



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

Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/63
7 novembre 2022

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Quatre-vingt-onzième réunion
Montréal, 5-9 décembre 2022
Point 11(b)(i) de l'ordre du jour provisoire¹

**CRITÈRES POUR LES PROJETS PILOTES VISANT À MAINTENIR OU À AMÉLIORER
L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES TECHNOLOGIES ET ÉQUIPEMENTS DE
REMPACEMENT DANS LE CONTEXTE DE LA RÉDUCTION PROGRESSIVE DES HFC
(DÉCISION 90/50(B)(I))**

Introduction

1. À leur vingt-huitième Réunion, les Parties ont adopté l'Amendement de Kigali au Protocole de Montréal² ainsi que la décision XXVIII/2 sur les questions entourant la réduction progressive des hydrofluorocarbones (HFC). Au paragraphe 22 de cette décision, les Parties ont demandé au Comité exécutif d'élaborer des directives concernant les coûts associés au maintien ou à l'amélioration de l'efficacité énergétique des technologies et du matériel utilisant des produits de remplacement à faible PRG ou à PRG nul, dans le cadre de la réduction progressive des HFC, tout en tenant compte du rôle d'autres institutions intéressées par l'efficacité énergétique, le cas échéant.³
2. À sa 89^e réunion, le Comité exécutif a décidé, entre autres, de fournir un financement supplémentaire pour l'introduction de solutions de remplacement des HCFC à potentiel de réchauffement de la planète (PRP) faible ou nul et pour le maintien de l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération pour les pays à faible volume de consommation (PFV) dans le cadre des phases existantes et futures des plans de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH).⁴ Par ailleurs, à l'issue des délibérations sur la mobilisation de ressources financières pour maintenir et/ou améliorer l'efficacité énergétique lors du remplacement des HFC, le Comité exécutif a demandé au Secrétariat d'élaborer, pour examen par le Comité exécutif à sa 91^e réunion, des critères pour les projets pilotes visant à maintenir ou à améliorer l'efficacité énergétique des technologies et équipements de remplacement dans le contexte de la

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/1

² Décision XXVIII/1

³ Un résumé des décisions et des échanges du Comité exécutif sur cet enjeu durant les réunions précédant la 87^e réunion est présenté à l'Annexe I du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/89/12.

⁴ Décision 89/6(b) et (c)

réduction progressive des HFC (décision 90/50(b)(i)). Le présent document est préparé pour donner suite à cette décision.⁵

3. Pour la préparation de ce document, le Secrétariat a examiné les critères pour des projets précédents similaires portant sur des activités spécifiques (par ex., des projets pour la destruction des SAO,⁶ des projets de démonstration sur des technologies de remplacement des HCFC respectueuses du climat et écoénergétiques)⁷, approuvés par le Comité exécutif, et il a recueilli les commentaires des agences d'exécution sur leur expérience de mise en œuvre d'activités qui maintenaient et/ou amélioreraient l'efficacité énergétique durant la mise en œuvre des projets de conversion à des technologies de remplacement à faible PRG dans le cadre de PGEH et de projets de conversion des HFC à des technologies à faible PRG dans le cadre de la décision 78/3(g). Le Secrétariat a consulté des experts techniques afin d'identifier les secteurs/applications pour des projets pilotes potentiels et les facteurs à prendre en compte afin d'assurer des résultats optimaux pour ces projets.

4. Le présent document comprend les sections suivantes :

- I. Contexte actuel et principaux objectifs de la mise en œuvre de projets pilotes pour le maintien et/ou l'amélioration de l'efficacité énergétique des technologies et équipements de remplacement dans le contexte de la réduction progressive des HFC
- II. Critères de qualification et d'évaluation pour la sélection de tels projets pilotes
- III. Recommandation.

I. Contexte actuel et principaux objectifs de la mise en œuvre de projets pilotes pour le maintien et/ou l'amélioration de l'efficacité énergétique des technologies et équipements de remplacement dans le contexte de la réduction progressive des HFC

I.1 Contexte actuel

5. Le Comité exécutif a approuvé les lignes directrices pour la préparation des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali, à la 87^e réunion, en juillet 2021.⁸ Ces plans devront être élaborés à partir des priorités du pays pour parvenir à la réduction progressive des HFC. En règle générale, ils devront, entre autres, inclure la stratégie globale de réduction progressive des HFC et un plan d'action incluant le secteur de l'entretien en réfrigération pour la phase I des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali pour tenir compte du gel et de la consommation de HFC et de sa réduction de 10 pour cent.

6. Les lignes directrices pour la préparation des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali permettent aussi, aux pays qui le souhaitent, d'inclure une description des initiatives, politiques, règlements et normes nationaux pertinents liés au maintien et/ou au renforcement de l'efficacité énergétique dans leur

⁵ Deux documents (UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/64 et UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/65) ont aussi été préparés pour donner suite aux alinéas (b)(ii) et (b)(ii) de la même décision qui demandait au Secrétariat de préparer un cadre opérationnel visant à approfondir les aspects institutionnels et les projets et activités qui pourraient être entrepris par le Fonds multilatéral pour maintenir ou améliorer l'efficacité énergétique des technologies et équipements de remplacement dans le secteur de la fabrication et de l'entretien lors de l'élimination progressive des HFC; et de poursuivre ses consultations avec les secrétariats du Fonds pour l'environnement mondial et du Fonds vert pour le climat et d'autres institutions de financement concernées sur les possibilités de partager des informations sur les politiques, les projets et les modalités de financement pertinentes concernant le maintien et/ou l'amélioration de l'efficacité énergétique, tout en réduisant progressivement les HFC et de faire rapport.

⁶ Décision 58/19, paragraphes 90-95 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/58/53.

⁷ Décision 72/40, paragraphes 165-170 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/47.

⁸ Décision 87/50, paragraphes 185-187 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/58.

stratégie globale pour la phase I des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali (décision 87/50(b)(v)).

7. En outre, la décision 87/50(e) permet aussi aux pays qui ont choisi d'exécuter des projets individuels d'investissement pour les HFC ou des plans sectoriels préalablement à la soumission de la phase I des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali, de le faire, l'approbation de chaque projet devrait entraîner une élimination de HFC dont il faudrait tenir compte en référence à la consommation admissible indiquée dans les plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali et devrait indiquer de quelle façon le projet d'investissement contribue à la stratégie globale pour le pays et à quel moment les plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali seront soumis.

8. Les projets pilotes devront être inclus comme des activités supplémentaires reliées aux composantes de l'efficacité énergétique pour des projets spécifiques présentés dans le cadre des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali, et/ou aux composantes reliées à l'efficacité énergétique, identifiées dans les projets d'investissement ou les plans sectoriels soumis conformément à la décision 87/50(e). Les pays visés à l'article 5 pourraient soumettre de tels projets pilotes, s'ils le souhaitent.

I.2 Secteur de la fabrication

9. Pour les pays avec une consommation importante de HFC dans le secteur de la fabrication, cette consommation devrait se retrouver surtout dans la fabrication de réfrigérateurs domestiques, d'équipements de réfrigération commerciale, de climatiseurs et de pompes à chaleur résidentiels et commerciaux, avec des proportions variables de la consommation de HFC selon la structure industrielle. Ces secteurs offrent aussi des occasions de mise en œuvre d'activités pour le maintien et/ou l'amélioration de l'efficacité énergétique en raison des composantes d'efficacité énergétique disponibles et de l'applicabilité de normes (par ex. normes minimales de performance énergétique (NMPE)) pour le maintien et/ou l'amélioration de l'efficacité énergétique.

10. Pour certaines catégories d'équipements avec une consommation énergétique élevée en raison de leurs capacités de refroidissement et des niveaux d'utilisation considérables, tels que la réfrigération dans les supermarchés et la climatisation des grands édifices commerciaux (c.-à-d. des équipements utilisés souvent en continu tout au long de la journée), des modes de fonctionnement écoénergétiques, capables de répondre à la même demande de refroidissement, peuvent être obtenus grâce à une série plus vaste d'interventions, notamment aux niveaux de la conception et de la fabrication, de l'installation et du fonctionnement. Le développement des capacités des entreprises qui assemblent et installent ces équipements sur des composantes écoénergétiques et présentant d'autres caractéristiques de conception permettrait de maintenir et/ou d'améliorer l'efficacité énergétique durant la réduction progressive des HFC.

I.3 Secteur de l'entretien

11. Dans le secteur de l'entretien, un certain nombre d'activités reliées au maintien de l'efficacité énergétique, telles que la formation et le développement de compétences en matière d'efficacité énergétique lors de l'installation, la maintenance et l'entretien de l'équipement, incluant des programmes de certification; des mesures politiques et réglementaires pour promouvoir des normes d'efficacité énergétique pour l'équipement importé et utilisé dans le marché; et de la sensibilisation et de l'information sur l'équipement de remplacement écoénergétique à base de frigorigènes, pourraient être développées comme projets pilotes. En outre, d'autres mesures visant à accroître la demande pour des technologies écoénergétiques (par ex. l'étiquetage vert et des marchés publics verts, du financement à faible coût pour l'équipement de remplacement écoénergétique à base de frigorigènes, des incitatifs sectoriels pour la promotion d'équipement de remplacement écoénergétique à base de frigorigènes) pourraient contribuer à l'adoption de technologies écoénergétiques.

I.4 Normes minimales de performance énergétique (NMPE) et systèmes d'étiquetage

12. Actuellement, les NMPE et les systèmes d'étiquetage permettent une offre d'équipements (à savoir fabriqués et /ou importés) avec des normes de performance énergétique différentes; elles permettent aussi aux consommateurs de choisir des produits écoénergétiques, créant ainsi une demande pour de tels produits. Les NMPE sont essentielles pour promouvoir l'adoption plus large d'équipements avec des taux d'efficacité énergétique plus élevés dans les pays visés à l'article 5 qui fabriquent et/ou importent de l'équipement de réfrigération, de climatisation et des pompes à chaleur. Conçues de manière appropriée, des NMPE plus élevées pourraient aussi faciliter l'adoption plus rapide de solutions de remplacement de l'équipement à base de frigorigène à PRG élevé et éviter de bloquer les équipements à base de frigorigène à PRG élevé dont l'entretien pourrait, à l'avenir, poser des défis de conformité pour les HFC.

13. Pour les pays où les NMPE ne sont pas instaurées, ni opérationnelles, il serait essentiel dans un premier temps de fournir de l'aide afin de développer dans le pays des capacités pour élaborer ces normes qui appuieraient de futures interventions en matière d'efficacité énergétique.

14. Pour la mise en œuvre des NMPE, il faudra élaborer des processus de surveillance de l'efficacité énergétique de l'équipement, et des processus de tests et de certification de ces équipements.

I.5 Coordination institutionnelle

15. La coordination institutionnelle entre les Unités nationales de l'ozone (UNO) et les autorités du pays en matière d'efficacité énergétique, y compris les organismes de normalisation, est essentielle pour s'assurer que les politiques en matière d'efficacité énergétique et les mesures mises en œuvre dans le pays tiennent compte des obligations et des priorités de réduction progressive des HFC en vertu de l'Amendement de Kigali. Une coordination durable est essentielle pour s'assurer que les obligations et priorités des pays visés à l'article 5 concernant la réduction progressive des HFC soient prises en compte de manière appropriée lors de l'élaboration de politiques et de règlements nationaux sur l'efficacité énergétique, et ce de manière continue, notamment les dispositions relatives à l'inclusion du PRG du frigorigène dans les normes d'efficacité énergétique et/ou la conception d'autres mesures telles que l'étiquetage vert et les marchés publics verts pour des produits écoénergétiques n'utilisant pas de frigorigènes à PRG élevé. Cette coordination facilitera l'adoption plus rapide de produits de remplacement des frigorigènes à PRG élevé, l'élaboration de politiques d'efficacité énergétique globales, la mise en œuvre d'activités de promotion de l'efficacité énergétique, y compris celles financées par des entités autres que le Fonds multilatéral (FML), et d'éviter la croissance imprévue de l'équipement à base de HFC à PRG élevé qui pourrait poser des problèmes de conformité pour l'atteinte des cibles de l'Amendement de Kigali. Cette collaboration durable pourrait être obtenue par le renforcement des compétences des UNO et des autorités en matière d'efficacité énergétique au sujet des exigences de l'Amendement de Kigali et de la réduction progressive des HFC, et le partage d'informations sur l'efficacité énergétique et l'élaboration de produit et de technologie liés aux technologies de remplacement, sur une base régulière.

I.6 Objectifs de la mise en œuvre des projets pilotes

16. Les principaux objectifs des projets pilotes sont les suivants :

- (a) Comprendre les avantages et les risques à partir de l'expérience acquise durant la mise en œuvre de projets pilotes qui maintiennent et/ou améliorent l'efficacité énergétique durant la réduction progressive des HFC, dans les deux secteurs de la fabrication et de l'entretien, et les coûts des interventions pertinentes reliées à l'efficacité énergétique;
- (b) Comprendre comment l'introduction de mesures réglementaires et politiques soutiendrait l'adoption et l'acceptation par le marché de frigorigènes écoénergétiques pour remplacer ceux à PRG élevé;

- (c) Identifier les défis et les opportunités d'une coordination institutionnelle avec d'autres intervenants, y compris la capacité des UNO de mener des activités liées à l'efficacité énergétique; et
- (d) Identifier les défis et les opportunités associés au suivi de la performance des technologies/équipements écoénergétiques.

17. Les résultats de ces projets pilotes présenteront des approches pour maintenir et/ou améliorer l'efficacité énergétique dans le contexte de la réduction progressive des HFC qui contribueront aussi à des réductions supplémentaires des émissions de gaz à effet de serre, conformément à l'objectif 13 et aux autres Objectifs de développement durable des Nations Unies.⁹

II. Critères de qualification et d'évaluation pour la sélection de tels projets pilotes

18. Les critères de qualification et d'évaluation suivants pourraient être envisagés pour identifier des projets pilotes en fonction des objectifs énoncés au paragraphe 16 ci-dessus.

II.1 Critères de qualification

19. Des projets reliés aux activités énoncées ci-dessous pourraient être considérés comme des projets pilotes :

Activités de fabrication

- (a) Des projets de conversion dans la fabrication d'équipement de réfrigération domestique, d'équipement de réfrigération commerciale autonome, de climatiseurs et de pompes à chaleur résidentiels et commerciaux pour maintenir et/ou améliorer l'efficacité énergétique durant la conversion des HFC pourraient être considérés en priorité;
- (b) Des projets de conversion dans d'autres secteurs, tels que les climatiseurs d'automobile, le transport réfrigéré pourraient être considérés au cas par cas :

Activités d'assemblage et d'installation de gros équipements commerciaux et industriels de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur

- (c) Des projets d'assistance technique pour l'assemblage et l'installation d'équipements qui entraîneraient l'adoption de technologies pour maintenir et/ou améliorer l'efficacité énergétique durant la conversion des HFC et qui pourraient être répliquables et évolutifs dans le pays ou la région pourraient être considérés en priorité;

Activités d'entretien

- (d) Des projets dans le secteur de l'entretien incluant, de manière non limitative, des activités identifiées dans la décision 89/6(b) pourraient être considérés en priorité dans le contexte des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali, à l'exception des activités qui ont déjà reçu un financement dans le cadre de la décision 89/6(b) au titre du PGEH correspondant du pays;

⁹ L'objectif de développement durable 13 vise à "prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions".

Assistance technique pour des petites et moyennes entreprises (PME) dans la fabrication et l'assemblage/l'installation

- (e) Des projets d'assistance technique pour des PME afin de soutenir l'adoption de technologies et de solutions de remplacement écoénergétiques durant la réduction progressive des HFC pourraient être considérés au cas par cas, à condition que de tels projets d'assistance technique aident les bénéficiaires à maintenir et/ou améliorer l'efficacité énergétique tout en réduisant progressivement les HFC;

Centres de tests, de surveillance et de certification

- (f) La création de centres nationaux/régionaux de tests, de surveillance et de certification de l'efficacité énergétique pourrait être considérée en priorité, à condition que ces centres démontrent des liens directs avec le maintien et/ou l'amélioration de l'efficacité énergétique tout en réduisant progressivement les HFC, dans le pays/la région, et des mécanismes de fonctionnement durable pour le(s) centre(s).

20. En outre, ces projets devraient aussi remplir les conditions suivantes :

- (a) Qu'ils soient présentés dans le contexte des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali pour la réduction progressive des HFC, comme élément de ces plans et/ou comme projet individuel dans les secteurs de la fabrication, l'assemblage/l'installation et l'entretien;¹⁰
- (b) Que le gouvernement concerné ait confirmé :
 - (i) Qu'il existe dans le pays, des NMPE et un mécanisme pour surveiller et évaluer leur mise en œuvre dans le secteur/l'application correspondant;
 - (ii) Que l'UNO coordonne ses activités avec les autorités responsables de l'efficacité énergétique pour inclure le PRG des frigorigènes dans les normes d'efficacité énergétique pour le secteur, et améliorer les normes d'efficacité énergétique durablement, au-delà de l'échéancier du projet, dans les secteurs/applications concernés, dans la mesure du possible;
 - (iii) Que le projet n'entraînera pas la répétition par les activités financées par le FML, d'activités financées par des sources en dehors du FML, si les pays visés à l'article 5 bénéficiaires ont mobilisé ou mobiliseront du financement provenant de sources en dehors du FML pour les composantes d'efficacité énergétique;
 - (iv) Que l'information sur les progrès du projet, les résultats et les principales leçons tirées seront partagés dans la tranche correspondante ou dans les rapports périodiques sur le projet, les rapports périodiques financiers annuels et les réunions de réseaux;
 - (v) Que la date d'achèvement sera fixée au plus tard 36 mois à compter de la date d'approbation par le Comité exécutif et un rapport de projet détaillé serait soumis au Comité exécutif dans les six mois suivant la date d'achèvement du projet; et
- (c) Pour les pays qui n'ont pas de NMPE, seuls les projets qui contribueraient à l'élaboration de NMPE, à des initiatives de sensibilisation initiale et de développement des compétences pour leur application seraient considérés, étant entendu que les conditions mentionnées aux alinéas b(ii) à b(v) ci-dessus s'appliqueront.

¹⁰ Décision 87/50(e)

II. Critères d'évaluation

21. Le Secrétariat tiendra compte des critères suivants pour évaluer les propositions de projets pilotes qui seraient soumis aux fins d'examen par le Comité exécutif et résumera le résultat de l'évaluation dans le document de projet correspondant aux fins d'examen par le Comité :

- (a) Des cibles fixées pour :
 - (i) Le pourcentage d'augmentation des niveaux d'efficacité énergétique par rapport aux niveaux de référence; et
 - (ii) L'impact de la réduction totale de la consommation d'énergie en kWh;
- (b) La possibilité de répéter le projet dans le secteur/l'application pertinent dans le pays et/ou au-delà des limites géographiques; et
- (c) Le ratio de financement demandé pour l'économie d'énergie estimée en kWh (\$US/kWh).

22. Pour des projets qui ne peuvent être reliés directement à la conversion à des technologies écoénergétiques et des cibles d'amélioration de l'efficacité énergétique, l'information sur les activités du projet ainsi que la nécessité de ces activités, les résultats des activités (par ex. nombre répondants couverts par les programmes de sensibilisation, nombre d'individus formés) et l'impact plus large à partir du processus d'examen du projet pourrait être pris en compte par le Secrétariat pour évaluation.

III. Recommandation

23. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- (a) Prendre note de l'information fournie dans les critères pour les projets pilotes visant à maintenir et/ou améliorer l'efficacité énergétique des technologies et équipements de remplacement dans le contexte de la réduction progressive des HFC (décision 90/50(b)(i)), contenue dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/63;
- (b) Considérer les critères suivants pour la sélection des projets pilotes visant à maintenir et/ou améliorer l'efficacité énergétique des technologies et équipements de remplacement dans le contexte de la réduction progressive des HFC :
 - (i) Soutenir uniquement des projets reliés aux activités incluses aux alinéas 19(a) à (f) du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/63;
 - (ii) Que ces projets soient soumis dans le contexte des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali pour la réduction progressive des HFC, comme élément de ces plans et/ou de projets d'investissement ou de plans sectoriels dans les secteurs de la fabrication, l'assemblage/l'installation et l'entretien;
 - (iii) Que les projets soumis pour examen devraient inclure une confirmation du gouvernement concerné :
 - a. Qu'il existe dans ce pays des normes minimales de performance énergétique (NMPE) et un mécanisme pour surveiller et évaluer leur mise en œuvre dans le secteur/l'application correspondants;
 - b. Que l'Unité nationale de l'ozone coordonnera ses activités avec les autorités responsables de l'efficacité énergétique pour inclure le potentiel de

réchauffement global des frigorigènes dans les normes d'efficacité énergétique dans le secteur et améliorer les normes d'efficacité énergétique durablement, au-delà de l'échéancier du projet, dans les secteurs/applications concernés, dans la mesure du possible;

- c. Que le projet n'entraînera pas la répétition par les activités financées par le Fonds multilatéral (FML), d'activités financées par des sources en dehors du FML, si les pays visés à l'article 5 bénéficiaires ont mobilisé ou mobiliseront du financement provenant de sources en dehors du FML pour les composantes d'efficacité d'efficacité énergétique;
 - d. Que l'information sur les progrès du projet, les résultats et les principales leçons tirées seront partagés, notamment dans la tranche correspondante ou dans les rapports périodiques sur le projet, les rapports périodiques financiers annuels et les réunions de réseaux; et
 - e. Que la date d'achèvement sera fixée au plus tard 36 mois à compter la date d'approbation par le Comité exécutif et un rapport de projet détaillé serait soumis au Comité exécutif dans les six mois suivant la date d'achèvement du projet;
- (iv) Pour les pays qui n'ont pas de MNPE, seuls les projets qui contribueraient à l'élaboration de NMPE et à des initiatives de sensibilisation initiale et de développement des compétences pour leur application seraient considérés, étant entendu que les conditions mentionnées aux alinéas b(ii)b à b(v)e ci-dessus s'appliqueront; et
- (c) Examiner la possibilité de créer une fenêtre de financement pour des projets pilotes visant à maintenir et/ou améliorer l'efficacité énergétique des technologies et des équipements de remplacement dans le contexte de la réduction progressive des HFC, selon les critères identifiés à l'alinéa (b) ci-dessus.
-