{er} janvier 2024 pour les pays du groupe 2. Les entreprises dont la capacité de fabrication a été établie après ces dates, selon le cas, ne seraient donc pas admissibles au financement pour la réduction progressive des HFC. Par la suite, le Comité exécutif a adopté ces dates limites pour les capacités HFC admissibles dans le cadre de ses directives sur le financement des coûts liés aux HFC (décision 95/86 h)). Toutefois, aucune date limite n'a été envisagée pour les projets liés à l'efficacité énergétique dans le secteur de la fabrication, que ce soit dans le cadre opérationnel pour l'efficacité énergétique ou dans les directives relatives au financement des coûts liés aux HFC. Par conséquent, si le Gouvernement et les industries connaissent une date limite clairement définie en ce qui concerne les capacités de fabrication d'équipements utilisant des HFC, ce n'est pas le cas pour les projets de réduction progressive des HFC liés à l'efficacité énergétique.

22. Le secrétariat note que les pays qui élaborent des KIP susceptibles d'aboutir au passage de tout un secteur ou de toute une application (par exemple, la climatisation résidentielle ou la réfrigération commerciale) à des technologies de remplacement, et qui comptent des entreprises dont la capacité de fabrication a été établie après la date limite, pourraient également être intéressés par l'amélioration de l'efficacité énergétique des procédés de fabrication dans ces secteurs ou applications. L'application de la date limite fixée pour les capacités HFC admissibles aux activités liées à l'efficacité énergétique peut poser des difficultés pour la conversion de ces secteurs ou applications en ce qui concerne la réduction de leur consommation de HFC. Par exemple, un pays visé à l'article 5 pourrait avoir des capacités de fabrication dans certaines entreprises qui ne sont pas admissibles à la réduction progressive des HFC uniquement parce qu'elles ont été créées après la date limite et souhaitent réduire la consommation de HFC pour l'ensemble du secteur ou de l'application avec des sources de financement extérieures au Fonds multilatéral. Toutes ces entreprises, y compris celles qui ne sont pas admissibles, pourraient être intéressées par la mise en œuvre de projets visant à améliorer l'efficacité énergétique de leurs équipements au titre des décisions 94/60 et/ou 95/87.

23. La mise en œuvre de plans sectoriels nationaux complets visant à réduire progressivement les HFC tout en améliorant l'efficacité énergétique (par exemple, en interdisant l'utilisation des HFC dans toutes les applications ou en appliquant des normes minimales de performance énergétique plus strictes dans différentes applications) sans impliquer tous les acteurs industriels serait difficile et pourrait créer des conditions de concurrence inégales pour les entreprises en matière d'efficacité énergétique dans les secteurs ou les applications visés par le KIP.

24. Le secrétariat note que des niveaux plus élevés de réduction des émissions directes (liées aux HFC) et indirectes (liées à l'énergie) pourraient être atteints grâce à un plan global visant les entreprises

¹⁰ Paragraphe 185 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/94

utilisatrices de HFC, tout en encourageant les pays à inclure l'efficacité énergétique comme partie intégrante de leurs KIP. Étant donné que la réduction progressive des HFC peut être accélérée en améliorant l'efficacité énergétique dans toutes les entreprises concernées de l'ensemble du secteur ou de l'application, un appui aux projets liés à l'efficacité énergétique dans les entreprises qui fabriquent des équipements et des composants RCPC, qu'ils aient déjà été convertis ou soient en cours de passage des HFC à des technologies à faible PRP ou sans PRP, pourrait être envisagé dans les cas suivants :

- a) Les capacités établies entre le 1er janvier 2020 (date limite pour les capacités HFC admissibles) et le 31 mai 2024 (adoption de la décision 94/60) pour la fabrication des cinq catégories d'équipements spécifiées dans la décision 94/60 seraient admissibles.
- b) Les capacités établies entre le 1er janvier 2020 et le 8 décembre 2024 (adoption de la décision 95/87) pour la fabrication des pompes à chaleur et des composants RCPC visés dans la décision 95/87 seraient admissibles ; et
- c) Les capacités établies entre le 16 octobre 2016 (adoption de l'Amendement de Kigali) et le 31 décembre 2019 pour la fabrication des équipements et composants RCPC visés dans les décisions 94/60 et 95/87 pourraient être examinées au cas par cas.

Recommandation

25. Le Comité exécutif pourrait examiner la possibilité d'accorder un financement au titre de l'efficacité énergétique aux entreprises qui possèdent les types de capacités de fabrication ci-après, qu'elles aient été converties ou qu'elles soient en train de passer des HFC à des technologies à potentiel de réchauffement planétaire faible ou réduit :

- a) Capacité établie entre le 1er janvier 2020 et le 31 mai 2024 pour la fabrication des cinq catégories d'équipements visées dans la décision 94/60 ;
- b) Capacité établie entre le 1er janvier 2020 et le 8 décembre 2024 pour la fabrication des pompes à chaleur et des composants de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur (RCPC) visés dans la décision 95/87 ; et
- c) Capacité établie entre le 16 octobre 2016 et le 31 décembre 2019 pour la fabrication des équipements et composants RCPC indiqués dans les décisions 94/60 et 95/87, au cas par cas.

III.3 Vérification de la consommation de HFC des pays qui consomment de faibles volumes et pour lesquels les phases des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC ont été approuvées

Contexte

26. La vérification de la consommation annuelle de substances réglementées est un élément essentiel des accords pluriannuels axés sur les résultats conclus dans le cadre du Fonds multilatéral. En vertu de ces accords, le Comité exécutif débloque des tranches de financement lorsqu'un pays remplit plusieurs conditions, notamment la présentation d'une vérification indépendante indiquant qu'il a atteint les cibles de consommation convenues pour toutes les années concernées. Les lignes directrices pour la vérification des cibles nationales de consommation dans le cadre des accords pluriannuels ont été approuvées à la 46e réunion¹¹.

¹¹ Décision 46/38 et annexe XIII du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/46/47 (2005)

27. Alors que la vérification des cibles nationales de consommation est obligatoire pour le décaissement des tranches de financement au titre des accords pluriannuels pour les pays qui ne consomment pas de faibles volumes, le Comité exécutif a décidé de n'exiger, sur une base annuelle, que la vérification d'un échantillon sélectionné de pays qui consomment de faibles volumes, comme suit :

- a) Exiger, chaque année, la vérification d'un échantillon aléatoire de plans d'élimination progressive définitive approuvés pour les pays qui consomment de faibles volumes et qui sont en cours d'exécution (soit 10 % des plans approuvés), en notant que les coûts liés à la vérification seront ajoutés au programme de travail pertinent de l'agence d'exécution principale ([décision 45/54 d](#)); et
- b) Demander au secrétariat de fournir, à la première réunion de chaque année, un échantillon de 20 % des pays dont la consommation est égale ou inférieure à 360 tonnes métriques (tm), afin de permettre au Comité exécutif d'approuver cet échantillon aux fins de la vérification du respect par ces pays de l'accord PGEH pour l'année en question, et de ne pas exiger de vérification au titre de l'accord PGEH pour les pays qui consomment de faibles volumes autres que ceux inclus dans l'échantillon ([décision 61/46 d](#) et [e](#)).

Mise en œuvre de la vérification de la consommation de HCFC pour les pays qui consomment de faibles volumes

28. Les rapports de vérification soumis avec les demandes de tranches au titre des accords pluriannuels ont permis de confirmer de manière indépendante que les pays avaient atteint les cibles fixées dans leurs accords avec le Comité exécutif, que la consommation déclarée correspondait aux registres douaniers et que les systèmes de licences et de quotas mis en place étaient opérationnels et correctement appliqués. En outre, ils ont aidé les pays CFV à relever les lacunes dans leurs cadres réglementaires concernant les systèmes de licences et de quotas, y compris les mesures d'application, et ont fourni des recommandations utiles pour les améliorer et les optimiser.

29. Dans le cadre des PGEH, sur la base de la décision 61/46 et de plusieurs critères supplémentaires, notamment la proximité de la tranche suivante, l'achèvement des vérifications précédentes, la répartition géographique, le niveau de consommation et la répartition entre les agences bilatérales et d'exécution, le secrétariat a présenté chaque année depuis 2012 un échantillon équilibré de pays CFV à des fins de vérification. En sélectionnant chaque année 16 à 17 (20 %) pays CFV, la quasi-totalité des pays CFV ont bénéficié d'au moins une vérification entre 2013 et 2019, soit la période de mise en œuvre de la phase I dans la plupart des pays CFV. Ce processus s'est poursuivi au cours des phases suivantes des PGEH, la quasi-totalité des pays CFV ayant fait l'objet d'au moins une vérification supplémentaire au cours de la phase II et au-delà, le cas échéant.

Vérification de la consommation de HFC dans les pays qui consomment de faibles volumes

30. Compte tenu de l'approbation en cours des KIP soumis depuis la 92^e réunion et du modèle d'accord approuvé à la 95^e réunion, les pays visés à l'article 5 devraient désormais se conformer à des conditions similaires à celles stipulées dans les accords pluriannuels précédents pour le décaissement des tranches de financement au titre des KIP, y compris l'exigence d'une vérification indépendante du respect des cibles nationales convenues en matière de consommation de HFC.

31. En ce qui concerne la phase I des KIP, le Comité exécutif pourrait examiner s'il convient d'exiger des pays CFV qu'ils soumettent des rapports de vérification indépendants de la consommation de HFC avec chaque demande de tranche, ou s'il vaut mieux sélectionner chaque année un échantillon de pays CFV à des fins de vérification, comme cela a été fait pour les TPMP et les PGEH. Afin de faciliter l'examen de cette question, la section suivante présente des informations pertinentes sur les similitudes et les différences entre les plans de réduction progressive des HFC et les plans d'élimination des HCFC.

Complexité de l'enregistrement et de la déclaration des HFC

32. L'enregistrement et la notification de la consommation de HFC se sont jusqu'à présent révélés difficiles pour les pays visés à l'article 5, y compris les pays CFV. Alors que l'enregistrement et la notification de la consommation de CFC et de HCFC dans les pays CFV portaient principalement sur une seule substance (le CFC-12 et le HCFC-22, respectivement), leur consommation de HFC comprend, dans la plupart des cas, au moins deux substances pures (par exemple, le HFC-32, le HFC-134a) et deux à quatre mélanges (par exemple, le R 404A, le R 407C, le R 410A et le R 500). g. HFC-32, HFC-134a) et deux à quatre mélanges (g. R 404A, R 407C, R 410A et R 507A), et le respect des cibles de contrôle est mesuré selon une unité différente (tonnes éq CO₂ au lieu de tonnes PAO). En outre, pour de nombreux pays visés à l'article 5, la première mesure de contrôle des HFC (2024) est intervenue peu après la ratification de l'Amendement de Kigali et le début de la communication des données sur la consommation de HFC, alors que dans le cas des HCFC, ils communiquaient leur consommation bien avant l'entrée en vigueur de la première mesure de contrôle en 2013.

33. Comme l'a indiqué le secrétariat dans l'« Aperçu des questions recensées pendant l'examen des projets » présenté à la 93^e réunion¹², plusieurs pays ont dû réviser les données sur les HFC qu'ils avaient précédemment communiquées sur la base des conclusions de l'élaboration de leur KIP. En outre, des fluctuations de la consommation de HFC déclarée pendant les années de référence ont été observées, sous l'influence de la pandémie de COVID-19 et d'autres facteurs non identifiés. Afin de mieux comprendre les tendances de la consommation de HFC, il est essentiel de surveiller en permanence les registres d'importation et les comportements de consommation au cours des prochaines années, compte tenu notamment des difficultés supplémentaires rencontrées dans l'enregistrement et la notification de la consommation de HFC et du fait que les pays n'ont commencé que récemment à mettre en œuvre leurs systèmes de quotas et d'octroi de licences. La vérification de la consommation de HFC aidera les pays CFV dans ce processus de suivi, en leur permettant d'identifier les lacunes et d'améliorer leurs cadres réglementaires et leurs systèmes d'octroi de licences et de quotas.

Réduction du nombre de tranches prévues au titre de la phase I des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC

34. La majorité des pays CFV ont mis en œuvre la phase I de leur PGEH jusqu'en 2020 et la phase II jusqu'en 2030. La durée relativement longue de ces phases a permis d'inclure plusieurs tranches dans chacune d'elles, et toutes les phases devraient également comporter une tranche finale prévue pour la dernière année de chaque accord, conformément à la décision 62/17.

35. La phase I des KIP diffère des phases du PGEH, notamment par le nombre de tranches proposées. Conformément à la décision 94/59, de nombreuses phases des KIP actuellement présentés ne comportent que deux tranches, dont beaucoup de la deuxième et dernière tranche sont prévues en 2027. Le tableau 2 présente le nombre de tranches prévues par an pour les 44 pays CFV dont les KIP ont été approuvés.

Tableau 2. Tranches prévues pour la phase I des KIP approuvés pour les pays CFV (groupes 1 et 2)

	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Nombre de tranches prévues	9*	35	1	7	9*	0	0

* Y compris les tranches de la phase I du KIP pour le Nicaragua, dont l'annulation est envisagée à la présente réunion.

36. Comme le montre le tableau, le calendrier annuel des tranches reste imprécis et indique que la sélection d'un échantillon de 20 % des pays CFV par an limiterait le nombre de pays soumis à des vérifications au cours de la phase I de leur KIP. Compte tenu des avantages supplémentaires que présente la réalisation de vérifications dans les pays CFV et du fait qu'un échantillon annuel de 20 % ne permettrait

¹² UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/31

pas de les couvrir tous, le secrétariat propose une autre méthode pour garantir que chaque pays CFV bénéficie d'une vérification au cours de la phase I du KIP. Il convient notamment de veiller à ce que:

- a) Chaque année, le Secrétariat désigne, aux fins de vérification, les pays CFV qui ont prévu une tranche pour l'année suivante et qui n'ont pas encore reçu de rapport de vérification ;
- b) Lors de la première réunion de l'année, le secrétariat présente au Comité exécutif la liste des pays CFV devant faire l'objet d'une vérification, avec une demande de tranche prévue pour l'année suivante, et que les agences bilatérales et d'exécution principales chargées de la vérification soient invitées à inclure le financement de la préparation des rapports de vérification lors de la même réunion ; et
- c) Le niveau de financement recommandé pour la vérification de la consommation de HFC reste fixé à 30 000 \$US, comme pour la vérification de la consommation de HCFC. Bien que l'on ait acquis davantage d'expérience dans la préparation des vérifications, le nombre de substances à vérifier dans le cadre des KIP est plus élevé.

37. Ainsi, sur la base de la répartition des tranches des 44 KIP approuvés à ce jour pour les pays CFV, le nombre de pays qui pourraient être sélectionnés pour effectuer les vérifications pertinentes en 2026 est de neuf, et de 35 en 2027. Le nombre de vérifications à demander entre 2027 et 2032 augmentera en fonction du nombre de KIP supplémentaires approuvés pour les pays CFV dans les années à venir.

38. Cette approche proposée sera plus simple à mettre en œuvre que la sélection annuelle d'un échantillon, garantira que tous les pays CFV ayant un KIP fassent l'objet d'une vérification au cours de la phase I et permettra aux pays de prendre des mesures correctives pour améliorer leurs systèmes d'octroi de licences et de quotas, le cas échéant, tout en restant dans la période de mise en œuvre de la phase I. Le secrétariat suggère que ce système soit examiné pour la phase II, en fonction des circonstances particulières qui se présenteront à ce moment-là.

Vérification combinée des HCFC et des HFC

39. Dans la décision 94/59, les pays visés à l'article 5 étaient encouragés à harmoniser le calendrier de leurs tranches KIP et PGEH. Pour les pays qui l'ont fait, les vérifications de leur consommation de HFC et de HCFC peuvent être effectuées simultanément. Si l'une des tranches est retardée, le rapport de vérification pour les HCFC et les HFC sera soumis avec la demande de tranche soumise en premier. Au moment de sélectionner les pays pour la vérification de la consommation de HCFC lors de la première réunion de l'année, le secrétariat tiendra également compte des pays qui ont harmonisé leurs tranches de PGEH et de KIP. Le Secrétariat recommande un niveau de financement pouvant aller jusqu'à 45 000 \$US pour la vérification simultanée de la consommation de HCFC et de HFC dans ces pays, notant que la collecte d'informations relatives à la fois aux HFC et aux HCFC ne représenterait pas un double effort pour l'auditeur sélectionné et que l'examen et la finalisation d'un seul rapport combiné seraient rentables.

Vérification de la consommation de HFC au cours des années de référence

40. Les années couvertes par les rapports de vérification des HFC commencent à partir de l'année d'approbation de la tranche précédente. Compte tenu des questions décrites au paragraphe 33 ci-dessus, les pays qui souhaitent inclure les années de référence dans leur première vérification devraient être encouragés à le faire.

Pays qui ne consomment pas de faibles volumes mais qui reçoivent un financement destiné aux pays qui consomment de faibles volumes

41. En application de la décision 92/37 c), les pays dont la consommation moyenne de HFC dans le secteur de l'entretien était supérieure à 360 tm au cours des années de référence peuvent bénéficier d'un financement à concurrence du niveau fixé pour les pays CFV dont la consommation moyenne de HFC dans le secteur de l'entretien était comprise entre 300 et 360 tm au cours des années de référence, s'ils le souhaitent. Le secrétariat recommande que ces pays soient inclus parmi ceux sélectionnés pour vérification, de manière similaire au processus de vérification appliqué aux pays dont la consommation de HCFC est supérieure à 360 tm et qui ont reçu un financement en tant que pays CFV dans le cadre des PGEH¹³.

Recommandation

42. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Demander :
 - i) Au secrétariat :
 - a. De fournir au Comité exécutif, à sa première réunion de chaque année, à compter de 2026, la liste des pays dont la consommation moyenne de HFC dans l'entretien au cours des années de référence est inférieure ou égale à 360 tonnes métriques (tm) et qui ont prévu une tranche de leurs plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC (KIP) au cours de l'année suivante et qui n'ont pas encore reçu de financement pour entreprendre ces vérifications, afin de permettre au Comité exécutif d'approuver la liste aux fins de la vérification du respect par ces pays de leur accord KIP ;
 - b. D'inclure dans la liste visée à l'alinéa a) i) a. ci-dessus les pays dont la consommation moyenne de HFC dans le secteur de l'entretien au cours des années de référence est supérieure à 360 tm et qui ont choisi d'être financés en tant que pays qui consomment de faibles volumes (CFV), conformément à la décision 92/36(c) ;
 - ii) Aux agences bilatérales et les agences d'exécution agissant en tant qu'agences principales dans le cadre des accords respectifs d'inclure les coûts liés à la vérification dans leurs programmes de travail pour la même année et de soumettre la vérification correspondante avec la demande de tranche l'année suivante ;
- b) Maintenir le niveau de financement recommandé pour la vérification de la consommation de HFC pour les pays dont la consommation est inférieure ou égale à 360 tm dans le secteur de l'entretien au cours des années de référence, à concurrence de 30 000 \$US, ou 45 000 \$US pour ceux qui combinent cette vérification avec celle de la consommation de HCFC ;
- c) Encourager les pays dont la consommation était inférieure ou égale à 360 tm au cours des années de référence et les pays dont la consommation était supérieure à 360 tm et qui ont choisi d'être financés en tant que pays CFV, qui le souhaitent, à inclure les années de référence dans leur vérification de la consommation de HFC ; et
- d) De demander en outre aux agences bilatérales et d'exécution compétentes agissant en tant

¹³ Dans le cas des HCFC, le Bénin, le Burkina Faso, l'Équateur, le Gabon, Madagascar et le Togo avaient une consommation supérieure à 360 tm au cours des années de référence, mais ont bénéficié d'un financement en tant que pays CFV.

qu'agences principales d'inclure dans leurs documents de coopération bilatérale et dans les amendements à leurs programmes de travail soumis à la 97^e réunion le cas échéant, le financement des rapports de vérification de la phase I des KIP pour l'Albanie, le Congo, Cuba, le Kirghizistan, le Malawi, le Mozambique, la Macédoine du Nord et le Turkménistan, en vue de leur soumission avec leurs tranches en 2026, en notant que l'Albanie figure également sur la liste des pays dont la consommation de HCFC doit être vérifiée, cette vérification devant être soumise avec la tranche de son plan de gestion de l'élimination des HCFC en 2026.

III.4 Demandes de financement préparatoire pour des projets à soumettre au titre de la décision 95/87 g)

43. À sa 95^e réunion, le Comité exécutif a mis en place un guichet de financement de 40 millions \$US pour deux projets d'efficacité énergétique destinés aux utilisateurs finaux, sur la base d'un mécanisme de fonds renouvelable élaboré et appuyé par les agences d'exécution, et a décidé de financer la préparation d'un maximum de cinq de ces projets, à concurrence de 100 000 \$US par projet, étant entendu que ces propositions seraient soumises à la 96^e réunion et que seuls deux projets au maximum seraient sélectionnés pour la facilité de financement (décision 95/87 f) et g)).

44. Conformément à cette décision, la Banque mondiale et le PNUD ont soumis à la 96^e réunion des demandes de financement pour la préparation de projets destinés aux utilisateurs finaux, en recourant à un mécanisme de fonds renouvelable. La Banque mondiale a présenté quatre demandes de fonds pour la préparation de projets, d'un montant de 100 000 \$US chacune (Grenade, Mexique, Thaïlande et Türkiye), tandis que le PNUD a soumis une proposition de préparation de projet plurinationale, d'un montant de 200 000 \$US, couvrant la Colombie, le Ghana et la Jordanie. Les détails des demandes de financement préparatoire, qui figurent dans les programmes de travail du PNUD¹⁴ et de la Banque mondiale¹⁵, donnent un aperçu des différents aspects de ces projets.

45. Étant donné que le montant cumulé des demandes de financement reçues dépasse le montant maximal de 500 000 \$US alloué à cette fin en application de la décision 95/87 g), le Comité exécutif devra sélectionner parmi les propositions soumises celles qu'il souhaite retenir. Le secrétariat note que la proposition de projet du PNUD pour les trois pays dépasse 100 000 \$US, soit le montant maximal prévu dans la décision 95/87 g) pour chaque demande de préparation de projet.

46. En sélectionnant les cinq propositions préparatoires à approuver, le Comité exécutif pourrait souhaiter examiner celles qui sont les plus susceptibles de répondre à l'objectif du guichet de financement et qui pourraient permettre une mise en œuvre rapide et efficace du mécanisme de fonds renouvelable et d'obtenir un impact maximal sur l'efficacité énergétique tout en réduisant progressivement les HFC. Cette question peut être examinée plus en détail au titre du point 9 d) de l'ordre du jour (Projets recommandés pour examen individuel).

III.5 Soumission par les pays qui consomment de faibles volumes de nouvelles phases des plans de gestion de l'élimination progressive des HCFC afin d'atteindre les cibles de réduction fixées pour les années précédentes

47. À la 96^e réunion, les agences d'exécution ont soumis les phases finales du PGEH pour Antigua-et-Barbuda, l'Arménie et Haïti. Après examen, le secrétariat a noté que :

- a) Antigua-et-Barbuda a reçu l'approbation pour la phase I visant à éliminer 10 % de la valeur

¹⁴ UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/20

¹⁵ UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/23

de référence des HCFC d'ici 2015 ; toutefois, le projet a été annulé à la 82e réunion (2018). La phase II visait à obtenir un financement pour atteindre l'objectif de réduction de 35 % en 2020, l'objectif de réduction de 67,5 % en 2025 et l'élimination totale en 2030 ;

- b) L'Arménie a reçu l'approbation pour les phases I et II visant à éliminer 10 % de la valeur de référence des HCFC d'ici à 2015 et 66,6 % d'ici à 2020. La phase II vise à obtenir un financement pour atteindre l'objectif de réduction de 67,5 % en 2025 et l'élimination totale en 2030 ; et
- c) Haïti a reçu l'approbation de la phase I pour éliminer 35 % de sa valeur de référence pour les HCFC d'ici à 2020 ; toutefois, le projet a été annulé lors de la 95e réunion (2024). La phase II visait à obtenir un financement pour atteindre l'objectif de réduction de 35 % en 2020, l'objectif de réduction de 67,5 % en 2025 et l'élimination totale en 2030.

48. Dans chaque cas, les coûts proposés tels qu'ils ont été soumis étaient fondés sur la différence entre les coûts admissibles pour l'élimination complète fixés dans les directives financières pour l'élimination des HCFC (décision 74/50) et le financement net reçu au titre des phases précédemment approuvées. Chacune de ces demandes a été examinée en fonction de la situation particulière du pays concerné et les discussions et recommandations figurent dans les documents UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/24 (Antigua-et-Barbuda), UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/25 (Arménie) et UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/40 (Haïti).

49. Conformément à la décision 74/50, les pays CFV devaient recevoir un financement à condition que les propositions de projet démontrent que le niveau de financement était nécessaire pour atteindre les cibles d'élimination progressive. Dans les trois cas, le secrétariat a recommandé un financement pour appuyer la réalisation de la réduction de 67,5 % en 2025, bien que les propositions aient été soumises la même année. Toutefois, pour Antigua-et-Barbuda et Haïti, dont la phase I du PGEH avait été annulée et qui demandaient des fonds pour atteindre l'objectif de réduction de 35 % en 2020, le secrétariat n'a pas recommandé ce financement. En effet, l'objectif pour 2020 avait déjà été atteint et maintenu au cours des quatre dernières années, rendant inutile tout financement supplémentaire pour cet objectif¹⁶.

50. Après un examen plus large de la question, le secrétariat a noté que neuf pays CFV supplémentaires avaient approuvé la phase I visant une réduction de 35 % en 2020, mais n'avaient pas soumis de propositions pour la phase II afin d'atteindre l'objectif de réduction de 67,5 % en 2025¹⁷. Si ces pays soumettent la phase II après 2025, ils ne seront pas en mesure de démontrer que le financement est nécessaire pour atteindre l'objectif de 2025. Conformément à la décision 74/50, le financement dans de tels cas ne serait envisagé que pour la réalisation de l'élimination totale d'ici à 2030.

51. Le Comité exécutif souhaitera peut-être encourager les pays qui consomment de faibles volumes et qui n'ont pas encore soumis la phase II de leur plan de gestion de l'élimination des HCFC à atteindre la réduction de 67,5 % en 2025, à la soumettre à la 97e réunion.

¹⁶ Conformément à la décision 74/50 c) xii), les pays CFV pourraient bénéficier d'un financement correspondant au niveau de consommation dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation, sous réserve que les propositions de projet démontrent que ce niveau de financement est nécessaire pour atteindre les cibles d'élimination.

¹⁷ République centrafricaine, Djibouti, Dominique, Guinée équatoriale, Mali, Myanmar, Saint-Kitts-et-Nevis, Sao Tomé-et-Principe et Soudan du Sud.