



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

Distr.  
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/18  
14 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 7(b) de l'ordre du jour provisoire<sup>1</sup>

**RAPPORTS SUR LES PROJETS COMPORTANT DES EXIGENCES  
PARTICULIÈRES DE REMISE DE RAPPORTS**

**Introduction**

1. Le présent document sur les projets comportant des exigences particulières de remise de rapports se compose des sections suivantes :

- I. Vue d'ensemble
- II. Approbation "générale"
- III. Examen individuel

2. De plus, le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/18/Add.1 contient trois rapports concernant la Chine : un rapport sur l'état d'avancement de la mise en œuvre des activités figurant dans la décision 83/41(e); une étude pour déterminer les circonstances réglementaires, d'exécution, d'orientation ou de marché pouvant avoir mené à une utilisation et une production illicites de CFC-11 et CFC-12 (décision 83/41(d)); et un rapport actualisé sur la production de tétrachlorure de carbone (CTC) et ses utilisations comme matière première (décision 84/41(b) et (c)). Ces rapports seront soumis au Comité exécutif pour examen individuel.

**I. Vue d'ensemble**

3. Le tableau 1 dresse la liste des rapports sur des projets comportant des exigences particulières de remise de rapports, soumis à la 91<sup>e</sup> réunion et recommandés pour approbation générale.

<sup>1</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/1

**Tableau 1. Rapports sur les projets comportant des exigences particulières de remise de rapports, recommandés pour approbation générale**

Pays	Titre du projet	Paragraphes
<b>Rapports concernant les plans de gestion de l'élimination des HCFC</b>		
Algérie	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I – rapport de situation sur l'utilisation du HFC-32 comme frigorigène dans l'entreprise de fabrication de climatiseurs)	6 – 12
Argentine	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – mise à jour sur la viabilité financière de l'entreprise Celpack)	13 – 17
Bangladesh	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport de vérification)	18 – 22
Brunéi Darussalam	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – demande de changement d'agence d'exécution de coopération)	23 – 31
Colombie	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – mise à jour sur les progrès dans la finalisation du projet de loi et l'entrée en vigueur des interdictions décrites dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/44 et demande de prolongation de la date d'achèvement)	32 – 42
Côte d'Ivoire	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I – rapport sur l'adoption de l'arrêté interministériel sur la réglementation de l'importation, de l'exportation, du transit, de la réexportation et du commerce des SAO, et autres mesures de renforcement de la surveillance et des systèmes de déclaration des importations et exportations de HCFC)	43 – 48
Philippines	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport de vérification)	49 – 53
Sénégal	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I – rapport périodique final)	54 – 67
Trinidad-et-Tobago	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I – rapport périodique final sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la tranche finale et remise du rapport d'achèvement de projet)	68 – 73
Uruguay	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport périodique sur la mise en œuvre de la reconversion du secteur des mousses et nouvelle demande de prolongation de la date d'achèvement pour la phase II)	74 – 90
<b>Rapports concernant les HFC</b>		
Argentine	Contrôle des émissions de HFC-23 engendrées par la production de HCFC-22	91 – 99
<b>Rapports concernant le bromure de méthyle</b>		
Argentine	Plan d'élimination du bromure de méthyle	100 – 102

4. Le tableau 2 contient un rapport sur un projet comportant des exigences particulières de remise de rapport, soumis à la 91<sup>e</sup> réunion pour examen individuel et une brève explication des enjeux associés.

**Tableau 2. Rapports sur les projets comportant des exigences particulières de remise de rapport, soumis pour examen individuel**

Pays	Titre du projet	Enjeu	Paragraphes
<b>Rapports concernant les plans de gestion de l'élimination des HCFC</b>			
Brésil	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport périodique sur la mise en œuvre de la cinquième tranche et demande de prolongation)	Phase II – rapport périodique sur la mise en œuvre de la cinquième tranche et demande de prolongation	104 – 138

## II. Approbation "générale"

5. Cette section contient des rapports sur des projets concernant les plans de gestion de l'élimination des HCFC, un rapport sur un projet concernant les HFC et un rapport sur le bromure de méthyle.

### A. Rapports sur des projets concernant les plans de gestion de l'élimination des HCFC

#### Algérie : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I – rapport de situation sur l'utilisation du HFC-32 comme frigorigène dans l'entreprise de fabrication de climatiseurs) (ONUDI)

#### Contexte

6. Le projet pour l'entreprise Condor a été approuvé à la 66<sup>e</sup> réunion dans le cadre de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour l'Algérie; il visait l'élimination de 150 tm (8,25 tonnes PAO) de HCFC-22 utilisé par cette entreprise, la seule dans le secteur de la fabrication de climatiseurs individuels du pays à utiliser du HFC-32 comme frigorigène. Bien que l'entreprise ait installé l'équipement pour fabriquer des climatiseurs à base de HFC-32 et cessé d'utiliser du HCFC-22 dans la fabrication des climatiseurs individuels, elle n'est pas parvenue à reconvertir entièrement ses installations de fabrication pour produire des climatiseurs à base de HFC-32; elle produit plutôt des climatiseurs à base de R-410A.

7. À sa 90<sup>e</sup> réunion, prenant note, entre autres, que l'entreprise qui fabrique des climatiseurs avec le soutien du PGEH pour l'Algérie utilise du R-410A comme frigorigène au lieu du HFC-32, le Comité exécutif a incité le gouvernement de l'Algérie à collaborer avec l'ONUDI pour fournir un rapport de situation sur l'utilisation du HFC-32 comme frigorigène dans l'entreprise fabriquant des climatiseurs, à la 91<sup>e</sup> réunion (décision 90/30(b)).<sup>2</sup>

8. En réponse à cette décision, l'ONUDI, au nom du gouvernement de l'Algérie, a remis le rapport demandé.

#### Rapport périodique

9. Le rapport contient les informations suivantes :

- (a) La compagnie a informé le gouvernement de l'Algérie que la principale raison pour laquelle elle n'est pas en mesure de produire des climatiseurs à base de HFC-32, est due à l'absence d'un cadre réglementaire et administratif national qui faciliterait la production de climatiseurs à base de HFC-32 à un prix concurrentiel; sans ce soutien, le prix des climatiseurs à base de HFC-32 n'est pas compétitif par rapport aux climatiseurs à base de R-410A dans le pays; et
- (b) La compagnie a mentionné aussi qu'elle s'engage à reconvertir entièrement ses installations au HFC-32 dès que possible, conformément à sa stratégie de promotion des nouvelles technologies sur le plan national et international. Elle a indiqué aussi avoir conclu une entente de production et de mise en marché avec un grand fabricant international de climatiseurs pour la production de climatiseurs à base de HFC-32; cette entente aidera la compagnie à produire des climatiseurs à base de HFC-32 dans les deux à trois prochaines années.

<sup>2</sup> Disposition contenue dans l'Annexe VII du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/40.

## Observations du Secrétariat

10. Le Secrétariat a demandé de l'information supplémentaire à l'ONUDI sur l'échéancier de la reconversion complète à des climatiseurs à base de HFC-32 dans l'entreprise, notant avec inquiétude que le projet avait été retardé pour une longue période depuis son approbation en 2012 et qu'il n'y a aucune barrière technologique pour la production de ce type de produits. L'ONUDI a expliqué qu'elle mène des consultations avec l'Unité nationale de l'ozone et l'entreprise pour convenir d'une date d'achèvement ferme pour ce projet et qu'elle sera en mesure de faire rapport sur la date d'achèvement à la 92<sup>e</sup> réunion, en présentant la demande pour les troisième et quatrième (dernière) tranches.

11. Quant au besoin d'un soutien réglementaire pour faciliter l'adoption du HFC-32, l'ONUDI a indiqué que le gouvernement prévoit mettre en place une série d'incitatifs fiscaux et autres mesures réglementaires pour promouvoir l'adoption de climatiseurs à base de frigorigène avec un potentiel de réchauffement de la planète (PRG) faible/plus faible, ainsi que des mesures dissuasives pour la fabrication et/ou la vente de climatiseurs à base de frigorigène à PRG élevé; la ratification de l'Amendement de Kigali par le gouvernement est attendu d'ici 2023, à la suite de quoi des mesures additionnelles seront mises en place pour réduire la consommation de R-410A en priorité; en outre, le gouvernement élaborera et mettra en vigueur des codes et des normes sur l'utilisation sécuritaire des frigorigènes à faible PRG.

## Recommandation

12. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- (a) Prendre note du rapport sur l'utilisation du HFC-32 comme frigorigène dans l'entreprise de fabrication de climatiseurs en Algérie, dans le cadre de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH), soumis par l'ONUDI et contenu dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/18; et
- (b) Demander au gouvernement de l'Algérie, par l'intermédiaire de l'ONUDI, de soumettre à la 92<sup>e</sup> réunion, la demande pour les troisième et quatrième tranches de la phase I du PGEH, incluant le plan de reconversion complète de l'entreprise, mentionné à l'alinéa (a) ci-dessus, pour l'utilisation du HFC-32 comme frigorigène dans la fabrication des climatiseurs.

### **Argentine : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – mise à jour sur la viabilité financière de l'entreprise Celpack) (ONUDI et gouvernement de l'Italie)**

## Contexte

13. À sa 84<sup>e</sup> réunion, le Comité exécutif a examiné la demande de financement pour la deuxième tranche de la phase II du PGEH pour l'Argentine.<sup>3</sup> La demande incluait un rapport périodique indiquant, entre autres, que la reconversion du HCFC-22 au CO<sub>2</sub> dans l'entreprise de mousse de polystyrène extrudé (XPS) Celpack avait été retardée en raison des difficultés économiques de l'entreprise et de son intérêt pour évaluer le butane comme une solution de remplacement des HCFC. En approuvant la tranche de financement, le Comité avait demandé à l'ONUDI de transmettre à la 85<sup>e</sup> réunion une mise à jour sur la viabilité financière de l'entreprise Celpack, ainsi que la décision à savoir si l'entreprise sera aidée par le Fonds multilatéral, étant entendu que les fonds destinés à la reconversion seront retournés au Fonds multilatéral dans l'éventualité où cette entreprise serait retirée du projet (décision 84/64(d)(ii)).

---

<sup>3</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/39

14. Depuis et conformément à la décision 84/64(d)(ii), l'ONUDI a remis des rapports périodiques à toutes les réunions correspondantes du Comité exécutif,<sup>4</sup> en réitérant que la majorité de la dette de Celpack était envers l'Agence fédérale de revenus publics (AFIP) et que le Parlement de l'Argentine, reconnaissant l'impact de la COVID-19, avait approuvé un moratoire pour les dettes financières échues au 31 juillet 2020. Celpack rembourse sa dette selon un calendrier approuvé par l'autorité fiscale, ce qui devrait avoir un impact positif sur la viabilité financière de l'entreprise.

### **Rapport périodique**

15. L'ONUDI a remis une mise à jour à la 91<sup>e</sup> réunion, indiquant que Celpack continue d'effectuer tous les remboursements selon le calendrier approuvé par AFIP. Le gouvernement de l'Argentine et l'ONUDI ont affirmé qu'ils continueraient à suivre la situation financière de l'entreprise et le gouvernement a réitéré que le financement associé à Celpack ne serait pas décaissé tant que la question ne sera pas résolue (à savoir, confirmation de la santé financière de l'entreprise) et que la situation aura été examinée par le Comité exécutif. S'il s'avérait que l'entreprise ne soit pas viable financièrement, le montant des fonds à retourner au Fonds multilatéral serait calculé en tenant compte de la flexibilité appliquée pour l'approbation des fonds pour le secteur de la mousse extrudée en Argentine.<sup>5</sup>

### **Observations du Secrétariat**

16. Le Secrétariat a pris note de la situation de Celpack et des efforts du gouvernement de l'Argentine et de l'ONUDI pour continuer à suivre la situation financière de l'entreprise, et demandera une mise à jour à ce sujet lors de la présentation de la demande pour la tranche subséquente de la phase II du PGEH pour l'Argentine, conformément à la décision 84/64(d)(ii).

### **Recommandation**

17. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- (a) Prendre note de la mise à jour sur la viabilité financière de l'entreprise de mousse de polystyrène extrudé (XPS) Celpack, financée dans le cadre de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour l'Argentine, fournie par l'ONUDI et contenue dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/18;
- (b) Demander au gouvernement de l'Argentine, par l'intermédiaire de l'ONUDI, de fournir, avec la présentation de la demande pour la tranche subséquente, une mise à jour sur la viabilité financière de l'entreprise de mousse XPS Celpack ainsi que la décision à savoir si l'entreprise sera aidée par le Fonds multilatéral dans le cadre de la phase II du PGEH pour l'Argentine, conformément à la décision 84/64(d)(ii); et
- (c) Prendre note que dans l'éventualité où l'entreprise Celpack ne serait pas aidée par le Fonds multilatéral, les fonds associés à sa reconversion seraient calculés en tenant compte de la flexibilité appliquée pour l'approbation des fonds par le gouvernement de l'Argentine pour le secteur de la mousse XPS et seraient déduits de l'approbation de la tranche subséquente de la phase II du PGEH pour l'Argentine.

<sup>4</sup> Le Comité exécutif a pris note des rapports périodiques correspondants, remis de la 85<sup>e</sup> à la 90<sup>e</sup> réunion, selon les décisions 85/4, 86/22,87/7,88/17 et 90/7.

<sup>5</sup> Le financement approuvé pour deux entreprises dans le secteur de la mousse XPS, au montant de 348 767 \$US, était inférieur aux surcoûts estimés de 439 200 \$US; il avait été convenu que le gouvernement de l'Argentine aurait une marge de manœuvre dans l'attribution des fonds entre les deux entreprises, étant entendu que ces deux entreprises se reconvertiraient à la technologie sélectionnée dans les délais impartis (paragraphe 76 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/79/27).

**Bangladesh : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport de vérification)**  
**(PNUD et PNUE)**

**Contexte**

18. La phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Bangladesh, pour la période 2018 à 2025, afin de réduire la consommation de HCFC de 67,5 pour cent par rapport à la valeur de référence d'ici 2025 a été approuvée en principe à la 81<sup>e</sup> réunion<sup>6</sup> et révisée à la 90<sup>e</sup> réunion<sup>7</sup>, au montant de 6 334 430 \$US, comprenant 5 356 014 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 374 921 \$US, pour le PNUD et 534 680 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 68 815 \$US, pour le PNUE.

19. À la 90<sup>e</sup> réunion, par la décision 90/44, le Comité exécutif a approuvé la deuxième tranche de la phase II du PGEH pour le Bangladesh et le plan correspondant de mise en œuvre de la tranche 2022-2024, au montant de 2 142 405 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 149 968 \$US, pour le PNUD, étant entendu que :

- (a) Le Trésorier serait prié de transférer les fonds approuvés au PNUD, uniquement après réception et examen du rapport de vérification par le Secrétariat, conformément à la décision 72/19(b);
- (b) Le PNUD s'est engagé à remettre le rapport de vérification d'ici la fin juin 2022 et, au plus tard, 12 semaines avant la 91<sup>e</sup> réunion;
- (c) Les recommandations incluses dans le rapport de vérification seraient appliquées durant la mise en œuvre de la deuxième tranche de la phase II du PGEH et que les mesures mises en œuvre à cet effet seraient incluses dans le rapport périodique de la deuxième tranche de la phase II du PGEH pour le Bangladesh qui sera soumis avec la demande pour la troisième tranche; et
- (d) Dans l'éventualité où le rapport de vérification confirme que le Bangladesh n'a pas respecté le Protocole de Montréal et son Accord avec le Comité exécutif, le Secrétariat informerait le Comité exécutif afin que des mesures pertinentes, entre autres, l'application de la clause de pénalité, puissent être examinées à la 91<sup>e</sup> réunion.

20. Conformément à la décision 90/44, le PNUD a soumis le rapport de vérification, au nom du gouvernement du Bangladesh.

**Observations du Secrétariat**

21. Le Secrétariat a reçu le rapport de vérification sur la consommation de HCFC dans le pays pour la période 2019-2021, le 2 novembre 2022, sept semaines après la date-limite de présentation. En raison de la réception tardive de ce document, le Secrétariat n'a pas été en mesure de l'examiner et fournira un résumé de ce rapport à la 92<sup>e</sup> réunion.

---

<sup>6</sup> Décision 81/30, document UNEP/OzL.Pro/ExCom/81/23

<sup>7</sup> Décision 90/44, Annexe XIX du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/40

## Recommandation

22. Le Comité exécutif pourrait souhaiter prendre note de la remise, par le PNUD, du rapport de vérification de la consommation de HCFC pour le Bangladesh durant la période 2019-2021, qui sera examiné et présenté par le Secrétariat à la 92<sup>e</sup> réunion; et que le Trésorier serait prié de transférer au PNUD les fonds approuvés, uniquement après réception et examen du rapport de vérification par le Secrétariat, conformément aux décisions 72/19(b) et 90/44.

### **Brunéi Darussalam : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – demande de changement d'agence d'exécution de coopération (PNUE et PNUD))**

#### Contexte

23. Par une communication officielle datée du 17 août 2022, le gouvernement de Brunéi Darussalam a demandé le remplacement du PNUD par l'ONUDI, comme agence d'exécution de coopération, pour la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH). Le PNUE, à titre d'agence principale, ainsi que le PNUD et l'ONUDI ont confirmé cette demande.

24. La phase II du PGEH a été approuvée en principe à la 86<sup>e</sup> réunion, au montant de 651 690 \$US, comprenant 351 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 45 630 \$US, pour le PNUE et 234 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 21 060 \$US, pour le PNUD. La première tranche et les plans de mise en œuvre correspondants ont aussi été approuvés à la même réunion, au montant de 180 473 \$US, comprenant 149 100 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 19 383 \$US, pour le PNUE et 11 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 990 \$US, pour le PNUD.<sup>8</sup>

25. Au nom du gouvernement de Brunéi Darussalam, le PNUE a soumis une demande pour le changement d'agence d'exécution de coopération, incluant un plan de mise en œuvre révisé pour la composante de l'ONUDI et un Accord révisé entre le gouvernement et le Comité exécutif.

#### Plan de mise en œuvre et Accord révisés

26. Le plan d'action de l'ONUDI, à titre d'agence d'exécution de coopération, suivra, dans la mesure du possible, la portée originale des activités convenues pour le PNUD, incluant le renforcement des activités douanières de contrôle des importations/exportations de HCFC par la fourniture de cinq identificateurs de frigorigènes multiples (incluant les produits consommables); l'acquisition d'équipements pour les centres de formation, après évaluation des besoins, et d'outils pour des ateliers d'entretien de l'équipement de réfrigération et de climatisation qui seront sélectionnés selon des critères d'admissibilité à déterminer; et l'assistance technique et la consultation.

27. Le plan de mise en œuvre pour la première tranche de la composante de l'ONUDI comprend les mêmes activités que celles approuvées dans la présentation initiale,<sup>9</sup> qui incluait le renforcement des activités douanières de contrôle des importations/exportations de HCFC (6 000 \$US) et l'acquisition de matériel de formation (5 000 \$US). Durant la première tranche, notamment, l'ONUDI fournira un identificateur de frigorigènes pour les opérations douanières qui sera livré à un point de contrôle douanier sélectionné par l'UNO. L'ONUDI engagera aussi un consultant pour évaluer les besoins, les modalités et les critères de sélection pour la distribution d'outils d'entretien des climatiseurs à des ateliers d'entretien.

<sup>8</sup> Décision 86/65, Annexe XII du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/100

<sup>9</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/42

28. L'Accord révisé inclut le changement d'agence d'exécution de coopération et reflète le transfert du financement, du PNUD à l'ONUDI. La durée de la phase II et le calendrier de présentation des tranches sont maintenus, tels que proposés initialement.

### Observations du Secrétariat

29. Le Secrétariat prend note que la demande de changement d'agence d'exécution de coopération, du PNUD à l'ONUDI, pour la phase II du PGEH a été soumise après consultation et entente entre les parties concernées et que l'examen de ce changement à la présente réunion permettra au pays de continuer à progresser dans la mise en œuvre de la première tranche et de soumettre la deuxième tranche en 2024, tel que prévu.

30. Le PNUD a confirmé que le financement approuvé pour la première tranche (11 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 990 \$US) n'avait pas été décaissé. Ces fonds seront retournés au Fonds multilatéral et transférés à l'ONUDI à la présente réunion. De plus, le transfert, du PNUD à l'ONUDI, des fonds approuvés en principe pour les tranches futures de la phase II a été introduit dans l'Accord actualisé entre le gouvernement et le Comité exécutif, contenu à l'Annexe I au présent document. Le tableau 3 présente les fonds approuvés que le PNUD doit retourner et le montant des fonds à transférer à l'ONUDI.

**Tableau 3. Fonds à transférer, du PNUD à l'ONUDI, pour la phase II du PGEH**

Description	Valeur	Coûts d'appui d'agence	Total
Première tranche (approuvée) (BRU/PHA/86/INV/29)	11 000	990	11 990
Fonds approuvés en principe pour les deuxième, troisième et quatrième tranches	223 000	20 070	243 070
<b>Total</b>	<b>234 000</b>	<b>21 060</b>	<b>255 060</b>

### Recommandation

31. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

(a) Prendre note :

- (i) De la demande du gouvernement de Brunéi Darussalam de transférer à l'ONUDI toutes les activités incluses dans la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) dont la mise en œuvre était prévue initialement par le PNUD;
- (ii) Que le Secrétariat du Fonds a actualisé l'Accord entre le gouvernement de Brunéi Darussalam et le Comité exécutif pour la phase II du PGEH, tel que contenu à l'Annexe I au présent document, notamment l'Appendice 2-A et le paragraphe 9, suite au transfert de la composante du PNUD à l'ONUDI, et le paragraphe 17 qui a été ajouté pour indiquer que l'Accord actualisé annule et remplace celui conclu à la 86<sup>e</sup> réunion; et

(b) Concernant la première tranche de la phase II du PGEH :

- (i) Demander au PNUD de retourner au Fonds multilatéral, à la 91<sup>e</sup> réunion, le montant de 11 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 990 \$US (BRU/PHA/86/INV/29);
- (ii) Approuver le transfert à l'ONUDI, du montant de 11 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 990 \$US; et

(c) Approuver également le transfert du montant de 223 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 20 070 \$US, approuvé en principe, associé aux deuxième, troisième et quatrième tranches de la phase II du PGEH.

**Colombie : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II - mise à jour sur les progrès dans la finalisation du projet de loi et l'entrée en vigueur des interdictions décrites dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/44 et demande de prolongation de la date d'achèvement) (PNUD)**

## **Contexte**

32. À la 88<sup>e</sup> réunion, dans la demande pour la quatrième et dernière tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour la Colombie, il a été signalé que les interdictions d'utilisation du HCFC-141b dans le secteur de la lutte contre les incendies (attendue pour le 31 décembre 2017 conformément à la décision 75/44(b)(ii)); de toutes les utilisations du HCFC-141b pur et contenu dans des polyols pré-mélangés importés (attendue pour le 31 décembre 2020 conformément à la décision 75/44(b)(iii)); de la fabrication et de l'importation d'équipements de climatisation en trousse et condensés à base de HCFC-22 dont la capacité de refroidissement est inférieure à 5 tonnes (attendue pour le 31 décembre 2020 conformément à la décision 75/44(b)(iv)) ont été retardées car le gouvernement avait décidé de combiner ces mesures législatives en un seul projet de loi. Les dernières étapes de finalisation de la loi étaient l'approbation du vice-ministre de l'Environnement et du bureau juridique et les signatures du projet de loi par les ministres de l'Environnement et de l'Industrie et du commerce qui étaient attendues pour décembre 2021. Ces interdictions entrèrent en vigueur après ces signatures.

33. Par la suite, à l'approbation de la tranche, le PNUD a été prié de fournir à la 90<sup>e</sup> réunion confirmation de la finalisation de la loi décrite dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/44 et de l'entrée en vigueur des interdictions d'utilisation du HCFC-141b dans le secteur de la lutte contre les incendies, de toutes les utilisations du HCFC-141b pur et contenu dans des polyols pré-mélangés importés, de la fabrication et de l'importation d'équipements de climatisation à base de HCFC (décision 88/40(a)).

34. Conformément à cette décision, le PNUD a présenté, à la 90<sup>e</sup> réunion, une mise à jour sur les progrès dans la finalisation du projet de loi et l'entrée en vigueur des interdictions mentionnées ci-dessus. Le projet de loi n'était pas encore finalisé car un nouveau code tarifaire exigeait une révision complète des codes et une description du projet de loi ainsi qu'une lettre d'endossement. Le PNUD a constaté que toutes les guildes qui seraient régies ou concernées par la loi, avaient indiqué leur soutien au projet de loi et mentionné dans son rapport sur les données du programme de pays qu'il n'y avait eu aucune importation de HCFC-141b en 2021. La révision et la lettre d'endossement sont terminées; la dernière étape était la signature du projet de loi par les ministres de l'Environnement, de l'Industrie et du commerce. Par conséquent, le PNUD a été prié de fournir, à la 91<sup>e</sup> réunion, confirmation de la finalisation du projet de loi et de l'entrée en vigueur des interdictions mentionnées ci-dessus (décision 90/11).

35. Conformément à la décision 90/11 et au nom du gouvernement de la Colombie, le PNUD a présenté une mise à jour sur les progrès dans la finalisation du projet de loi décrit dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/44 et l'entrée en vigueur des interdictions de l'utilisation du HCFC-141b dans le secteur de la lutte contre les incendies, de toutes les utilisations du HCFC-141b pur et contenu dans des polyols pré-mélangés importés, de la fabrication et de l'importation d'équipements de climatisation et de réfrigération à base de HCFC. Le PNUD a présenté aussi une demande de prolongation pour la mise en œuvre de la phase II.

## **Rapport périodique**

36. La loi a été signée le 17 juin 2022 par les ministres de l'Environnement et de l'Industrie et du commerce. Le gouvernement de la Colombie a promulgué les interdictions de l'utilisation du HCFC-141b dans le secteur de la lutte contre les incendies, de toutes les utilisations du HCFC-141b pur et contenu dans des polyols pré-mélangés importés, immédiatement après la finalisation de la loi, et le 17 septembre 2022,

soit trois mois après la publication à la gazette nationale, dans la fabrication et l'importation d'équipements de climatisation à base de HCFC.

### **Demande de prolongation**

37. Le PNUD a demandé une prolongation de six mois de la date d'achèvement de la phase II, jusqu'au 30 juin 2023, en raison des récents changements administratifs et comptables au sein du PNUD qui ont causé une disponibilité limitée du personnel formé au nouveau système comptable et un retard dans la disponibilité des fonds pour la quatrième et dernière tranche.

38. Les activités qui restent à mettre en œuvre par le PNUD incluent la poursuite de la surveillance et de la gestion du système de licences, de permis et de quotas; l'organisation d'une deuxième réunion du comité chargé du contrôle du commerce des SAO avec le service des douanes et le ministère du Commerce, de l'industrie et du tourisme, et de deux ateliers de formation pour les douaniers sur le contrôle du commerce des SAO; la fourniture à certains centres de formation du 'Service national d'apprentissage' (SENA) d'outils pour l'installation et l'entretien de l'équipement de climatisation à base d'hydrocarbures; quatre réunions de promotion du processus de certification des techniciens; la surveillance continue du réseau de récupération, recyclage et régénération et un atelier supplémentaire pour les techniciens et les opérateurs des centres de collecte et de régénération; une assistance technique continue pour promouvoir l'adoption d'équipements de climatisation à faible PRG et écoénergétiques par la tenue d'ateliers avec les utilisateurs finaux dans les sous-secteurs de l'agroalimentaire et les secteurs de la chaîne du froid alimentaire, incluant une évaluation de l'équipement et des systèmes de réfrigération utilisés dans la production de viande et le sous-secteur de l'entreposage; et le suivi et la mise en œuvre continus du projet, incluant la préparation du rapport d'achèvement de projet.

39. Le PNUE prévoit organiser trois cours virtuels de formation pour les douaniers sur le contrôle du commerce des SAO et un deuxième atelier de diffusion pour présenter les résultats du projet pilote sur l'utilisation de bonnes rechargeables. Les activités menées par le gouvernement de l'Allemagne sont terminées.

### **Observations du Secrétariat**

40. Le Secrétariat a pris note, avec satisfaction, de l'entrée en vigueur des interdictions de l'utilisation du HCFC-141b dans le secteur de la lutte contre les incendies, de toutes les utilisations du HCFC-141b pur et contenu dans des polyols pré-mélangés importés, et dans la fabrication et l'importation d'équipements de climatisation en trousse et condensés à base de HCFC-22 dont la capacité de refroidissement est inférieure à 5 tonnes, conformément aux décisions 75/44(b)(ii), 75/44(b)(iii) et 75/44(b)(iv).

41. Le Secrétariat a estimé que la demande de prolongation du PGEH jusqu'en juin 2023 permettrait au gouvernement de la Colombie, au PNUD et au PNUE de compléter toutes les activités restantes du plan de mise en œuvre approuvé pour la quatrième et dernière tranche de la phase II du PGEH pour le pays.

### **Recommandation**

42. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- (a) Prendre note de la mise à jour sur les progrès dans la finalisation du projet de loi et de l'entrée en vigueur des interdictions décrites dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/44, dans le contexte de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour la Colombie, soumis par le PNUD et contenu dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/18; et

- (b) Approuver la prolongation de la date d'achèvement du projet mentionnée à l'alinéa (a) ci-dessus jusqu'au 30 juin 2023, étant entendu qu'aucune autre prolongation ne serait demandée.

**Côte d'Ivoire : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I – rapport sur l'adoption de l'arrêté interministériel sur la réglementation de l'importation, de l'exportation, du transit, de la réexportation et du commerce des SAO et autres mesures sur le renforcement de la surveillance et des systèmes de déclaration des importations et exportations de HCFC) (PNUE)**

### Contexte

43. À sa 90<sup>e</sup> réunion, le Comité exécutif a approuvé la cinquième tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour la Côte d'Ivoire, étant entendu que le gouvernement fournirait à la 91<sup>e</sup> réunion, par l'intermédiaire du PNUE, une mise à jour sur l'adoption de l'arrêté interministériel sur la réglementation de l'importation, de l'exportation, du transit, de la réexportation et du commerce des SAO et autres mesures sur le renforcement de la surveillance et des systèmes de déclaration des importations et exportations de HFC (décision 90/32).<sup>10</sup>

### Rapport périodique

44. Conformément à la décision 90/32, le gouvernement de la Côte d'Ivoire, par l'intermédiaire du PNUE, a communiqué que le ministre de l'Environnement et du développement durable avait signé l'arrêté interministériel en février 2022 et l'avait transmis aux trois autres ministres (à savoir le ministre du Commerce et de l'industrie, le ministre du Budget et du portefeuille de l'État, et le ministre de l'Économie et des finances) pour signature. Les trois autres ministres ont fait des observations complémentaires à inclure dans l'arrêté.

45. Au 20 octobre 2022, le ministre de l'Environnement et du développement durable avait intégré ces observations et renvoyé l'arrêté aux trois ministres pour signature. L'arrêté devrait être signé d'ici le 31 décembre 2022.

### Observations du Secrétariat

46. Le Secrétariat a pris note que le retard dans la signature de l'arrêté est dû à l'inclusion d'observations complémentaires faites par les trois ministres; et que le document mis à jour a été renvoyé pour signature finale. Le PNUE a précisé qu'il suivait de près la situation avec l'Unité nationale de l'ozone (UNO) afin d'éviter d'autres retards.

47. Le Secrétariat a pris note que bien que l'arrêté interministériel ne soit pas encore signé, l'UNO, sous la direction du Comité national de l'ozone, continue à suivre la mise en œuvre du système de permis pour l'importation/l'exportation des SAO.

### Recommandation

48. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- (a) Prendre note du rapport sur les progrès dans l'adoption future de l'arrêté interministériel sur la réglementation de l'importation, de l'exportation, du transit, de la réexportation et du commerce des SAO et autres mesures de renforcement de la surveillance et des systèmes de déclaration des importations et exportations de HCFC dans le cadre de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour la Côte d'Ivoire, soumis par le PNUE et contenu dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/18; et

<sup>10</sup>Disposition contenue dans l'Annexe VIII du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/40.

- (b) Demander au gouvernement de la Côte d'Ivoire de fournir à la 92<sup>e</sup> réunion, par l'intermédiaire du PNUE, une mise à jour sur l'adoption de l'arrêté interministériel mentionné à l'alinéa a) ci-dessus.

**Philippines : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport de vérification) (ONUDI)**

**Contexte**

49. À la 87<sup>e</sup> réunion, le Comité exécutif a approuvé, entre autres, la demande du gouvernement des Philippines, présentée par l'ONUDI à titre d'agence d'exécution désignée, d'annuler le plan pour le secteur de la fabrication de climatiseurs, inclus initialement dans la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) à la 80<sup>e</sup> réunion, et d'approuver un plan de mise en œuvre révisé pour les activités combinées des première, deuxième et troisième tranches pour l'entretien et l'assistance technique dans le secteur de la fabrication de climatiseurs. Il a demandé à l'ONUDI de retourner au Fonds multilatéral, à la 90<sup>e</sup> réunion, la somme de 212 152 \$US approuvée au titre de la première tranche de la phase II du PGEH; et il a demandé aussi au gouvernement des Philippines et à l'ONUDI de remettre des rapports périodiques sur la mise en œuvre du programme de travail associé aux tranches combinées, tous les ans jusqu'à l'achèvement du projet, des rapports de vérification jusqu'à l'approbation de la phase III, et le rapport d'achèvement de projet à la deuxième réunion de 2023 (décision 87/19).

50. À la 90<sup>e</sup> réunion, le Comité exécutif a décidé de reporter, à titre exceptionnel, en raison des retards imputables à la pandémie de COVID-19, la date d'achèvement de la phase II du PGEH pour les Philippines jusqu'au 31 décembre 2023, étant entendu qu'aucune autre prolongation ne sera demandée; et il a demandé aussi au gouvernement des Philippines, par l'intermédiaire de l'ONUDI, de remettre le rapport de vérification de la consommation de HCFC pour 2021, à la 91<sup>e</sup> réunion (décision 90/17(b) et (c)(i)).

51. Conformément à la décision 90/17(c)(i), l'ONUDI, au nom du gouvernement des Philippines, a remis le rapport de vérification.

**Observations du Secrétariat**

52. Le Secrétariat a reçu le rapport de vérification de la production de HCFC du pays pour 2021, le 28 octobre 2022, sept semaines après la date-limite de remise. En raison de la réception tardive du document, le Secrétariat n'a pas été en mesure de l'examiner et il fournira un résumé du rapport à la 92<sup>e</sup> réunion.

**Recommandation**

53. Le Comité exécutif pourrait souhaiter prendre note de la remise, par l'ONUDI, du rapport de vérification de la consommation de HCFC des Philippines en 2021 qui sera examiné et présenté par le Secrétariat à la 92<sup>e</sup> réunion.

**Sénégal: Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I – rapport périodique final) (PNUE et ONUDI)**

**Contexte**

54. La phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Sénégal a été approuvée initialement à la 65<sup>e</sup> réunion<sup>11</sup> et révisée à la 77<sup>e</sup> réunion pour éliminer 7,34 tonnes PAO de HCFC en vue

---

<sup>11</sup> Décision 65/46, Annexe XXXII du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/60.

d'atteindre l'objectif de réduction de 35 pour cent d'ici 2020 par rapport au point de départ révisé, pour un coût total de 630 000 \$US, coûts d'appui d'agence en sus.<sup>12</sup>

55. À la 85<sup>e</sup> réunion, à la demande du gouvernement, le Comité exécutif a approuvé une prolongation de la durée de la phase I du PGEH jusqu'au 31 décembre 2021, un changement d'agence d'exécution, la combinaison des troisième et quatrième tranches de la phase I du PGEH et un Accord révisé et actualisé.<sup>13</sup> Il a été demandé au gouvernement du Sénégal, au PNUÉ et à l'ONUDI de présenter un rapport périodique annuel jusqu'à l'achèvement de la phase I, des rapports de vérification jusqu'à l'approbation de la phase II et le rapport d'achèvement du projet à la première réunion du Comité exécutif en 2023 (décision 85/36(d)). La phase II du PGEH a été approuvée par le Comité exécutif à sa 88<sup>e</sup> réunion.<sup>14</sup>

56. Le PNUÉ, en tant qu'agence d'exécution principale, a soumis le rapport périodique final sur la mise en œuvre de la phase I du PGEH, conformément à la décision 85/36(d), qui couvre les activités mises en œuvre durant la tranche finale.

### Consommation de HCFC

57. Le gouvernement du Sénégal a déclaré une consommation de 11,88 tonnes PAO de HCFC en 2021, qui est inférieure de 67 pour cent à sa consommation de référence de HCFC pour respecter la valeur de conformité de 36,2 tonnes PAO et inférieure de 13 pour cent à la consommation maximale admissible de 13,62 tonnes PAO inscrite dans l'Accord avec le Comité exécutif.

58. Le gouvernement a remis des données sur le secteur de la consommation dans le rapport sur la mise en œuvre du programme de pays pour 2021 qui concordent avec les données déclarées en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal.

### **Rapport périodique**

59. Durant la mise en œuvre de la troisième et dernière tranche du PGEH, le gouvernement du Sénégal a continué de contrôler la consommation de HCFC à l'aide d'un système électronique de permis et de quotas (entretenu et mis à jour régulièrement) et de surveiller le commerce illicite. Au total, 245 agents des douanes ont reçu une formation sur l'identification et le contrôle des SAO et des équipements à base de SAO, en utilisant des identificateurs de frigorigènes. Les enjeux de la protection de l'ozone ont été intégrés dans le programme de formation des agents des douanes pour assurer la formation continue des futurs agents.

60. Conformément à la décision 85/36(e), et tel que rapporté à la 88<sup>e</sup> réunion<sup>15</sup>, le gouvernement du Sénégal a mis en œuvre les recommandations contenues dans le rapport de vérification : il a fourni de la formation supplémentaire aux agents des douanes à la frontière, sur l'identification des frigorigènes et la prévention du commerce illicite de substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO); créé un groupe de professionnels des médias pour diffuser l'information sur la réglementation des HCFC; fourni de la formation supplémentaire aux techniciens qui travaillent dans des ateliers informels, et révisé la consommation déclarée pour 2017 dans les rapports sur la mise en œuvre du programme de pays et dans les rapports sur les données exigées en vertu de l'article 7.

61. Au total, 430 techniciens en réfrigération ont reçu une formation sur les pratiques exemplaires en réfrigération, incluant des solutions de remplacement des HCFC et la manipulation sécuritaire des frigorigènes inflammables. Des activités de soutien du réseau de récupération/recyclage ont été mises en place, incluant un système de certification des techniciens et une base de données, l'élaboration d'un manuel sur les pratiques exemplaires de prévention des émissions et trois ateliers de formation pour un total

<sup>12</sup> Décision 77/55, document UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/61.

<sup>13</sup> Décision 85/36(b) et (c), Annexe XIII du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/67.

<sup>14</sup> Décision 88/55.

<sup>15</sup> Paragraphe 10 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/62

de 54 techniciens, ont été donnés sur le réseau de récupération/recyclage, l'Amendement de Kigali, les solutions de remplacement des HCFC et des HFC, et le système de permis et d'autorisation préalable pour les techniciens.

62. Un financement de 2 118 \$US pour le suivi et la coordination de la mise en œuvre du PGEH a été reporté de la deuxième tranche et utilisé pour le recrutement de deux consultants (un en réfrigération et un expert des douanes) en plus de l'équipe existante de l'Unité nationale de l'ozone (UNO).

#### État des décaissements

63. En date d'octobre 2022, du montant de 630 000 \$US approuvé au titre de la phase I, une somme de 575 114 \$US (91 pour cent) avait été décaissée (294 023 \$US pour le PNUE et 281 091 \$US pour l'ONUDI). Le solde de 46 400 \$US sera décaissé d'ici décembre 2022, en prenant note qu'un montant de 8 486 \$US avait déjà été retourné à des réunions précédentes<sup>16</sup>.

#### Achèvement de la phase I

64. Le PNUE a indiqué qu'un certain nombre d'activités en personne, telle que la formation, retardée à cause de la pandémie, restent à organiser et que la phase I du PGEH serait achevée d'ici le 31 décembre 2022, tel qu'indiqué au paragraphe 14 de l'Accord révisé.

#### **Observations du Secrétariat**

65. En réponse à la demande de clarification du Secrétariat sur les cours de formation qui n'ont pas encore été donnés aux techniciens en réfrigération et aux agents des douanes, le PNUE a confirmé que ces activités restantes seraient achevées d'ici la fin de 2022.

#### Mise en œuvre de la politique sur l'égalité des sexes

66. Conformément aux décisions 84/92(d) et 90/48(c)<sup>17</sup>, l'UNO a encouragé les femmes à participer à la formation pour les techniciens et les agents des douanes durant la mise en œuvre de la phase I du PGEH et compte une formatrice pour les ateliers de formation des techniciens.

#### **Recommandation**

67. Le Comité exécutif pourrait souhaiter prendre note du rapport périodique final sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la troisième et dernière tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour le Sénégal, soumis par le PNUE et contenu dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/18.

#### **Trinidad-et-Tobago: Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I – rapport périodique final sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la tranche finale et remise du rapport d'achèvement de projet (PNUD)**

#### **Contexte**

68. À la 86<sup>e</sup> réunion, le Comité exécutif a approuvé la cinquième et dernière tranche du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour Trinidad-et-Tobago et demandé au gouvernement du pays et au

<sup>16</sup> Un montant de 5 977 \$US a été retourné au Fonds par le PNUE dans le cadre de la première tranche et un montant de 2 509 \$ a été retourné à la 88<sup>e</sup> réunion.

<sup>17</sup> Conformément aux décisions 84/92(d) et 90/48(c), encourager les agences bilatérales et d'exécution à continuer de veiller à la mise en œuvre de la politique opérationnelle sur l'intégration de l'égalité des sexes dans tous les projets, en tenant compte des activités spécifiques présentées dans le tableau 2 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/37.

PNUD de soumettre un rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la tranche finale ainsi que le rapport d'achèvement du projet (RAP) à la première réunion du Comité exécutif en 2022 (décision 86/53(a)).<sup>18</sup>

### Rapport périodique

69. Au nom du gouvernement de Trinidad-et-Tobago, le PNUD a présenté les informations suivantes sur la mise en œuvre de la cinquième tranche de la phase I:

- (a) Au total, 140 techniciens ont reçu une formation sur les pratiques exemplaires en réfrigération et les nouveaux frigorigènes de remplacement à travers des programmes de formation virtuels, en raison des restrictions dues à la pandémie de COVID-19; un total de 61 techniciens se sont qualifiés pour un processus de ré-accréditation en 2021 et ce processus devrait se terminer en 2022. L'Unité nationale de l'ozone (UNO) poursuit ses efforts pour élaborer une plateforme/un outil plus robuste qui servirait non seulement à conserver les connaissances sur les frigorigènes de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG) mais aussi à intégrer des ressources techniques utiles pour les techniciens en réfrigération et en climatisation. Une mise à jour sur la plateforme de formation virtuelle sera fournie dans la phase II du PGEH;
- (b) Les projets dans le secteur des mousses pour quatre entreprises, à savoir Vetter Boxes, Ice Fab, Tropical Marine, Seal Spray Solutions, étaient achevés au 31 décembre 2020; ces quatre entreprises se sont reconverties à des technologies à base de formate de méthyle/d'eau. Une entreprise (Ice Con) s'est retirée du projet de reconversion pour des raisons organisationnelles internes et le solde du financement de 30 600 \$US a été retourné à la 86<sup>e</sup> réunion;
- (c) La mise en œuvre de la cinquième tranche de la phase I était achevée au 31 décembre 2021; et
- (d) Le financement total approuvé au titre de la phase I, au montant de 1 462 733 \$US, a été entièrement décaissé et le projet est clos financièrement. Le RAP a été remis.

### Observations du Secrétariat

70. Le Secrétariat a pris note que la phase I du PGEH pour Trinidad-et-Tobago était achevée avec succès au 31 décembre 2021; en dépit des défis rencontrés dans la mise en œuvre de plusieurs composantes en personne en 2021, l'UNO, en consultation avec le PNUD, est parvenue à compléter toutes les activités restantes grâce à différents outils en ligne et des processus virtuels.

71. Le Secrétariat a demandé des précisions au sujet de l'utilisation continue d'agents de gonflage des mousses de remplacement à faible PRG dans le pays; le PNUD a indiqué que les entreprises financées dans le cadre du projet de reconversion continuent d'utiliser des technologies de remplacement à faible PRG.

72. Le Secrétariat a pris note des efforts considérables déployés par l'UNO pour l'adoption de technologies de remplacement à faible PRG dans les applications de climatisation individuelle (RAC). Quant à la disponibilité et l'utilisation de climatiseurs à base de frigorigènes à faible PRG dans le pays, le PNUD a précisé que tandis que le gouvernement et l'UNO favorisent les hydrocarbures (HC) comme frigorigènes, l'offre de climatiseurs à base de HC demeure un défi, car ces équipements ne sont pas disponibles et les détaillants offrent un soutien limité pour les garanties sur ces produits. Le PNUD a mentionné que le gouvernement, en consultation avec le PNUD, continuerait à suivre la situation et à mettre en œuvre des activités pour l'adoption durable de technologies de remplacement à faible PRG en gardant à l'esprit les facteurs techniques et commerciaux.

<sup>18</sup> Conditions d'approbation contenues dans l'Annexe XV du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/100

## Recommandation

73. Le Comité exécutif pourrait souhaiter prendre note du rapport périodique final sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la cinquième et dernière tranche ainsi que du rapport d'achèvement de projet pour le plan de gestion de l'élimination des HCFC pour Trinidad-et-Tobago, soumis par le PNUD et contenus dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/18.

### **Uruguay : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport périodique sur la mise en œuvre de la reconversion des entreprises de fabrication de mousses et nouvelle demande de prolongation de la date d'achèvement pour la phase II) (PNUD)**

## Contexte

74. La phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour l'Uruguay a été approuvée, en principe, à la 77<sup>e</sup> réunion<sup>19</sup> et la deuxième tranche qui incluait une demande pour la mise en œuvre d'un projet de reconversion dans 21 petites et moyennes entreprises (PME) de fabrication de mousse pour éliminer 5,53 tonnes PAO (50,24 tonnes métriques (tm)) de HCFC-141b contenu dans des polyols pré-mélangés importés, à une technologie à base d'hydrofluoroléfines (HFO) a été approuvée à la 82<sup>e</sup> réunion.<sup>20</sup> En approuvant la tranche, le Comité exécutif a demandé au PNUD de présenter à la 84<sup>e</sup> réunion un rapport sur l'avancement de la mise en œuvre de la reconversion des PME et la disponibilité des HFO et des formulations de polyuréthane à base de HFO et de leurs composants (décision 82/76(b)(ii)). Par la suite, le Comité exécutif a demandé au PNUD de continuer à faire rapport sur la mise en œuvre des reconversions lors des réunions subséquentes.<sup>21</sup>

75. À la 90<sup>e</sup> réunion, le PNUD a indiqué qu'aucune des reconversions dans les 20 PME restantes admissibles participant au projet n'avait été achevée<sup>22</sup> en raison des difficultés continues d'approvisionnement en HFO. Deux fabricants de chauffe-eaux (Warner et Rivomark S.A.) et une entreprise de produits isothermes (Ferroco) avaient effectué des essais avec des produits à base de HFO et à base d'eau avec toutefois des résultats insatisfaisants et ils n'ont pas pu mener d'autres essais à cause de la faible disponibilité d'échantillons sur le marché. Le sous-secteur de la mousse pulvérisée a rencontré les mêmes problèmes; ces PME restantes n'ont pas été en mesure d'achever leur reconversion à cause du manque continu de HFO sur le marché.

76. Le PNUD a signalé aussi que l'Unité nationale de l'ozone (UNO), avec l'appui du PNUD et d'un expert des mousses, avait travaillé avec différentes entreprises de formulation dans la région et des distributeurs locaux pour faciliter la production d'échantillons de formulations de PU à base de HFO, tout en explorant des options, telles que recevoir des formulations de PU à base de HFO sans le catalyseur pour effectuer le mélange sur place, ou en essayant d'autres solutions de remplacement à faible PRG (telles que des formulations à base d'eau); que les cinq importateurs/distributeurs d'agents de gonflage des mousses dans le pays évaluaient différents produits de remplacement du HCFC-141b contenu dans les polyols pré-mélangés importés, y compris des formulations à base de gonflage à l'eau et à base de HFO; et que la pandémie avait entraîné des contraintes logistiques pour l'obtention des matières premières, qui avait causé une pénurie de polyols et autres composants, ainsi qu'une augmentation drastique des coûts de fret.

77. Par la suite, le Comité exécutif a demandé au gouvernement de l'Uruguay, par l'intermédiaire du PNUD, de remettre à la 91<sup>e</sup> réunion, un rapport périodique sur la mise en œuvre de la reconversion des entreprises de mousse, la disponibilité des HFO/des formulations de PU à base de HFO et l'état de la

<sup>19</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/67 et Annexe XXIV du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/76

<sup>20</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/61.

<sup>21</sup> Décisions 84/37(b) et 87/20(e).

<sup>22</sup> À la 87<sup>e</sup> réunion, le PNUD a indiqué qu'une entreprise (James) dans le sous-secteur des chauffe-eaux avait reconverti sa production au cyclopentane, éliminant ainsi 1,02 tonnes PAO (9,3 tm) de HCFC-141b.

législation relative à l'interdiction d'importation et d'utilisation du HCFC-141b et du HCFC-141b contenu dans les polyols pré-mélangés importés (décision 90/19).

78. Conformément à la décision 90/19, le PNUD a remis le rapport périodique à la présente réunion.

### **Rapport périodique**

79. Depuis la 90<sup>e</sup> réunion, le PNUD a rapporté que la disponibilité des HFO était encore très limitée sur le marché, avec de longs délais dans l'approvisionnement en matériel pour des essais, des tests et une éventuelle mise en œuvre, à cause des problèmes continus dans la chaîne mondiale d'approvisionnement. Le PNUD a ajouté que le coût élevé des formulations de HFO, par rapport au coût actuel des formulations à base de HCFC-141b, devient un problème supplémentaire pour l'élaboration de formulations, notamment pour les applications de mousse pulvérisée, dans lesquelles la concentration d'agent de gonflage est plus élevée, ce qui a un impact sur le coût du produit final. Le PNUD a constaté que la situation n'a pas changé depuis son rapport précédent ; la plupart des entreprises attendant encore de nouvelles formulations de la part de leurs fournisseurs pour entreprendre d'autres essais et tests. Toutefois, une entreprise (Rivomark) a terminé sa reconversion au HFO comme agent de gonflage dans la production de chauffe-eau, éliminant ainsi 1,12 tm (0,12 tonne PAO) de HCFC-141b; et quatre entreprises se sont retirées du projet et les fonds associés seront retournés au Fonds multilatéral. Ces quatre entreprises utilisent 0,79 tm (0,09 tonne PAO) de HCFC-141b, des quantités considérées comme éliminées dans le projet.

80. L'UNO a poursuivi les rencontres avec les différents fournisseurs pour évaluer la situation. Tous les fournisseurs, notamment Polyser (le principal fournisseur pour le sous-secteur de l'application pulvérisée) ont réaffirmé leurs engagements vers la transition à des solutions de remplacement à faible PRG mais continuent de se heurter à des défis et ont exprimé la nécessité de mener des essais additionnels durant l'hiver 2023 (juin à septembre), car des températures plus basses ont un impact plus grand sur le comportement de la réaction PU.

81. Après consultation avec les importateurs et les fournisseurs, il a été convenu que l'interdiction d'importation de HCFC-141b, prévue initialement pour le 1<sup>er</sup> janvier 2021, serait mise en œuvre le 1<sup>er</sup> janvier 2023, que les importations de HCFC-141b contenu dans des polyols pré-mélangés importés seraient autorisées jusqu'au 31 décembre 2023, pour donner aux importateurs la possibilité de recevoir leurs commandes, retardées par des problèmes logistiques et de production exacerbés aussi par la pandémie de COVID-19, et alimenter le marché jusqu'à ce que la reconversion des entreprises restantes à des agents de gonflage de remplacement soit terminée.

### **Achèvement de la phase II**

82. Le gouvernement de l'Uruguay, par l'intermédiaire du PNUD, a demandé, pour achever les reconversions aux HFO des PME restantes dans le secteur des mousses, une autre prolongation de la date d'achèvement de la phase II du PGEH<sup>23</sup> jusqu'au 31 décembre 2023<sup>24</sup>, en raison des difficultés que rencontrent les entreprises restantes pour trouver des HFC à cause des problèmes d'approvisionnement. Cette prolongation donnerait du temps supplémentaire pour s'approvisionner en HFO, approuver des formulations, et effectuer des tests sur le terrain qui seront essentiels pour les fournisseurs et les entreprises bénéficiaires.

### **Observations du Secrétariat**

83. Le Secrétariat s'inquiète des retards continus dans la reconversion des entreprises restantes qui entravent injustement l'achèvement de la phase II du PGEH; le PNUD a rapporté que le problème de la

<sup>23</sup> La phase du PGEH a été prolongée jusqu'au 31 décembre 2022 à la 87<sup>e</sup> réunion (décision 87/20(b)).

<sup>24</sup> Selon la lettre du ministre de l'Environnement de l'Uruguay au PNUD, datée du 3 octobre 2022,

disponibilité des HFO existait déjà avant 2020 mais les problèmes de production et de la chaîne d'approvisionnement causés par la pandémie, ont rendu la situation encore plus difficile, surtout pour les petites entreprises.

84. En réponse aux demandes de clarifications sur certains points, le PNUD a expliqué, quant à la manière dont les importations continues de HCFC-141b contenu dans les polyols pré-mélangés importés affecteraient la consommation de cette substance dans le pays avant l'interdiction à la fin de 2023, que les importations concerneraient seulement les entreprises qui participent au projet et qui n'ont pas terminé leur reconversion. Tandis qu'il n'existe aucun quota pour l'importation de HCFC-141b contenu dans les polyols pré-mélangés importés puisque ces substances ne sont pas réglementées par le Protocole de Montréal, le gouvernement s'est engagé à les surveiller étroitement pour s'assurer que les entreprises qui ont déjà abandonné le HCFC-141b ne recommencent pas à utiliser cette substance.

85. Au sujet des interdictions d'importations de HCFC-141b et de HCFC-141b contenu dans les polyols pré-mélangés importés, le PNUD a pris note que le gouvernement s'est engagé à appliquer l'interdiction des importations de HCFC-141b à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023 et que l'interdiction d'importation du HCFC-141b contenu dans les polyols pré-mélangés importés entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2024.

86. Le PNUD a confirmé aussi que le montant de 6 665 \$US sera retourné à la 92<sup>e</sup> réunion par les quatre entreprises qui se sont retirées du projet. Il s'agira uniquement des soldes des surcoûts d'exploitation pour ces entreprises.

87. Le Secrétariat a pris note qu'à la 87<sup>e</sup> réunion, au moment d'accorder la prolongation de la phase II du PGEH pour l'Uruguay jusqu'au 31 décembre 2022, le Comité exécutif a mentionné qu'aucune autre prolongation pour la mise en œuvre du projet ne pourrait être demandée. Dans les discussions avec le gouvernement de l'Uruguay, le PNUD a apprécié l'engagement continu du pays pour s'assurer que ces entreprises achèvent leur reconversion et demandé qu'il en soit tenu compte lors de l'examen de la demande de prolongation supplémentaire.

88. Le PNUD s'est engagé aussi à continuer de travailler avec les fournisseurs pour garantir la pérennité des reconversions et la disponibilité de solutions de remplacement. Le PNUD a expliqué également que si les formulations de PU à base de HFO ne fonctionnent pas après la période de test ou ne sont pas disponibles avant l'entrée en vigueur de l'interdiction, les principaux fournisseurs dans le pays travailleraient avec des sociétés de formulation internationales qui disposent déjà d'autres solutions de remplacement, telles que des formulations à base d'eau.

89. S'appuyant sur les informations fournies par le PNUD, le Secrétariat considère approprié de laisser le gouvernement et le PNUD poursuivre la mise en œuvre jusqu'en décembre 2023 et de faire rapport à la 93<sup>e</sup> réunion sur les progrès de ces reconversions.

## **Recommandation**

90. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- (a) Prendre note du rapport sur les progrès de la mise en œuvre de la reconversion des entreprises de mousse, la disponibilité des hydrofluoroléfines/des formulations de polyuréthane à base d'hydrofluorooléfines et leurs composants associés, financés dans le cadre de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour l'Uruguay et la demande de prolongation supplémentaire de la date d'achèvement pour la phase II, soumis par le PNUD et contenus dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/18;
- (b) D'approuver, à titre exceptionnel, la prolongation supplémentaire de la date d'achèvement de la phase II du PGEH pour l'Uruguay jusqu'au 31 décembre 2023, étant donné les retards dans

l'achèvement de la reconversion des entreprises de mousse restantes, causés par la disponibilité limitée de solutions de remplacement et les perturbations dans la chaîne d'approvisionnement;

- (c) Prendre note que l'interdiction des importations de HCFC-141b pur entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2023 et que l'interdiction des importations de HCFC-141b contenu dans les polyols pré-mélangés importés entrera en vigueur du 1<sup>er</sup> janvier 2024;
- (d) Demander au gouvernement de l'Uruguay, par l'intermédiaire du PNUD, de soumettre :
  - (i) Un rapport périodique sur la mise en œuvre de la reconversion des entreprises de mousses, la disponibilité des HFO/des formulations de PU à base de HFO et l'état de la législation sur l'interdiction et l'utilisation de HCFC-141b et de HCFC-141b contenu dans les polyols pré-mélangés importés, à la 93<sup>e</sup> réunion; et
  - (ii) Un rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la tranche finale et le rapport d'achèvement de projet, à la première réunion du Comité exécutif en 2024.

## **B. Rapports sur des projets concernant les HFC**

### **Argentine : Contrôle des émissions de HFC-23 engendrées par la production de HCFC-22 (ONUDI)**

#### **Contexte**

91. À sa 87<sup>e</sup> réunion, le Comité exécutif a approuvé le projet pour le contrôle des émissions de HFC-23 engendrées par la production de HCF-22 chez Frio Industrias Argentina (FIASA) (décision 87/52(b)) suivi, à la 88<sup>e</sup> réunion, de l'approbation du projet d'Accord (décision 88/77(c)) et du plan annuel de mise en œuvre (décisions 87/52(f) et 88/77(b)).

92. Le plan annuel de mise en œuvre pour 2021-2022 anticipait, entre autres, que tout sous-produit HFC-23 généré après le 1<sup>er</sup> janvier 2022 et avant la finalisation de la remise à neuf de l'incinérateur serait stocké sur le site dans un réservoir cryogénique jusqu'à ce que la capacité maximale de ce réservoir cryogénique soit atteinte. L'ONUDI a noté qu'en cas de retards imprévus, causés par un cas de force majeure, comme la pandémie de COVID-19, FIASA, le gouvernement de l'Argentine et l'ONUDI informeraient immédiatement le Comité exécutif et proposeraient des mesures d'atténuation des émissions de HFC-23.<sup>25</sup>

93. À la 90<sup>e</sup> réunion, l'ONUDI a signalé des retards dans la finalisation du contrat de remise en état de l'incinérateur, ce qui a eu pour effet de retarder la livraison des pièces. Le réservoir cryogénique de stockage aurait pu servir à stocker le sous-produit HFC-23 pendant la remise en état de l'incinérateur chez FIASA; toutefois, le gouvernement craignant que le réservoir cryogénique arrive à sa capacité maximale avant la fin de la remise en état, FIASA n'avait pas connecté le réservoir cryogénique et du HFC-23 a été rejeté dans l'atmosphère entre janvier 2022 et mars ou avril 2022 quand il a été connecté. En mars 2022, FIASA avait aussi temporairement interrompu la production de HCFC-22 en raison de problèmes d'achat de matières premières, causés par les perturbations de la chaîne d'approvisionnement. Il avait été convenu qu'au redémarrage de la production de HCFC-22, l'entreprise stockerait le sous-produit HFC-23 généré dans le réservoir cryogénique jusqu'à la remise en état complète de l'incinérateur ou l'atteinte de la capacité maximale du réservoir, tel que prévu initialement.

<sup>25</sup> Paragraphe 5 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/77.

94. À l'issue d'une discussion informelle à sa 90<sup>e</sup> réunion, le Comité exécutif a décidé de demander à l'ONUDI de fournir à la 91<sup>e</sup> réunion, une mise à jour sur l'état d'avancement de la mise en œuvre du projet, y compris l'état d'avancement de la livraison des pièces nécessaires à la remise à neuf de l'incinérateur, l'état d'avancement de ladite remise à neuf, confirmation que le réservoir cryogénique stockait bien le sous-produit HFC-23 généré, la quantité de sous-produit HFC-23 stockée et, le cas échéant, la quantité de HFC-23 émise (décision 90/24).

### **Rapport sur l'état d'avancement soumis à la 91<sup>e</sup> réunion**

95. Conformément à la décision 90/24, le gouvernement de l'Argentine, par l'intermédiaire de l'ONUDI, a soumis un rapport sur l'état d'avancement à la 91<sup>e</sup> réunion. Le rapport confirme que le réservoir cryogénique est connecté pour stocker le sous-produit HFC-23 généré et qu'il n'y a pas eu d'autres émissions de HFC-23 rejetées dans l'atmosphère après celles signalées à la 90<sup>e</sup> réunion. FIASA a repris la production de HCFC-22 le 13 juin 2022. Depuis, la production de HCFC-22 dans l'entreprise a été intermittente en raison des retards d'approvisionnement en fluorure d'hydrogène anhydre causés par des perturbations dans la chaîne d'approvisionnement. Le sous-produit HFC-23 généré durant cette période de production intermittente a été stocké dans le réservoir cryogénique. En date de la finalisation du présent document, 6,70 tonnes métriques du sous-produit HFC-23 étaient stockées dans le réservoir cryogénique.

96. La majorité des pièces nécessaires pour la remise à neuf de l'incinérateur ont été livrées, mais pas la totalité. À savoir, tous les équipements achetés directement par FIASA ont été livrés sauf le régulateur de débit et les vannes de sectionnement qui devaient arriver en novembre 2022. La livraison de certaines pièces de SGL Carbon Group de Meitingen en Allemagne (SGL), le fournisseur de la technologie pour l'incinérateur, a été retardée car la documentation requise pour initier le processus de franchise diplomatique n'a pas été fournie avant octobre 2022; la livraison de ces pièces pourrait prendre jusqu'à trois mois.

97. Pour atténuer d'autres retards dans le démarrage de l'incinérateur, l'ONUDI, le gouvernement de l'Argentine et FIASA ont évalué des options alternatives. Notamment pour le régulateur de débit de gaz naturel et les vannes de sectionnement qui devaient être livrés en novembre 2022, FIASA prévoit démarrer l'incinérateur avec des pièces locales, en attendant l'arrivée des pièces de SGL. L'incinérateur chez FIASA devrait être opérationnel d'ici décembre 2022.

### **Observations du Secrétariat**

98. FIASA stocke le sous-produit HFC-23 généré dans un réservoir cryogénique sur place et, en dépit des retards dans la livraison de certaines pièces nécessaires pour la remise à neuf de l'incinérateur, prévoit commencer à détruire le sous-produit HFC-23 d'ici décembre 2022. D'après la quantité actuelle de HFC-23 stockée dans le réservoir cryogénique (6,70 tm), la capacité maximale du réservoir (31,95 tm), la production de HCFC-22 en 2021 par FIASA et le taux historique de génération du sous-produit, le Secrétariat estime que la capacité maximale du réservoir serait atteinte d'ici huit à neuf mois environ. Le Secrétariat note, toutefois, que FIASA fonctionne selon des campagnes de production et que la pointe de la demande pour le HCFC-22 sera probablement durant l'été argentin, ce qui pourrait faire que le réservoir soit rempli plus tôt. L'entreprise s'attend à ce que l'incinérateur soit opérationnel d'ici décembre 2022, soit au moins plusieurs mois avant que la capacité maximale du réservoir ne soit atteinte.

### **Recommandation**

99. Le Comité exécutif pourrait souhaiter prendre note du rapport sur l'état d'avancement du projet pour le contrôle des émissions de HFC-23 engendrées par la production de HCFC-22 chez Frios Industrials Argentina, soumis par l'ONUDI et contenu dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/18.

## C. Bromure de méthyle

### **Argentine : Plan d'élimination du bromure de méthyle (ONUUDI)**

#### **Contexte**

100. À sa 30<sup>e</sup> réunion, le Comité exécutif a approuvé le projet pour l'élimination du bromure de méthyle (BM) dans la production de fraises, de légumes protégés et de fleurs coupées en Argentine et à sa 36<sup>e</sup> réunion, il a approuvé le projet d'élimination du BM pour la fumigation des sols dans la culture du tabac et les semis de légumes non protégés. L'Accord entre le gouvernement et le Comité exécutif a ensuite été modifié à la 45<sup>e</sup> réunion. Tandis que l'Accord excluait explicitement les applications sanitaires et préalables à l'expédition des cibles pour la consommation nationale de BM, l'Accord n'incluait pas une exclusion pour les dérogations pour des utilisations critiques (DUC) que les Parties au Protocole de Montréal peuvent autoriser et, au contraire, il stipulait une consommation nationale de BM nulle d'ici 2015. Les Parties ont autorisé des DUC pour l'Argentine à chacune de leurs réunions de 2015 (26<sup>e</sup> réunion) à 2021 (32<sup>e</sup> réunion).

#### **Observations du Secrétariat**

101. L'Argentine a déclaré une consommation de BM de 6,74 tonnes PAO en 2021 qui est inférieure aux DUC autorisées de 6,79 tonnes PAO pour cette année. Par conséquent, le Secrétariat considère que le niveau de la consommation de BM pour l'Argentine en 2021 était de zéro, tel que le niveau maximal stipulé dans l'Accord, à l'exception de toute DUC approuvée par les Parties.

#### **Recommandation**

102. Le Comité exécutif pourrait souhaiter prendre note que le niveau déclaré de la consommation de bromure de méthyle pour l'Argentine en 2021, était de zéro selon l'Accord entre le gouvernement et le Comité exécutif, à l'exception des dérogations pour utilisations critiques, approuvées par les Parties au Protocole de Montréal.

## III. Examen individuel

103. Cette section inclut uniquement une tranche de PGEH pour examen individuel.

### A. Rapports concernant les plans de gestion de l'élimination des HCFC

#### **Brésil : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport périodique sur la mise en œuvre de la cinquième tranche et demande de prolongation) (PNUD, ONUUDI, gouvernement de l'Allemagne et gouvernement de l'Italie)**

#### **Contexte**

104. Au nom du gouvernement du Brésil, le PNUD, à titre d'agence d'exécution principale, a soumis un rapport périodique et un plan d'action révisé pour la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH).<sup>26</sup> Le rapport inclut une demande de révision de l'Accord du gouvernement du Brésil avec le Comité exécutif, par l'annulation de la sixième tranche pour le PNUD, au montant de 2 495 000 \$US, à cause de la non-participation de plusieurs entreprises de mousse de polyuréthane (PU) au plan sectoriel pour la reconversion à des solutions de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG).

<sup>26</sup> Selon la lettre du ministre de l'Environnement du Brésil au PNUD, en date du 29 août 2022.

## Rapport sur la consommation de HCFC

105. Le gouvernement du Brésil a déclaré une consommation de 490,93 tonnes PAO de HCFC en 2021, qui est inférieure de 63 pour cent à la valeur de référence des HCFC pour la conformité. Les données sur la consommation de HCFC en 2021, communiquées dans le rapport sur la mise en œuvre du programme de pays, correspondent à celles déclarées en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal.

106. La consommation de HCFC en 2021 était légèrement supérieure à celle déclarée en 2020 (452,81 tonnes PAO). La baisse de la consommation de HCFC-141b, constatée entre 2020 et 2021, a été influencée par l'interdiction des importations de HCFC-141b utilisé comme agent de gonflage qui est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2020; tandis que les réductions de l'utilisation du HCFC-22 en 2020 sont attribuables aux restrictions imposées en raison de la pandémie de COVID-19. La consommation de HCFC-22 a augmenté de nouveau en 2021 et devrait rester à des niveaux similaires entre 2022 et 2024.

## Rapport périodique sur la mise en œuvre de la cinquième tranche du PGEH

### Secteur de la fabrication de mousse de polyuréthane (PU)

#### *Reconversion de 13 entreprises de mousse PU autonomes (53,52 tonnes PAO)<sup>27</sup>*

107. Onze entreprises ont terminé leur reconversion à une technologie à base d'eau, de formate de méthyle (MF), de méthylal ou d'hydrofluoroléfines (HFO), éliminant ainsi 49,06 tonnes PAO de HCFC-141b et une autre entreprise finalise sa reconversion aux HFO. Les rajustements suivants ont été apportés au plan sectoriel :

- (a) L'entreprise Ananda Metais (6,93 tonnes PAO) s'est reconvertie au formate de méthyle (MF) et non aux hydrocarbures (HC), tel que prévu initialement, réalisant ainsi des économies de 154 222 \$US grâce à des surcoûts en capital moins élevés. Ces fonds non dépensés seront déduits du financement pour la sixième tranche; et
- (b) L'entreprise Tecpur (1,43 tonnes PAO) a développé des formulations pour plusieurs solutions de remplacement à faible PRG; toutefois, elle a fini par se retirer du projet à cause de l'indisponibilité des HFO sur le marché intérieur, conjuguée à la disponibilité de HFC 365mfc/227ea<sup>28</sup>, à des prix concurrentiels. Les fonds restants alloués à cette reconversion (89 810 \$US) seront déduits du financement pour la sixième tranche.

108. Le tableau 4 résume l'état d'avancement des reconversions dans les 13 entreprises de mousse PU participantes.

---

<sup>27</sup> Le projet incluait initialement 14 entreprises qui consommaient 57,14 tonnes PAO de HCFC mais le financement pour l'entreprise Poliumetka (3,63 tonnes PAO) a été retiré de la phase II car le projet avait été achevé au cours de la phase I.

<sup>28</sup> Ce mélange utilisé au Brésil se compose, à 93 pour cent, de HFC-365mfc et, pour 7 pour cent, de HFC-227ea.

**Tableau 4. État d'avancement des projets de reconversion dans le secteur de la fabrication de mousse PU au Brésil**

Entreprises participantes	Technologie de remplacement retenue	État de la mise en œuvre	Élimination de HCFC (tonnes PAO)
Ananda Metais, Artico, Cold Air, F. Ibipora, Gelopar, IBF, Isar, Niju, Refrimate, São Rafael, Termjet/Thermotelas (11)	CO <sub>2</sub> , MF, méthylal, HFO	Projet achevé	49,06
Bulltrade (1)	HFO	Développement de la formulation achevé et reconversions industrielles entamées	3,03
Tecpur (1)	HFC (auto-financé)	Retrait du projet	1,43
<b>Total:</b>	<b>13</b>		<b>53,52</b>

*Reconversion de 14 sociétés de formulation, avec 445 utilisateurs en aval<sup>29</sup> (116,20 tonnes PAO)*

109. Neuf sociétés de formulation admissibles ont achevé le développement de leurs formulations avec des agents de gonflage à faible PRG, puis reconverti les usines, au besoin, et sont maintenant en train d'aider leurs utilisateurs en aval à se reconverter aux nouvelles formulations; 100 utilisateurs en aval ont terminé leur reconversion. Les autres sociétés de formulation et utilisateurs en aval sont à différents stades de mise en œuvre. La mise en œuvre du projet a rencontré les problèmes suivants :

- (a) Il n'a pas été possible de conclure une entente avec Basf et Dow (deux sociétés de formulations inadmissibles) pour soutenir la reconversion de leurs utilisateurs en aval (admissibles). Par conséquent, le PNUD a commencé à assister directement ces utilisateurs; il a terminé deux reconversions jusqu'à présent et entamé une troisième;
- (b) Une société de formulation (Polisystem) a décliné la participation au projet car elle va passer du HCFC-141b à une technologie au HFC-365mfc/HFC-227ea, avec ses propres ressources, ce qui rendra les reconversions associées de ses 47 utilisateurs en aval inadmissibles à toute assistance. Par conséquent, le financement associé au projet d'investissement de groupe (950 562 \$US) sera déduit de la sixième tranche; et
- (c) Trente-trois utilisateurs en aval ne participeront pas au PGEH car ils ont, soit cessé la fabrication de mousse PU (4), déjà reçu de l'assistance dans le cadre de la phase I (20), été identifiés comme inadmissible (1) ou refusé de participer au projet et choisi de se reconverter au HFC-365mfc/HFC-227ea, avec leurs propres ressources (8). En outre, un utilisateur en aval avait une consommation inférieure à celle déclarée initialement, ce qui a entraîné des économies dans les surcoûts en capital. Les ressources associées à la reconversion de ces utilisateurs en aval (1 300 407 \$US) seront déduites de la sixième tranche.

<sup>29</sup> Sur les 700 utilisateurs en aval identifiés dans le pays, 445 seulement étaient inclus dans le financement dans le cadre du Fonds multilatéral.

110. L'état d'avancement des projets de groupe est présenté dans le tableau 5.

**Tableau 5. État d'avancement des projets de reconversion de groupe dans le secteur de la fabrication de mousse PU au Brésil**

Sociétés de formulation participantes	Technologie de remplacement retenue	État de la reconversion des sociétés de formulation	Nombre d'utilisateurs en aval participants			État de la reconversion des utilisateurs en aval	Élimination des HCFC (tonnes PAO)
			Prévu*	Réel	Reconverti		
Amino	Méthylal	Développement de la formulation et reconversion des usines achevés; reconversion en cours chez les utilisateurs en aval	46	43	6	En cours	37,26
Ariston	MF, méthylal		28	28	0		
Ecoblaster	MF		31	26	3		
Flexível	HFO		33	30	8		
M. Cassab	HFO		23	21	3		
Polyurethane	MF		16	16	36		
Purcom	MF		90	83	26		
Shimtek	HFO		11	9	2		
U-Tech	MF, HFO		5	5	0		
Comfibras	HFO	En cours	12	12	0	Pas commencée	
Univar	Méthylal, HFO, CO <sub>2</sub>	Inadmissible	84	76	14	En cours**	
Basf	HFO		8	7	2		
Dow	HFO		11	9	0		
Polisystem	MF	S'est retiré du PGEH	47	0	0	S'est retiré du PGEH	
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>445</b>	<b>365</b>	<b>100</b>		<b>37,26</b>

\* Incluant uniquement les entreprises financées par le Fonds multilatéral. Le nombre total d'utilisateurs en aval est estimé à plus de 700 dans le pays.

\*\* Les reconversions d'utilisateurs en aval associés à Basf et Dow sont mises en œuvre directement par le PNUD.

111. Tel qu'indiqué aux 86<sup>e</sup> et 88<sup>e</sup> réunions, les contraintes imposées par la pandémie de COVID-19 ont continué à ralentir les reconversions en cours des sociétés de formulation et des utilisateurs en aval, et réduit la demande pour des produits de mousses. Les retards dans la reconversion à des agents de gonflage à faible PRG ont amené les sociétés de formulation à utiliser les stocks existants de HCFC-141b ainsi que plusieurs solutions de remplacement à faible PRG (par ex., formate de méthyle, méthylal) après l'interdiction des importations de HCFC-141b qui est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2020. Toutefois, de nombreuses entreprises ont reporté leur décision de se joindre au projet car elles préfèrent ne pas s'engager à ne jamais utiliser de HFC, en raison des inquiétudes concernant le déséquilibre dans l'offre d'agents de gonflage des mousses, à zéro PAO et à faible PRG, notamment les HFO.

#### *Utilisation temporaire d'une technologie à PRG élevé*

112. Une société de formulation (U-tech) qui a terminé la reconversion de son usine de fabrication, du HCFC-141b au formate de méthyle, continue d'utiliser temporairement du HFC-134a en remplacement du HCFC-22 pour certains de ses utilisateurs en aval qui ont recours à l'application de l'écume qui nécessite l'emploi d'un agent de gonflage gazeux (c.-à-d. qu'on ne peut pas utiliser les technologies habituelles de remplacement à faible PRG du HCFC-141b dans cette application), tout en s'engageant à cesser l'utilisation du HFC-134a, avec ses propres ressources, dès que le HFO gazeux sera disponible sur le marché et que les formulations de polyol qui en contiennent auront été développées et optimisées.

113. De plus, en raison de la pénurie de HFO sur le marché intérieur due à deux situations d'urgence, déclarées par le producteur de HFC dans la région au cours de l'année dernière, trois sociétés de formulation (Amino, Flexível et Purcom qui s'étaient déjà reconverties à des solutions de remplacement à faible PRG) ont demandé l'autorisation au gouvernement du Brésil d'utiliser du HFC-365mfc/HFC-227ea pour approvisionner certains de leurs clients.

Secteur de la fabrication de l'équipement de réfrigération et de climatisation

114. Les activités menées dans le secteur de la fabrication d'équipement de réfrigération commerciale incluait des projets individuels dans le secteur des supermarchés, des projets de groupe et un projet d'assistance technique pour des petites et moyennes entreprises (PME). Leur état d'avancement est présenté ci-dessous.

*Projets individuels dans la réfrigération commerciale (8,67 tonnes PAO)*

115. Ce projet inclut la reconversion au R-290 dans deux entreprises (Eletrofrio et Plotter Rack) qui consomment plus de 35 tm de HCFC-22 et la démonstration d'une nouvelle technologie dans le secteur des supermarchés. Tel qu'indiqué précédemment, les deux entreprises ont achevé la reconversion de leurs usines de fabrication au R-290, développé des prototypes de refroidisseurs modulaires à base de R-290, et les ont installés dans des supermarchés. Plusieurs ateliers ont été organisés pour diffuser les résultats de ces projets.

*Projets de groupe dans la réfrigération commerciale (3,22 tonnes PAO)*

116. Ce projet inclut la reconversion de trois entreprises dont la consommation de HCFC-22 se situe entre 10 et 35 tm. Tel qu'indiqué précédemment, deux de ces entreprises (Chopeiras Ribeirao Memo, 1,24 tonnes PAO et Aquagel Refrigeraçao, 1,05 tonnes PAO) ont achevé leur reconversion, fabriqué et installé des unités à base de R-290 chez plusieurs clients. Les fonds associés à la troisième entreprise (Freeart Seral, 0,93 tonne PAO) qui s'est retirée du PGEH, ont été retournés par l'ONUDI à la 90<sup>e</sup> réunion (202 100 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 14 147 \$US).

*Projet d'assistance technique pour des PME dans la réfrigération commerciale<sup>30</sup> (3,85 tonnes PAO)*

117. Entre 2018 et 2022, l'ONUDI et le gouvernement du Brésil ont tenu huit ateliers pour 398 PME, des installateurs et des instituts de formation, portant, entre autres, sur les expériences des entreprises de ce secteur qui s'étaient reconverties ou qui étaient en train de se reconvertir à des technologies à faible PRG, la disponibilité des composants pour les technologies à faible PRG, et les normes révisées pour la réfrigération commerciale.

118. Sur les 20 PME qui fabriquent de l'équipement de réfrigération entièrement dans leurs usines, deux ont achevé leur reconversion à une technologie à base de R-290 et sept ont entamé leur reconversion à des technologies à base de R-290 (cinq) et de HFO (deux). On s'attend à ce que toutes les reconversions dans les PME soient achevées d'ici la fin de 2023.

119. À la 88<sup>e</sup> réunion, l'ONUDI a repéré trois PME qui auraient cessé leurs activités et des PME admissibles qui pourraient les remplacer. Conformément à la décision 88/61(b)(ii), l'ONUDI a rapporté que deux de ces entreprises, Gelomax (0,23 tm) et So Frio (2,31 tm) ne participeraient pas au PGEH et que le financement associé<sup>31</sup> serait réaffecté à deux autres entreprises admissibles, avec des niveaux de consommation similaires, Peracchi (2,10 tm) et Zero Grau (0,9 tm). La troisième entreprise, AGB, reste incluse dans le projet.

<sup>30</sup> Sur les 33 PME incluses dans le projet tel qu'approuvé, quatre PME qui ont décidé de ne pas participer, ont été remplacées par quatre autres PME admissibles; ces changements ont été approuvés aux 82<sup>e</sup> et 84<sup>e</sup> réunions (décisions 82/62 et 84/33).

<sup>31</sup> 66 000 \$US par entreprise, incluant une trousse de manipulation des frigorigènes (50 000 \$US), des mesures de sécurité (10 000 \$US) et des imprévus (6 000 \$US). Aucun surcoût en capital n'est inclus dans le projet.

*Secteur de la fabrication d'équipement de climatisation individuel (45,31 tonnes PAO)*

120. Le projet incluait la reconversion au R-290 de trois fabricants de climatiseurs individuels (Climazon, Elgin et Gree), avec un financement total de 7 353 365 \$US approuvé en principe. À la 86<sup>e</sup> réunion, le Comité exécutif a pris note que les trois entreprises s'étaient reconverties, avec leurs propres ressources, à une technologie à base de R-410A, pour une élimination de 823,80 tm (45,31 tonnes PAO) de HCFC-22. Par conséquent, le solde du financement, à hauteur de 7 147 469 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 500 323 \$US pour l'ONUDI, associé à la reconversion de ces entreprises, a été déduit de la phase II du PGEH (décisions 86/89(a)(iii) et (iv)).

*Secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération et de climatisation*

121. Les activités dans ce secteur continuent d'être mise en œuvre sans modification. Des progrès supplémentaires ont été rapportés depuis l'approbation de la cinquième tranche qui incluent la formation de 1 113 techniciens supplémentaires (pour un total de 5 868) sur les pratiques exemplaires pour les climatiseurs blocs et de type fenêtre et la formation de 207 techniciens supplémentaires (pour un total de 1 127) sur les pratiques exemplaires en réfrigération commerciale; la sélection et la mise sous contrat de cinq instituts de formation technique pour dispenser la formation sur l'utilisation sécuritaire des frigorigènes inflammables dans les systèmes de climatisation et le lancement d'un processus d'appels d'offres pour l'acquisition de climatiseurs à base de R-290 et d'outils pour donner la formation mentionnée ci-dessus; la production d'information technique sur l'utilisation sécuritaire de frigorigènes à base de HC et de dioxyde de carbone; l'élaboration et la distribution de manuels techniques et de matériel de sensibilisation; et le soutien continu pour la révision, la discussion et l'élaboration de normes techniques dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation.

*Mise en œuvre et suivi des projets*

122. L'Unité de mise en œuvre et de suivi des projets continue d'offrir une assistance technique à la fois nationale et internationale au gouvernement et aux entreprises admissibles, incluant des missions et des visites techniques ainsi que la gestion de la mise en œuvre des projets d'investissement; la rédaction, l'exécution et le suivi des contrats de service; la préparation des rapports périodiques et financiers et la documentation technique; l'organisation de réunions de suivi avec le ministère de l'Environnement et l'agence de coopération du Brésil; la conduite d'analyses techniques des produits et le contrôle financier des fonds approuvés; et l'organisation d'activités de sensibilisation.

Niveau de décaissement des fonds

123. En date de juillet 2022, sur le montant de 25 146 674 \$US approuvé jusqu'à présent, 15 392 807 \$US ont été décaissés (9 220 937 \$US pour le PNUD, 2 494 554 \$US pour l'ONUDI, 3 427 316 \$US pour le gouvernement de l'Allemagne et 250 000 \$US pour le gouvernement de l'Italie), tel qu'indiqué dans le tableau 6. Le solde de 9 753 867 \$US sera décaissé en 2023-2024. Aucune demande de fonds n'a été faite à la présente réunion.

**Tableau 6. Rapport financier sur la phase II du PGEH pour le Brésil (\$US)**

Tranche		PNUD	ONUDI	Allemagne	Italie	Total	Taux de décaissement (%)
Première tranche	Approuvée	3 078 900	*1 748 175	1 299 386	250 000	<b>6 376 461</b>	96
	Décaissée	3 078 900	1 523 343	1 299 386	250 000	<b>6 151 629</b>	
Deuxième Tranche	Approuvée	2 627 704	0	686 978	0	<b>3 314 682</b>	100
	Décaissée	2 627 704	0	686 978	0	<b>3 314 682</b>	
Troisième tranche	Approuvée	7 168 396	**1 902 953	2 363 637	0	<b>11 434 986</b>	47
	Décaissée	3 421 625	971 210	992 520	0	<b>5 385 355</b>	
	Approuvée	0	0	1 004 545	0	<b>1 004 545</b>	26

Tranche		PNUD	ONUDI	Allemagne	Italie	Total	Taux de décaissement (%)
Quatrième tranche	Décaissée	0	0	260 400	0	<b>260 400</b>	
Cinquième tranche	Approuvée	***1 400 000	116 000	1 500 000	0	<b>3 016 000</b>	9
	Décaissée	92 708	0	188 032	0	<b>280 740</b>	
<b>Total</b>	<b>Approuvé</b>	<b>14 275 000</b>	<b>3 767 128</b>	<b>6 854 546</b>	<b>250 000</b>	<b>25 146 674</b>	<b>61</b>
	Décaissé	<b>9 220 937</b>	<b>2 494 554</b>	<b>3 427 316</b>	<b>250 000</b>	<b>15 392 807</b>	
Solde		5 054 063	1 272 574	3 427 230	0	9 753 867	

\* Incluant une déduction de 202 100 \$US conformément à la décision 88/61(a)(iii).

\*\* Valeur révisée conformément à la décision 86/89(a)(ii).

\*\*\* Valeur révisée conformément à la décision 88/61(a)(ii).

124. Conformément à la décision 88/61(a)(iii), l'ONDI a déduit 202 100 \$US de la première tranche, à la suite de la restitution de fonds à la 90<sup>e</sup> réunion. Par conséquent, la première tranche de l'ONUDI sera ramenée de 1 950 275 \$US à 1 748 175 \$US, tel qu'indiqué au tableau 6. Cet ajustement sera reflété dans l'Accord révisé, comme ce fut le cas pour les restitutions de fonds précédentes.

#### *Prolongement de la phase II du PGEH*

125. Le PNUD a indiqué que les problèmes de la chaîne d'approvisionnement, créés par la pandémie du COVID-19, avaient causé des retards dans la mise en œuvre des activités des projets, ce qui rendait nécessaire la prolongation de la durée de la phase II jusqu'en décembre 2025. La demande pour la dernière tranche de la phase sera donc présentée en 2024 plutôt qu'en 2023.

#### **Observations du Secrétariat**

##### Modifications dans le secteur de la mousse PU et à l'Accord

126. Le résumé des ajustements proposés pour le plan du secteur de la mousse PU et les changements associés dans le financement sont présentés dans le tableau 7.

**Tableau 7. Ajustements proposés pour le plan du secteur de la mousse PU durant la phase II du PGEH pour le Brésil**

Entreprise	Raison des modifications	Consommation de HCFC-141b (tonnes PAO)	Financement à déduire de la sixième tranche (\$US)
Ananda Metais (reconversion individuelle)	Économies dues au changement de technologie, du cyclopentane au MF	6,93	154 221
Tecpur (reconversion individuelle)	L'entreprise a décliné la participation	1,43	89 810
Polisystem, société de formulations et ses 47 utilisateurs en aval	La société de formulation a décliné la participation	13,09	950 562
8 utilisateurs en aval	Les entreprises ont décliné la participation	3,56	230 638
20 utilisateurs en aval	Entreprises déjà reconverties à des alternatives à faible PRG	8,82	547 658
4 utilisateurs en aval	Les entreprises ont cessé la fabrication de mousse PU	3,66	343 104
1 utilisateur en aval	Entreprise inadmissible au financement	0,44	39 760
1 utilisateur en aval	La consommation vérifiée de l'entreprise était inférieure à celle déclarée initialement	3,67	139 246

Entreprise	Raison des modifications	Consommation de HCFC-141b (tonnes PAO)	Financement à déduire de la sixième tranche (\$US)
<b>Total</b>		<b>41,6</b>	<b>2 495 000</b>

127. Le Secrétariat a vérifié les montants des fonds à retourner par les entreprises qui ne participeront pas au plan. Dans le cas de Ananda Metais, les économies sont associées au montant moins élevé des surcoûts en capital, dû au nombre moins important d'éléments à reconvertir du MF au HC (à savoir, l'équipement de mousse sous pression et les adaptations requises dans l'usine pour la sécurité). Pour les entreprises restantes, les valeurs indiquées dans le tableau reflètent exactement le montant des fonds alloués. Par conséquent, le montant total de 2 495 000 \$US pour le PNUD sera déduit de la sixième tranche de la phase II du PGEH pour le Brésil.

*Utilisation temporaire de solutions de remplacement à PRG élevé*

128. Au sujet de l'utilisation de HFC-134a par U-Tech, the Secrétariat prend note de l'absence de tout nouveau développement depuis la 88<sup>e</sup> réunion. Concernant l'autorisation accordée à Amino, Flexível et Purcom d'utiliser temporairement une technologie à PRG élevé, le PNUD a fourni, en réponse à une demande, la consommation moyenne de HFC-365mfc/HFC-227ea pour chacune des trois sociétés de formulation, tel qu'indiqué au tableau 8.

**Tableau 8. Consommation temporaire de HFC par trois sociétés de formulation au Brésil**

Société de formulation	Consommation mensuelle moyenne de HFC-365mfc/HFC-227ea (tm)
Amino	0,96
Flexível	11,76
Purcom	3,56
<b>Total</b>	<b>16,28</b>

129. Le Secrétariat a pris note que le PRG global du mélange était supérieur à celui du HCFC-141b et du HFO-1233zd(E) proposés initialement. Quant à la durée estimée de l'utilisation des mélanges de HFC par ces entreprises, le PNUD a indiqué qu'elle avait été autorisée initialement jusqu'en septembre 2022 mais qu'une prolongation fait l'objet de discussions entre le PNUD et les sociétés de formulation. Le PNUD a expliqué qu'il était difficile de déterminer la durée de l'utilisation temporaire des HFC et les sociétés de formulation ont indiqué que l'offre de HFO continuerait probablement d'être limitée au Brésil, car les producteurs mondiaux se concentrent sur leurs marchés et clients principaux, à savoir le marché de l'Union européenne et les grandes sociétés internationales de formulation avec des contrats à long terme.

130. À propos des trois sociétés de formulation qui adopteraient éventuellement d'autres technologies à faible PRG disponibles, au lieu des HFC, le PNUD a indiqué que Flexível avait choisi les HFO comme solution de remplacement et qu'une nouvelle reconversion à des technologies inflammables sans l'assistance du Fonds multilatéral ne serait pas faisable économiquement en raison des investissements importants requis pour l'adaptation de l'usine. Amino et Purcom utilisent déjà d'autres technologies (MF, méthylal et à base d'eau) pour bon nombre de leurs clients et ont demandé l'utilisation temporaire de HFC uniquement pour approvisionner certains de leurs utilisateurs en aval sans assistance qui ne remplissent pas les critères techniques pour l'adoption des technologies nouvelles. Les deux sociétés de formulation ont déclaré qu'elles utiliseraient les HFO pour ces utilisateurs en aval lorsque l'offre deviendra stable et abordable. Le prix actuel du HFC-365mfc/HFC-227ea varie entre 10,75 \$US et 13,80 \$US, le kg, tandis que le prix du HFO-1233zd(E), quand il est disponible, se situe entre 17,80 \$US et 20,80 \$US, le kg.

131. Le PNUD a ajouté que jusqu'à présent le gouvernement n'avait pas envisagé de mesures destinées à décourager l'importation ou l'utilisation de mélange de HFC, car le processus de ratification de l'Amendement de Kigali était encore en cours. Le Secrétariat a pris note avec satisfaction que durant la

dernière phase de l'examen du présent rapport, le gouvernement du Brésil avait terminé le processus de ratification de l'Amendement de Kigali (19 octobre 2022).

132. Étant donné les circonstances mentionnées ci-dessus et comme dans des cas précédents d'utilisation temporaire de solutions de remplacement à PRG élevé et selon la décision 88/61(b)(i)a., le Secrétariat suggère que le PNUD continue d'aider le Brésil à obtenir des solutions de remplacement à faible PRG pour les sociétés de formulation, Amino, Flexivel, Purcom et U-tech. Il est entendu que tous les surcoûts d'exploitation reliés à ces reconversions (le cas échéant) ne seront pas payés tant que la technologie choisie initialement ou une autre technologie à faible PRG, ne sera pas pleinement mise en place et que, jusqu'à cette date, un rapport sur l'état de l'utilisation temporaire de solutions de remplacement à PRG élevé sera remis à chaque réunion, ainsi qu'une mise à jour des fournisseurs sur les progrès réalisés pour garantir la disponibilité des technologies choisies, incluant les composantes associées, sur le marché national.

133. Dans le cas du Brésil, ces rapports seront aussi très utiles pour continuer à surveiller la situation particulière concernant la disponibilité du HFC-365mfc/Hfc-227ea, à des prix concurrentiels, combinée à l'indisponibilité du HFO-1233zd(E) qui a affecté des reconversions dans le plan sectoriel de la mousse PU.

#### Remplacement de deux entreprises admissibles dans le projet d'assistance technique pour des PME dans la réfrigération commerciale

134. Gelomax et So Frio éliminent 2,54 tm de HCFC-22 sans l'aide du Fonds multilatéral. L'ONUDI a proposé que les fonds alloués précédemment à ces entreprises soient réaffectés à deux entreprises admissibles, identifiées récemment, Peracchi et Zero Grau (3,0 tm). Après examen de l'information fournie, le Secrétariat recommande la réaffectation de 132 000 \$US, de Gelomax et So Frio à Peracchi et Zero Grau (3,0 tm), en prenant note que les coûts de reconversion seront les mêmes. Par conséquent, le projet éliminera un volume additionnel de 0,46 tm (0,04 tonne PAO) de HCFC-22.

#### Mise en œuvre et suivi du projet

135. Le Secrétariat a proposé une réduction du financement de l'Unité de gestion de projet (UGP), proportionnelle au coût et à l'effort moindres qui résultent du retrait combiné du projet des reconversions individuelles, des reconversions de sociétés de formulation et d'utilisateurs en aval dans le secteur de la mousse PU. Le PNUD a expliqué que l'UGP avait déployé des efforts supplémentaires afin de vérifier et valider l'information sur chaque entreprise pour l'ajustement du plan sectoriel de la mousse PU et avait aussi dépensé des ressources supplémentaires pour faire le suivi et fournir des clarifications aux entreprises du secteur des mousses dans le contexte de la pénurie de HFO, combinée à la pandémie de COVID-19. Les ressources restantes étaient encore requises pour assister les entreprises restantes dans leur reconversion.

136. D'après le niveau de financement de l'UGP approuvé précédemment pour la phase II (5,75 pour cent de la valeur totale de la phase), le montant associé aux entreprises qui se sont retirées du PGEH et les efforts additionnels déjà déployés pour faire le suivi et fournir des clarifications à ces entreprises, le Secrétariat a estimé que le montant du financement à retourner était de 87 487 \$US. Afin de maintenir des ressources pour assister les entreprises restantes, le PNUD a convenu d'associer cette somme aux réductions additionnelles de HCFC-22 dans la phase II du PGEH. Au taux de 4,80 \$US/kg, cela représente 18,60 tm (une tonne PAO) de HCFC-22. Par conséquent, une tonne PAO supplémentaire de HCFC-22 sera déduite de la consommation restante du pays admissible au financement.

#### Accord révisé

137. Le Secrétariat a modifié l'Appendice 2-A de l'Accord entre le gouvernement du Brésil et le Comité exécutif pour refléter les ajustements proposés au plan sectoriel des mousses et l'annulation associée de la sixième tranche pour le PNUD (2 495 000 \$US, coûts d'appui d'agence en sus); la demande du gouvernement du Brésil de corriger la valeur de la première tranche pour l'ONUDI, de 1 950 275 \$US à

1 748 175 \$US (coûts d'appui d'agence en sus) en raison de la restitution de fonds à la 90<sup>e</sup> réunion, provenant du secteur de la réfrigération commerciale; et la déduction d'une tonne PAO de la consommation restante admissible de HCFC-22. Le Secrétariat a aussi actualisé, dans l'Appendice 7-A, les réductions de financement pour non-conformité, de 154,98 \$US/kg PAO à 111,90 \$US/kg PAO, d'après le montant global révisé du financement de la phase II du PGEH.

### **Recommandation**

138. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

(a) Prendre note :

- (i) Du rapport périodique sur la mise en œuvre de la cinquième tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Brésil et de la demande de prolongation soumise par le PNUD, contenus dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/18;
- (ii) Que l'entreprise de mousse de polyuréthane (PU) Ananda Metais a changé de technologie, passant du cyclopentane au formate de méthyle, avec pour résultat des économies de 154 222 \$US;
- (iii) Que l'entreprise de mousse PU Tecpur, la société de formulation Polysystem et les 80 utilisateurs de mousse PU en aval ne participeront pas à la phase II du PGEH et qu'une entreprise additionnelle de mousse PU avait une consommation de HCFC-141b inférieure à celle déclarée initialement, avec pour résultat des économies de 2 340 778 \$US;
- (iv) Que les économies de 2 459 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 174 650 \$US pour le PNUD, associées à la reconversion des entreprises de mousse PU mentionnées aux alinéas (a)(i) et (a)(ii) ci-dessus, seront déduites de la sixième tranche de la phase II du PGEH;
- (v) Qu'une tonne PAO sera déduite de la consommation restante admissible de HCFC-22, associée aux coûts de l'Unité de gestion de projet en lien avec les réductions dans le plan sectoriel de la mousse PU, mentionnées à l'alinéa (a)(iv) ci-dessus;
- (vi) Que les entreprises Gelomax et So Frio, avec une consommation de 2,54 tm (0,14 tonne PAO), se sont retirées de la phase II du PGEH, et que les entreprises Peracchi et Zero Grau, avec une consommation totale de 3,00 tm (0,17 tonne PAO) de HCFC-22, ont été incluses dans la phase II, sans coût additionnel pour le Fonds multilatéral;
- (vii) Que le Secrétariat du Fonds a actualisé l'Accord entre le gouvernement du Brésil et le Comité exécutif, tel que contenu à l'Annexe II au présent document, notamment : l'Appendice 2-A, incluant la déduction du financement de la sixième tranche pour le PNUD, mentionnée à l'alinéa (a)(iv) ci-dessus, l'ajustement de la première tranche pour l'ONUDI suite à la restitution de fonds mentionnée dans la décision 88/61(a)(iii), la réduction de la consommation restante admissible mentionnée à l'alinéa (a)(v) ci-dessus, et le report de la sixième tranche à 2024; l'Appendice 7-A, l'ajustement des réductions de financement pour non-respect de la conformité; le paragraphe 16, modifié pour indiquer que l'Accord actualisé annule et remplace celui conclu à la 88<sup>e</sup> réunion;

- (b) Approuver :
- (i) La réaffectation de 132 000 \$US, des entreprises Gelomax et So Frio, aux entreprises Peracchi et Zero Grau, telle qu'indiquée à l'alinéa (a)(vi) ci-dessus;
  - (ii) La prolongation de la période de mise en œuvre de la phase II du PGEH pour le Brésil jusqu'au 31 décembre 2025, étant donné les retards dans la mise en œuvre des activités d'élimination causés par la pandémie du COVID-19, étant entendu qu'aucune autre prolongation ne serait demandée; et
- (c) Demander au PNUD de continuer à aider le gouvernement du Brésil à obtenir des solutions de remplacement à faible PRG pour les sociétés de formulation, Amino, Flexivel, Purcom et U-tech. Il est entendu que tous les surcoûts d'exploitation reliés à ces reconversions (le cas échéant) ne seront pas payés tant que la technologie choisie initialement ou une autre technologie à faible PRG, ne sera pas pleinement mise en place et que jusqu'à cette date, un rapport sur l'état de l'utilisation temporaire de solutions de remplacement à PRG élevé sera remis à chaque réunion, ainsi qu'une mise à jour des fournisseurs sur les progrès réalisés pour garantir la disponibilité des technologies choisies, incluant les composantes associées, sur le marché national.



**Annexe I**

**TEXTE À INCLURE DANS L'ACCORD ACTUALISÉ ENTRE LE GOUVERNEMENT DE BRUNÉI DARUSSALAM ET LE COMITÉ EXÉCUTIF DU FONDS MULTILATÉRAL POUR LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'HYDROFLUOROCARBONES CONFORMÉMENT À LA PHASE II DU PLAN DE GESTION DE L'ÉLIMINATION DES HCFC**

(les changements pertinents sont en caractères gras pour faciliter la référence)

9. Le pays convient d'assumer la responsabilité générale de la gestion et de la mise en œuvre du présent accord et toutes les activités qu'il entreprend ou qui sont entreprises en son nom afin de s'acquitter de ses obligations en vertu du présent accord. Le PNUE a convenu d'agir en qualité d'agence d'exécution principale (« l'agence principale ») et l'ONUDI a convenu d'agir en qualité d'agence de coopération (« l'agence de coopération ») sous la supervision de l'agence d'exécution principale en ce qui concerne les activités du pays prévues en vertu du présent accord. Le pays accepte les évaluations périodiques qui pourront être effectuées dans le cadre des programmes de travail de surveillance et d'évaluation du Fonds multilatéral ou du programme d'évaluation de l'agence principale, partie au présent accord.

**17. À la 91<sup>e</sup> réunion, le PNUD a cessé d'être l'agence d'exécution de coopération pour les activités menées dans ce pays en vertu de cet Accord. Cet Accord actualisé annule et remplace l'Accord conclu entre le gouvernement de Brunéi Darussalam et le Comité exécutif à la 86<sup>e</sup> réunion du Comité exécutif.**

**APPENDICE 2-A : CIBLES ET FINANCEMENT**

Ligne	Détails	2020	2021-2023	2024	2025-2026	2027	2028-2029	2030	Total
1.1	Calendrier de réduction des substances du groupe I de l'annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO)	3,96	3,96	3,96	1,98	1,98	1,98	0,00	n/a
1.2	Consommation totale maximale permise des substances du groupe I de l'annexe C (tonnes PAO)	3,96	3,96	3,96	1,98	1,98	1,98	0,00	n/a
2.1	Financement convenu pour l'agence principale (PNUE) (\$US)	149 100	0	76 100	0	67 300	0	58 500	351 000
2.2	Coûts d'appui pour l'agence principale (PNUE) (\$US)	19 383	0	9 893	0	8 749	0	7 605	45 630
2.3	Financement convenu pour l'agence de coopération (ONUDI) (\$US)	**11 000	0	154 000	0	69 000	0	0	234 000
2.4	Coûts d'appui pour l'agence de coopération (\$US)	**990	0	13 860	0	6 210	0	0	21 060
3.1	Total du financement convenu (\$US)	160 100	0	230 100	0	136 300	0	58 500	585 000
3.2	Total des coûts d'appui (\$US)	20 373	0	23 753	0	14 959	0	7 605	66 690
3.3	Total des coûts convenus (\$US)	180 473	0	253 853	0	151 259	0	66 105	651 690
4.1.1	Élimination totale du HCFC-22 convenue de réaliser aux termes du présent accord (tonnes PAO)								3,96
4.1.2	Élimination du HCFC-22 à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)								2,14
4.1.3	Consommation restante admissible de HCFC-22 (tonnes PAO)								0,00

\*Date d'achèvement de la phase I selon la phase I de l'accord : 31 décembre 2022 selon la décision 87/8(b)

\*\* Les fonds ont été transférés du PNUD à l'ONUDI à la 91<sup>e</sup> réunion



## Annexe II

**TEXTE À INCLURE DANS L'ACCORD RÉVISÉ ACTUALISÉ ENTRE LE GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE FÉDÉRATIVE DU BRÉSIL ET LE COMITÉ EXÉCUTIF DU FONDS MULTILATÉRAL POUR LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'HYDROFLUOROCARBONES CONFORMÉMENT À LA PHASE II DU PLAN DE GESTION DE L'ÉLIMINATION DES HCFC**  
(les changements pertinents sont en caractères gras pour faciliter la référence)

16. Cet Accord actualisé annule et remplace l'Accord conclu entre le gouvernement du Brésil et le Comité exécutif à la 88<sup>e</sup> réunion du Comité exécutif.

## APPENDICE 2-A : CIBLES ET FINANCEMENT

Ligne	Détails	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	
1.1	Calendrier de réduction des substances du groupe I de l'annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO)	1 194,60	1 194,60	1 194,60	1 194,60	1 194,60	862,74	862,74	862,74	862,74	862,74	n/a	
1.2	Consommation totale maximale permise des substances du groupe I de l'annexe C (tonnes PAO)	1 194,60	1 194,60	1 194,60	1 194,60	1 194,60	862,74	730,02	730,02	730,02	730,02	n/a	
2.1	Financement convenu pour l'agence principale (PNUD) (\$US)	3 078 900	0	2 627 704	7 168 396	0	0	1 400 000	0	0	0	<b>14 275 000</b>	
2.2	Coûts d'appui pour l'agence principale (\$US)	215 523	0	183 939	501 788	0	0	98 000	0	0	0	<b>999 250</b>	
2.3	Financement convenu pour l'agence de coopération (ONUDI) (\$US)	<b>1 748 175</b>	0	0	1 902 953	0	0	116 000	0	0	0	<b>3 767 128</b>	
2.4	Coûts d'appui pour l'agence de coopération \$US	<b>122 372</b>	0	0	133 207	0	0	8 120	0	0	0	<b>263 699</b>	
2.5	Financement convenu pour l'agence de coopération (Allemagne) (\$US)	1 299 386	0	686 978	2 363 637	0	1 004 545	1 500 000	0	0	<b>872 727</b>	7 727 273	
2.6	Coûts d'appui pour l'agence de coopération \$US	144 614	0	76 457	263 059	0	111 800	166 941	0	0	<b>97 129</b>	860 000	
2.7	Financement convenu pour l'agence de coopération (Italie) (\$US)	250 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250 000	
2.8	Coûts d'appui pour l'agence de coopération \$US	32 500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32 500	
3.1	Total du financement convenu (\$US)	<b>6 376 461</b>	0	3 314 682	11 434 986	0	1 004 545	3 016 000	0	0	<b>872 727</b>	<b>26 019 401</b>	
3.2	Total des coûts d'appui (\$US)	<b>515 009</b>	0	260 396	898 053	0	111 800	273 061	0	0	<b>97 129</b>	<b>2 155 449</b>	
3.3	Total des coûts convenus (\$US)	<b>6 891 470</b>	0	3 575 078	12 333 039	0	1 116 345	3 289 061	0	0	<b>969 856</b>	<b>28 174 850</b>	
4.1.1	Élimination totale du HCFC-22 convenue de réaliser aux termes du présent accord (tonnes PAO)												<b>164,16</b>
4.1.2	Élimination du HCFC-22 à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)												51,50
4.1.3	Consommation restante admissible de HCFC-22 (tonnes PAO)												<b>576,34</b>
4.2.1	Élimination totale du HCFC-141b convenue de réaliser aux termes du présent accord (tonnes PAO)												300,90
4.2.2	Élimination du HCFC-141b à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)												168,80
4.2.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-141b (tonnes PAO)												52,00
4.3.1	Élimination totale du HCFC-142b convenue de réaliser aux termes du présent accord (tonnes PAO)												0,00
4.3.2	Élimination du HCFC-142b à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)												0,00
4.3.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-142b (tonnes PAO)												5,60
4.4.1	Élimination totale du HCFC-123 convenue de réaliser aux termes du présent accord (tonnes PAO)												0,00
4.4.2	Élimination du HCFC-123 à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)												0,00
4.4.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-123 (tonnes PAO)												0,30

Ligne	Détails	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
4.5.1	Élimination totale du HCFC-124 convenue de réaliser aux termes du présent accord (tonnes PAO)											0,00
4.5.2	Élimination du HCFC-124 à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)											0,00
4.5.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-124 (tonnes PAO)											7,70

#### APPENDICE 7-A: RÉDUCTIONS DU FINANCEMENT POUR NON-CONFORMITÉ

1. Conformément au paragraphe 11 de l'Accord, le montant du financement fourni sera réduit de **111,90 \$US** par kg PAO de consommation au-delà du niveau défini à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A, pour chaque année durant laquelle la cible fixée à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A n'aura pas été atteinte. Dans l'éventualité où la pénalité devra s'appliquer pour une année durant laquelle deux Accords sont en vigueur (deux phases du PGEH mises en œuvre en parallèle), avec des niveaux de pénalité différents, l'application de la pénalité sera déterminée au cas par cas en tenant compte des secteurs spécifiques concernés par la non-conformité. S'il s'avère impossible d'identifier un secteur ou si les deux phases portent sur le même secteur, le niveau de pénalité le plus élevé s'appliquera.