



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

Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9
2 juin 2022

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS



COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Quatre-vingt-dixième réunion
Montréal, 20-23 juin 2022
Point 7(a) de l'ordre du jour provisoire¹

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

1. Le présent document relatif à l'état des rapports et aux projets comportant des exigences particulières de remise de rapports est constitué des parties suivantes :

- Partie I : Projets connaissant des retards dans la mise en œuvre et pour lesquels des rapports de situation spéciaux ont été demandés
- Partie II : Projets comportant des exigences particulières pour la remise de rapports :
- II.1 Vue d'ensemble
 - II.2 Approbation « générale » – rapports sur les projets pour lesquels il n'y a aucune question d'orientation, de coût ou autre en instance, et pour lesquels le Comité exécutif pourrait prendre des décisions basées sur les recommandations du Secrétariat, sans autre échange
 - II.3 À examiner individuellement – rapports sur l'état de la mise en œuvre des activités, des plans de gestion et des reports de dates d'achèvement que le Comité exécutif doit examiner individuellement

2. En outre, le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9/Add.1 est constitué de quatre rapports relatifs à la Chine : rapport sur l'état d'avancement des activités figurant dans la décision 83/41(e) ; étude visant à 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)) ; rapport actualisé sur la production de CTC et son utilisation comme matière première ; et un rapport sur le décaissement des fonds pour les surcoûts d'exploitation au titre de la phase I du plan sectoriel de la réfrigération et de la climatisation industrielles et commerciales, que le Comité exécutif examinera individuellement.

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/1.

I. Projets connaissant des retards dans la mise en œuvre et pour lesquels des rapports de situation spéciaux ont été demandés

3. À la 88^e réunion, le Comité exécutif a pris note que les agences bilatérales et d'exécution feraient rapport à la 90^e réunion sur 129 projets connaissant des retards dans la mise en œuvre et 53 projets² ou tranches d'Accords pluriannuels en cours pour lesquels des rapports de situation supplémentaires ont été recommandés (décision 88/11(c)). Les agences bilatérales et d'exécution ont remis les rapports demandés à la 90^e réunion. À l'examen des rapports, le Secrétariat a dialogué avec les agences bilatérales et d'exécution pertinentes et plusieurs problèmes ont été traités de manière satisfaisante. Le tableau 1 donne un résumé des projets connaissant des retards d'exécution et des projets pour lesquels des rapports de situation supplémentaires sont recommandés, intégrant leur niveau d'avancement, des recommandations du Secrétariat et des références aux annexes au présent document.

Tableau 1. Résumé des projets connaissant des retards d'exécution et des rapports de situation supplémentaires

Niveau d'avancement	Nombre de projets	Décision	Recommandation	Annexe
Retards dans la mise en œuvre				
État d'avancement (Projets individuels et Accords pluriannuels)	89	32/4	Fin de l'assujettissement à la remise de rapports	s.o.
Des progrès accomplis (Projets individuels et Accords pluriannuels)	25	32/4	À continuer à suivre jusqu'à leur achèvement final	Annexe I
Aucun progrès pour la première fois (Accords pluriannuels)	13	84/45	À continuer à suivre jusqu'à leur achèvement final	Annexe II
Aucun progrès pour deux réunions consécutives (Accords pluriannuels)	2	84/45	Avis d'annulation possible à envoyer	Annexe III
Total	129			
Rapports de situation				
Aucune question en suspens	12	51/13	Fin de l'assujettissement à la remise de rapports	s.o.
Des problèmes restent encore à résoudre	23	51/13	Demande de remise de rapports de situation supplémentaires	Annexe IV
Total*	35			

*Excluant 18 projets intégrés à la partie sur les retards dans la mise en œuvre.

Recommandations formulées par le Bureau des services de contrôle interne des Nations Unies (BSCI)

4. À la 88^e réunion, dans le contexte de l'audit du Fonds multilatéral par le BSCI³, le Comité exécutif a demandé au Secrétariat du Fonds, au trésorier et aux agences bilatérales et d'exécution d'achever la mise en œuvre des recommandations formulées par le BSCI, d'intégrer les informations appropriées dans les documents de réunion pertinents, et d'approfondir l'examen de la recommandation associée aux retards de mise en œuvre, entre autres, au titre du point pertinent de l'ordre du jour de la présente réunion (décision 88/1(d)). Conformément à la décision et en réponse à la recommandation sur la nécessité d'une analyse plus efficace des causes profondes des retards dans la mise en œuvre des projets et de mesures correctives pour régler les problèmes systémiques, le Secrétariat et les agences d'exécution ont identifié des problèmes opérationnels et systémiques comme causes profondes des raisons récurrentes aux retards de mise en œuvre des projets. Le Secrétariat a pris des mesures et demandé aux agences d'exécution de fournir,

² Dix-huit des 53 projets pour lesquels des rapports de situation supplémentaires ont été recommandés ont également été catégorisés comme des projets connaissant des retards d'exécution. L'examen de ces projets est compris dans la partie sur les retards dans la mise en œuvre.

³ UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/2/Add.1.

dans les futurs rapports périodiques remis au Comité exécutif, des informations détaillées sur les mesures spécifiques prises pour traiter les retards de mise en œuvre des activités, en intégrant l'analyse des causes profondes pertinentes et des informations sur la manière d'éviter que ces retards ne se reproduisent. Les agences d'exécution ont indiqué avoir établi des systèmes robustes de suivi en interne et d'assistance pour garantir une surveillance étroite de la mise en œuvre des projets afin de minimiser le nombre de projets en retard, et avoir également adopté des mesures pour empêcher que de tels retards se reproduisent.

5. Le Secrétariat a donc préparé une réponse aux recommandations de l'auditeur, qui a été communiquée au BSCI par l'intermédiaire du Directeur exécutif du PNUE le 12 avril 2022 ; en conséquence, 5 des 6 recommandations ont été clôturées par le BSCI,⁴ après qu'elles ont été considérées comme mises en œuvre, y compris la recommandation relative aux retards de mise en œuvre.

Recommandation

6. Le Comité exécutif pourrait envisager :

- a) De prendre note :
 - (i) Des rapports sur les retards dans la mise en œuvre et des rapports de situation soumis par les agences bilatérales et d'exécution, présentés dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9 ;
 - (ii) Que le Secrétariat enverra des lettres aux gouvernements concernés et au PNUE en tant qu'agence d'exécution principale au sujet de la possible annulation des projets suivants :
 - a. Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche) pour le Congo (PRC/PHA/76/TAS/30) ; et
 - b. Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, deuxième tranche) pour Saint-Kitts-et-Nevis (STK/PHA/74/TAS/20) ;
 - (iii) Que les agences bilatérales et d'exécution feront rapport au Comité exécutif, à la 91^e réunion, sur 40 projets connaissant des retards dans la mise en œuvre figurant aux annexes I, II et III au présent document, et sur 23 projets pour lesquels des rapports de situation supplémentaires sont recommandés, figurant à l'annexe IV au présent document, dans le cadre du rapport périodique et financier des agences bilatérales et d'exécution pour l'année 2021 ; et
- b) D'approuver les recommandations pour les projets en cours comportant des difficultés particulières, données dans la dernière colonne du tableau de l'annexe IV au présent document.

II. Projets comportant des exigences particulières pour la remise de rapports

II.1 Vue d'ensemble

7. Le tableau 2 dresse la liste des rapports sur les projets comportant des exigences particulières de remise de rapports proposés pour approbation générale à la 90^e réunion.

⁴ UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/2, paragraphes 13 et 14.

Tableau 2. Rapports sur les projets comportant des exigences particulières de remise de rapports recommandés pour approbation générale

Pays	Titre du projet	Paragraphes
Rapports en lien avec les plans de gestion de l'élimination des HCFC		
Argentine	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – compte rendu mis à jour sur la viabilité financière de l'entreprise Celpack)	10 - 13
Bahreïn	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I – rapport périodique)	14 - 21
Brésil	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport sur l'utilisation temporaire d'une technologie à fort PRG par U-Tech)	22 - 27
Chili	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport périodique annuel et demande de report de la date d'achèvement)	28 - 42
Colombie	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – compte rendu mis à jour des progrès visant la finalisation du projet de loi et de l'entrée en vigueur des interdictions décrites dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/44)	43 - 49
République dominicaine	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – troisième et dernière tranche – rapport périodique)	50 - 61
Jamaïque	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – compte rendu mis à jour de l'état de la mise en œuvre des mesures de renforcement du système d'octroi de permis et de quotas, et de surveillance et d'établissement de rapports sur la consommation de HCFC, recommandées dans le rapport de vérification)	62 - 66
Kenya	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche – mise à jour sur l'état de la mise en œuvre des activités de renforcement du système d'octroi de permis et de quotas pour les HCFC et de partage d'informations sur les importations de HCFC avec les autorités fiscales du Kenya)	67 – 71
Kirghizistan	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport périodique final)	72 - 79
Oman	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport périodique final)	90 – 99
Philippines	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport périodique et demande de report de la date d'achèvement)	100 – 113
Sainte-Lucie	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, cinquième tranche et phase II, première tranche – mise à jour de l'état de la signature de l'accord de financement à petite échelle (AFPE) et du décaissement de la première tranche dans le cadre de l'AFPE)	114 - 117
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)	118 - 128
Rapports sur les projets liés aux HFC		
Argentine	Contrôle des émissions de HFC-23 engendrées par la production de HCFC-22	129 - 142
Projets relatifs au faible potentiel de réchauffement de la planète		
Arabie saoudite	Projet de démonstration sur la promotion des frigorigènes à base de HFO à faible potentiel de réchauffement de la planète pour le secteur de la climatisation dans des températures ambiantes élevées (rapport périodique)	143 - 150

8. Le tableau 3 contient la liste des rapports sur les projets comportant des exigences particulières de remise de rapport remis à la 90^e réunion pour examen individuel et une courte explication des questions qui s'y rapportent.

Tableau 3. Rapport sur les projets comportant des exigences particulières de remise de rapport proposés pour examen individuel

Pays	Titre du projet	Question	Paragraphes
Rapports en lien avec les plans de gestion de l'élimination des HCFC			
République populaire démocratique de Corée	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I – rapport périodique sur la mise en œuvre des activités)	Demande d'orientation concernant les difficultés à mettre en œuvre les activités à cause des résolutions du Conseil de sécurité des Nations Unies	151 - 166
Viet Nam	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, troisième tranche – rapport périodique sur la mise en œuvre des activités)	Modifications importantes de la phase II, y compris dans les secteurs de la fabrication et de l'entretien en réfrigération, l'assistance technique et l'unité de mise en œuvre de projet et de gestion, et autres modifications, dont les conditions associées au financement révisé	167 - 208
Seize pays	État de la mise en œuvre des activités dans les 16 pays visés à l'Article 5 pour lesquels un report des dates d'achèvement de la phase I et la phase II de leurs plans de gestion de l'élimination des HCFC au-delà du 31 décembre 2022 a été demandé (décision 88/29)	Demandes de report, remise des rapports de situation et demandes de remise des plans de mise en œuvre à une future réunion, pour les pays concernés	209 - 218
Rapports sur les projets liés aux HFC			
Jordanie	Rapport sur le projet de reconversion des HFC au propane de l'installation de Petra Engineering Industries Co. fabriquant de grandes unités de climatisation de toiture monoblocs commerciales pouvant atteindre 400 kW	Demande d'orientation sur la souplesse pour affecter un financement approuvé des surcoûts de fonctionnement aux surcoûts d'investissement, et sur la décision de détruire ou de rendre inutilisables certains équipements de base	219 – 237
Seize pays	Demandes de report des dates d'achèvement des activités de facilitation de la réduction progressive des HFC	Achèvement du projet des activités de facilitation retardé et approbation du report par le Comité exécutif nécessaire pour l'achèvement des autres activités au titre des projets pertinents	238 - 243

II.2 Pour approbation générale

9. Cette partie comprend des rapports sur les projets associés aux plans de gestion de l'élimination des HCFC, un rapport sur un projet relatif aux HFC et un rapport sur un projet traitant des substances à faible PRG.

A. Rapports en lien avec les plans de gestion de l'élimination des HCFC

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

Contexte

10. À sa 84^e réunion, le Comité exécutif a examiné la demande de financement de la deuxième tranche de la phase II du PGEH pour l'Argentine.⁵ La demande comprenait un rapport périodique indiquant notamment que la reconversion de l'entreprise de fabrication de mousse de polystyrène extrudé Celpack du HCFC-22 au CO₂ avait été retardée à cause des difficultés économiques auxquelles faisait face l'entreprise et de son intérêt à évaluer le butane comme solution de remplacement des HCFC. En approuvant la tranche de financement, le Comité a demandé à l'ONUDI de remettre, à la 85^e réunion, un compte rendu mis à jour sur la viabilité financière de l'entreprise et d'indiquer si elle comptait faire appel à l'assistance du Fonds multilatéral, étant entendu que les sommes destinées à la reconversion devront être restituées si l'entreprise est retirée du projet (décision 84/64(d)(ii)).

11. Conformément à la décision 84/64(d)(ii), l'ONUDI a remis des rapports périodiques à chacune des réunions du Comité exécutif ⁶ depuis la 84^e réunion, indiquant que la majorité de la dette de Celpack concernait l'Agence fédérale des revenus publics (AFIP), et que le parlement de l'Argentine, reconnaissant l'incidence économique de la COVID-19, a approuvé un moratoire pour les dettes de financement à échéance du 31 juillet 2020. Depuis lors, Celpack rembourse sa dette conformément au calendrier approuvé par les autorités fiscales. Il était attendu que ceci ait un impact positif sur la viabilité financière de l'entreprise.

Rapport périodique

12. L'ONUDI a remis un compte rendu mis à jour à la 90^e réunion, indiquant que Celpack a continué à satisfaire à tous les paiements programmés tels qu'approuvés par l'AFIP. Le gouvernement de l'Argentine et l'ONUDI ont affirmé qu'ils continueraient à surveiller la situation financière de Celpack, et le gouvernement a également répété que le financement associé à Celpack ne serait pas décaissé tant que le problème n'aura pas été résolu (c'est-à-dire que la bonne santé financière de l'entreprise soit confirmée) et sa résolution examinée par le Comité exécutif. Si l'entreprise devait être déclarée non viable financièrement, les sommes à restituer au Fonds multilatéral seraient calculées en tenant compte des dispositions de souplesse appliquées pour l'approbation des fonds pour le secteur de la mousse de polystyrène extrudé en Argentine.⁷

Recommandation

13. Le Comité exécutif pourrait envisager :
- a) De prendre note du compte rendu mis à jour sur la viabilité financière de l'entreprise de fabrication de mousse de polystyrène extrudé Celpack financée au titre de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour l'Argentine, présenté par l'ONUDI et figurant dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9 ;

⁵ UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/39.

⁶ Le Comité exécutif a pris note des rapports périodiques pertinents remis entre la 85^e et la 88^e réunion dans les décisions 85/4, 86/22, 87/7 et 88/17.

⁷ La somme de 348 767 \$ US approuvée pour deux entreprises du secteur de la mousse de polystyrène extrudé est inférieure au surcoût évalué à 439 200 \$ US ; il a été convenu que le gouvernement de l'Argentine pourrait attribuer les sommes aux deux entreprises à sa discrétion, étant entendu que les deux entreprises se reconvertiront à la technologie choisie dans les délais fixés (paragraphe 76 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/79/27).

- b) De demander au gouvernement de l'Argentine, par l'entremise de l'ONUDI, de remettre à la 91^e réunion un compte rendu mis à jour sur la viabilité financière de l'entreprise de fabrication de mousse de polystyrène extrudé Celpack et de lui faire connaître sa décision de fournir ou non l'assistance du Fonds multilatéral à l'entreprise au titre de la phase II du PGEH pour l'Argentine, conformément à la décision 84/64(d)(ii) ; et
- c) De prendre note que si l'entreprise dont il est question à l'alinéa (b) ci-dessus ne reçoit pas l'assistance du Fonds multilatéral, les sommes associées à la reconversion seraient calculées en tenant compte de la souplesse accordée au gouvernement de l'Argentine dans l'affectation des fonds approuvés pour le secteur de la mousse de polystyrène extrudée et soustraites de la prochaine tranche de la phase II du PGEH pour l'Argentine.

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

Contexte

14. La phase I du PGEH de Bahreïn a initialement été approuvée à la 68^e réunion,⁸ mise à jour à la 80^e réunion⁹ et révisée à la 84^e réunion,¹⁰ pour satisfaire à la réduction de 35 pour cent par rapport à la référence d'ici 2020, pour un montant total de 1 019 455 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence, afin d'éliminer 18,03 tonnes PAO de HCFC utilisés dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation. À la 88^e réunion, le gouvernement a demandé d'annuler la quatrième et dernière tranche et d'achever la phase I du PGEH d'ici la fin de 2021. Le Comité exécutif a pris note de l'annulation de la quatrième tranche, approuvé l'Accord mis à jour entre le gouvernement de Bahreïn et le Comité exécutif¹¹ afin de refléter l'annulation de la quatrième tranche, et demandé au gouvernement de Bahreïn, au PNUE et à l'ONUDI de remettre un rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la troisième tranche et le rapport d'achèvement des projets à la 90^e réunion ; et de restituer le solde du financement restant de la phase I du PGEH à la 91^e réunion (décision 88/45).

15. Au nom du gouvernement de Bahreïn, le PNUE et l'ONUDI ont remis un rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la troisième tranche. Un rapport d'achèvement des projets a également été remis à la 90^e réunion.

Consommation de HCFC

16. Le gouvernement de Bahreïn a communiqué une consommation de 24,61 tonnes PAO de HCFC-22 en 2021, ce qui représente 53 pour cent de moins que la valeur de référence définie aux fins de conformité de 51,9 tonnes PAO. De plus, le Royaume de Bahreïn a également importé 115,18 tonnes métriques de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés, ce qui représente une augmentation de 28 pour cent par rapport à la quantité communiquée pour 2020.

Rapport périodique

17. Les progrès faits dans la mise en œuvre des activités dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération depuis la 88^e réunion sont résumés ci-dessous :

- a) Préparation de documents de formation, et formation de 40 agents des douanes, 36 agents gouvernementaux, 60 importateurs et 64 distributeurs et négociants à l'application du système d'octroi de licences et de quotas et aux réglementations sur les SAO ; surveillance

⁸ UNEP/OzL.Pro/ExCom/68/22 et annexe XIX au document UNEP/OzL.Pro/ExCom/68/53.

⁹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/12 et annexe V au document UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/59.

¹⁰ UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/40 et annexe XXI au document UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/75.

¹¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/38 et annexe XVII au document l'UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/79.

et prévention du commerce illicite ; formation de 25 négociants à la demande appropriée de licence avant d'importer ou de vendre/acheter des frigorigènes ;

- b) Achat de sept identificateurs de frigorigène pour la formation de 100 agents des douanes et d'exécution lors de quatre sessions sur l'identification des SAO et des frigorigènes de remplacement, car il n'y avait pas besoin d'autres identificateurs de frigorigène neufs ;
- c) Tenue de quatre sessions de formation pour former 28 formateurs au cours de certification des techniciens, dédié à la récupération, au recyclage et à la régénération, au confinement et à la détection des fuites, à la manipulation sans danger des frigorigènes, et traitant de l'installation, de l'entretien et du fonctionnement des climatiseurs d'une capacité de refroidissement inférieure à 15 tonnes de réfrigération, supérieure à 15 tonnes de réfrigération, et des unités fonctionnant avec des frigorigènes de remplacement ;
- d) Formation de 150 techniciens à l'utilisation et à la manipulation des frigorigènes de remplacement inflammables et toxiques (HFC-32, R-290, R-600a et R-717) ; et
- e) Élaboration et présentation de normes et codes nationaux, comprenant les exigences d'étiquetage ; les exigences d'enregistrement et de communication ; des normes relatives au fonctionnement des équipements aux hydrocarbures et à l'ammoniac ; et des procédures pour l'installation, l'exploitation et l'entretien des équipements utilisant des frigorigènes inflammables et toxiques.

18. Le Conseil suprême pour l'environnement, en collaboration avec la Société des ingénieurs de Bahreïn, a mise en œuvre le projet, suivi l'avancement et collecté des données pour rédiger des rapports.

Décaissement des fonds

19. En date d'avril 2022, des 994 455 \$ US approuvés pour la phase I du PGEH,¹² 984 455 \$ US (99 pour cent) avaient été décaissés. Le solde de financement de 10 000 \$ US sera décaissé en 2022.

Observations du Secrétariat

20. La mise en œuvre de la dernière tranche de la phase I du PGEH progresse bien et toutes les activités planifiées pour la troisième tranche ont été achevées. Le PNUE a fait savoir que tout solde des 10 000 \$ US non décaissé dans les mois à venir sera restitué à la 91^e réunion.

Recommandation

21. Le Comité exécutif pourrait souhaiter prendre note du rapport périodique sur la mise en œuvre de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour Bahreïn, remis par le PNUE et l'ONUDI, et présenté dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9.

Brésil : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport sur l'utilisation temporaire d'une technologie à fort PRG par U-Tech) (PNUD)

Contexte

22. À la 80^e réunion, le PNUD a informé le Secrétariat que la société de formulation U-Tech avait demandé d'utiliser temporairement du HFC-134 à la place du HCFC-22 dans des applications de gonflage de mousse, car les HFO n'étaient pas encore disponibles sur le marché national. U-Tech avait signé un engagement de cesser l'utilisation temporaire des mélanges de HFC lorsque les HFO seraient disponibles

¹² Le total de la phase I a été ajusté après déduction de 25 000 \$ US associés à l'annulation de la quatrième tranche.

sur le marché, et les systèmes ont été établis et optimisés sans entrainer de coûts supplémentaires pour le Fonds multilatéral.

23. En conséquence, le Comité exécutif a demandé au PNUD de continuer à aider U-Tech à assurer l'approvisionnement en technologies de remplacement choisies, étant entendu que les surcoûts de fonctionnement ne seront pas pris en charge tant que la technologie de remplacement choisie ou une autre technologie à faible PRG n'aura pas été entièrement adoptée, et de faire rapport sur l'état d'utilisation de la technologie transitoire jusqu'à ce que la technologie choisie à l'origine ou une autre technologie à faible PRG ait été entièrement adoptée (décision 80/12(e)). À la 81^e réunion, le PNUD a également demandé de fournir à chaque réunion un compte rendu mis à jour des fournisseurs sur les progrès accomplis afin que les technologies choisies, y compris les composants associés, soient disponibles sur le marché national (décision 81/9(b)). Depuis, le PNUD a remis un rapport sur l'état de l'utilisation de la technologie transitoire à chaque réunion.

24. À la 88^e réunion, le PNUD a indiqué qu'U-Tech avait conclu l'élaboration d'une formulation utilisant des HFO gazeux (Solstice GBA), en indiquant que le coût élevé de la substance en empêchait la viabilité commerciale. En outre, un incident dans une usine de production de HFO avait encore affecté la disponibilité des HFO au Brésil. Le Secrétariat a demandé si d'autres voies avaient été envisagées et, dans le cas contraire, quelle était le délai prévu pour le remplacement de l'utilisation temporaire de HFC-134a dans cette application (c'est-à-dire s'il était prévu que le prix du Solstice GBA diminue dans le temps prévu pour la mise en œuvre de la phase II). Le PNUD a confirmé que, si la disponibilité commerciale du Solstice GBA n'était pas établie d'ici 2024, le financement restant pour la reconversion de U-Tech associé à l'élimination du HCFC-22 serait restitué au Fonds d'ici la fin de la phase II.

25. Conformément aux décisions 80/12(e) et 81/9(b), à la présente réunion, le PNUD a informé le Secrétariat qu'aucun progrès n'avait été effectué depuis la 88^e réunion en ce qui concerne la situation de l'utilisation temporaire de HFC-134a par l'entreprise U-Tech.

Observations du Secrétariat

26. Prenant note que les problèmes liés à la disponibilité et au coût de la technologie de remplacement n'ont pas évolué depuis la 88^e réunion, et que la mise en œuvre de la phase II se prolonge jusqu'en décembre 2024, le Secrétariat recommande, conformément aux décisions 80/12(e) et 81/9(b), que le PNUD continue à aider U-Tech à assurer l'approvisionnement en technologie de remplacement choisie ou d'une autre technologie à faible PRG, et à faire rapport de l'utilisation temporaire de HFC-134a par U-Tech et de l'état de disponibilité commerciale de la technologie de remplacement choisie.

Recommandation

27. Le Comité exécutif pourrait envisager :

- a) De prendre note du rapport fourni par le PNUD sur l'utilisation temporaire de technologies de remplacement à fort potentiel de réchauffement de la planète (PRG) par la société de formulation U-tech et présenté dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9 ; et
- b) De demander au PNUD de continuer à aider le gouvernement du Brésil à assurer l'approvisionnement en technologies de remplacement à faible PRG à la société de formulation U-Tech, étant entendu que les surcoûts d'exploitation liés à la reconversion des applications de gonflage de mousse ne seront pas pris en charge au titre de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC tant que la technologie choisie à l'origine ou une autre technologie à faible PRG n'aura pas été entièrement adoptée, et de faire rapport à chaque réunion sur l'état de la reconversion tant que cet établissement n'aura pas eu lieu, avec une mise à jour des fournisseurs sur les progrès accomplis pour ce qui est de s'assurer

que les technologies choisies, y compris les composants associés, sont disponibles sur le marché national.

Chili : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport périodique annuel et demande de report de la date d'achèvement) (PNUD, PNUE et ONUDI)

Contexte

28. Au nom du gouvernement du Chili, le PNUD, à titre d'agence d'exécution principale, a remis le rapport périodique annuel sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la troisième et dernière tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) conformément à la décision 85/22(a)¹³ et une demande de prolongation de la mise en œuvre de la phase II.

Consommation de HCFC

29. Le Gouvernement du Chili a indiqué, dans le rapport sur la mise en œuvre du programme de pays, une consommation de 14,79 tonnes PAO de HCFC en 2021, qui est inférieure de 83 pour cent au niveau de référence de HCFC pour conformité de 87,5 tonnes PAO.

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la troisième et dernière tranche de la phase II du PGEH

Cadre juridique

30. L'interdiction d'importer et d'utiliser le HCFC-141b dans la fabrication de mousse de polyuréthane (PU) et d'importer et d'exporter le HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés est en place depuis le 1^{er} janvier 2020. L'entrée en vigueur de cette interdiction a été déclarée dans le rapport de vérification, qui n'a recensé aucune importation de cette substance, et le service douanier n'a trouvé aucune trace de tentative d'importation clandestine. La mise à jour du code national des douanes pour les HCFC, les HFC et leurs solutions de remplacement, pour les substances pures, les mélanges et les polyols entièrement développés est en place depuis le 1^{er} janvier 2022. Le système d'enregistrement des produits et des équipements¹⁴ contenant ou utilisant des HCFC a été finalisé et testé, et il est en cours d'ajustement pour l'intégration à la plateforme Web sur le registre des émissions et des transferts de polluants du ministère de l'Environnement.

31. Une formation a été dispensée à 91 agents des douanes (dont 36 femmes) et un livret de formation a été élaboré pour soutenir le processus d'enregistrement au service national des douanes. Bien que le processus d'appel d'offre ait été lancé pour les identificateurs de frigorigène destinés aux agents des douanes afin de soutenir les activités d'exécution, les prix ont considérablement augmenté et le maintien du prix proposé est incertain ; le Bureau national de l'ozone évalue la meilleure manière de poursuivre avec l'agence d'exécution.

¹³ Il a été demandé au gouvernement du Chili, par le biais du PNUD, en tant qu'agence d'exécution principale, de remettre chaque année un rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de travail de la dernière tranche 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 première réunion de 2023 (annexe IV du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/67).

¹⁴ Le registre en ligne contient des informations sur les produits et les équipements, dont la marque, le modèle, le type de HCFC, la quantité de HCFC, et le type d'utilisation (frigorigène, isolant, etc.). Le registre contient les informations fournies par les producteurs, les importateurs et les exportateurs nationaux de produits et d'équipements contenant ou utilisant des HCFC.

Secteur de la fabrication des mousses de polyuréthane

32. Les entreprises de mousse suivantes avaient reconverti leurs installations à des technologies de remplacement avant la présentation de la troisième tranche :

- a) Deux entreprises individuelles : une d'entre-elles (Inema) au cyclopentane/aux hydrofluorooléfines (HFO) et l'autre (Polchile et Claudia Letelier F&C) à une technologie à base de HFO, ce qui a mené à l'élimination de 7,22 tonnes PAO (77,36 tonnes métriques) de HCFC-141b ;
- b) Deux petites et moyennes entreprises (PME) : Ingepur et Sociedad Aislaciones Térmicas qui faisaient anciennement partie du groupe Austral et dont la consommation totale était de 1,03 tonne PAO (9,36 tm) de HCFC-141b, et une PME (Fidel Valenzuela) qui faisait anciennement partie du groupe Ixom et dont la consommation totale était de 0,26 tonne PAO (2,36 tm) de HCFC-141b, ont terminé leur reconversion à une technologie à base de HFO en tant qu'« entreprises individuelles », sans soutien financier supplémentaire du Fonds multilatéral ; et
- c) Vingt-sept PME du groupe Austral (une entreprise, Victor Himmers, est passée d'Ixom à Austral pendant la mise en œuvre du projet) se sont reconverties à une technologie à base de HFO, ce qui a mené à une élimination totale de 6,37 tonnes PAO (57,91 tm) de HCFC-141b.

33. Les trois entreprises restantes (Danica, Refricentro et Superfrigo) et une société de formulation (Ixom, qui comprenait à l'origine la reconversion de huit PME¹⁵) devaient se reconvertir au cours de la mise en œuvre de la troisième tranche. En mai 2020, Superfrigo a envoyé une lettre au Bureau national de l'ozone pour annuler sa participation au projet ; Danica et Refricentro ont achevé leur reconversion au HFO respectivement en octobre et en décembre 2020, éliminant 4,16 tonnes PAO (37,82 tm) de HCFC-141b.

34. La société de formulation Ixom a signé l'Accord avec sept PME en aval en juillet 2020, la reconversion à la technologie des HFO a commencé en 2021 et trois entreprises ont achevé le processus, éliminant 0,77 tonne PAO (7,34 tm) de HCFC-141b. Les quatre entreprises restantes devraient achever leur reconversion au cours de la seconde moitié de 2022.

Secteur de l'entretien des équipements de réfrigération

35. Les activités suivantes ont été mises en œuvre :

- a) Une formation des formateurs en ligne pour huit femmes ; vingt formations en ligne aux bonnes pratiques de réfrigération pour 290 techniciens de réfrigération et climatisation (dont 17 femmes) ; cinq formations en personne aux bonnes pratiques de réfrigération avec 81 étudiants (dont 19 femmes) dans quatre centres d'enseignement ; achèvement d'un manuel de formation aux bonnes pratiques de réfrigération, comprenant les frigorigènes inflammables, qui a été publié sur le site Web du Bureau national de l'ozone ;
- b) Le Bureau national de l'ozone a continué à collaborer avec le Centre d'évaluation et de certification des compétences professionnelles en tant qu'homologue technique pour l'évaluation des exigences dans les secteurs de la réfrigération et la climatisation et du chauffage pour la création de normes et l'élaboration de profils de compétences

¹⁵ Deux des huit PME devant participer au projet de groupe ont mis leur projet en œuvre à titre individuel et reconverti leurs activités sans aide ; deux n'ont pas participé ; et trois entreprises ayant été intégrées au projet de groupe satisfaisaient aux conditions d'admissibilité, mais n'avaient pas été recensées lors de l'étude de marché menée au cours de la préparation du projet.

professionnelles. En conséquence de la mise en œuvre du processus de certification, 227 techniciens (dont 8 femmes) ont été certifiés depuis janvier 2021 ;¹⁶

- c) Le travail d'établissement des centres de récupération et de recyclage a commencé, y compris l'embauche d'un consultant pour aider aux spécifications techniques des équipements nécessaires. Le processus d'appel d'offres pour l'établissement de trois centres de régénération s'est achevé et deux entreprises ont été retenues pour la mise en œuvre de la récupération et du recyclage dans la partie centrale et au sud du pays. Le processus d'appel d'offres pour le troisième centre, dans le nord, a été déclaré nul, car aucune offre qualifiée n'a été reçue. Le processus d'appel d'offres pour l'achat des machines et des équipements a été finalisé et la livraison des équipements est prévue d'ici juin 2022. Par conséquent, les centres de régénération devraient être opérationnels d'ici la fin de 2022 ;
- d) Le Bureau national de l'ozone coopère au 4^e Accord de production propre¹⁷ dans le secteur de l'agroindustrie en encourageant la formation et la certification des techniciens d'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation et l'utilisation des solutions de remplacement des HCFC et des HFC dans les installations industrielles ;
- e) Des caractéristiques techniques pour identifier les entreprises bénéficiaires d'un projet de démonstration sur la reconversion de chambres frigorifiques et de climatiseurs au CO₂ transcritique, CO₂ transcritique/ammoniac, et ammoniac, avec l'aide d'un consultant international ; un atelier a été tenu pour diffuser le processus de cofinancement ; et
- f) Des activités de sensibilisation ont ciblé le secteur de la réfrigération et de la climatisation pour soutenir la mise en œuvre d'activités et se sont concentrées, par l'intermédiaire de plusieurs plateformes en ligne, sur l'ajustement aux conditions imposées par la pandémie de COVID-19 ; le Bureau national de l'ozone a continué à publier des bulletins mensuels et a posté des informations dans divers médias en ligne afin de promouvoir le passage aux technologies sans HCFC ; publication de plusieurs vidéos disponibles en ligne au sujet des bonnes pratiques de réfrigération, du centre de régénération de frigorigènes et de l'Amendement de Kigali.

Unité de mise en œuvre et de suivi du projet (PMU)

36. Les 14 200 \$ US (4 830 \$ US pour le PNUD et 9 370 \$ US pour l'ONUDI) approuvés pour le suivi du projet et la mise en œuvre de la troisième tranche ont permis de retenir les services d'un consultant pour vérifier la consommation de HCFC, d'experts pour offrir un soutien technique au Bureau national de l'ozone, ainsi que d'un adjoint.

¹⁶ Les certifications concernaient les personnes suivantes : installateurs de systèmes de climatisation : 17 personnes (3 femmes et 14 hommes) ; installateurs et techniciens d'entretien des équipements de réfrigération et climatisation : 187 personnes (2 femmes et 185 hommes) ; et installateurs de systèmes de réfrigération : 23 personnes (3 femmes et 20 hommes).

¹⁷ Les Accords de production propre sont des accords fondés sur l'adhésion volontaire adoptés par le secteur privé, qui établissent des actions et des objectifs pour atteindre une production propre sur une période donnée.

État des décaissements

37. En date de mars 2022, des 3 394 017 \$ US approuvés pour la phase II, la somme de 2 325 279 \$ US (69 pour cent) (1 720 375 \$ US pour le PNUD, 82 363 \$ US pour le PNUE et 522 541 \$ US pour l'ONUDI) avait été décaissée, comme indiqué dans le tableau 4. Le solde sera décaissé d'ici le 30 juin 2023.

Tableau 4. Rapport financier de la phase II du PGEH pour le Chili (\$ US)

Agence	Financement approuvé	Montant décaissé	Solde	Taux de décaissement (%)
PNUD	2 145 047	1 720 375	424 672	80
PNUE	218 270	82 363	135 907	38
ONUDI	1 030 700	522 541	508 159	51
Total	3 394 017	2 325 279	1 068 738	69

Proposition de révision du plan de mise en œuvre de la phase II du PGEH

38. La Phase II du PGEH doit être achevée en décembre 2022, comme précisé dans l'Accord entre le gouvernement du Chili et le Comité exécutif. Cependant des difficultés mondiales de la chaîne logistique et une augmentation des prix ont affecté la livraison au pays des équipements, des polyols et des catalyseurs. De plus, des retards des processus internes du ministère de l'Environnement (en conséquence des restrictions sanitaires adoptées en raison de la pandémie de COVID-19) ont empêché la mise en œuvre en temps voulus des activités dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation. Au nom du gouvernement du Chili, le PNUD présente donc une demande de prolongation et un plan d'action révisé à mettre en œuvre entre le 1^{er} juillet 2022 et le 31 juin 2023 comme indiqué dans la liste ci-dessous :

39. Les activités suivantes seront effectuées :

Assistance technique pour les politiques/l'application et le service des douanes : finalisation de la livraison de pièces de rechange au laboratoire des douanes afin de renforcer ses capacités de contrôle ; conduite d'un nouveau processus d'appel d'offres pour l'acquisition des identificateurs de frigorigènes portables ; finalisation de l'intégration du « Système d'enregistrement de l'ozone » avec le registre des émissions et des transferts de polluants et lancement d'un registre Web national des substances, produits et équipements réglementés au titre du Protocole de Montréal ;

- a) *Reconversion des fabricants de panneaux discontinus et d'applications de mousse de PU pulvérisée :* achèvement de la reconversion d'Ixom aux HFO et paiement des surcoûts de fonctionnement aux quatre entreprises restantes ;
- b) *Assistance technique pour la promotion des solutions de rechange à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG) pour le secteur de la réfrigération et de la climatisation et pour la récupération et le recyclage :* poursuite des formations aux bonnes pratiques de réfrigération en cours, de la certification des techniciens, et participation aux réunions de l'Accord de production propre ; ouverture d'un nouvel appel d'offres public afin d'établir le centre de régénération dans la zone nord ; livraison des machines de régénération aux centres de récupération et de recyclage, lancement du processus de régénération, et conduite d'activités régionales de vulgarisation pour soutenir le réseau de récupération et de recyclage ;
- c) *Démonstration de reconversions pour des chambres frigorifiques et des climatiseurs :* achèvement de la sélection du bénéficiaire et signature des accords pour la mise en œuvre des projets de démonstration de reconversion à des solutions de remplacement à faible

PRG. Avec l'accord signé par les deux parties, le ministère de l'Environnement publie une Résolution d'approbation, qui permet la mise en œuvre des deux projets de démonstration de reconversion pour un système de climatisation et un système de chambre frigorifique. Les reconversions sont prévues en mai 2023 pour le système de climatisation et en juin 2023 pour le système de chambre frigorifique ; et

- d) *Programme de sensibilisation* : poursuite de l'intégration de la politique d'égalité des genres dans les activités et suivi de l'exécution des activités planifiées.

Observations du Secrétariat

Secteur de la fabrication des mousses de polyuréthane

40. Sur demande d'éclaircissement au sujet de l'annulation du projet individuel de Superfrigo et des projets de groupe d'Austral et Ixom pour les entreprises qui avaient été identifiées mais se sont ensuite retirées, le PNUD a confirmé que le solde du financement (111 443 \$ US), après déduction des fonds affectés aux entreprises qui ont rejoint le projet de groupe, serait restitué à la présente réunion. Le solde des fonds affectés à restituer au Secrétariat est indiqué dans le tableau 5 ci-dessous. Le PNUD a également expliqué que Superfrigo s'était reconvertie à un système de PU à base de HFC (à savoir un mélange HFC-365mfc (93 pour cent) avec du HFC-227ea (7 pour cent)).

Tableau 5. Solde du financement associé au retrait des entreprises des reconversions pour la mousse de PU

Entreprise	Projet	Consommation HCFC-141b (kg)	Consommation HCFC-141b (tonnes PAO)	Financement affecté (\$ US)
Entreprises qui n'ont pas participé au projet				
Térmica Camval	Austral Chemicals	410	0,0451	3 976
Refritec	Austral Chemicals	222	0,0244	2 154
Kaefer Souyet	Ixom	2 084	0,2292	19 307
Tulio Mosso	Ixom	316	0,0348	2 925
Superfrigo	Individuel	9 510	1,0461	103 201
Total partiel des entreprises qui n'ont pas participé (a)		12 542	1,3796	131 563
Entreprises admissibles qui ont rejoint le projet				
Génesis	Ixom	1 175	0,1293	11 157
Soldaduras Edith Paz	Ixom	471	0,0518	4 472
Servicios Polares	Ixom	473	0,0520	4 491
Total partiel des entreprises qui ont rejoint le projet (b)		2 119	0,2331	20 120
Total à restituer au Fonds = (a)-(b)		10 423	1,1465	111 443

Secteur de l'entretien des équipements de réfrigération

41. En ce qui concerne l'établissement des centres de récupération et de recyclage, le PNUD a expliqué qu'un bon de commande a été préparé pour les machines et l'équipement (comprenant trois machines de régénération de frigorigène avec des régulateurs de pression, trois machines de recyclage des gaz, trois identificateurs de frigorigène, des bouteilles de récupération de frigorigène réutilisables (90 de faible contenance, 90 de contenance moyenne et six de grande contenance), et trois tubes de type Goetz), et devaient être livrés avant la fin avril 2022 ; toutefois, le fournisseur a signalé avoir rencontré de grands problèmes de chaîne logistique, qui ont entraîné un retard de livraison, celle-ci devant maintenant avoir lieu en juin 2022. Le Secrétariat comprend les raisons des retards dans la livraison du projet et soutient la prolongation demandée nécessaire à la livraison des équipements et à l'installation des centres de récupération et de recyclage.

Recommandation

42. Le Comité exécutif pourrait envisager :

- a) De prendre note du rapport périodique annuel sur la mise en œuvre de la troisième et dernière tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Chili proposé par le PNUD et présenté dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9 ;
- b) De prendre note que l'entreprise individuelle Superfrigo et quatre entreprises associées aux deux projets cadres (Austral et Ixom) ont décidé de ne pas participer aux projets de reconversion pour la mousse de polyuréthane au titre de la phase II du PGEH ; que trois entreprises admissibles ont été identifiées et ont convenu de rejoindre le projet de reconversion du groupe Ixom ; et que le solde associé des fonds approuvés de 111 443 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 7 801 \$ US seront restitués au Fonds par le PNUD à la présente réunion ;
- c) D'approuver, à titre exceptionnel, le report de la date d'achèvement de la phase II du PGEH pour le Chili au 31 juin 2023, compte tenu du retard dans la mise en œuvre des activités d'élimination causé par la pandémie de COVID-19, étant entendu qu'aucune autre prorogation de la mise en œuvre du projet ne sera demandée ; et
- d) De demander au gouvernement du Chili, par le biais du PNUD, en tant qu'agence d'exécution principale, de remettre des rapports périodiques sur la mise en œuvre du programme de travail de la dernière tranche et le rapport d'achèvement des projets à la seconde réunion de 2023.

Colombie : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II - mise à jour de l'état d'avancement du projet de loi et de l'entrée en vigueur des interdictions décrites dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/44) (PNUD)

Contexte

43. Lors de la 88^e réunion, dans la demande pour la quatrième tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour la Colombie, il a été déclaré que les interdictions d'utilisation de HCFC-141b dans le secteur de la protection incendie (prévue au 31 décembre 2017, conformément à la décision 75/44(b)(ii)), pour tous les usages de HCFC-141b pur et importé sous forme de polyols prémélangés (prévue au 31 décembre 2020, conformément à la décision 75/44(b)(iii)), et de fabrication et d'importation de systèmes frigorifiques autonomes et d'équipement de climatisation à condensation utilisant du HCFC-22 avec une capacité de refroidissement de moins de 5 tonnes (prévue au 1^{er} janvier 2021, conformément à la décision 75/44(b)(iv)) ont été retardées par le gouvernement qui a décidé de

combiner toutes ces mesures législatives en un unique projet de loi. Les étapes restantes pour finaliser le projet de loi sont l'approbation par le vice-ministre de l'Environnement et le Bureau des affaires juridiques ainsi que la signature du projet de loi par les ministres de l'Environnement et de l'Industrie et du Commerce, qui devait avoir lieu d'ici décembre 2021. L'entrée en vigueur de ces interdictions ne peut avoir lieu qu'après l'apposition de ces signatures.

44. Par conséquent, lors de l'approbation de la demande pour la tranche, il a été demandé au PNUD de fournir lors de la 90^e réunion une confirmation de la finalisation du projet de loi décrit dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/44 et de l'entrée en vigueur des interdictions d'utilisation de HCFC-141b dans le secteur de la protection incendie, pour tous les usages de HCFC-141b pur et importé sous forme de polyols prémélangés et de fabrication et d'importation de systèmes de réfrigération et de climatisation à base de HCFC (décision 88/40(a)).

45. Au nom du gouvernement de Colombie, le PNUD a fourni une mise à jour de l'état d'avancement de la finalisation du projet de loi et de l'entrée en vigueur des interdictions, mentionnées ci-dessus conformément à la décision 88/40(a).

Rapport périodique

46. Le projet de loi n'est toujours pas finalisé, car un nouveau code tarifaire est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2022 qui a nécessité une révision complète des codes et descriptions du projet de loi. Ces révisions ont depuis été réalisées par la Direction des impôts et des douanes (DIAN). En outre, le ministère de l'Environnement et du Développement durable (MADS) a demandé au DIAN et au ministère du Commerce, de l'Industrie et du Tourisme d'émettre des lettres d'approbation du projet de loi révisé. Ces lettres d'approbation ont été reçues.

47. Le PNUD a de plus noté que toutes les corporations qui seront surveillées ou associées à la loi, y compris les fabricants de systèmes de réfrigération et de climatisation, l'association des sapeurs-pompiers, et l'aéronautique civile ont indiqué leur soutien au projet de loi et on demandé son adoption au MADS. De surcroît, il n'y a eu aucune importation de HCFC-141b en 2021 comme déclaré par la Colombie dans son rapport sur les données du programme du pays.

Observations du Secrétariat

48. Le Secrétariat note avec satisfaction l'état d'avancement de la finalisation du projet de loi. Il reste à faire signer le projet de loi par les ministres de l'Environnement et de l'Industrie et du Commerce. Les interdictions entreraient alors en vigueur trois mois après la finalisation de la loi, à l'exception de l'interdiction de HCFC-141b qui entrerait en vigueur immédiatement après finalisation. Il a été convenu que le PNUD fournirait lors de la 91^e réunion une confirmation de la finalisation du projet de loi et de l'entrée en vigueur des interdictions conformément au document UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/44).

Recommandation

49. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Prendre note de la mise à jour de l'état d'avancement de 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 cadre de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour la Colombie, soumise par le PNUD et contenue dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9 ; et

- b) Demander au PNUD de fournir, lors de la 91^e réunion, une confirmation de la finalisation du projet de loi et de l'entrée en vigueur des interdictions mentionnées dans la mise à jour évoquée dans le sous-paragraphe (a) ci-dessus.

République dominicaine (la) : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II - troisième et dernière tranche, rapport périodique) (PNUD et PNUE)

Contexte

50. La phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour la République dominicaine a été approuvée à la 77^e réunion¹⁸ afin d'atteindre l'objectif de réduction de 40 pour cent par rapport à la valeur de référence avant 2020, pour un montant total de 1 589 477 \$ US constitué de 1 279 558 \$ US plus les coûts d'appui d'agence à hauteur de 89 569 \$ US pour le PNUD, et de 195 000 \$ US plus les coûts d'appui d'agence à hauteur de 25 350 \$ US pour le PNUE afin d'éliminer 15,36 tonnes PAO de HCFC.

51. Lors de la 86^e réunion, le Comité exécutif a approuvé la troisième et dernière tranche de la phase II et a demandé au gouvernement de la République dominicaine, au PNUE et au PNUD de remettre un rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de travail de la dernière tranche, qui devait être achevée d'ici fin 2021, à la première réunion du Comité exécutif en 2022.¹⁹ La phase III du PGEH a été approuvée à la 86^e réunion. Conformément à la décision 86/53, au nom du gouvernement de la République dominicaine, le PNUD, en qualité d'agence d'exécution principale, a soumis le rapport périodique final sur la mise en œuvre de la phase II du PGEH.

Consommation de HCFC

52. Le gouvernement de la République dominicaine a déclaré une consommation de 12,05 tonnes PAO de HCFC en 2021 au titre des données relatives au programme de pays, ce qui représente 76 pour cent de moins que la valeur de référence pour les HCFC aux fins de conformité qui s'élève à 51,2 tonnes PAO et 61 pour cent de moins que la consommation maximale admissible de l'Accord avec le Comité exécutif qui s'élève à 30,72 tonnes PAO.

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la dernière tranche de la phase II

Cadre juridique

53. La République dominicaine a interdit l'importation d'équipement utilisant du HCFC (neuf ou d'occasion) et l'importation de HCFC-141b en vrac et/ou sous forme de polyols prémélangés. Ces deux interdictions sont entrées en vigueur le 1^{er} janvier 2017. Depuis le 1^{er} janvier 2019, le gouvernement a imposé des taxes administratives sur les importations de HCFC pour soutenir l'élimination de HCFC. La réglementation sur la supervision des importations de SAO inclut aussi la gestion des HFC, pour soutenir l'Amendement de Kigali, de nouveaux codes tarifaires pour les HCFC et les HFC ont été mis en place pour améliorer le contrôle des importations et des exportations de ces substances.

54. Un projet de norme portant sur l'utilisation des hydrocarbures (HC) comme frigorigènes a été rédigé et soumis à l'Institut dominicain de la qualité (INDOCAL) pour révision et des consultations ont eu lieu avec les différentes parties prenantes. Ce projet a depuis été ajusté conformément aux commentaires envoyés par un fabricant local d'équipement de réfrigération et de climatisation à base de HC et une nouvelle série de consultations est nécessaire. Le Bureau national de l'ozone suit de près le processus et

¹⁸ Document UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/41.

¹⁹ annexe XV au document UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/100.

assiste aux réunions du comité technique concernant la sécurité où la norme doit être adoptée avant d'être publiée par INDOCAL et le ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles.

55. Un système d'enregistrement en ligne comprenant de la documentation numérique et une gestion des données enregistrées liées aux importations et exportations de HCFC est opérationnel et accessible via le site internet du ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles ; 130 courtiers en douane et employés du bureau des douanes ont suivi une formation en ligne sur les procédures de contrôle liées aux HCFC, les frigorigènes de substitution et les technologies utilisant des HCFC ; une formation diplômante sur la gestion douanière des biens environnementaux en République dominicaine couvrant les procédures d'importation et d'exportation afin de renforcer le contrôle des substances en vertu du Protocole de Montréal est en cours de développement. Cette activité se poursuivra et sera achevée durant la phase III en coordination avec l'Association dominicaine des douanes.

Secteur de l'entretien des équipements de réfrigération

56. Les activités suivantes ont été mises en œuvre dans le cadre de la dernière tranche :

- a) Une procédure d'octroi de licences aux techniciens frigoristes, y compris à ceux du secteur informel, a été établie et est en train d'être mise en vigueur par le biais de la commission de certification nationale (CONALTRA) ; des informations sur les techniciens frigoristes ont été collectées pour les inclure dans une base de données afin de faciliter la procédure de certification ; des consultations régulières avec les parties prenantes ont eu lieu pour réviser la procédure de certification ; en coordination avec l'Association des techniciens en réfrigération et climatisation (ADOMTRA), 20 cours de perfectionnement ont été organisés auprès de techniciens frigoristes pour leur permettre de participer au processus de certification de leurs compétences professionnelles ; une campagne de sensibilisation aux exigences et aux procédures d'obtention du certificat professionnel en réfrigération pour tous les techniciens a été réalisée et lancée ;
- b) Cent techniciens et utilisateurs finals ont terminé une formation en ligne de trois mois (15 h/semaine) sur les dernières technologies d'élimination des HCFC dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation, traitant notamment de l'ammoniac et des hydrocarbures en réfrigération commerciale ; afin de renforcer l'éducation formelle des instituts techniques, 300 manuels sur les bonnes pratiques de réfrigération et 300 trousseaux d'équipement de protection individuelle ont été distribués dans les 20 centres de formation ; en raison de la pandémie de COVID-19, l'Institut national de formation technico-professionnelle (INFOTEP) a fermé l'intégralité de ses centres durant la majorité de 2020 et 2021, ce qui a limité la possibilité de réaliser plus de formations auprès des techniciens frigoristes ; les bonnes pratiques de réfrigération ont été intégrées dans le programme de l'INFOTEP ;
- c) Cinquante systèmes de climatisation utilisant du R-290 ont été fournis, mais leur livraison a été retardée en raison de la crise d'approvisionnement globale ; ces équipements sont arrivés en République dominicaine en janvier 2022. Ces équipements ont été installés dans les centres de formation (à visée pédagogique) et dans différents bureaux régionaux du ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles. Les leçons apprises sur leur installation, leur entretien et leur utilisation (comme leur rendement énergétique et leurs performances) seront collectées après un an de fonctionnement ;

- d) Six cent quatre-vingt-cinq premières trousse d'outils et d'équipement pour faciliter les bonnes pratiques de réfrigération auprès des techniciens frigoristes ont été fournis grâce au financement approuvé dans le cadre de la deuxième tranche, et 125 trousse d'outils supplémentaires ont été acquis avec le financement initialement alloué à un projet incitatif d'installation d'un système à cycle transcritique au CO₂ dans un supermarché ;²⁰ parmi ces trousse, 405 ont déjà été reçus dans le pays et livrés au CONALTRA et 67 ont été distribués parmi les techniciens certifiés. Les trousse restantes sont en transit et devraient arriver dans le pays le 6 juin 2022 ;
- e) Vingt-neuf centres de récupération et de recyclage (R&R) ont été établis, des outils et équipements (comme des bonbonne, des machines de récupération, des manomètres, des pompe à vide, etc.) ont été distribués au sein du réseau de R&R ; les centres de R&R ont laissé les techniciens frigoristes accéder à leurs équipements et outils ; un annuaire des centres et des techniciens frigoristes associés a été développé pour renforcer la relation entre les techniciens frigoristes et les centres de R&R ; la supervision du réseau de R&R continue, mais en raison de la pandémie de COVID-19, le nombre de visites en personne a été limité ; et
- f) Des supports de sensibilisation relatifs aux alternatives aux HCFC et au programme de certification des techniciens frigoristes ont été conçus et produits ; ainsi qu'une campagne de sensibilisation afin de diffuser les mesures de contrôle et les initiatives d'élimination des HCFC et des équipements utilisant des HCFC et des informations sur l'utilisation de frigorigènes de substitution.

Unité de mise en œuvre et de supervision du projet (PMU)

57. Sur le montant de 31 201 \$ US convenu pour la supervision du projet, 30 000 \$ US ont été utilisés pour les consultants de mise en œuvre et de supervision du projet et 1201 \$ US pour les réunions avec les parties prenantes et des dépenses annexes.

État des décaissements

58. En date de mai 2022, sur le montant de 1 474 558 \$ US approuvé pour la phase II, 1 313 088 \$ US (89 %) ont été décaissés (à savoir 1 123 955 \$ US pour le PNUD, 189 133 \$ US pour le PNUE) et le solde restant de 161 470 \$ US est engagé et devrait être décaissé d'ici le 31 décembre 2022.

Achèvement de la phase II

59. Le PNUD a confirmé que la phase II du PGEH serait terminée de manière opérationnelle en décembre 2021, cependant les outils et équipements à destination des techniciens ont été retardés en raison de la pandémie de COVID-19 et des contraintes de la chaîne d'approvisionnement, ils devraient être livrés en juin 2022. Une fois que le CONALTRA aura reçu les équipements et outils, le PNUD pourra initier l'achèvement financier du projet. Les 161 470 \$ US restants seront décaissés après confirmation de la livraison des équipements.

Observations du Secrétariat

60. En ce qui concerne les équipements et outils restant pour le décaissement, le Secrétariat a demandé au PNUD de soumettre un rapport de livraison finale et de distribution de ces outils et équipements avec la demande pour la tranche suivante de la phase III du PGEH. Le PNUD a indiqué que les retards dans

²⁰ Le projet incitatif de conversion a été annulé, car l'entreprise a concentré ses efforts et ses ressources à gérer les défis de la pandémie.

l'arrivée des outils et d'équipements ne devraient pas affecter l'achèvement financier en date du 31 décembre 2022 et que le solde restant serait restitué au Fonds multilatéral suivant la pratique établie.

Recommandation

61. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Prendre note du rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de travail de la troisième et dernière tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour la République dominicaine, soumis par le PNUD et présenté dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9 ; et
- b) Demander au PNUD de soumettre un rapport de livraison finale et de distribution de ces outils et équipements aux techniciens frigoristes avec la demande pour la dernière tranche de la phase III du PGEH.

Jamaïque : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II : mise à jour de l'état d'avancement de la mise en œuvre des mesures de renforcement du programme d'octroi de licences et de quotas, et de la supervision et de la communication des données de consommation de HCFC, recommandée dans le rapport de vérification) (PNUD et PNUE)

Contexte

62. Lors de la 88^e réunion, le Comité exécutif a demandé au Gouvernement jamaïcain et au PNUD de soumettre lors de la 90^e réunion un état d'avancement des étapes supplémentaires entreprises à la suite des recommandations du rapport de vérification soumis lors de la 85^e réunion sur la mise en œuvre des mesures de renforcement du système d'octroi de licences et de quotas et sur la supervision et de communication des données de consommation de HCFC dans le cadre de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) (décision 88/19).

63. En réponse à la décision 88/19, le PNUD a présenté à la 90^e réunion, un rapport contenant les informations suivantes :

- a) La révision de l'ordre d'achat et de vente (2014) afin de revoir les importations annuelles allouées de HCFC conformément à la phase II du PGEH et de rédiger un projet de loi relatif à l'importation d'équipement de refroidissement et de frigorigènes a été achevée en novembre 2021 après une consultation détaillée avec les parties prenantes et avec le soutien d'un conseiller juridique. Le Bureau national de l'ozone supervise les étapes suivantes relatives à l'approbation des clauses pertinentes de l'ordre d'achat et de vente (c'est-à-dire les quotas d'importation de HCFC alloués) par le président du Conseil parlementaire (CPC) ;
- b) Quatre ateliers virtuels de renforcement des capacités portant sur le contrôle et la supervision des importations de HCFC, à destination de 20 personnes issues de l'Agence nationale de l'Environnement et de la Planification (NEPA), de l'Agence douanière jamaïcaine ; du ministère de la Santé et du Bien-être ainsi que des courtiers en douane seront organisés en juin 2022 ; et
- c) Le format de communication des données a été finalisé en 2021 et est actuellement utilisé par les importateurs.

Observations du Secrétariat

64. Le Secrétariat a demandé des informations supplémentaires concernant le calendrier d'achèvement des amendements à l'ordre d'achat et de vente (2014). Le PNUD a expliqué que dans l'état actuel des choses, le Bureau national de l'ozone est incapable de présenter un calendrier d'achèvement, car les procédures incluent d'autres ministères ; le Bureau national de l'ozone continue à superviser la procédure afin d'accélérer l'approbation de l'ordre d'achat et de vente. Le PNUD a en outre expliqué que les importateurs ont été dûment informés des quotas révisés de HCFC conformément à l'Accord relatif à la phase II du PGEH.

65. Le Secrétariat prend note que le Gouvernement jamaïcain avec le soutien du PNUD et du PNUE a mis en vigueur les recommandations du rapport de vérification et continuera à superviser l'achèvement de l'ordre d'achat et de vente (2014).

Recommandation

66. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Prendre note de la mise à jour de l'état d'avancement de la mise en œuvre des mesures de renforcement du système d'octroi de licences et de quotas, et de la supervision et de la communication des données de consommation de HCFC, recommandées dans le rapport de vérification au titre de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour la Jamaïque, soumis par le PNUD et présenté dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9 ; et
- b) Demander au Gouvernement jamaïcain et au PNUD de présenter une mise à jour de l'état d'avancement de l'approbation de l'ordre d'achat et de vente (2014) au moment de soumettre sa demande pour la deuxième tranche de la phase II du PGEH.

Kenya : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche : mise à jour sur l'état de la mise en œuvre des mesures de renforcement du programme d'octroi de licences et de quotas de HCFC et de l'échange d'information avec les autorités fiscales kényanes sur les importations de HCFC) (gouvernement français)

Contexte

67. Le Comité exécutif, lors de sa 88^e réunion, a pris note du rapport d'avancement soumis par le gouvernement kényan²¹ sur le renforcement du système d'octroi de licences et de quotas de HCFC et du partage d'information avec les autorités fiscales kényanes (KRA) sur les importations de HCFC, au regard des recommandations issues du rapport de vérification lié à la seconde tranche de la phase II de son plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) ; et a demandé au gouvernement kényan, par le biais du gouvernement français, de fournir, lors de la 90^e réunion, une mise à jour de l'état d'avancement de la mise en œuvre des activités de renforcement du système d'octroi de licences et de quotas de HCFC et de l'échange d'informations avec le KRA concernant les importations de HCFC (décision 88/20).

68. En réponse à cette décision, le gouvernement français a soumis les informations suivantes :

- a) En novembre 2021, le Bureau national de l'ozone et l'autorité nationale de gestion environnementale (NEMA) ont organisé une réunion au port sur la mise en vigueur du système d'octroi de licences sur les importations de HCFC avec le responsable des

²¹ En réponse à la décision 86/53(a) et à la clause présente dans l'annexe XV au document UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/100.

opérations du KRA, qui a confirmé qu'aucune substance contrôlée n'était autorisée sans une licence originale émise par le NEMA ;

- b) En décembre 2021, un programme de formation de deux jours en présentiel portant sur les mesures de contrôle des SAO, les produits de substitution aux SAO et les équipements utilisant des SAO a eu lieu à Kisumu auquel ont assisté 15 agents des douanes postées à différents lieux d'introduction dans l'ouest du pays ainsi que trois facilitateurs du KRA, du NEMA et du Bureau national de l'ozone relevant du ministère de l'Environnement et de la Foresterie ; et
- c) En mars 2022, le Bureau national de l'ozone a rendu visite aux importateurs pour échanger des informations relatives à la collecte des données sur les SAO ainsi que sur les systèmes de communication et de supervision.

Observations du Secrétariat

69. Le Secrétariat a pris note que le Bureau national de l'ozone continue à discuter et à échanger des informations avec les douanes et avec les services répressifs depuis novembre 2021 ; en outre, le formateur des douanes prévoit de réaliser un programme de formation additionnel auprès des douanes et des services répressifs en mai 2022 et un programme de formation de formateurs en juin 2022.

70. Il a été convenu que le gouvernement français soumettrait une mise à jour de l'état d'avancement des activités mises en œuvre relatives au renforcement du système d'octroi de licences et de quotas de HCFC et sur l'échange d'informations avec le KRA concernant les importations de HCFC lors de la soumission de la troisième tranche de la phase II du PGEH.

Recommandation

71. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Prendre note de la mise à jour de l'état d'avancement de la mise en œuvre des activités de renforcement du système d'octroi de licences et de quotas de HCFC et de l'échange d'informations avec les autorités fiscales kényanes (KRA) sur les importations de HCFC, soumise par le gouvernement kényan par le biais du gouvernement français et présentée dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9 ; et
- b) Demander au gouvernement kényan, par le biais du gouvernement français, de soumettre une mise à jour de l'état d'avancement des activités mises en œuvre relatives au renforcement du système d'octroi de licences et de quotas de HCFC et sur l'échange d'informations avec le KRA concernant les importations de HCFC lors de la soumission de la troisième tranche de la phase II de son plan de gestion de l'élimination des HCFC.

Kirghizistan : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II - rapport périodique final) (PNUD et PNUE)

Contexte

72. La phase II du PGEH a été approuvée à la 74^e réunion,²² et révisée à la 85^e réunion²³ afin de respecter l'objectif de réduction de 97,5 pour cent par rapport à la valeur de référence d'ici 2020 et de 100 pour cent de réduction d'ici 2025, pour un montant total de 712 000 \$ US plus les coûts d'appui d'agence, pour éliminer 2,40 tonnes PAO de HCFC utilisés dans le secteur de l'entretien des équipements

²² Annexe XII au document UNEP/OzL.Pro/ExCom/74/56.

²³ Annexe V au document UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/67.

de réfrigération et de climatisation. Lors de l'approbation de la troisième et dernière tranche à la 85^e réunion,²⁴ il a été demandé, entre autres, la soumission d'un rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la tranche finale lors de la première réunion du Comité exécutif en 2022, et des rapports détaillés sur les résultats des projets de démonstration et du programme incitatif aux utilisateurs finals une fois ceux-ci terminés (décisions 84/84(d) et 85/22(a)).

73. Conformément à ces décisions et au nom du gouvernement du Kirghizistan, le PNUD a soumis les rapports susnommés.

Consommation de HCFC

74. Le Gouvernement du Kirghizistan a indiqué, dans le rapport de mise en œuvre du programme de pays, une consommation de 0,00 tonne PAO de HCFC en 2021, ce qui est inférieur de 100 % à la valeur de référence pour les HCFC aux fins de conformité. Les données communiquées en vertu de l'article 7 pour l'année 2021 n'ont pas encore été transmises.

Rapport périodique

75. Dans le cadre juridique, un total cumulé de 3686 agents des douanes et personnel connexe, comprenant des agents des douanes, des agents des forces de l'ordre et des inspecteurs ont été formés dans le cadre de la phase II. De plus, le pays a développé et mis à jour des réglementations conformément aux exigences du protocole de Montréal et de l'Union économique eurasiatique (EAEU), comprenant :

- a) L'introduction d'un système d'octroi de licences pour les importations et exportations de HFC ;
- b) L'adoption de la décision d'inclure les HFC dans la liste unifiée de biens auxquels des mesures réglementaires non tarifaires sont appliquées lors de leur commerce avec des pays hors EAEU ;
- c) Le développement d'un projet de réglementation sur les importations et exportations de SAO, de HFC et de produits contenant des SAO et des HFC ;
- d) Le développement d'une norme de formation technique sur les systèmes de réfrigération et les pompes à chaleur portant sur la manipulation en sécurité des frigorigènes de substitution utilisés dans la certification des techniciens ;
- e) L'interdiction du commerce avec les pays n'ayant pas ratifié l'Amendement de Kigali, effectif à partir du 1er janvier 2033 ; et
- f) La ratification de l'Amendement de Kigali en septembre 2021.

76. Les activités suivantes ont été mises en œuvre dans le secteur de l'entretien :

- a) Fourniture de 56 trousseaux d'équipement de formation (comprenant des pompes à vide, des manomètres, du matériel de soudure, des outils d'emboutissage, des coupe-tubes et des appareils à mandriner les tubes) et d'outils d'entretien distribués aux techniciens et aux centres de formation ; et de cinq trousseaux d'équipement de récupération et de recyclage (comprenant une unité de récupération, une station de récupération, des pièces de rechange et des bonbonnes) distribués aux centres de recyclage et de récupération et à l'association nationale de réfrigération et de climatisation ;

²⁴ Annexe IV au document UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/67

- b) Finalisation d'un programme incitatif à destination des utilisateurs finals et fourniture d'équipements utilisant des substances à faible PRG aux utilisateurs finals ;
- c) Organisation de deux événements annuels de sensibilisation à destination des techniciens frigoristes et des utilisateurs finals afin de partager des informations sur le Protocole de Montréal, les bonnes pratiques d'entretien des équipements, les substances de remplacement à faible PRG, le système d'octroi de licences pour les HFC, les normes de rendement énergétique ainsi que les occasions d'améliorer l'efficacité des équipements de réfrigération et de climatisation ;
- d) Organisation de 30 ateliers réunissant 666 participants en 2020 et 2021, comprenant cinq ateliers pour les techniciens frigoristes et les utilisateurs finals portant sur l'élimination des HCFC et sur la récupération et le recyclage des frigorigènes ;
- e) Formation de 1449 techniciens dans le cadre de la phase II, parmi lesquels 398 ont été certifiés ; et
- f) Poursuite des activités de supervision du PGEH, comprenant la supervision de la récupération et du recyclage des frigorigènes. Un total de 20,8 tonnes métriques de CFC-12 et de 13,1 tonnes métriques de HCFC-22 a été récupéré durant la phase II.

Programme incitatif à destination des utilisateurs finals

77. Dans le cadre de la seconde tranche, le PNUD a prévu d'importer des composants clés et d'assembler in situ une ou deux chambres froides dans des installations commerciales utilisant des frigorigènes naturels comme l'ammoniac et le CO₂ afin d'introduire la technologie sur le marché et de démontrer ses bénéfices. Cependant, les technologies à base d'ammoniac et de CO₂ se sont avérées trop onéreuses pour le faible niveau d'investissement des utilisateurs finals du pays et le projet a été redirigé vers des équipements de réfrigération à plus petite échelle utilisant du R-290.

78. Cinq ateliers de sensibilisation ont été organisés auprès de propriétaires de magasins de détail, d'hôtels et d'autres organisations utilisant des équipements de réfrigération ; ces ateliers comprenaient aussi une formation sur la manipulation en sécurité des frigorigènes inflammables ainsi que sur les bonnes pratiques d'entretien. Douze utilisateurs finals intéressés ont été sélectionnés pour fournir au moins 50 % de cofinancement et promouvoir l'utilisation de la technologie auprès de leurs réseaux ; 30 unités de réfrigération utilisant du R-290 ont été achetées et installées chez ces utilisateurs finals.

79. Pour promouvoir l'essor de cette technologie, des équipements utilisant du R-290 ont été montrés et le gouvernement du Kirghizistan a mis en vigueur une réglementation exigeant une certification nationale des spécialistes en réfrigération travaillant avec du HCFC, du HFC et des frigorigènes inflammables, ainsi que le renouvellement de cette certification par le biais de formation tous les deux ans. La certification est basée sur les compétences et suit la norme sur la formation technique nouvellement développée.

Projets de démonstration

80. Six unités de réfrigération utilisant du R-290 et trois chambres isolantes connexes, ainsi que six vitrines frigorifiques utilisant des unités de réfrigération à base de R-290 vont être installées. Elles ont été achetées pour promouvoir la technologie à base de R-290. La fourniture de ces équipements était indépendante du programme incitatif à destination des utilisateurs finals. Le Bureau national de l'ozone a utilisé ces équipements lors de séminaires de formation à destination des utilisateurs finals et des techniciens

frigoristes pour démontrer le fonctionnement des équipements dans différentes conditions météorologiques à travers le pays.

81. De plus, huit systèmes à refroidissement par une source naturelle²⁵ utilisant une technologie de contrôle intelligent ont été installés dans des stations de communication téléphonique qui utilisent des unités de climatisation à base de HCFC-22. Ces installations devaient démontrer les bénéfices de technologies d'une nature différente en réduisant la consommation d'énergie et l'utilisation d'équipements de climatisation, ce qui réduirait par conséquent la demande d'entretien des équipements de climatisation.

Niveau de décaissement des fonds

82. En date de décembre 2021, 99,9 % des fonds ont été décaissés (399 496 \$ US pour le PNUD et 312 000 \$ US pour le PNUE). Le PNUD a confirmé que le projet serait achevé d'ici décembre 2021 et serait achevé financièrement d'ici décembre 2022.

Observations du Secrétariat

Consommation de HCFC

83. Le gouvernement a émis ses quotas pour 2022 à un niveau de zéro tonne PAO, ce qui est inférieur à l'objectif de réglementation du Protocole de Montréal pour cette année et conforme aux objectifs spécifiés dans la ligne 1.2 de l'Accord (consommation maximale admissible) établi entre le pays et le Comité exécutif.

84. Le Secrétariat a noté avec satisfaction que le PNUD a inclus dans son programme de travail pour 2022 une demande de financement du rapport de vérification de la consommation du Kirghizistan de 2019 à 2022, conformément à la décision 85/22(a).

Programme incitatif à destination des utilisateurs finals

85. Conformément aux décisions 84/84(d) et 85/22(a), le PNUD a communiqué un rapport détaillé concernant les résultats du programme incitatif à destination des utilisateurs finals au Kirghizistan. Le Secrétariat va préparer une fiche descriptive du programme et inclura les résultats du projet dans le document qu'il préparera pour la première réunion de 2023, conformément à la décision 84/84(e).

Projets de démonstration

86. Le Secrétariat a demandé des clarifications concernant l'appartenance des équipements de réfrigération utilisant du R-290 utilisés pour les projets de démonstration après l'achèvement de ces projets, ainsi que des informations sur les performances des équipements utilisant du R-290 par rapport aux équipements de référence utilisant du HCFC-22, du HFC-134a et du R-404a qui étaient majoritaires dans le pays.²⁶ Les unités de réfrigération utilisant du R-290 fournies dans le cadre des projets de démonstration ont été utilisées par le Bureau national de l'ozone lors de séminaires de formation ; l'Association nationale de réfrigération et de climatisation prendra possession de ces équipements après trois ans de démonstration. Les six unités de réfrigération utilisant du R-290 ont été installées en 2021 et le Bureau national de l'ozone a supervisé leurs performances ; jusqu'à présent, les unités ont démontré de bonnes performances, notamment des températures de réfrigération stables même dans des conditions météorologiques extrêmes ; il faudra plus de temps pour superviser leurs performances à long terme. Les vitrines frigorifiques utilisant

²⁵ <http://www.barantech.com.tr/products/free-cooling/>

²⁶ Paragraphe 16(d) du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/32.

du R-290 n'ont pas encore été installées chez les utilisateurs finals, car elles étaient utilisées à des fins de démonstration ; par conséquent, les informations sur leurs performances n'étaient pas encore disponibles.

87. Les performances des systèmes à refroidissement par une source naturelle ont aussi été collectées. L'utilisation d'équipements à refroidissement par une source naturelle a réduit le besoin d'entretien des équipements de climatisation au niveau des stations de communications téléphoniques, notamment le besoin de recharger l'équipement en HCFC-22. Les données concernant la consommation d'énergie étaient toujours en cours de collecte. Le Bureau national de l'ozone supervisera l'utilisation de ces équipements pendant trois ans, après quoi l'opérateur téléphonique prendra possession de cet équipement. Le Bureau national de l'ozone planifie d'organiser un atelier en 2024 pour diffuser les résultats de ce projet, notamment les données d'économies réalisées grâce aux réductions de consommation d'énergie.

Adoption d'équipements utilisant du R-290

88. Contenu du programme incitatif à destination des utilisateurs finals et des projets de démonstration utilisant du R-290, le Secrétariat a demandé si les utilisateurs finals avaient acheté des équipements utilisant du R-290 depuis l'achèvement du projet. Le PNUD a noté que bien qu'il y ait eu un essor substantiel des équipements de réfrigération autonomes d'une charge pouvant aller jusqu'à 100 g de R-290 dans le pays, et que les performances des plus gros équipements de réfrigération commerciale utilisant du R-290 ont été satisfaisantes jusqu'ici, les utilisateurs finals restent hésitants à adopter les technologies utilisant du R-290 pour les charges plus importantes requises par les entrepôts frigorifiques pour des raisons de sécurité. Ces inquiétudes devraient être apaisées au fur et à mesure de l'arrivée des résultats des projets de démonstration et grâce à la diffusion du programme incitatif à destination des utilisateurs finals.

Recommandation

89. Le Comité exécutif pourrait souhaiter prendre note du rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de travail de la dernière tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour le Kirghizistan et des résultats du programme incitatif à destination des utilisateurs finals et des projets de démonstration au Kirghizistan, soumis par le PNUD conformément aux décisions 84/84(d) et 85/22(a), et présenté dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9.

Oman Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II - rapport périodique final) (ONUDI et PNUE)

Contexte

90. Lors de la 75^e réunion,²⁷ le Comité exécutif a approuvé en principe la phase II du plan d'élimination des HCFC (PGEH) pour Oman, avec l'ONUDI comme agence d'exécution principale et le PNUE comme agence d'exécution de coopération, pour la période 2016-2020 pour un montant total de 485 000 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence, afin d'éliminer 5,32 tonnes PAO de HCFC utilisés dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation et d'atteindre l'objectif de réduction de 35 % par rapport à la consommation de référence d'ici 2020. La troisième et dernière tranche a été approuvée lors de la 86^e réunion.²⁸

91. L'ONUDI a présenté au nom du gouvernement d'Oman, le rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de pays de la dernière tranche de la phase II, conformément à la décision 86/53(a).

²⁷ Annexe XXII au document UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/85.

²⁸ Annexe XV au document UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/100.

Consommation de HCFC

92. Le gouvernement d'Oman a déclaré en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal une consommation de 14,85 tonnes PAO de HCFC en 2021, ce qui représente 53 pour cent de moins que la valeur de référence pour les HCFC aux fins de conformité. Ces données sont conformes aux données de consommation de HCFC déclarées dans le rapport de mise en œuvre du programme du pays en 2021.

Rapport périodique

93. Les activités suivantes ont été mises en œuvre dans le secteur de l'entretien :

- a) Poursuite de l'organisation de réunions par le Comité national de l'ozone (NOC) afin de superviser et contrôler la mise en œuvre du PGEH, le fonctionnement du système d'octroi de licences et de quotas, et la mise à jour des normes pour faciliter l'essor des technologies de remplacement à faible potentiel de réchauffement global (PRG), notamment l'introduction d'équipement à rendement énergétique plus élevé, l'étiquetage et la manipulation en sécurité des frigorigènes inflammables et toxiques ;
- b) Achèvement d'un rapport technique évaluant les technologies à faible PRG dans le secteur de la pêche, et développement d'une vidéo de formation sur le sujet partagée avec les parties prenantes ; l'organisation d'un atelier en personne est planifiée pour octobre 2022 dans le cadre de la phase III ;
- c) Poursuite du renforcement du réseau de récupération et de recyclage en fournissant à deux centres de collectes et à un laboratoire des outils et équipements (deux chromatographes en phase gazeuse, 10 unités de récupération de frigorigènes avec modules de recyclage, 20 bonbonnes de 50 lb et 100 bonbonnes de 30 lb) ;
- d) Organisation de deux formations en personne portant sur la chaîne logistique de récupération et sur l'équipement des centres de récupération auprès de 33 participants issus d'ateliers d'entretien ;
- e) Organisation d'une campagne ciblée de sensibilisation à destination du grand public, des parties prenantes et des utilisateurs finals sur les sujets afférents au Protocole de Montréal et au PGEH ;
- f) Un projet de mémorandum d'accord a été rédigé et plusieurs réunions ont eu lieu pour finaliser le plan de mise en œuvre d'un programme de certification des techniciens frigoristes, coordonné par le ministère du Travail ; le lancement de ce programme a été retardé et est prévu d'ici décembre 2022 ;
- g) Deux ateliers ont eu lieu, et 41 techniciens supplémentaires ont été formés à la gestion des frigorigènes et aux bonnes pratiques d'entretien des systèmes de réfrigération ; et
- h) Supervision des projets en cours et vérification de la mise en œuvre, comprenant notamment les rapports de vérification de consommation couvrant 2018 à 2020 et la supervision de la récupération et du recyclage des frigorigènes ; en 2021 et 2022, un total de 10,2 tm de frigorigènes a été récupéré et 9,2 tm ont été recyclées.²⁹

²⁹ Les frigorigènes récupérés comprennent du R-134a (7,21 tm), du R-407a (0,10 tm), du R-410a (0,63 tm), et du R-22 (2,23 tm) ; les frigorigènes recyclés incluent du R-134a (6,50 tm), du R-407a (0,10 tm), du R-410a (0,57 tm), et du R-22 (2,03 tm).

Niveau de décaissement des fonds

94. En date d'avril 2022, 91 pour cent des fonds ont été décaissés comme indiqué dans le tableau 6. L'ONUDI a confirmé que le projet serait achevé de manière opérationnelle d'ici le 31 décembre 2021 et serait financièrement terminé d'ici le 31 décembre 2022.

Tableau 6. Rapport financier de la phase II du PGEH pour Oman (\$ US)

Agence	Première tranche		Deuxième tranche		Troisième tranche		Total	
	Approuvé e	Décaissée	Approuvé e	Décaissée	Approuvé e	Décaissée	Approuvé e	Décaissée
ONUDI	215 000	214 443	50 000	49 913	20 000	19 336	285 000	283 692
PNUE	83 500	83 500*	59 500	54 550**	57 000	20 000**	200 000	158 050
Total	298 500	297 943	109 500	104 463	77 000	39 336	485 000	441 742
Taux de décaissement (%)	100		95		51		91	

*Comprenant la restitution de 7846 \$ US plus les coûts d'appui d'agence lors de la 84^e réunion.

**Un niveau de décaissement plus élevé avait été indiqué par erreur lors de la 88^e réunion.

Observations du Secrétariat

Consommation de HCFC

95. Le gouvernement a émis ses quotas pour 2022 à un niveau de 14,33 tonnes PAO, ce qui est inférieur à l'objectif de réglementation du protocole de Montréal pour cette année et conforme aux objectifs spécifiés dans la ligne 1.2 de l'Accord (consommation maximale admissible) établi entre le pays et le Comité exécutif.

Rapport périodique

96. Lors de la 86^e réunion, il a été noté que le développement d'un plan d'activités pour le centre de récupération avait été retardé, car il fallait d'abord organiser des sessions de formation portant sur la récupération. L'ONUDI a clarifié que bien que les sessions aient été organisées début 2021, le développement du plan d'activités avait été de nouveau retardé, car il fallait réparer la machine de récupération du bénéficiaire. L'ONUDI prévoit de développer le plan d'activités d'ici début 2023 dans le cadre des activités de la première tranche de la phase III du PGEH.

97. De plus, lors de la 86^e réunion, il a été noté que l'ONUDI inclurait les informations relatives à l'état de la mise en œuvre du journal de bord obligatoire afin d'enregistrer les fuites et les réparations et de la détection obligatoire des fuites de toutes les substances contrôlées dans les systèmes de réfrigération et de climatisation d'une charge supérieure à 3 kg, ainsi que de la mise en œuvre du programme de certification des techniciens frigoristes, comprenant le nombre de techniciens certifiés dans le cadre du PGEH, au sein du rapport périodique final à soumettre lors de la première réunion en 2022.³⁰ Par conséquent, l'ONUDI a confirmé que toutes les principales entreprises de maintenance enregistrent désormais les fuites et les réparations dans un journal de bord et mettent en œuvre les procédures de test de détection des fuites. Comme indiqué lors de la 88^e réunion, le lancement du programme de certification des techniciens frigoristes a été retardé, car le gouvernement est en cours de restructuration, ce programme devrait être en

³⁰ Lors de la 86^e réunion, il a aussi été noté que l'ONUDI inclurait les informations sur la mise en œuvre de l'interdiction des bonbonnes jetables, cependant lors de la 88^e réunion, il a été convenu que cette interdiction serait mise en œuvre dans le cadre de la phase III du PGEH, prévu pour une mise en place d'ici 2026-2027, et s'appliquerait à tous les gaz contrôlés qui pourraient être importés dans des bonbonnes jetables.

place d'ici le 1er janvier 2022. Cependant, l'ONUDI a indiqué que la mise en œuvre du programme de certification avait été encore retardée, le programme devant désormais être lancé d'ici décembre 2022.

98. Lors de la 88^e réunion, il a été noté que la formation en cours de 1000 techniciens (en plus des 200 déjà formés dans le cadre des première et deuxième tranches) a été retardée en raison de la pandémie de COVID-19 et qu'elle devrait être achevée d'ici décembre 2021; cependant seuls 41 techniciens supplémentaires ont pu être formés en raison du maintien des restrictions liées au COVID-19. La plupart des restrictions liées à la pandémie ont été levées en mars 2022 et le PNUE espère que la mise en œuvre des activités de formation pourra reprendre dans le cadre de la première tranche de la phase III. Le PNUE a confirmé que les montants économisés liés aux formations des techniciens n'ayant pas pu avoir lieu seraient restitués au Fonds multilatéral après clôture financière du projet en 2022.

Recommandation

99. Le Comité exécutif pourrait souhaiter prendre note du rapport périodique sur la mise en œuvre de la dernière tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour Oman, soumis par l'ONUDI conformément à la décision 86/53(a) et présenté dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9.

Philippines : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II - rapport périodique et demande de prolongation de la date d'achèvement) (ONUDI)

Contexte

100. Le Comité exécutif à sa 87^e réunion a, entre autres, approuvé la demande du gouvernement des Philippines de retirer, par l'intermédiaire de l'ONUDI à titre d'agence d'exécution désignée, le plan du secteur de la fabrication de climatiseurs initialement inclus dans la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) lors de la 80^e réunion et a approuvé un plan de mise en œuvre révisé pour les activités combinées des première, deuxième et troisième tranches dans le secteur de l'entretien et l'assistance technique dans le secteur de la fabrication de climatiseurs; demandé à l'ONUDI de restituer au Fonds multilatéral, lors de la 90^e réunion, le montant de 212 152 \$US approuvé dans le cadre de la première tranche de la phase II du PGEH; et demandé en outre au gouvernement des Philippines et à l'ONUDI de remettre des rapports périodiques annuels sur la mise en œuvre du programme de travail associé aux tranches combinées jusqu'à l'achèvement du projet, des rapports de vérification jusqu'à l'approbation de la phase III, et le rapport d'achèvement du projet à la deuxième réunion en 2023 (décision 87/19).

101. Conformément à la décision 87/19, l'ONUDI, au nom du gouvernement des Philippines, a soumis à la présente réunion le rapport périodique susmentionné. Le gouvernement des Philippines demande, par l'intermédiaire de l'ONUDI, la prolongation de la mise en œuvre de la phase II jusqu'au 31 décembre 2023.

Consommation de HCFC

102. Le gouvernement des Philippines a fait état d'une consommation de 60,40 tonnes PAO de HCFC en 2021, soit 63 % de moins que le niveau de référence de ces substances et 27 % de moins que les objectifs fixés dans l'Accord avec le Comité exécutif pour cette année-là. La consommation de HCFC pour la période 2017-2021 est présentée dans le tableau 7.

Tableau 7. Consommation de HCFC aux Philippines (données de l'article 7 pour 2017-2021)

HCFC	2017	2018	2019	2020	2021	Référence
Tonnes métriques (tm)						
HCFC-22	1653,69	1615,61	1643,24	843,69	1039,63	1 959,45
HCFC-141b	183,46	144,5	110,98	18,90	18,90	475,05
HCFC-142b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,99

HCFC	2017	2018	2019	2020	2021	Référence
HCFC-123	57,13	57,4	57,13	106,66	57,12	84,38
HCFC-225ca	0,31	0,15	0,38	0,00	0,00	0,17
HCFC-225cb	0,31	0,16	0,38	0,00	0,00	0,17
Total	1 894,28	1 817,51	1 811,36	969,25	1 115,65	2 523,21
Tonnes PAO						
HCFC-22	90,95	88,86	90,38	46,40	57,18	107,77
HCFC-141b	20,18	15,90	12,21	2,08	2,08	52,26
HCFC-142b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26
HCFC-123	1,14	1,15	1,14	2,13	1,14	1,69
HCFC-225ca	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
HCFC-225cb	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
Total	112,28	105,90	103,73	50,62	60,40	161,98

103. Le gouvernement des Philippines a communiqué des données sur la consommation du secteur des HCFC dans le cadre du rapport sur la mise en œuvre du programme de pays 2021, ce qui est conforme aux données communiquées au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal.

Plan de mise en œuvre révisé pour la phase II du PGEH

Rapport périodique sur la mise en œuvre de l'Accord

104. Outre les activités menées dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération, le plan de mise en œuvre révisé approuvé lors de la 87^e réunion a maintenu l'assistance technique au secteur de la fabrication de climatiseurs en vue d'aider le secteur à envisager l'utilisation d'équipement à faible PRG et à encourager leur adoption sur le marché.

105. La mise en œuvre des activités restantes dans le secteur de l'entretien et des activités d'assistance technique dans le secteur de la fabrication de climatiseurs a été touchée par les restrictions imposées en raison de la COVID-19. Les Philippines ont connu le confinement pendant la majeure partie de 2020 et 2021, et seuls les rassemblements en petits groupes étaient autorisés, ce qui a ralenti la conduite des activités de formation et d'assistance technique.

106. Depuis la 87^e réunion, les activités suivantes ont été entreprises :

- a) *Assistance technique pour les autorités politiques/d'exécution de la loi et des douanes* : Les normes minimales d'efficacité énergétique ont été mises à jour par le ministère de l'Énergie, et les directives d'application du programme philippin d'étiquetage énergétique pour les climatiseurs ont été publiées en mai 2021; des identificateurs de frigorigènes multiples ont été distribués aux bureaux régionaux de l'Office de gestion de l'environnement du ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles en 2021; les discussions avec le Bureau des douanes pour mettre en œuvre le programme de formation douanière ont été finalisées; une formation en ligne à l'intention de 30 agents des douanes et autres agents d'exécution de la loi a été organisée et un atelier de formation des instructeurs en personne a été lancé le 5 mai 2022 pour 20 instructeurs; on a rédigé les mandats pour l'embauche d'un consultant en technologie de l'information en vue d'améliorer le système d'octroi de licences et de gestion des données de l'unité nationale d'ozone;
- b) *Assistance technique au secteur de l'entretien destinée à promouvoir les pratiques exemplaires en matière de réfrigération et à démontrer et encourager l'utilisation de solutions de remplacement à faible PRG* : La formation des techniciens n'a pas été achevée; on a, toutefois, assuré la coordination avec l'institut de formation, l'autorité chargée de

l'enseignement technique et du renforcement des compétences (TESDA), afin de faciliter l'organisation de la formation dans les meilleurs délais; un soutien technique a continué d'être procuré au centre de recyclage désigné, DELSA Inc; on analyse actuellement la quantité de HCFC et d'autres frigorigènes recueillis dans les centres de collecte régionaux et les centres de recyclage, en vue de déterminer la marche à suivre pour leur élimination; on a lancé des activités de sensibilisation des autorités chargées de la lutte contre les incendies dans le but d'envisager des solutions de remplacement potentielles pour les applications de protection;

- c) *Assistance technique au secteur de la fabrication de climatiseurs en vue de promouvoir les solutions de remplacement à faible PRG* : La préparation des modules de formation a commencé pour la conduite d'un programme de formation et de sensibilisation se rapportant à l'utilisation en toute sécurité des solutions de remplacement à faible PRG (y compris le HFC-32) dans la fabrication, l'installation et l'entretien des climatiseurs.
- d) *Unité de gestion du projet (PMU)* : un coordonnateur national a été recruté pour suivre l'avancement et la mise en œuvre des activités restantes du PGEH; des visites ont été effectuées dans les bureaux régionaux afin de discuter des engagements du pays vis-à-vis du Protocole de Montréal et de promouvoir l'utilisation de frigorigènes à faible PRG; on a mis en œuvre des activités de renseignement et de sensibilisation (c.-à-d., webinaires sur le climat et la protection de l'ozone, etc.); les indicateurs d'égalité des sexes continuent d'être suivis. Sur le montant alloué de 75 000 \$US, 30 500 \$US ont été décaissés (personnel du projet (17 500 \$US), services de consultation et recrutement d'experts (8 000 \$US) et déplacements à l'intérieur du pays (5 000 \$US).

Niveau de décaissement

107. En avril 2022, sur le montant de 811 750 \$US approuvé pour la phase II, 251 917 \$US (31 %) avaient été décaissés. Le solde de 559 833 \$US sera décaissé d'ici le 31 décembre 2023.

108. En outre, un financement s'élevant à 212 152 \$US, composé de 53 273 \$US pour le plan du secteur de la fabrication de climatiseurs et de 145 000 \$US pour les coûts associés de la PMU, plus les coûts d'appui d'agence de 13 879 \$US, est restitué à la 90^e réunion, conformément à la décision 87/19.

Plan de mise en œuvre pour 2022-2023

109. Les activités suivantes seront mises en œuvre avec le solde restant :

- a) Assistance technique aux autorités politiques/d'exécution de la loi et douanières :
 - (i) Quatre activités de sensibilisation destinées à 100 parties prenantes visant à faciliter la transition vers des systèmes de climatisation à haut rendement énergétique et à encourager l'utilisation de frigorigènes à faible PRG; publication d'une circulaire informant les fournisseurs du marché de la climatisation que tout modèle de climatisation contenant du HCFC-22 ne pourra plus être enregistré et vendu sur le marché philippin à partir de janvier 2023, de manière à décourager la demande d'équipement de climatisation à base de HCFC (12 000 \$US).
 - (ii) Cinq ateliers à l'attention de 150 agents des douanes et agents d'exécution de la loi sur la surveillance des importations de SAO, le contrôle du commerce des HCFC et les importations illicites; mise à jour du matériel de formation utilisé au service des douanes; révision du système de licences en ligne pour inclure les recommandations du rapport de vérification soumis à la 87^e réunion afin d'intégrer

- un système d'alerte précoce au commerce illicite; deux ateliers de formation sur l'application du système d'octroi de licences et de quotas à l'intention de 45 participants (représentants du gouvernement et des distributeurs/fournisseurs de frigorigènes) (102 410 \$US);
- (iii) Évaluation du système de gestion des données afin d'inclure les exigences relatives à l'enregistrement des prestataires de services de réfrigération et de climatisation et d'améliorer la gestion du système d'octroi de licences en ligne; deux réunions avec un total de 30 distributeurs et fournisseurs de HCFC et d'équipement à base de HCFC pour discuter des exigences relatives à l'enregistrement et à la communication des données (19 000 \$US);
 - (iv) Vérification de la consommation de HCFC et de la mise en œuvre du PGEH (3 500 \$US);
- b) Assistance technique au secteur de l'entretien en vue de promouvoir les pratiques exemplaires en matière de réfrigération et de démontrer et encourager l'utilisation de solutions de remplacement à faible PRG.
- (i) Formation de 100 techniciens en réfrigération et climatisation sur les pratiques exemplaires de réfrigération dans le but de minimiser les fuites de frigorigènes et les aspects relatifs à l'utilisation en toute sécurité des frigorigènes inflammables; soutien technique au centre de recyclage; collecte des HCFC et autres frigorigènes; examen des options d'élimination des substances réglementées inutilisées et non désirées, y compris trois réunions des parties prenantes et trois réunions de coordination (126 521 \$US);
 - (ii) Poursuite de la mise à jour des capacités de formation de la TESDA et des institutions accréditées par celle-ci, afin de renforcer le programme de certification et de formation des techniciens par la préparation de nouveaux matériels et d'un nouveau code de pratique sur la manipulation des solutions de remplacement du HCFC 22 à faible PRG (c.-à-d., HFC-32, R-290), afin de s'assurer que les techniciens sont prêts lorsque l'utilisation de ces substances augmentera; mise au point d'un nouveau matériel de formation sur les solutions de remplacement du HCFC-141b pour le rinçage dans le secteur de l'entretien; formation d'au moins 25 instructeurs sur le nouveau code de pratique de l'entretien; et cinq ateliers de formation à l'intention de 120 techniciens en entretien en vue de la certification sur la manipulation des solutions de remplacement du HCFC-22 à faible PRG (c.-à-d., HFC-32 et R-290) et des solutions de remplacement du HCFC-141b (82 000 \$US);
 - (iii) Étude sur les solutions de remplacement potentielles du HCFC-225ca et du HCFC-225cb pour le nettoyage des systèmes de réfrigération et du HCFC-123 pour la lutte contre les incendies; information et formation des parties prenantes sur les solutions de remplacement et leur rapport coût-efficacité dans le cadre de deux ateliers réunissant 40 participants au total; étude visant à repérer les endroits où le HCFC-141b est utilisé comme solvant et à recommander des solutions de remplacement pour le rinçage et deux ateliers de formation à l'attention de 60 participants sur les résultats de cette étude (78 000 \$US);
- c) Assistance technique visant à promouvoir des solutions de remplacement à faible PRG pour le secteur de la fabrication de climatiseurs (91 902 \$US) :

- (i) Trois ateliers à l'attention de 100 fabricants de climatiseurs, importateurs et utilisateurs finaux, afin de fournir des renseignements et démontrer, encourager et promouvoir l'utilisation de solutions de remplacement à faible PRG dans le secteur des climatiseurs;
 - (ii) Étude de marché sur la situation actuelle dans le secteur de la climatisation aux Philippines, en examinant la disponibilité, la faisabilité technique et les avantages environnementaux et économiques potentiels pour le passage à des solutions de remplacement à faible PRG dans les catégories de fabrication et d'importation;
 - (iii) Préparation d'un programme pilote de formation en ligne qui sera accessible au public sur les sites Web d'apprentissage Internet, portant spécifiquement sur la manipulation en toute sécurité des frigorigènes inflammables, toxiques et à haute pression, et destiné aux entreprises de fabrication, aux techniciens, aux utilisateurs finaux, aux importateurs et aux autres parties prenantes concernées, afin de favoriser l'adoption de ces solutions de remplacement, dans l'optique de les inclure dans le programme général de formation des techniciens en entretien.
- d) PMU : (44 500 \$US) pour la mise en œuvre globale et le suivi des activités, y compris l'embauche d'un coordonnateur et d'experts en enquêtes; la coordination des activités des parties prenantes; la diffusion d'information sur divers sujets liés à la mise en œuvre de la phase II; l'engagement d'un expert pour mettre en œuvre la politique opérationnelle sur l'égalité des sexes du Fonds multilatéral, conformément au guide de l'ONUDI sur l'intégration de l'égalité des sexes dans les projets du Protocole de Montréal; et la poursuite de la mise en œuvre de programmes généraux de sensibilisation.

Observations du Secrétariat

110. Le Secrétariat a noté que la vérification de la consommation de HCFC pour 2021 demandée par la décision 87/19 n'a pas été soumise; il a également constaté que les données de l'article 7 déclarées pour l'année indiquent que le pays est en conformité avec le Protocole de Montréal et les objectifs fixés dans l'Accord sur le PGEH. L'ONUDI a expliqué que la vérification de la consommation aux Philippines est toujours en cours et qu'elle sera terminée d'ici décembre 2022, en vue d'être soumise à la 91^e réunion. Le Secrétariat a également souligné que la consommation du pays en 2021 est supérieure de 16 % à celle de 2020; l'ONUDI a précisé que cela était dû à la reprise du marché après la levée des restrictions imposées en raison de la COVID-19, notant la forte baisse de la consommation entre 2019 et 2020.

111. Le Secrétariat a également expliqué que les difficultés dues à la pandémie de COVID-19 avaient entraîné des retards dans la mise en œuvre du PGEH. Il y a eu, cependant, un décaissement global de 31 % et quelques résultats notables au cours de cette période, notamment l'élaboration de normes minimales d'efficacité énergétique pour l'équipement de réfrigération et de climatisation en étroite collaboration avec le ministère de l'Énergie et la publication, en mai 2021, des directives d'application du programme philippin d'étiquetage énergétique pour les climatiseurs, à l'appui de l'adoption de solutions de remplacement à faible PRG dans le pays.

112. Le Secrétariat a estimé que la demande de prolongation du PGEH jusqu'à fin décembre 2023 permettrait au gouvernement des Philippines et à l'ONUDI d'achever toutes les activités restantes pour les tranches combinées. L'ONUDI a également indiqué que la phase III du PGEH sera soumise à la deuxième réunion en 2023.

Recommandation

113. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Noter le rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour les Philippines, et la demande de prolongation soumise par l'ONUDI, figurant dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/09;
- b) Prolonger, à titre exceptionnel, en raison des retards imposés par 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;
- c) Demander au gouvernement des Philippines, par l'intermédiaire de l'ONUDI, de remettre :
 - (i) Le rapport de vérification de la consommation de HCFC pour 2021 à la 91^e réunion;
 - (ii) Des rapports périodiques annuels sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la dernière tranche jusqu'à l'achèvement du projet, des rapports de vérification jusqu'à l'approbation de la phase III, et le rapport d'achèvement du projet à la première réunion en 2024.

Sainte-Lucie : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, cinquième tranche et phase II, première tranche - Mise à jour de l'état de la signature de l'accord de financement à petite échelle (SSFA) et du décaissement du premier versement au titre du SSFA) (PNUE)

Contexte

114. Lors de la 88^e réunion, après avoir entendu le rapport du PNUE en réponse à la demande d'un membre qui souhaitait une mise à jour sur l'état d'avancement de la signature de l'accord de financement à petite échelle (SSFA) avec le gouvernement de Sainte-Lucie pour la cinquième tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH), conformément à la (décision 87/28 a))³¹ et au SSFA pour la première tranche de la phase II approuvé lors de la 87^e réunion, et leurs décaissements connexes, le Comité exécutif a demandé au PNUE de fournir, lors de la 90^e réunion, une mise à jour de l'état d'avancement de la signature de l'accord de financement à petite échelle pour la cinquième tranche de la phase I du PGEH et de l'accord de financement à petite échelle pour la première tranche de la phase II du PGEH pour Sainte-Lucie et du décaissement des premiers versements au titre de chacun des SSFA (décision 88/22 b)).

115. Conformément à cette décision, le PNUE a fourni les renseignements suivants :

- a) L'accord de financement à petite échelle pour la cinquième tranche de la phase I du PGEH a été signé pour un montant de 21 000 \$US le 6 décembre 2021, et la première avance de fonds s'élevant à 10 500 \$US a été décaissée en faveur du pays le 2 mars 2022;
- b) L'accord de financement à petite échelle pour la première tranche de la phase II a été signé pour un montant de 81 000 \$US le 22 décembre 2021. La première avance de fonds s'élevant à 40 500 \$US a été décaissée en faveur du pays le 25 avril 2022.

³¹ Annexe XI du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/58.

Observations du Secrétariat

116. Le Secrétariat a noté que le PNUE, en étroite consultation avec les autorités gouvernementales compétentes de Sainte-Lucie, a pris les mesures nécessaires pour assurer la signature des deux accords de financement à petite échelle et le transfert de la première avance de fonds dans le cadre de ceux-ci.

Recommandation

117. Le Comité exécutif pourrait souhaiter noter la mise à jour sur l'état d'avancement de la signature de l'accord de financement à petite échelle (SSFA) pour la première tranche de la phase II du PGEH pour Sainte-Lucie et du décaissement des premiers versements au titre de chacun des accords, soumise par le PNUE et figurant dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9.

Uruguay : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II - rapport périodique sur la mise en œuvre de la reconversion des entreprises de mousse) (PNUD)

Contexte

118. La phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour l'Uruguay a été approuvée en principe lors de la 77^e réunion³² et la deuxième tranche, qui comprenait une demande de mise en œuvre d'un projet de reconversion dans 21 petites et moyennes entreprises de fabrication de mousse (PME) pour l'élimination de 5,53 tonnes PAO (50,24 tonnes métriques) (tm) de HCFC 141b contenu dans des polyols prémélangés importés, en faveur de la technologie des hydrofluorooléfines (HFO),³³ a été approuvée lors de la 82^e réunion. Le PNUD avait indiqué qu'il y avait des difficultés à garantir l'approvisionnement en HFO dans la région. En approuvant la tranche, le Comité exécutif a demandé au PNUD de présenter, à la 84^e réunion, un rapport sur l'avancement de la mise en œuvre de la reconversion des entreprises de mousses et la disponibilité des hydrofluorooléfines (HFO) et des systèmes de polyuréthane avec HFO et leurs éléments associés. (décision 82/76 b) ii)). Suite à cela, le Comité exécutif a demandé au PNUD de continuer à rendre compte de la mise en œuvre des reconversions lors des réunions suivantes.³⁴

119. Le Comité exécutif à la 87^e réunion a examiné la demande de prolongation de la phase II du PGEH pour l'Uruguay et le rapport sur la mise en œuvre du projet de reconversion du secteur de la mousse. Dans ce rapport, le PNUD a indiqué qu'une seule entreprise (James) du sous-secteur du chauffage de l'eau avait converti sa production au cyclopentane, avec une élimination associée de 1,02 tonne PAO (9,3 tm) de HCFC-141b. Une entreprise de fabrication de produits thermoware (Ferroco S.A.) pour laquelle un nouveau système à base d'eau avait été défini, attendait que le fournisseur importe un échantillon pour le tester afin d'ajuster le dosage. Pour le sous-secteur de la mousse de pulvérisation, les résultats des premiers essais de performance avec du HFO n'ont pas été satisfaisants car la mousse ne répondait pas aux exigences, et les tests supplémentaires pour ces entreprises ont été retardés en raison de la pandémie. De même, les reconversions des sept autres entreprises de différents sous-secteurs ont été retardées ou arrêtées en raison de la pandémie de COVID-19.

120. Le PNUD a par ailleurs indiqué que le Bureau national de l'ozone, avec le soutien du PNUD et d'un expert en mousse, a collaboré avec différentes entreprises de formulation dans la région et avec des distributeurs locaux en vue de faciliter les échantillons de formules de PU à base de HFO, tout en explorant des options telles que la réception de formules de PU à base de HFO sans catalyseur et leur mélange sur place, ou l'essai d'autres solutions de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG) (comme les systèmes à base d'eau); que les cinq importateurs/distributeurs d'agents gonflants de mousse dans le pays évaluaient différentes solutions de remplacement du HCFC 141b contenu dans les polyols

³² UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/67 et annexe XXIV au document UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/76.

³³ UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/61.

³⁴ Décision 84/37 b) et annexe IV au document UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/67.

prémélangés importés, y compris les formules à base d'eau et de HFO; et qu'en raison de la pandémie, il y a eu des contraintes logistiques dans l'obtention des matières premières, ce qui a conduit à une pénurie de polyols et d'autres composants, ainsi qu'à une augmentation marquée des coûts de transport.

121. Par la suite, le Comité exécutif a notamment approuvé le report de la date d'achèvement de la phase II du PGEH pour l'Uruguay au 31 décembre 2022, et a demandé au PNUD de faire rapport à la 90^e réunion sur l'état d'avancement de la reconversion des entreprises de mousse et la disponibilité des HFO et des formules de PU à base de HFO, et de leurs composants (décision 87/20).

122. Conformément à la décision 87/20, le PNUD a soumis le rapport périodique susmentionné à la présente réunion.

Rapport périodique

123. Le PNUD a signalé qu'aucune des reconversions des 20 PME admissibles restantes qui participent au projet n'a été achevée. Deux fabricants de chauffe-eau (Warner et Rivomark S.A.) et une entreprise de produits thermoware (Ferroco) ont reçu des échantillons et effectué des essais avec des produits à base de HFO et à base d'eau, qui n'ont pas été satisfaisants. Néanmoins, les entreprises sont toujours prêtes à tester de nouveaux mélanges de polyols mais sont confrontées à une faible disponibilité d'échantillons sur le marché. Dans le sous-secteur de la pulvérisation, les fournisseurs de polyols ont commencé à travailler avec six des plus grandes entreprises en testant des produits à base de HFO ou d'eau, et des difficultés ont été rencontrées car la mousse obtenue ne répondait pas aux exigences techniques. Les principaux fabricants du sous-secteur de la mousse projetée procèdent à des ajustements de la formulation afin de mettre au point des essais pendant l'hiver. Une fois les problèmes techniques résolus, le fournisseur partagera les résultats et les estimations de coûts avec les autres entreprises du sous-secteur.

124. Dans le cadre de la stratégie du projet, le Bureau national de l'ozone a collaboré avec les fournisseurs de formules de PU, qui ont concentré leurs efforts sur les entreprises ayant une consommation et des capacités techniques plus importantes. Par conséquent, neuf petits utilisateurs attendent que leurs fournisseurs déterminent la meilleure solution de remplacement pour leurs systèmes de production respectifs une fois que les problèmes techniques relevés auront été résolus par des essais avec les principales entreprises de chaque sous-secteur. En outre, deux entreprises ont actuellement suspendu leurs opérations de fabrication et remplacé leurs activités par l'importation de produits finis, à savoir Colder (panneaux en discontinu) et Fumaya (pellicule souple intégrée). Cependant, ces deux entreprises ont encore les chaînes de production en place, et leur production respective pourrait être réactivée dans la seconde moitié de 2022. Le Bureau national de l'ozone organisera des réunions en vue de connaître les plans des entreprises puisqu'elles ne se sont pas retirées du projet.

Niveau de décaissement

125. Au 30 mars 2022, sur le montant de 522 889 \$US approuvé pour le secteur de la mousse, 172 465 \$US avaient été décaissés. Le solde, qui s'élève à 350 424 \$US sera décaissé d'ici le 31 décembre 2022.

Observations du Secrétariat

126. Suite à une demande de renseignements, le PNUD a expliqué que l'interdiction de l'importation et de l'utilisation du HCFC-141b et du HCFC 141b contenus dans les polyols prémélangés sera difficile à mettre en place d'ici le 1^{er} janvier 2023 en raison du retard touchant les reconversions dans le secteur des mousses.

127. Le Secrétariat a discuté avec le PNUD au sujet des problèmes relevés (disponibilité du HFO, essais des formules, particularités du sous-secteur de la mousse projetée et petits utilisateurs). Le PNUD a indiqué

qu'il est probable que de nombreuses entreprises achèveront leurs reconversions dans la période restante pour la phase II; cependant, il n'est pas certain que toutes respecteront ce délai. En outre, le PNUD doit continuer à travailler avec les fournisseurs pour assurer la durabilité des reconversions et la disponibilité de solutions de remplacement. En raison du manque de sociétés de formulation en activité dans le pays, ce projet est particulièrement ardu, et il est peut-être prématuré de prendre une quelconque décision pour le moment. Le Secrétariat estime qu'il faut laisser le gouvernement et le PNUD continuer à progresser et remettre un rapport actualisé à la 91^e réunion sur l'avancement des reconversions et de la législation relative à l'interdiction.

Recommandation

128. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Prendre note du rapport périodique sur l'état d'avancement de la reconversion des entreprises de mousse et la disponibilité des HFO et des formules de polyuréthane (PU) à base de HFO, et de leurs composants, financé dans le cadre de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC en Uruguay, soumis par le PNUD et figurant dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9;
- b) Demander au gouvernement de l'Uruguay, par l'intermédiaire du PNUD, de remettre à la 91^e réunion un rapport périodique sur l'état d'avancement de la reconversion des entreprises de mousse, la disponibilité des HFO et des formules de polyuréthane (PU) à base de HFO et l'état de la législation relative à l'interdiction d'importation et d'utilisation du HCFC-141b et du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés.

B. Rapports relatifs aux projets portant sur les HFC

Argentine : Contrôle des émissions de HFC-23 générées lors de la production de HCFC-22 (ONUDI)

Contexte

129. Le Comité exécutif à sa 87^e réunion, à l'issue de discussions menées au sein d'un groupe de contact, a décidé d'approuver, en principe, le projet de contrôle des émissions de HFC-23 générées par la production de HCFC-22 chez Frio Industrias Argentina (FIASA) (décision 87/52 b)). Il a par ailleurs demandé au Secrétariat, en collaboration avec l'ONUDI, de préparer un projet d'accord entre le gouvernement de l'Argentine et le Comité exécutif pour le contrôle des émissions du sous-produit HFC-23, pour examen à la 88^e réunion, en utilisant l'Accord entre le gouvernement du Mexique et le Comité exécutif pour l'élimination des émissions de HFC-23 provenant de la production de HCFC-22 à Quimobásicos (décision 87/53) comme point de départ et compte tenu des orientations fournies par le Comité exécutif à sa 87^e réunion (décision 87/52(d)). Il a également demandé au gouvernement de l'Argentine, par l'intermédiaire de l'ONUDI, de remettre un plan de mise en œuvre annuel, conformément au projet d'accord prévu, pour examen à la 88^e réunion (décision 87/52(f)). Parmi les orientations transmises lors de la 87^e réunion figurait le fait que le projet d'accord offrirait la même souplesse, pour la date de début de l'élimination du sous-produit HFC 23 en Argentine, que celle qui avait été accordée pour le Mexique, en soulignant que le gouvernement de l'Argentine et l'ONUDI feraient tout leur possible pour que les émissions du sous-produit HFC 23 soient contrôlées dès que possible.³⁵

130. Conformément à la décision 87/52 d), le Secrétariat, en collaboration avec l'ONUDI, a préparé le projet d'accord pour le contrôle des émissions de HFC-23 générées par la production de HCFC-22 à la FIASA, figurant dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/77. Suite à un échange de vues au cours du

³⁵ Paragraphe 199 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/58.

processus d'approbation intersessions (IAP-88), et aux révisions du paragraphe 12 du projet d'accord, le Comité exécutif a notamment approuvé l'accord (décision 88/77 c)) et le plan annuel de mise en œuvre 2021-2022 pour le contrôle des émissions de HFC-23 générées par la production de HCFC 22 à la FIASA, figurant dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/77 (décision 88/77 b)).

131. Le plan annuel de mise en œuvre 2021-2022 prévoyait notamment que les coûts de remise à neuf de l'incinérateur de la FIASA seraient vérifiés auprès du fournisseur de l'équipement d'origine, SGL Carbon LLC (SGL), et d'autres fournisseurs, d'ici décembre 2021; que les préparatifs du site pour le stockage cryogénique du HFC-23 seraient effectués, et que tout sous-produit HFC-23 généré après le 1^{er} janvier 2022 et avant l'achèvement de la remise à neuf de l'incinérateur serait stocké dans le réservoir cryogénique du site jusqu'à ce que sa capacité maximale ; et que la mise en service de l'incinérateur remis à neuf et l'élimination du sous-produit HFC-23 devraient commencer à partir du 1^{er} juin 2022. L'ONUDI a noté que dans l'éventualité d'un retard attribuable à un cas de force majeure, comme la pandémie de COVID-19, la FIASA, le gouvernement de l'Argentine et l'ONUDI en informeraient immédiatement le Comité exécutif et proposeraient des mesures d'atténuation des émissions de HFC-23.³⁶

132. Conformément au plan annuel de mise en œuvre 2021-2022 approuvé, le gouvernement de l'Argentine, par l'intermédiaire de l'ONUDI, a présenté le 5 mai 2022 un rapport périodique détaillant les retards dans la mise en œuvre du projet et demandant que, nonobstant les paragraphes 1 et 12 de l'Accord, aucune pénalité ne soit appliquée pour les sept premiers mois de la mise en œuvre du projet, c.-à-d. de janvier à fin juillet 2022, car le gouvernement estime que les retards dans la mise en œuvre sont indépendants de sa volonté, de celle de la FIASA et de l'ONUDI.

Rapport périodique soumis à la 90^e réunion

133. Le projet a été approuvé en juillet 2021. En août 2021, l'ONUDI a tenu une réunion de lancement avec la FIASA et fourni à SGL des mandats pour l'équipement nécessaire à la remise à neuf de l'incinérateur. Malgré de nombreuses discussions et échanges avec SGL, l'ONUDI n'a pas pu finaliser de marché pour ces travaux, car SGL a refusé de fournir un coût fixe pour la supervision sur place de l'installation et de la mise en service. En décembre 2021, SGL a informé l'ONUDI qu'elle n'était pas en mesure d'assumer la responsabilité globale de la remise à neuf de l'incinérateur. En janvier 2022, une réunion a eu lieu avec la FIASA, et il a été convenu que celle-ci assumerait les responsabilités de la remise à neuf et gérerait l'achat des pièces nécessaires auprès de SGL ou d'un autre fournisseur. Cela a permis de finaliser un accord avec SGL le 17 janvier 2022, et un marché pour les équipements, travaux et entretiens restants a été conclu entre la FIASA et l'ONUDI. Le 31 mars 2022, des renseignements ont été demandés à SGL concernant la date de livraison des pièces nécessaires à la remise en état de l'incinérateur; SGL a informé l'ONUDI qu'en raison de retards, la livraison des pièces était prévue pour le 12 juin 2022.

134. L'ONUDI a estimé qu'il faudrait au moins sept mois pour achever la remise à neuf de l'incinérateur une fois toutes les pièces reçues. Elle a également indiqué qu'en mars 2022, la FIASA avait temporairement cessé de produire du HCFC-22 en raison de difficultés à acheter des matières premières (c.-à-d., du chloroforme et du fluorure d'hydrogène anhydre), compte tenu des perturbations de la chaîne d'approvisionnement. L'entreprise avait pu répondre temporairement à la demande du marché en vendant une partie du HCFC-22 qu'elle avait en stock, mais elle prévoyait reprendre la production de HCFC-22 à la fin du mois de mai 2022. Une fois que l'entreprise aurait repris la production de HCFC-22, elle stockerait le sous-produit HFC-23 généré dans le réservoir cryogénique jusqu'à ce que la remise à neuf soit terminée ou que la capacité maximale du réservoir cryogénique soit atteinte. Le gouvernement a, cependant, estimé que le réservoir cryogénique atteindrait sa capacité maximale après deux ou trois mois de production et, par conséquent, il n'a pas considéré le stockage du sous-produit HFC-23 dans le réservoir cryogénique comme

³⁶ Paragraphe 5 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/77.

une solution à long terme. Il a demandé à ce qu'aucune pénalité ne soit appliquée pour la période allant de janvier 2022 à la fin juillet 2022.

Production de HCFC

135. En 2021, la FIASA a produit 1 027 tm de HCFC-22, soit une réduction de 15 % par rapport à la production de l'entreprise en 2020.

Observations du Secrétariat

État du réservoir cryogénique

136. L'ONUDI a confirmé que la capacité (brute) du réservoir cryogénique est de 39,93 tm de HFC-23. Afin de maintenir le creux (l'espace de vapeur volumétrique au-dessus du liquide dans le réservoir) et d'assurer la sécurité, le réservoir ne devrait pas être rempli à plus de 80 % de la capacité brute, soit jusqu'à 31,95 tm.

137. En ce qui concerne l'état du réservoir cryogénique, l'ONUDI a confirmé que si le réservoir avait été reconnecté et que la FIASA stockerait le sous-produit HFC-23 généré dans le réservoir cryogénique une fois que l'entreprise aurait recommencé à produire du HCFC-22, le réservoir n'avait été reconnecté qu'en mars ou avril 2022. Entre le 1^{er} janvier 2022 et le moment où le réservoir a été reconnecté, la FIASA a produit environ 534,3 tm de HCFC-22; la quantité non précisée de sous-produit HFC-23 générée pendant cette période a été rejetée dans l'atmosphère. Par conséquent, au moment de la finalisation du présent document, le réservoir cryogénique était vide.

Souplesse dans la fixation de la date de début de l'élimination du HFC-23.

138. Lors de la 88^e réunion, le Secrétariat avait noté qu'un réservoir cryogénique pouvait être utilisé pour stocker le sous-produit HFC-23 pendant que la remise à neuf de l'incinérateur était en cours à la FIASA, mais que cela ne pouvait pas être fait chez Quimobásicos; le Secrétariat avait donc indiqué lors de cette même réunion que la « même » souplesse ne signifiait pas que l'élimination devait commencer d'ici le 1^{er} mai 2022. La FIASA stockerait le sous-produit HFC-23 dans son réservoir cryogénique à partir du 1^{er} janvier 2022, et le gouvernement de l'Argentine aurait la souplesse nécessaire d'émettre, en 2022, la quantité de sous-produit HFC-23 générée pendant la période allant du 1^{er} janvier 2022 au 30 avril 2022, si la capacité maximale du réservoir cryogénique était atteinte avant l'achèvement de la remise à neuf de l'incinérateur, c.-à-d., que l'Argentine serait en conformité avec son accord et aucune pénalité ne serait appliquée si la FIASA émettait du sous-produit HFC-23 en 2022, parce que son réservoir cryogénique était plein et que la remise à neuf de l'incinérateur n'était pas encore achevée, à condition que la quantité de sous-produit HFC-23 émise en 2022 soit égale ou inférieure à celle générée au cours de la période du 1^{er} janvier 2022 au 30 avril 2022.³⁷ Cette souplesse est bien exposée au paragraphe 12 de l'accord entre le gouvernement et le Comité exécutif.

139. Le Secrétariat se réjouit du fait que la FIASA ait hésité à reconnecter le réservoir cryogénique tant qu'un calendrier clair pour la remise à neuf de l'incinérateur n'était pas établi, et note que le gouvernement, la FIASA et l'ONUDI ont fait de leur mieux pour que l'incinérateur puisse être remis à neuf à temps et que le retard survenu était indépendant de leur volonté.

140. Comme la quantité de sous-produit HFC-23 rejetée dans l'atmosphère en 2022 n'est pas encore connue, et qu'il n'est pas évident s'il y aura d'autres mises à l'air libre en 2022, le Secrétariat a proposé que l'ONUDI fournisse une mise à jour sur l'état d'avancement du projet à la 92^e réunion, qui inclurait entre autres la production de HCFC-22 en 2022 et la quantité de sous-produit HFC-23 générée, stockée et

³⁷ Paragraphe 8 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/77.

évacuée. Le Comité exécutif pourrait alors décider de la manière dont il souhaite procéder compte tenu de ces renseignements supplémentaires et de toute autre information qu'il pourrait juger pertinente.

141. Le Secrétariat constate qu'en fonction du temps nécessaire à la remise à neuf de l'incinérateur et de la quantité de HCFC-22 produite par la FIASA pour le reste de l'année 2022, la capacité du réservoir cryogénique serait probablement suffisante pour garantir qu'aucun autre sous-produit HFC-23 ne soit rejeté dans l'atmosphère en 2022.³⁸ Dans ce cas, les seules émissions de HFC-23 qui auraient eu lieu se situeraient dans la même période pour laquelle le gouvernement du Mexique a bénéficié d'une souplesse. Le Secrétariat note que les cas de pays visés à l'article 5 qui ne respectent pas leurs accords avec le Comité exécutif sont rares; et le Comité exécutif a parfois fait preuve de souplesse au niveau de l'imposition d'une sanction compte tenu des circonstances particulières.

Recommandation

142. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Prendre note du rapport périodique sur la mise en œuvre du projet de contrôle des émissions de HFC-23 générées par la production de HCFC-22 chez Frio Industrias Argentina, soumis par l'ONUDI et figurant dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9;
- b) De demander à l'ONUDI de fournir un rapport sur la mise en œuvre du projet mentionné à l'alinéa a) ci-dessus à la première réunion de 2023. Ce rapport porterait notamment sur la production de HCFC-22 en 2022 et la quantité de sous-produit HFC-23 générée, stockée et rejetée dans l'atmosphère.

C. Projets relatifs aux solutions à faible PRG

Arabie saoudite : Projet de démonstration visant à promouvoir les frigorigènes à base de HFO à faible potentiel de réchauffement de la planète pour le secteur de la climatisation dans les pays à température ambiante élevée (rapport périodique) (ONUDI)

Contexte

143. Le projet a été approuvé lors de la 76^e réunion pour la fabrication, la mise à l'essai et l'optimisation de climatiseurs pilotes utilisant des mélanges HFO/HFC à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG), ainsi que du R-290, en vue de lancer une production de démonstration et de reconvertir une chaîne de production, pour un montant de 1 300 000 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 91 000 \$US pour l'ONUDI.

144. Le projet devait initialement être achevé en mai 2018. Comme cela est expliqué en détail dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/18, entre les 80^e et 85^e réunions, le Comité exécutif a décidé de prolonger le projet trois fois, compte tenu de la reproductibilité potentielle des résultats dans plusieurs pays visés à l'article 5 et des progrès réalisés, qui comprenaient notamment la livraison de l'équipement de fabrication, le déplacement de la chaîne de fabrication et l'installation de l'équipement de fabrication et d'un

³⁸ À titre de référence, si la production de HCFC-22 à la FIASA en 2022 augmentait de 40 % par rapport à sa production de 2021, la capacité du réservoir cryogénique serait encore suffisante pour stocker le sous-produit HFC-23 généré pour le reste de l'année 2022, étant donné le taux historique de génération de sous-produit de la FIASA de 3,24 % et la quantité de HCFC-22 déjà produite en 2022.

système de contrôle de la qualité, la mise à niveau des laboratoires et des salles d'essai, l'achèvement des travaux de génie civil, et les essais et l'optimisation des unités à base de R-290.³⁹

145. Lors de la 88^e réunion, il a été signalé qu'en raison des contraintes permanentes dues à la pandémie de COVID-19, les activités suivantes n'ont pas été achevées : mise en service de la chaîne de fabrication et des composants de sécurité pour les laboratoires par le fournisseur d'équipement italien (qui n'a pas pu se déplacer); livraison des compresseurs inverseurs à base de R-290; essai de fabrication de la chaîne convertie; certification de l'équipement de climatisation à base de R-290;⁴⁰ finalisation du manuel d'entretien et du matériel de formation pour les techniciens; organisation d'un atelier pour la diffusion des résultats du projet. À partir de ce rapport, le Comité exécutif a décidé, entre autres, de reporter la date d'achèvement du projet au 15 mars 2022, à titre exceptionnel, compte tenu de la pandémie de COVID-19 et des progrès accomplis; il a demandé à l'ONUDI de remettre le rapport périodique final du projet au plus tard le 28 mars 2022 et de restituer tous les soldes restants d'ici la 90^e réunion (décision 88/27 b) et c)).

146. Au nom du gouvernement de l'Arabie saoudite, l'ONUDI a soumis à la 90^e réunion un rapport périodique sur le projet de démonstration destiné à promouvoir les frigorigènes à base de HFO à faible PRG pour le secteur de la climatisation à température ambiante élevée, conformément à la décision 88/27.

Rapport périodique

147. Bien que la mise en service de la chaîne de fabrication et la livraison des composants de sécurité pour les laboratoires soient terminées, et que les compresseurs à base de R-290 aient été livrés, la certification des climatiseurs à base de R-290 n'a pas encore été finalisée, car l'entreprise continue d'optimiser la conception de l'équipement pour garantir que la recharge reste à 500 g/unité tout en atteignant un taux d'efficacité énergétique supérieur d'au moins 5 % aux normes minimales. Un expert international se rendra dans l'entreprise en mai afin de fournir une assistance technique pour la conception et la vérification du modèle, après quoi la certification des unités de climatisation au R-290 et le manuel d'entretien pourront être finalisés, ce qui est prévu pour le 31 juillet 2022. En outre, des tests de sécurité par des tiers seront effectués sur les climatiseurs à base de R-290 d'ici le 31 juillet 2022. On prévoit la promotion des climatiseurs et un atelier de diffusion pour août 2022. L'ONUDI a donc demandé de reporter la date d'achèvement du projet au 30 septembre 2022.

Observations du Secrétariat

148. Le Secrétariat a noté qu'en dépit des progrès réalisés dans la mise en œuvre des activités restantes, une nouvelle prolongation du projet a été demandée pour achever les activités visant à faciliter l'adoption de la technologie à base de R-290. Des efforts supplémentaires destinés à optimiser les climatiseurs à base de R-290 en vue de s'assurer qu'ils atteignent l'efficacité énergétique requise leur permettront de mieux concurrencer les unités utilisant des HFC, qui peuvent avoir un taux d'efficacité inférieur. Les tests effectués par des tiers, bien que non nécessaires, permettront de renforcer la confiance dans la sécurité des climatiseurs à base de R-290. L'entreprise prévoit que leur fabrication commerciale commencera en décembre 2022.

³⁹ Lors de la 83^e réunion, il a été signalé que, sur la base des essais effectués par l'entreprise, ainsi que des résultats du projet de démonstration visant à promouvoir des solutions de remplacement des frigorigènes dans les pays à température ambiante élevée (PRAHA-II), celle-ci a décidé de concentrer sa production sur l'équipement à base de R-290, bien que l'utilisation future de HFO et de mélanges de HFO ne soit pas exclue.

⁴⁰ Conformément aux règlements du Conseil de coopération du Golfe (CCG) sur la mise sur le marché des climatiseurs, il faut obtenir une certification (appelée certification G-mark).

149. Notant que les activités en cours pourraient être achevées dans un avenir rapproché, le Secrétariat recommande de reporter la date d'achèvement du projet au 30 septembre 2022 et de demander à l'ONUDI de remettre le rapport final sur le projet à la 92^e réunion.

Recommandation

150. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Prendre note du rapport périodique sur le projet de démonstration visant à promouvoir les frigorigènes à base de HFC à faible PRG pour le secteur de la climatisation dans les pays à de température ambiante élevée pour l'Arabie saoudite, soumis par l'ONUDI et figurant dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9;
- b) Reporter la date d'achèvement du projet visé à l'alinéa a) ci-dessus au 30 septembre 2022, compte tenu de l'avancement des travaux;
- c) Demander à l'ONUDI de remettre le rapport final sur le projet mentionné à l'alinéa a) ci-dessus et de restituer tous les soldes restants d'ici la 92^e réunion.

II.3 PGEH à examiner individuellement

151. Cette partie comprend deux PGEH pour examen individuel, seize PGEH pour lesquels il est demandé une prolongation au-delà de décembre 2022, un projet relatif aux HFC, et seize activités de facilitation des HFC pour lesquelles il est demandé une prolongation.

A. Rapports liés aux plans de gestion de l'élimination des HCFC

République populaire démocratique de Corée : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I – rapport d'avancement sur l'exécution des activités) (ONUDI)

Contexte

152. À sa 73^e réunion, le Comité exécutif a approuvé en principe la phase I du PGEH de la République populaire démocratique de Corée, avec l'ONUDI comme agence d'exécution principale et le PNUE comme agence d'exécution de coopération, afin de réaliser une réduction de la consommation de HCFC à un niveau soutenu de 66,30 tonnes PAO d'ici au 1^{er} janvier 2018 (soit 15 % au-dessous de la consommation de référence des HCFC aux fins de conformité, à savoir 78,00 tonnes PAO). L'approbation a été accordée sur confirmation par les agences d'exécution que la phase I du PGEH pourrait être mise en œuvre conformément aux résolutions du Comité⁴¹ du Conseil de sécurité des Nations Unies (CSNU) sur la République populaire démocratique de Corée.

153. Depuis l'approbation de la phase I, le Comité exécutif a approuvé trois des quatre tranches de financement, pour un total de 808 550 \$US (soit 95,3 % du financement total de 848 550 \$US approuvé en principe), ainsi que le transfert à l'ONUDI de toutes les activités d'élimination confiées au PNUE. Conformément à l'Accord conclu entre le Gouvernement et le Comité exécutif, la dernière tranche de la phase I du PGEH, d'une valeur de 40 000 \$US, devait être soumise à la 81^e réunion. Toutefois, en raison des résolutions du CSNU, l'ONUDI n'avait pas été en mesure de soumettre la demande pour cette tranche.

⁴¹ Le Comité du CSNU, établi conformément à la Résolution 1718, avait été consulté préalablement à la soumission de la phase I du PGEH afin de déterminer si les équipements ou tous autres services prévus dans le PGEH pouvaient être fournis au pays.

Rapport d'avancement soumis à la 85^e réunion

154. L'ONUDI avait soumis à la 85^e réunion un rapport d'avancement sur la mise en œuvre de la phase I du PGEH, indiquant les activités exécutées jusqu'ici, le niveau de décaissement réalisé, les difficultés rencontrées dans la poursuite des activités conformes aux résolutions du CSNU, ainsi qu'une demande de directives du Comité exécutif.

155. Le rapport indiquait que, malgré les difficultés découlant des résolutions du CSNU, les activités ci-après ont été exécutées durant les première et deuxième tranches:

- a) Acquisition de trois identificateurs de frigorigènes pour le bureau de douanes du pays;
- b) Achat d'une machine de gonflage de mousse par vaporisation pour l'usine Puhung Building Material après autorisation du Comité du CSNU en 2015, et préparation d'un contrat pour l'achat et l'expédition d'équipements auxiliaires pour permettre l'installation/la mise en marche de l'équipement de gonflage par vaporisation;
- c) Acquisition d'équipement de mousse de polyuréthane (PU) (formate de méthyle), autorisée par le Comité du CSNU selon les procédures établies dans la Résolution 2270 (2016) du CSNU; un contrat d'acquisition a été émis aux fournisseurs d'équipements; l'équipement avait été expédié via la Chine, car il ne pouvait pas être envoyé directement à la République populaire démocratique de Corée, mais il avait été refusé par les autorités douanières de la Chine et renvoyé au fournisseur;
- d) Acquisition d'équipement de formation pour les techniciens d'entretien en réfrigération et climatisation (RAC), avec l'autorisation du Comité du CSNU, expédié et distribué aux techniciens en juin 2016;
- e) Organisation d'un atelier de formation d'instructeurs pour 35 techniciens d'entretien RAC, tenu en août et en septembre 2016;
- f) Achèvement d'une autre session de formation de cinq instructeurs aux bonnes pratiques d'entretien RAC, tenue en Inde en décembre 2016; et
- g) Tenue du premier atelier de formation d'instructeurs pour 40 agents de douane en mai 2017.

Niveau de décaissement des fonds

156. Au 30 mars 2020, sur le montant total approuvé de 808 550 \$US, 303 313 \$US (38 %) avaient été décaissés, comme l'indique le Tableau 8.

Tableau 8. Rapport financier de la phase I du PGEH pour la République populaire démocratique de Corée (\$US)

Tranche	Approuvés	Décaissés	Taux de décaissement (%)
Première	134 003	87 386	65,2
Deuxième	506 680	214 110	42,3
Troisième	167 867	1 817	1,1
Total	808 550	303 313	37,5

Mise à jour du plan de mise en œuvre de la phase I du PGEH

157. Les activités ci-après n'ont pas encore été exécutées:

- a) Suivi des ateliers de formation pour les techniciens d'entretien RAC et les agents de douane;
- b) Mise sur carte des centres existants de régénération et de récupération, et acquisition d'équipements supplémentaires; et
- c) Établissement d'un bureau de gestion de projet, une fois que la chaîne de transfert des fonds a été approuvée et est devenu opérationnel.

158. Par ailleurs, l'équipement de mousse PU qui avait été renvoyé au fournisseur par les autorités douanières de la Chine, ne pouvait pas être réimporté, car une nouvelle résolution, 2397, émise en 2017, interdisait spécifiquement « tout outillage industriel (codes HS 84 et 85), véhicules de transport (codes HS 86 à 89), et fer, acier ou autres métaux (codes HS 72 à 83). » Comme suite à cette résolution, il a été conseillé à l'ONUDI de soumettre au CSNU une demande d'exemption, ainsi qu'une liste mise à jour d'équipements à importer dans le pays. L'ONUDI a soumis une demande officielle d'exemption le 8 mai 2019, que le Comité du CSNU a rejetée le 18 juin 2019. Compte tenu de ce qui précède, l'ONUDI n'a pas été en mesure d'obtenir la livraison des équipements.

159. L'impossibilité de transférer des fonds à l'intérieur du pays a également eu des répercussions sur les activités ne portant pas sur des investissements, rendues plus difficiles par l'introduction de sanctions plus sévères depuis l'adoption de la résolution 2397 (2017).

160. Compte tenu de ce qui précède, l'ONUDI a indiqué dans son rapport qu'elle n'était pas en mesure de poursuivre la mise en œuvre du PGEH pour la République populaire démocratique de Corée et qu'elle sollicitait des directives du Comité exécutif.

Observations du Secrétariat

161. L'examen du rapport soumis par l'ONUDI à la 85^e réunion avait été reporté pour être soumis de nouveau aux 86^e, 87^e, et 88^e réunions, conformément à la procédure convenue du Comité exécutif pour la tenue de ces réunions. Le rapport a été resoumis à la 90^e réunion.

162. Depuis la soumission du rapport à la 86^e réunion, les Parties au Protocole de Montréal ont noté, à leur Trente-Deuxième Réunion,⁴² que la République populaire démocratique de Corée n'était pas en conformité avec les mesures de contrôle de la consommation et de la production de HCFC aux termes du Protocole, puisque sa consommation annuelle de 72,27 tonnes PAO de HCFC dépassait la consommation maximale admissible du pays, qui était de 70,2 tonnes PAO pour cette année, et que sa production annuelle de 26,95 tonnes PAO de HCFC en 2019 dépassait la production maximale admissible du pays, soit 24,8 tonnes PAO. Les Parties ont entre autres noté avec satisfaction la soumission par le pays d'une explication de sa non-conformité et d'un plan d'action pour assurer son retour à la conformité avec les mesures de contrôle de la consommation et la production de HCFC du Protocole en 2023; elles ont noté en outre qu'au titre du plan d'action, sans préjudice au fonctionnement du mécanisme financier du Protocole, la République populaire démocratique de Corée s'est engagée à réaliser des réductions spécifiques de la production et de la consommation de HCFC; elles ont invité instamment le pays à collaborer avec les agences d'exécution intéressées pour étudier les options possibles de mise en œuvre du plan d'action, afin d'éliminer la consommation et la production des HCFC sous réserve de l'application des résolutions pertinentes du CSNU; et elles ont invité le pays à établir d'autres politiques nationales pour faciliter l'élimination des HCFC qui pourraient inclure ces mesures, sans s'y limiter : interdiction d'importations,

⁴² 23 au 27 novembre 2020.

de production ou de nouvelles installations, et certification des techniciens et des entreprises en réfrigération (décision XXXII/6).⁴³

163. Le Secrétariat note que l'ONUDI a continué d'exercer la diligence et la surveillance appropriées durant la mise en œuvre du projet. Suite à l'adoption d'une nouvelle résolution du CSNU en 2017, elle a soumis au Comité du CSNU, conformément à la résolution 1718, une demande d'exemption, ainsi qu'une liste à jour des équipements à importer dans le pays, et elle est restée en étroite coopération avec les États membres intéressés concernant l'acquisition et l'exportation d'équipements conçus pour éliminer l'utilisation de substances réglementées dans le pays.

164. En préparation de la 87^e réunion, en réponse à une question du Secrétariat sur l'évolution de la mise en œuvre du PGEH pour la République populaire démocratique de Corée, l'ONUDI a indiqué qu'elle n'avait pas d'autres informations que celles fournies à la 86^e réunion, et que la mise en œuvre du PGEH ne lui serait possible que si le CSNU levait les sanctions ou lui accordait une exception. L'ONUDI n'était toutefois pas en mesure d'obtenir une telle exemption. En conséquence, l'ONUDI a réitéré qu'elle ne pouvait poursuivre la mise en œuvre du PGEH pour la République populaire démocratique de Corée et a demandé des instructions du Comité exécutif.

165. En réponse à la demande d'éclaircissement sur tout nouveau fait qui permettrait la soumission de la dernière tranche de la phase I à la 90^e réunion, l'ONUDI a indiqué qu'elle n'avait aucune autre donnée ou information à signaler.

Recommandation

166. Le Comité exécutif est invité à examiner les informations soumises par l'ONUDI sur l'exécution des activités de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour la République populaire démocratique de Corée, en tenant dûment compte de la décision XXXII/6 de la Réunion des Parties.

Viet Nam: Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, troisième tranche – Rapport d'avancement sur l'exécution des activités) (Banque Mondiale et Gouvernement du Japon)

Historique

167. La phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) du Viet Nam avait été approuvé initialement à la 76^e réunion et révisée à la 84th réunion afin d'éliminer 130,6 tonnes PAO de HCFC utilisées dans le secteur de l'entretien en réfrigération et climatisation (RAC), le secteur de la fabrication RAC, et le secteur des mousses pour la période 2016 - 2022, et afin de réaliser la réduction de 35 % du niveau de référence en 2020, pour un montant de 15 584 097 \$US, soit 14 317 846 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 1 002 249 \$US pour la Banque Mondiale, et 233 630 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 30 372 \$US pour le Gouvernement du Japon. La valeur de référence aux fins de conformité pour les HCFC est de 221,21 tonnes PAO; la mise en œuvre de la phase II du PGEH permettra d'éliminer effectivement 55,31 tonnes PAO de HCFC-22 et 223,85 tonnes PAO de HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés. Le Tableau 9 fait le sommaire des coûts de la phase II du PGEH, ventilés par secteur, tels qu'approuvés à la 76^e réunion.

⁴³ Les niveaux de consommation et de production de HCFC communiqués par le Gouvernement of the République populaire démocratique de Corée au titre de l'article 7 pour l'année 2020, sont conformes aux niveaux indiqués dans le plan of action pour revenir à la conformité mentionnée dans la décision XXXII/6, alors que les niveaux indiqués pour 2021 dépassent légèrement les limites (consommation de 58,03 tonnes PAO comparée à la cible de 58,00 tonnes PAO, et production de 24,81 tonnes PAO contre la cible de 24,80 tonnes PAO). La 68^e réunion du Comité d'exécution (9 juillet 2022) se penchera sur l'état de conformité du pays pour 2021 à la lumière des données communiquées.

Tableau 9. Niveaux de financement de la phase II du PGEH par secteur

Secteur	Élimination		Élimination admissible		Coûts convenus (\$US)	CE* (\$US/kg)
	tm	PAO	tm	PAO		
Secteur de la climatisation (incluant des trousse d'installation)	268,63	14,77	192,63	10,59	2 184 867	11,34
Fabrication d'appareils de réfrigération	303,00	16,67	303,00	16,67	3 636 000	12,00
Mousse de polystyrène extrudé	100,00	5,50	100,00	5,50	613 568	6,14
Entretien	334,00	18,37	334,00	18,37	1 603 200	4,80
Total partiel pour le HCFC-22	1 005,63	55,31	929,63	51,13	8 037 635	8,65
Polyol prémélangé	2 035,00	223,85	684,18	75,26	5 522 397	8,07
AT et UMS					1 084 802	
Total	3 040,63	279,16	1 613,81	126,39**	14 644 834	9,07

* Basé sur l'élimination admissible. Le rapport coût/efficacité général, incluant l'élimination non admissible, est de 4,82 \$US/kg.

** La phase II du PGEH a éliminé 130,6 tonnes PAO de HCFC de la consommation restante du pays admissible aux fins de conformité, sur la base des 126,39 tonnes PAO de consommation admissible éliminée plus 4,18 tonnes PAO de HCFC-22 éliminées sans l'assistance Fonds multilatéral.

168. À la suite de la 76^e réunion, le Comité exécutif est convenu d'apporter les changements ci-après:

- a) La phase II comprenait la reconversion de quatre entreprises de fabrication de climatiseurs (AC). Trois de ces entreprises (Hoa Phat, Nagakawa et Reetech (REE)) ont décidé de se reconvertir au HFC-32, tandis que la quatrième, Midea Consumer Electric (Viet Nam) Co. Ltd. (Midea Viet Nam), avait décidé de reconvertir deux chaînes de fabrication au R-290. Le Comité exécutif a approuvé le changement de technologie à Midea Viet Nam du R-290 au HFC-32, pour un montant de 743 659 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 52 056 \$US pour la Banque Mondiale, avec pour résultat le remboursement par la Banque mondiale au Fonds multilatéral à la 82^e réunion de 93 358 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 6 535 \$US (décision 82/37(b)); et
- b) La phase II incluait le financement de la reconversion d'une entreprise de fabrication de mousse de polystyrène extrudé, Phu Vuong Corporation Industry, afin d'éliminer 100,0 tm de HCFC-22, et pour laquelle il a été trouvé ultérieurement qu'elle n'était pas admissible au financement du Fonds multilatéral en raison de sa date d'établissement; en conjonction avec l'approbation de la troisième tranche, les fonds connexes de 613 568 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 42 950 \$US ont été retournés par la Banque Mondiale à la 87^e réunion (décision 87/28(a)).

Retard dans la soumission des tranches

169. Depuis l'approbation de la phase II du PGEH, le Comité exécutif a approuvé trois des six tranches de financement, à un niveau total de 6 496 817 \$US, plus des coûts d'appui d'agence (soit 45 % du financement total de 14 551 476 \$US, plus des coûts d'appui d'agence, approuvés en principe).⁴⁴ Conformément à l'Accord conclu entre le Gouvernement et le Comité exécutif, les deuxième et troisième tranches devaient être soumises en 2017 et 2018, respectivement, mais elles ont été soumises plutôt en 2019 et 2021; les quatrième, cinquième, et sixième tranches n'ont pas encore été soumises. La comparaison entre la soumission prévue des tranches et leur soumission réelle et du financement correspondant est illustrée dans le Tableau 10. La date d'achèvement de la phase II d'après l'Accord sur la phase II est le 31 décembre 2022.

⁴⁴ Le niveau de financement indiqué est conforme à l'Accord actualisé de la 84^e réunion (annexe XXVIII du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/75); à savoir le remboursement de 93 358 \$US provenant du changement de la technologie à Midea Viet Nam pour passer du R-290 au HFC-32, mais non pas le remboursement de 613 568 \$US provenant du retrait de l'entreprise de fabrication de mousse de polystyrène extrudé Phu Vuong Corporation Industry du PGEH.

Tableau 10. Date de soumission des tranches de financement par rapport à la date prévue pour la phase II

Tranche de financement	Fonds approuvés (\$US)	Année prévue de soumission	Année réelle de soumission
Première	345 987	2016 (76 ^e réunion)	2016 (76 ^e réunion)
Deuxième	2 343 173	2017 (80 ^e réunion)	2019 (84 ^e réunion)
Troisième	3 807 657	2018 (82 ^e réunion)	2021 (87 ^e réunion)

170. La Banque mondiale a soumis, au nom du Gouvernement du Viet Nam, un rapport d'avancement sur la mise en œuvre de la troisième tranche de la phase II du PGEH pour le Viet Nam. Le rapport d'avancement comprend une proposition de changements importants de la phase II du PGEH, demande une prolongation de la date d'achèvement, et inclut un plan d'action pour 2022-2023 action plan et le rapport de vérification de 2021; la lettre d'autorisation du Gouvernement accompagnait la soumission. La soumission n'inclut pas une demande à la présente réunion de libérer le financement de la tranche .

Rapport d'avancement soumis à la 90^e réunion

Rapport sur la consommation de HCFC

171. Le Gouvernement du Viet Nam a indiqué dans le rapport de mise en œuvre du programme de pays (PP) une consommation de 141,79 tonnes PAO de HCFC en 2021, soit 36 % en dessous du niveau de référence pour les HCFC aux fins de conformité. Les données visées à l'Article 7 pour 2021 n'ont pas encore été communiquées. Le Gouvernement a soumis les données de consommation par secteur dans le rapport de mise en œuvre du PP pour 2020, qui sont conformes aux données indiquées au titre de l'Article 7 du Protocole de Montréal. La consommation de HCFC pour la période 2017-2021 est indiquée dans le Tableau 11.

Tableau 11. Consommation de HCFC au Viet Nam (données visées à l'Article 7 pour 2017-2021)

HCFC	2017	2018	2019	2020	2021*	Référence
Tonnes métriques						
HCFC-22	3 568,52	3 516,23	3 558,55	2 585,02	2 574,95	3 039,00
HCFC-123	17,17	16,34	16,34	0,00	8,17	8,00
HCFC-141b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	490,00
HCFC-225	13,90	26,87	21,46	0,00	0,00	0,00
Total (tm)	3 599,59	3 599,44	3 596,36	2 585,02	2 583,12	3 537,00
HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés*	1 879,00	1 145,50	687,29	147,66	87,5	1 496,36**
Tonnes PAO						
HCFC-22	196,27	193,39	195,72	142,18	141,62	167,15
HCFC-123	0,34	0,33	0,33	0,00	0,16	0,16
HCFC-141b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,90
HCFC-225	0,97	1,88	1,50	0,00	0,00	0,00
Total (ODP tonnes)	197,58	195,60	197,55	142,18	141,79	221,21
HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés*	206,69	126,00	75,60	16,24	9,63	164,56**

* Données du PP.

** Consommation moyenne de 2007 à 2009.

Rapport de vérification

172. Le rapport de vérification a confirmé que le Gouvernement a mis sur pied un mécanisme de licences et de quotas pour les importations et exportations de HCFC et que la consommation totale de HCFC indiquée dans le rapport de mise en œuvre du programme de pays de 2021 était correcte; les données visées à l'Article 7 pour 2021 n'ont pas encore été communiquées. La vérification a conclu que le Viet Nam est en conformité avec les seuils stipulés dans l'Accord entre le Gouvernement et le Comité exécutif.

Secteur de la fabrication

Secteur de la fabrication AC

173. Sur les quatre entreprises de fabrication d'appareils de climatisation incluses dans le financement de la phase I, deux d'entre elles (Hoa Phat et Nagakawa) ont signé des sous-accords de subvention (SAS) et attendent la livraison de l'équipement de fabrication requis pour la reconversion; l'achèvement de ces projets est prévu pour novembre 2022. Les deux autres entreprises ne participeront plus au projet en raison de l'évolution de la demande sur le marché et des difficultés résultant de la pandémie:

- a) Midea Viet Nam a arrêté la fabrication d'appareils AC au Viet Nam et a décidé de se retirer du projet; Midea a ouvert une nouvelle usine en Thaïlande pour compenser la capacité réduite de fabrication; et
- b) REE a connu des problèmes constants dans la production des documents requis pour participer au projet; en outre, l'entreprise a eu des difficultés à rester compétitive et a donc décidé d'importer des appareils AC pleinement chargés. En conséquence, le Gouvernement et l'entreprise ont décidé d'annuler la reconversion de REE, qui continuera néanmoins à participer à l'élément d'assistance technique (AT) sur l'utilisation sécuritaire du HFC-32 mis en œuvre par le Gouvernement du Japon.

Secteur de fabrication de mousse de polyuréthane (PU)

174. La phase II incluait le financement de la reconversion de 44 entreprises de mousse PU afin d'éliminer 684,18 tm de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés. Trois des entreprises ont signé des SAS et sont censées terminer leur reconversion au cyclopentane (Yantai Moon et Tran Huu Duc) et au cyclopentane prémélangé (Saree) d'ici à décembre 2022; ces SAS représentent 849 589 \$US et élimineront 86,87 tm de HCFC. Deux entreprises (Darling et Tan A) ont également confirmé leur participation au projet mais n'ont pas encore signé de SAS; les coûts estimatifs de ces reconversions sont de 500 000 \$US et visent l'élimination de 61,06 tm de HCFC. En outre, avec l'assistance d'un consultant, une norme a été établie pour la fabrication de mousse avec des agents de gonflage inflammables.

Secteur de la fabrication en réfrigération

175. La phase II comprenait le financement de 34 entreprises de fabrication d'appareils de réfrigération pour l'élimination de 303,0 tm de HCFC-22. L'équipement a été installé à une entreprise, Phuong Nam, qui est censée terminer sa reconversion à l'ammoniac en juin 2022; ce SAS d'une valeur de 147 366 \$US permettra d'éliminer 9,82 tm de HCFC-22. Deux autres entreprises, Saree et Hung Tri, ont confirmé leur intérêt à participer au projet, avec des SAS en cours de préparation; les coûts estimatifs de ces reconversions s'élèvent à 624 000 \$US et élimineront 52,0 tm de HCFC-22.

Secteur de l'entretien en réfrigération

176. Les activités ci-après ont été entreprises:

- a) Dans le cadre de l'AT mise en œuvre par le Gouvernement du Japon, le programme de formation à l'utilisation sécuritaire du HFC-32 dans le secteur AC a pris fin. Le début de la formation à trois entreprises de fabrication d'appareils AC (Hoa Phat, Nagakawa et REE) a été retardé en raison des restrictions dues à la pandémie de COVID-19, mais la formation devrait s'achever en décembre 2022;

- b) Un consultant a examiné les normes et les règlements régissant les équipements AC contenant des frigorigènes inflammables et des ateliers de consultation virtuelle ont été organisés à l'intention des parties prenantes en octobre et décembre 2021;
- c) Des trousse d'outils (ex. : détecteur de fuites; manomètre ; machine de récupération de frigorigène; bonbonne de frigorigène; pompe à vide; appareil AC; série de clés dynamométriques, de torchage, et coupe-tube; échelle de températures pour frigorigènes) ont été livrées à 65 écoles de formation professionnelle, et 100 trousse d'outils (ex. : pompe à vide; série de clés dynamométriques, de torchage, et coupe-tube) ont été distribuées à des ateliers d'entretien;
- d) Une base de données de référence sur les écoles professionnelle, les écoles de formation et les centres de réparation a été créée;
- e) Un programme de formation sur les bonnes pratiques de sécurité sur l'utilisation de frigorigènes inflammables en RAC a été élaboré, et trois ateliers de formation d'instructeurs ont été organisés pour 71 instructeurs. La formation de techniciens RAC a repris en octobre 2021 avec la levée des restrictions dues à la pandémie de COVID-19, et 850 techniciens de plus ont été formés;
- f) Les activités de gestion de fuites ont été évaluées auprès des utilisateurs ultimes de réfrigération industrielle, et 20 détecteurs de fuites ont été achetés et distribués en 2022; et
- g) Un atelier de formation s'est tenu pour former 58 agents de douane au contrôle et à la surveillance des importations et exportations de HCFC. D'autres ateliers de formation pour quelques 250 agents de douane, retardés par le COVID-19, sont planifiés pour 2022 et 2023.

Unité de mise en œuvre et de surveillance du projet (UMS)

177. Les activités entreprises par l'UMS incluaient une nouvelle révision du manuel de mise en œuvre du projet à la suite de l'étude approfondie du projet qui a eu lieu en novembre 2021; l'organisation de réunions virtuelles avec les entreprises à l'appui de la mise en œuvre de sous-projets et appeler plus d'intérêt pour le projet; sensibilisation du public à l'assistance financière et technique disponible pour l'élimination des HCFC; touche finale du contrat pour le premier audit financier annuel des dépenses du projet; et soutien au rapport de vérification de la consommation de 2021. Au mois de mars 2022, les décaissements pour l'UMS (359 766 \$US), composé de cinq employés, comprenaient les salaires du personnel (285 289 \$US), les consultants (14 975 \$US), le matériel de bureau (14 338 \$US), le logiciel comptable (2 464 \$US), les dépenses de fonctionnement (37 732 \$US), et l'atelier de lancement de la phase II (4 968 \$US).

Niveau de décaissement des fonds

178. En mars 2022, sur les 5 883 249 \$US approuvés jusqu'ici, 1 902 533 \$US ont été décaissés (1 844 495 \$US pour la Banque Mondiale et 58 038 \$US pour le Gouvernement du Japon), comme l'indique le Tableau 12.

Tableau 12. Rapport financier de la phase II du PGEH pour le Viet Nam (\$US)

Tranche		Banque Mondiale	Japon	Total	Taux de décaissement (%)
Première	Approuvés	302 737*	43 250	345 987*	100
	Décaissés	302 737*	43 250	345 987*	
Deuxième	Approuvés	2 179 193	163 980	2 343 173	59
	Décaissés	1 363 060	14 788	1 377 848	
Troisième	Approuvés	3 167 689*	26 400	3 194 089*	6

Tranche		Banque Mondiale	Japon	Total	Taux de décaissement (%)
	Décaissés	178 698	0	178 698	
Total	Approuvés	5 649 619*	233 630	5 883 249*	32
	Décaissés	1 844 495	58 038	1 902 533	

* Mis à jour pour inclure le remboursement de 93 358 \$US, plus des coûts d'appui d'agence, résultant du changement de technologie à Midea Viet Nam pour passer du R-290 au HFC-32 (décision 82/37(b)), et le remboursement de 613 568 \$US, plus des coûts d'appui d'agence, liés à l'entreprise de mousse de polystyrène extrudé Phu Vuong Corporation Industry, qui a été trouvée non admissible au financement (décision 87/28(a)).

Changements proposés à la phase II du PGEH

179. Une étude approfondie de la mise en œuvre des activités du PGEH a été menée par la Banque Mondiale et l'UMS en novembre 2021 à la lumière des retards dans la mise en œuvre du projet et les difficultés à obtenir la participation des entreprises au projet. L'étude a révélé la gravité des retards causés par la pandémie de COVID-19 et l'absence de demande pour la reconversion des sous-projets dans les secteurs de la climatisation, des mousses et de la fabrication d'appareils de réfrigération. Les petites et moyennes entreprises (PME) en particulier dans les secteurs des mousses et de la fabrication en réfrigération, qui devaient participer, ont hésité à se rallier, en raison des nombreuses exigences de documentation, de validation, et de comptes rendus pour répondre aux conditions des SAS. En outre, plusieurs entreprises dans le secteur de la fabrication en réfrigération qui étaient initialement identifiées comme des fabricants avaient changé de vocation ou favorisaient davantage l'assemblage. Les entreprises qui étaient encore des fabricants hésitaient à s'engager à recourir à des produits de remplacement à faible potentiel de réchauffement global (PRG); les entreprises peuvent fabriquer une vaste gamme de produits selon l'application et la demande des utilisateurs ultimes et elles considéraient la restriction des technologies à des substances inflammables ou toxiques comme une perte de souplesse et de compétitivité.

180. À l'issue de l'étude, le Gouvernement du Viet Nam a proposé des changements à apporter aux secteurs de fabrication de climatiseurs et de mousse PU, ainsi qu'à la modalité de mise en œuvre dans le secteur de la fabrication en réfrigération, permettant une réduction de 6 789 971 \$US⁴⁵ dans le financement de ces éléments. Par ailleurs, le Gouvernement a proposé d'augmenter le financement pour le secteur de l'entretien de 1 330 000 \$US et celui de l'AT et de l'UMS de 180 539 \$US; aucune autre réduction n'a été proposée dans la consommation restante de HCFC admissible au financement, compte tenu des financements supplémentaires alloués à ces secteurs. Les changements proposés, ainsi que l'annulation du projet dans le secteur de la fabrication de mousses de polystyrène extrudé (décision 87/28(a)), réduiraient le financement total de la phase II du PGEH, passant de 14 644 834 \$US à 8 751 834 \$US, selon les détails présentés ci-après.

Secteur de la fabrication

Secteur de la fabrication en climatisation

181. Des fonds ont été approuvés pour le secteur de la fabrication en climatisation, soit 2 184 867 \$US pour la reconversion de quatre entreprises. Midea Viet Nam et REE ayant décidé de se retirer de ce projet, les coûts du projet ont baissé respectivement de 743 659 \$US⁴⁶ et de 226 300 \$US. La reconversion des deux entreprises, Hoa Phat et Nagakawa, est en cours; le Gouvernement a demandé un montant de 554 612 \$US pour ces reconversions, ce qui est inférieur de 566 938 \$US aux coûts convenus de 1 121 550 \$US.

Secteur de la fabrication de mousses PU

⁴⁵ Incluant 93 358 \$US, plus des coûts d'appui d'agence, déjà remboursés en raison du changement de technologie à Midea Viet Nam pour passer du R-290 au HFC-32 (décision 82/37(b)).

⁴⁶ 93 358 \$US, plus des coûts d'appui d'agence, ont déjà été remboursés en raison du changement de technologie à Midea Viet Nam (décision 82/37(b)).

182. Afin de permettre la reconversion des PME qui n'avaient pas encore confirmé leur participation au projet, le Gouvernement a proposé de cibler les maisons de mélange plutôt que les différentes entreprises. Quatre maisons de mélange admissibles ont été identifiées, dont trois se converseraient au cyclopentane prémélangé et le quatrième aux HFO prémélangés (réduits). Les maisons de mélange aideraient quelques 200 PME avec une consommation d'environ 150 tm de HCFC-141b contenus dans les polyols prémélangés. La Banque Mondiale a évalué les coûts d'appui aux maisons de mélange sur la base des coûts historiques des maisons de système, avec 95 000 \$US pour les agents de gonflage de mousse non inflammables jusqu'à un maximum de 350 000 \$US pour le mélange de cyclopentane; la fourchette prévue se situait toutefois entre 155 000 \$US et 255 000 \$US, lorsque les coûts exacts seront connus une fois que les quatre maisons de mélange sont vérifiées et leurs propositions soumises. En outre, un montant de 40 000 \$US est proposé pour un consultant national chargé d'aider la coordination.

183. En fonction des SAS pour les trois entreprises qui participent déjà au projet (849 589 \$US), la participation prévue de deux autres entreprises (500 000 \$US), l'assistance aux quatre maisons de système (1 140 000 \$US) et l'AT (40 000 \$US), le coût total des reconversions dans le secteur de la fabrication de mousses PU s'élève à 2 529 589 \$US, ce qui représente une réduction de 2 992 808 \$US du financement convenu pour le secteur (5 522 397 \$US). La Banque Mondiale a proposé en outre d'allouer 45 000 \$US et 45 539 \$US pour l'AT et l'UMS, respectivement, pour soutenir les activités techniques, organisationnelles et de vulgarisation dans le secteur des mousses.

Secteur de la fabrication en réfrigération

184. Jusqu'ici, une entreprise avait signé un SAS pour participer au projet, et deux autres entreprises ont confirmé leur intention de participer; le coût de ces reconversions a été évalué à 771 366 \$US. Afin d'appuyer les reconversions d'autres entreprises dans le secteur, la Banque Mondiale a envisagé d'autres façons de procéder qui pourraient surmonter les barrières et appuyer la reconversion des PME; elle a proposé une démarche similaire à celle suivie dans le secteur des mousses, où un intermédiaire dans la chaîne d'approvisionnement servirait de coordonnateur de projet du groupe, pour fournir de l'AT, du savoir-faire sur la conception et le développement, et une formation pratique et concrète pour construire des prototypes d'équipement de réfrigération en utilisant des frigorigènes de remplacement à PRG faible ou nul. Chaque PME participante recevra l'équipement et les outils nécessaires pour travailler avec les nouveaux frigorigènes. Le coordonnateur aidera à recruter les PME, préparer les spécifications, et autres tâches. Une quinzaine de PME avec une consommation combinée d'environ 30 à 50 tm de HCFC-22 seront visées par des spécialistes de l'industrie pour participer. La Banque Mondiale a évalué les coûts de ce projet de groupe à 633 926 \$US, avec un coût total pour le secteur de 1 405 292 \$US, soit 2 230 708 \$US de moins que les coûts convenus de 3 636 000 \$US pour le secteur.

Secteur de l'entretien en réfrigération

185. Le Gouvernement a proposé un financement supplémentaire de 1 330 000 \$US pour mieux soutenir le programme de formation d'instructeurs (60 000 \$US), de mettre sur pied une base de données en ligne sur les techniciens formés et les activités de formation (35 000 \$US), d'élaborer une norme de certification et d'évaluation pour la formation de techniciens (35 000 \$US), et de fournir des trousseaux d'outils supplémentaires à 50 centres de formation et à 200 ateliers d'entretien (1 200 000 \$US).

Assistance technique (AT)

186. La Banque Mondiale a proposé de relever le financement de l'AT de 90 000 \$US afin d'élaborer une norme nationale sur la sécurité de la fabrication et de l'installation de climatiseurs de chambre utilisant des frigorigènes inflammables, et d'appuyer davantage des activités convenues.

UMS

187. En raison de la capacité limitée des PME à formuler des propositions et à acquérir des équipements, leur résistance à participer au projet, l'UMS a encouru des dépenses qui dépassaient les niveaux anticipés initialement. En conséquence, et compte tenu de la prolongation d'un an du projet, la Banque Mondiale a proposé un financement supplémentaire de 90 539 \$US pour assurer que l'UMS puisse continuer à gérer efficacement le projet tout en s'acquittant de ses responsabilités de surveillance, de compte rendu, et fiduciaires pour l'achèvement du projet.

Tableau 13. Financement proposé pour la phase II révisée du PGEH pour le Viet Nam (\$US)

Secteur	Agence	Financement approuvé	Changements proposés	Financement révisé
Fabrication AC	Banque Mondiale	2 184 867	-1 566 455*	618 412
Fabrication de mousses de polystyrène extrudé	Banque Mondiale	613 568	-613 568**	0
Fabrication de mousses PU	Banque Mondiale	5 522 397	-2 992 808	2 529 589
Fabrication en réfrigération	Banque Mondiale	3 636 000	-2 230 708	1 405 292
Entretien en réfrigération	Japon	233 630	0	233 630
Entretien en réfrigération	Banque Mondiale	1 369 570	1 330 000	2 699 570
AT	Banque Mondiale	406 801	90 000	496 801
UMS	Banque Mondiale	678 002	90 539	768 541
Total		14 644 834	-5 893 000	8 751 834

* Incluant le remboursement de 93 358 \$US, plus les coûts d'appui d'agence, en raison du changement de technologie à Midea Viet Nam pour passer du R-290 au HFC-32, déjà restitués (décision 82/37(b)).

** Incluant 613 568 \$US, plus les coûts d'appui d'agence, liés à l'entreprise de fabrication de mousse de polystyrène extrudé Phu Vuong Corporation Industry, qui a été jugée non admissible au financement, déjà restitués (décision 87/28(a)).

Achèvement de la phase II

188. Le Gouvernement du Viet Nam demande le report de la date d'achèvement de la phase II jusqu'au 31 décembre 2023, pour pouvoir apporter les changements proposés à la phase II du PGEH. Devant la nécessité de temps supplémentaire pour réaliser les reconversions dans le secteur de la fabrication de mousses PU, le pays a reporté au 1^{er} janvier 2023 l'interdiction du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés notée dans la décision 76/42(c)(i).

Observations du SecrétariatRapport d'avancement soumis à la 90^e réunion*Rapport sur la consommation de HCFC*

189. La réduction de la consommation en 2020 était conforme aux quotas réduits adoptés pour atteindre la cible de réduction de 35 % du pays. Bien que la consommation de HCFC-22 dans la fabrication RAC ait connu une baisse constante, la réduction différait entre les secteurs de fabrication en climatisation et en réfrigération: la consommation de HCFC-22 dans la fabrication AC était nulle en 2019 et était resté à ce niveau car les constructeurs sont passés à l'importation d'unités AC non fondées sur le HCFC-22, en raison de la haute demande tant pour les climatiseurs à circuit inverseur que pour les appareils à base de HFC-32, et de la baisse de la fabrication sur un marché hautement compétitif. La consommation de HCFC-22 dans la fabrication en réfrigération en 2014 a été évaluée à 617 tm; cette consommation a augmenté à 890 tm en

2019, puis à chuté à 266 tm en 2021; cette baisse était sans doute due à l'introduction accrue de frigorigènes à base de HFC (par ex. : R-404A et HFC-134a), aux réductions des quotas, à une transition de la fabrication à l'assemblage, et aux incidences économiques de la pandémie de COVID-19. La consommation de HCFC-22 pour l'entretien n'a pas connu une baisse constante, indiquant que de nouvelles activités dans le secteur de l'entretien pourraient être importantes.

190. La consommation de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés a continué à diminuer selon la tendance notée à la 87^e réunion,⁴⁷ avec la consommation de 2020 et de 2021 chutant de 87 % et de 93 % par rapport à la consommation de 2018. La Banque Mondiale a confirmé que cette baisse continue était due entre autres au fait que les petits utilisateurs dépendant des polyols prémélangés étaient sensibles aux prix du marché et qu'ils pouvaient passer aux polyols prémélangés moins coûteux, fort probablement aux polyols prémélangés à base d'eau pour certaines applications. En outre, les polyols de cyclopentane prémélangés sont également importés, tandis que des problèmes avec la chaîne d'approvisionnement risquent de restreindre la disponibilité des importations de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés provenant d'un fournisseur important visé à l'Article 5 dans la région.

Cadre juridique

191. Le Gouvernement a adopté des quotas pour 2022 au niveau de 143,78 tonnes PAO, ce qui est conforme à la cible de contrôle du Protocole de Montréal pour l'année en question. En application de la décision 76/42(c)(ii), le Gouvernement a interdit l'importation et la fabrication d'unités AC à base de HCFC-22 à compter du 1^{er} janvier 2022.

Changements proposés pour la phase II du PGEH

192. Le Secrétariat a pris note avec satisfaction de l'étude exhaustive et critique entreprise par le Gouvernement et la Banque Mondiale pour déterminer les problèmes de mise en œuvre de la phase II, et des changements proposés pour résoudre ces problèmes. Le Secrétariat a considéré un grand nombre des changements proposés comme étant significatifs et a noté l'urgence d'assurer la poursuite de la mise en œuvre pour que les entreprises admissibles puissent recevoir une assistance au titre du PGEH; il estime cependant que certains des changements proposés ne pourraient pas être réalisés à temps pour la date d'achèvement révisée. En conséquence, le Secrétariat a élaboré la proposition décrite ci-après, fondée sur la proposition soumise par la Banque Mondiale, avec quelques modifications.

Secteur de la fabrication AC

193. La Banque Mondiale a évalué la viabilité financière des deux entreprises participantes et elle a confirmé entre autres que, depuis plus de trois ans, les entreprises étaient profitables, que leurs revenus ont augmenté et qu'elles étaient opérationnelles et en croissance. Malgré le fait que ces entreprises avaient cessé de fabriquer des équipements AC durant les trois années précédant la soumission, leur capacité de fabrication était admissible et le projet de reconversion de ces entreprises a été approuvé à la 76^e réunion. Par ailleurs, à la 87^e réunion, le Secrétariat avait noté une consommation importante de HFC-32 dans le pays;⁴⁸ cette consommation avait continué à augmenter de façon importante, principalement en raison de l'introduction croissante de climatiseurs à base de HFC-32-based AC sur le marché local. Le Secrétariat partage donc l'évaluation de la Banque Mondiale, qui était que ces entreprises seraient en mesure de vendre des unités AC à base de HFC-32 après leur reconversion.

194. Les coûts de la reconversion des deux entreprises participantes s'élèvent à 554 612 \$US. La Banque Mondiale a précisé que sa proposition initiale incluait 63 800 \$US pour la reconversion prévue de REE et elle a confirmé que ce financement n'était plus requis. En conséquence, le Secrétariat a proposé un

⁴⁷ Paragraphe 16 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/40.

⁴⁸ Paragraphe 18 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/40.

financement de 554 612 \$US pour reconvertir le secteur de la fabrication AC, étant entendu que les entreprises s'engagent à ne plus importer d'unités AC à base de R-410A, après l'achèvement du projet.

Secteur de la fabrication de mousse PU

195. Le Secrétariat a appuyé le recours à un maximum de quatre maisons de mélange pour la fabrication locale de cyclopentane prémélangé et de HFO prémélangés (réduits). Toutefois, le financement exact requis pour les maisons de mélange, la confirmation de leur participation, et le financement exact de la reconversion de deux entreprises (Darling et Tan A) sont suspendus en attendant la soumission de propositions de projets de ces entreprises et la signature des SAS. Reconnaissant le peu de temps disponible avant l'interdiction des importations de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés à la date du 1^{er} janvier 2023, et rappelant qu'à la 76^e réunion, il a été convenu de fixer à 5,90 \$US/kg les coûts différentiels d'exploitation (CDE) des HFO prémélangés, le Secrétariat a proposé ce qui suit:

- a) Noter que le Gouvernement imposera, au 1^{er} janvier 2023, l'interdiction d'importer et d'utiliser le HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés, comme il est proposé;
- b) Le Gouvernement soumettra, par l'intermédiaire de la Banque Mondiale, et 16 semaines avant la tenue de la 91^e réunion, un rapport d'avancement détaillant les éléments suivants: progrès dans l'application de l'interdiction; nombre de maisons de mélange ayant signé des SAS et le coût exact de ces SAS; et confirmation que Darling et Tan A ont signé des SAS et leurs coût exact;
- c) Le niveau maximal de financement pour la reconversion des entreprises Darling et Tan A serait de 500 000 \$US;
- d) Le niveau maximal de financement pour appuyer un maximum de trois maisons de mélange serait de 973 500 \$US, calculé sur la base d'un montant maximal de 312 500 \$US par maison de mélange pour mélanger du cyclopentane et d'un montant maximal de 36 000 \$US pour l'AT aux maisons de mélange;
- e) Le niveau maximal de financement à l'appui de la maison de mélange qui souhaiterait fabriquer des systèmes à base de HFO prémélangés (réduits) serait de 206 500 \$US, calculé sur la base de l'élimination de 35 tm qui résulterait de la reconversion de 80 PME, notant qu'un tel financement ne pourrait être décaissé que conformément à la décision 77/35, et que la Banque Mondiale inclurait dans la soumission mentionnée à l'alinéa (b) ci-dessus le nombre de PME ayant signé des lettres d'engagement à participer au projet en se reconvertissant aux HFO prémélangés, et que le niveau de financement admissible serait déterminé par la consommation des entreprises admissibles ayant signé ces lettres et les CDE convenus;
- f) Seules les entreprises admissibles avec une consommation confirmée de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés seront assistées et la Banque Mondiale présentera une liste de ces entreprises dans le rapport d'achèvement du projet (RAP);
- g) La capacité reconvertie à des produits de remplacement à faible PRG des entreprises assistées au titre de ce projet ne sera pas admissible à d'autre financement du Fonds multilatéral;
- h) Convenir d'un niveau de financement maximal de 2 529 589 \$US pour le secteur des mousses, comme l'a proposé la Banque Mondiale, étant entendu qu'en fonction des informations sur les coûts admissibles à soumettre à la 91^e réunion conformément aux alinéas (b) et (e) ci-dessus, le Gouvernement du Viet Nam, par l'intermédiaire de la Banque

Mondiale, retournera à la 91^e réunion la différence entre le niveau de financement maximal convenu (2 529 589 \$US) et les coûts admissibles. Par exemple, si la reconversion de Darling et Tan A ne coûtait que 490 000 \$US; si seules deux maisons de mélange ont signé des SAS pour se reconverter au cyclopentane prémélangé (625 000 \$US); si la maison de mélange fournissant des HFO prémélangés ne pouvait assurer la participation que des PME admissibles avec une consommation de 30 tm de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés (177 000 \$US), et si l'AT était appliquée selon les plans (36 000 \$US), dans ce cas, le Gouvernement, par l'intermédiaire de la Banque Mondiale, remettrait 352 000 \$US, plus les coûts d'appui d'agence, à la 91st réunion;

- i) La date d'achèvement du projet serait reportée au 31 décembre 2023, comme l'avait proposé la Banque Mondiale.

Secteur de la fabrication en réfrigération

196. Tout en notant avec satisfaction la proposition d'adopter une démarche similaire à celle suivie dans le secteur des mousses pour obtenir la participation des PME dans le secteur, le Secrétariat a estimé qu'il y avait un risque grave que les activités proposées ne seraient pas exécutées avec succès et que l'élimination convenue ne pourrait pas être réalisée pour la date d'achèvement révisée du projet. Si l'idée de recourir à un intermédiaire dans la chaîne d'approvisionnement pour coordonner le projet de groupe était innovatrice, été compte tenu du nombre d'intermédiaires divers avec lesquels les PME dans le secteur de la production en réfrigération pouvaient choisir de collaborer, le rôle d'un tel intermédiaire dans les pratiques commerciales des PME dans le secteur de la fabrication en réfrigération est moins clair que dans le cas des maisons de mélange et de transformation dans le secteur de la fabrication de mousses. D'autre part, les entreprises qui constituent ce secteur se sont montrées hésitantes à participer, en raison notamment de leur réticence à renoncer à l'utilisation de HFC et de mélanges de HFC; les entreprises sont en mesure de fabriquer une gamme de produits dépendamment de l'application et de la demande des utilisateurs ultimes et elles considéraient la restriction de leur choix de technologie comme un renoncement à leur souplesse et leur compétitivité; et la capacité administrative et financière limitée des PME à répondre aux exigences des SAS. Compte tenu de l'expérience acquise dans la mise en œuvre de projets dans ce sous-secteur dans d'autres pays, le Secrétariat a jugé improbable de terminer ces reconversions pour la date d'achèvement révisée du 31 décembre 2023.

197. En conséquence, le Secrétariat a proposé de retirer le projet de groupe et de n'inclure que des fonds de 771 366 \$US basés sur la reconversion de Phuong Nam, Saree et Hung Tri, comme l'a proposé la Banque Mondiale, en notant que toute économie résultant de ces reconversions serait rendue au Fonds multilatéral.

Secteur de l'entretien en réfrigération

198. Se fondant sur le calendrier disponible pour achever les activités, le Secrétariat a proposé d'attribuer 700 000 \$US (plutôt que le montant de 1 330 000 \$US proposé par la Banque Mondiale) aux activités supplémentaires dans le secteur de l'entretien en réfrigération et a demandé à la Banque Mondiale de soumettre un plan d'action sur la base de ce financement supplémentaire. Le Secrétariat a proposé que les fonds supplémentaires entraîneraient une nouvelle réduction de 8,02 tonnes PAO de HCFC-22 de la consommation restante de HCFC admissible au financement.

Assistance technique et UMS

199. Le Secrétariat a rappelé qu'à sa 76^e réunion, le Comité exécutif était convenu de financer l'AT et l'UMS à un niveau de 8 % du financement approuvé pour la phase II; aucune réduction de la consommation restante de HCFC admissible au financement n'était liée à un tel financement. Le Secrétariat a noté que la proposition soumise par la Banque Mondiale incluait un financement pour l'AT et l'UMS qui n'était pas

lié à une réduction de la consommation restante de HCFC admissible au financement équivalente à 16,9 % du financement du projet révisé. Sachant que les principales modifications apportées à la phase II du PGEH incluait le retrait du secteur de la fabrication de mousse de polystyrène extrudé et le retrait des entreprises de mousse PU, des secteurs de la fabrication d'appareils AC et de réfrigération, ainsi que la simplification de la mise en œuvre du secteur de mousse PU par l'intermédiaire des maisons de mélange plutôt que de travailler directement avec un grand nombre de PME, il était prévu que les besoins d'AT et des UMS ont également changé. Afin d'appuyer les activités restantes en attendant l'achèvement de la phase II à la lumière de la baisse du financement demandé, le Secrétariat a proposé d'augmenter de 8.0 % à 9.5 % la part de financement de l'AT et de l'UMS pour laquelle aucune réduction de la consommation restante de HCFC admissible au financement ne serait considérée, avec pour résultat un financement de 591 144 \$US, comme l'indique le Tableau 14.

Tableau 14. Financement proposé pour la phase II révisée du PGEH pour le Viet Nam (\$US)

Secteur	Financement approuvé	Banque Mondiale	Secrétariat
Fabrication d'appareils AC	2 184 867	618 412	554 612
Fabrication de mousse de polystyrène extrudé	613 568	0	0
Fabrication de mousse PU	5 522 397	2 529 589	2 529 589
Fabrication d'appareils de réfrigération	3 636 000	1 405 292	771 366
Entretien en réfrigération (Japon)	233 630	233 630	233 630
Entretien en réfrigération (Banque Mondiale)	1 369 570	2 699 570	2 069 570
AT	406 801	496 801	591 144
UMS	678 002	768 541	
<i>Pourcentage AT + UMS (%)</i>	<i>8,0</i>	<i>16,9</i>	<i>9,5</i>
Total	14 644 834	8 751 834	6 749 911

Projet d'accord révisé

200. Le Secrétariat a proposé que la Banque Mondiale inclut dans sa soumission à la 91^e réunion un projet d'accord révisé incorporant les modifications proposées, notamment les changements fondés sur les progrès dans la détermination finale des coûts des SAS avec les entreprises bénéficiaires.

Application de la politique d'égalité des sexes⁴⁹

201. À la 87^e réunion, la Banque Mondiale a précisé que la phase II du PGEH n'incluait pas un cadre formel de résultats sur l'égalité des sexes puisque le projet avait été conçu et approuvé avant la décision 84/92.⁵⁰ La Banque Mondiale a confirmé que depuis la 87^e réunion, la collecte de données sur les genres et l'inclusion de certaines des mesures de surveillance de base sur l'équilibre hommes-femmes ont été incorporées dans le manuel de mise en œuvre du projet.

Suite des échanges sur la phase II révisée du PGEH

202. En réponse à la proposition du Secrétariat, la Banque mondiale a :

- a) Confirmé que les entreprises du secteur de la fabrication d'équipement de climatisation se

⁴⁹ La décision 84/92(d) demande aux agences bilatérales et d'exécution d'appliquer la politique opérationnelle de l'égalité des sexes durant tout le cycle du projet.

⁵⁰ Paragraphe 24 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/40.

sont engagées à ne plus importer de climatiseurs utilisant du R-410A d'ici l'achèvement du projet, tout en notant qu'un tel engagement est contraint dans le temps et conforme aux réglementations en vigueur dans le pays. L'industrie pourrait choisir de modifier sa stratégie économique à moyen ou long terme ;

- b) Accepté les conditions proposées par le Secrétariat pour le secteur des mousses à une exception près. La proposition soumise par la Banque mondiale comprenait un coût estimé de 500 000 \$ US pour convertir Darling and Tan A dans le secteur de la fabrication de mousse. À la suite de la soumission de cette proposition, et compte tenu du travail additionnel mené par la PMU, l'estimation du coût de cette conversion s'est avérée plus proche de 600 000 \$ US. Par conséquent, la Banque mondiale a proposé que le Viet Nam ait la flexibilité de fournir au besoin moins de financement aux entreprises de formulation afin de ne pas dépasser le financement convenu de 2 529 589 \$ US pour le secteur ;
- c) Noté que, dans le secteur de la fabrication d'équipement de réfrigération, le coût estimé de 624 000 \$ US pour les deux entreprises identifiées présenté dans la proposition soumise par la Banque mondiale avait peut-être été sous-estimé ; de plus, la Banque mondiale s'est opposée à la suppression du projet de groupe destiné à s'attaquer à la consommation de HCFC-22 restante dans la fabrication et a proposé, à la place, de maintenir le projet de groupe et, en cas de progrès limité, de restituer tout financement non engagé dans ce projet de groupe lors de la 91^e réunion ;
- d) Réitéré la nécessité des activités proposées dans le secteur de l'entretien, notamment la nécessité d'atteindre l'objectif de formation de 3000 techniciens aussi vite que possible sachant qu'il ne reste qu'un an et demi pour mettre en œuvre le projet, à noter que la formation a été retardée par la pandémie de COVID-19 ; et la nécessité de veiller à ce que suffisamment de techniciens aient été correctement formés pour gérer, installer et entretenir les équipements utilisant du HFC-32 compte tenu de l'essor rapide des unités de climatisation utilisant du HFC-32 dans le pays ;
- e) Réitéré que la nécessité d'augmenter le financement de l'assistance technique (TA) et de l'unité de mise en œuvre et de supervision du projet (PMU) provenait de la diminution du financement des secteurs de la fabrication en dépit de l'existence de PME qui continuent à utiliser ou risquent de recommencer à utiliser des HCFC. Des démarches de sensibilisation et d'information par le biais de l'assistance technique et de la PMU seraient cruciales pour aborder ces PME. Par conséquent, le financement du PGEH a été redirigé du soutien d'investissement direct à la diffusion des connaissances sur les produits de remplacement vers les normes et le matériel pédagogique, ainsi qu'en facilitant le réseautage et l'échange de retours d'expérience sur l'élimination des HCFC. De plus, le changement de modalités entre les sous projets d'investissement et les sous projets utilisant des intermédiaires (c'est-à-dire les entreprises de formulation et un projet de groupe) a augmenté le besoin d'assistance technique et de la PMU. Par conséquent, la Banque mondiale n'a pas considéré que la proposition de financement à hauteur de 9,5 % pour l'assistance technique et la PMU était réaliste.

203. Compte tenu de la réponse fournie par la Banque mondiale et des discussions supplémentaires qui en ont découlé, le Secrétariat a proposé les modifications suivantes à sa proposition :

- a) D'inclure 30 000 \$ US pour développer une norme nationale portant sur la production et l'installation en sécurité d'équipements de climatisation utilisant des frigorigènes inflammables dans le secteur de la fabrication d'équipements de climatisation, à noter qu'un tel ajout serait dans les paramètres de rentabilité convenus par le Comité exécutif lors de sa 76^e réunion. Sur cette base, le financement convenu pour le secteur de la

fabrication d'équipements de climatisation était de 584 612 \$ US ;

- b) Que le Viet Nam pourrait avoir la flexibilité, dans le secteur de la mousse polyuréthane, de fournir un financement moins important aux entreprises de formulation que le montant proposé par le Secrétariat tant que la rentabilité de Darling et de Tan A reste dans le rapport coût-efficacité spécifié dans la décision 74/50 ;
- c) Pour le secteur de la fabrication des équipements de réfrigération, le Secrétariat a proposé un financement de 1 405 292 \$ US comme suggéré par la Banque mondiale étant entendu que :
 - (i) Le niveau de financement maximum pour le secteur de la fabrication d'équipements de réfrigération s'élève à 1 405 292 \$ US en se basant sur l'élimination de 117,11 tm de HCFC-22 par les entreprises de fabrication d'équipements de réfrigération éligibles ;
 - (ii) Le Gouvernement aurait la flexibilité d'utiliser le financement approuvé pour le secteur pour mettre en œuvre des activités d'assistance technique afin d'aider aux conversions dans le secteur tant que la rentabilité globale du secteur reste compatible avec les 12,00 \$ US/kg approuvés par le Comité exécutif ;
 - (iii) Le Gouvernement devrait soumettre, par le biais de la Banque mondiale, un rapport périodique 16 semaines avant la 91^e réunion détaillant l'avancement de la mise en œuvre, notamment le nombre d'entreprises ayant signé des accords de subvention partielle (SGA) pour participer au projet, leur élimination et le coût de ces SGA ;
 - (iv) Seules les entreprises éligibles avec une consommation confirmée de HCFC-22 dans le secteur de la fabrication d'équipements de réfrigération (et non de l'assemblage) profiteraient de l'assistance et la Banque mondiale fournirait la liste de ces entreprises dans le rapport d'achèvement de projet ;
 - (v) Les entreprises aidées dans le cadre de ce projet se sont engagées à fabriquer des équipements de réfrigération utilisant des substances à faible PRG et à ne pas fabriquer ou importer des équipements de réfrigération utilisant des substances à fort PRG ; et
 - (vi) Compte tenu des informations disponibles sur les coûts éligibles à soumettre lors de la 91^e réunion conformément aux sous-paragraphes (i), (ii) et (iii) ci-dessus, le gouvernement du Viet Nam, par le biais de la Banque mondiale, restituerait lors de la 91^e réunion la différence entre le niveau de financement maximum convenu (1 405 292 \$ US) et les coûts éligibles plus les 9,5 % associés à la PMU et à la possible assistance technique. Par exemple, si d'ici la 91^e réunion, l'élimination totale de la part des entreprises ayant signé des SGA était de 100 tm de HCFC-22 au lieu des 117,11 tm attendues, le Gouvernement, par le biais de la Banque

mondiale, restituerait 224 795 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence, lors de la 91^e réunion ;

- d) Pour le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération qui doit être mis en œuvre par la Banque mondiale, le Secrétariat a proposé un financement de 2 699 570 \$ US comme suggéré par la Banque mondiale étant entendu que :
- (i) Le Gouvernement, par le biais de la Banque mondiale, soumettrait un plan de mise en œuvre détaillé pour le secteur de l'entretien conforme au financement révisé au sein de la soumission à fournir 16 semaines avant la 91^e réunion ;
 - (ii) Le financement supplémentaire de 1 330 000 \$ US résulterait en une réduction supplémentaire de la consommation restante du pays éligible au financement à hauteur de 277,07 tm. Cependant, le Secrétariat n'a pas proposé de déduire cette valeur en intégralité. Entre 2014 et 2021, la consommation du secteur de la fabrication d'équipement de réfrigération a diminué de 341,71 tm. Comme l'a noté la Banque mondiale, l'un des défis rencontrés dans le secteur de la fabrication d'équipements de réfrigération est que certaines entreprises ne sont plus des fabricants, mais appartiennent désormais au secteur de l'entretien (c'est-à-dire de l'assemblage). Par conséquent, une partie de la réduction de 341,71 tm de la consommation de HCFC-22 dans le secteur de la fabrication d'équipement de réfrigération n'est pas de l'élimination, mais a été en réalité « convertie » vers le sous-secteur de l'assemblage. En l'absence de données sur la quantité de réduction imputable à cette « conversion » et sur la quantité éliminée en raison de l'essor du R-404A, du HFC-134a et d'autres produits de remplacement et d'autres raisons, le Secrétariat a proposé de considérer que la moitié de cette réduction était imputable à la « conversion » vers le sous-secteur de l'assemblage, et que l'autre moitié était une élimination imputable à l'essor des HFC ou à d'autres raisons. À partir de ces informations, les réductions supplémentaires de consommation restante de HCFC-22 éligible au financement s'élèvent à 106,23 tm (5,84 tonnes PAO) ; et
- e) Pour l'assistance technique et la PMU, le Secrétariat propose un financement de 708 006 \$ US, qui équivaut à 9,5 % des coûts de la proposition révisée du Secrétariat, à noter que le financement de l'assistance technique et de la PMU pourrait encore diminuer conformément au sous-paragraphe (c)(vi) ci-dessus et étant entendu que le Gouvernement, par le biais de la Banque mondiale, inclurait dans la soumission à fournir 16 semaines avant la 91^e réunion les détails de l'utilisation du financement de l'assistance technique et de la PMU.

204. Bien que la Banque mondiale ait accepté la majorité de la proposition révisée du Secrétariat, elle s'est opposée à la date limite de 16 semaines pour la soumission des informations supplémentaires pour la 91^e réunion. À la place, il a été convenu que les informations seraient soumises au plus tard 10 semaines avant la réunion pour maximiser le temps disponible afin que le pays mette en œuvre le projet et sécurise les SGA signés nécessaires. De plus, la Banque mondiale et le Gouvernement ont entrepris une révision exhaustive des activités proposées dans le cadre des composantes de l'assistance technique et de la PMU et ont proposé un financement de 734 463 \$ US pour ces composantes, ce qui représenterait 9,9 % du financement proposé pour la phase II du PGEH. Compte tenu des défis de mise en œuvre rencontrés jusqu'ici, et des efforts importants de rationalisation des coûts consentis par le Gouvernement et la Banque mondiale, le Secrétariat a considéré que le niveau révisé de financement proposé par la Banque mondiale pour l'assistance technique et la PMU était approprié tant que les activités proposées dans le secteur de la fabrication d'équipements de réfrigération seront intégralement mises en œuvre.

205. Cependant, bien que la Banque mondiale ait accepté de restituer le financement non engagé par des SGA signés pour le secteur de la fabrication d'équipements de réfrigération lors de la 91^e réunion, elle n'a pas accepté de restituer les 9,5 % supplémentaires associés à l'assistance technique et à la PMU. La Banque mondiale a noté qu'une telle approche limiterait significativement la possibilité pour le pays de relever les défis continus de mise en œuvre d'une manière agile et efficace et demande que le pays mette de côté le financement de l'assistance technique et de la PMU au cas où les activités planifiées du secteur n'utilisent pas totalement le montant du financement révisé. La planification budgétaire n'a pas été réalisée de cette façon ; en effet, la planification est basée sur ce qui sera nécessaire pour la mise en œuvre de l'intégralité du projet et pour atteindre les objectifs globaux et les objectifs intermédiaires. En outre, 42 % du budget original de l'assistance technique et de la PMU a déjà été décaissé, et des ressources supplémentaires substantielles ont déjà été engagées pour remplir les fonctions nécessaires tout au long du projet. La Banque mondiale a insisté sur le fait que s'il y avait une restitution du financement de projet lors de la 91^e réunion, elle étudierait soigneusement les composantes de l'assistance technique et de la PMU afin de déterminer si une restitution additionnelle était possible.

État d'avancement des discussions

206. Nonobstant des discussions constructives, des efforts considérables et une flexibilité de la part du gouvernement du Viet Nam, aucun accord concernant les modifications de la phase II du PGEH n'a pu être atteint dans le temps limite imparti. En particulier, le Secrétariat continue à s'inquiéter de l'existence de risques substantiels à la mise en œuvre réussie des conversions du secteur de la fabrication d'équipements de réfrigération d'ici la date prorogée d'achèvement du projet et juge approprié de partager ces risques à travers la restitution additionnelle de l'assistance technique et de la PMU. De plus, le Secrétariat juge important que le financement alloué à l'assistance technique et à la PMU qui n'inclut pas de réduction de la consommation de HCFC d'un pays éligible au financement soit équitable à travers tous les pays visés à l'Article 5. À partir de ces informations, d'autres solutions que celle proposée par le Secrétariat pourraient être envisageables. Par exemple, il pourrait être envisageable d'approuver seulement une partie du financement pour le projet de groupe dans le secteur de la fabrication d'équipements de réfrigération et, compte tenu des progrès réalisés d'ici la 91^e réunion, d'envisager à ce moment-là un financement supplémentaire pour le projet de groupe ainsi que pour l'assistance technique et pour la PMU, et de proroger de nouveau la date d'achèvement du projet.

207. À noter que la Banque mondiale et le Secrétariat se sont mis d'accord sur les modifications de la phase II du PGEH sauf en ce qui concerne le niveau de financement révisé du secteur de la fabrication d'équipements de réfrigération, de l'assistance technique et de la PMU, ainsi que des conditions relatives à ces niveaux de financement révisé. Le Secrétariat va poursuivre ses discussions avec la Banque mondiale dans le but de convenir d'une marche à suivre sur ces points en souffrance qui convienne au gouvernement du Viet Nam et soit conforme aux décisions et directives du Comité exécutif.

Recommandation

208. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Prendre note du rapport périodique sur la mise en œuvre de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Viet Nam, soumis par la Banque mondiale et présenté dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9 ;
- b) Approuver les modifications suivantes à la phase II du PGEH pour le Viet Nam :
 - (i) Le financement révisé pour le secteur de la fabrication d'équipements de climatisation pour un montant de 584 612 \$ US, étant entendu que les entreprises participantes s'engagent à ne plus importer d'unités de climatisation utilisant du R-410A d'ici l'achèvement du projet ;

- (ii) Le financement révisé pour le secteur de la fabrication de mousse polyuréthane pour un montant de 2 529 589 \$ US, étant entendu que :
- a) Le niveau maximal de financement pour la conversion de Darling et Tan A serait de 600 000 \$ US ;
 - b) Le niveau maximum de financement pour soutenir jusqu'à quatre entreprises de formulation serait de 1 180 000 \$ US, calculé comme suit : 312 500 \$ US par entreprise de formulation pour utiliser du cyclopentane, jusqu'à 36 000 \$ US pour l'assistance technique aux entreprises de formulation, et jusqu'à 206 500 \$ US pour les entreprises de formulation désireuses de fabriquer des systèmes au HFO prémélangé (réduit), calculé en fonction de l'élimination prévue découlant de la conversion de 80 petites et moyennes entreprises (PME) pour un total de 35 tm, à noter qu'un tel financement pourrait être décaissé uniquement conformément à la décision 77/35, et que la Banque mondiale devrait inclure dans sa soumission évoquée au sous-paragraphe (c)(ii) ci-dessous le nombre de PME ayant signé une lettre d'engagement de participation à ce projet de conversion aux HFO prémélangés, et que le niveau de financement éligible serait déterminé par la consommation des entreprises éligibles ayant signé ces lettres et à des surcoûts d'exploitation convenus à hauteur de 5,90 \$ US/kg ;
 - c) Seules les entreprises éligibles avec une consommation confirmée de HCFC-22 dans le secteur de la fabrication d'équipements de réfrigération (et non de l'assemblage) profiteraient de l'assistance et la Banque mondiale fournirait la liste de ces entreprises dans le rapport d'achèvement de projet ;
 - d) La capacité convertie vers des produits de remplacement à faible PRG dans les entreprises soutenues dans le cadre de ce projet ne serait pas éligible à un financement de la part du Fonds multilatéral ;
 - e) Compte tenu des informations disponibles sur les coûts éligibles à soumettre lors de la 91^e réunion, le gouvernement du Viet Nam, par le biais de la Banque mondiale, restituerait lors de la 91^e réunion la différence entre le niveau de financement maximum convenu (2 529 589 \$ US) et les coûts éligibles ;
- (iii) Le financement révisé pour le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération d'un montant de 2 699 570 \$ US résulterait en une réduction supplémentaire de la consommation restante du pays éligible au financement à hauteur de 5,84 tonnes PAO ;
- (iv) La date révisée d'achèvement du projet au 31 décembre 2023 ;
- c) Prendre note en outre :
- (i) Que le gouvernement va prononcer l'interdiction d'importer du HCFC-141b sous forme de polyols prémélangés et d'utiliser le HCFC-141b sous forme de polyols prémélangés d'ici le 1^{er} janvier 2023 ;
 - (ii) Que le gouvernement devra soumettre, par le biais de la Banque mondiale, un rapport périodique 10 semaines avant la 91^e réunion détaillant entre autres les sujets suivants : l'état d'avancement de la mise en œuvre de l'interdiction de

HCFC-141b sous forme de polyols prémélangés, le nombre d'entreprises de formulation ayant signé des accords de subvention partielle (SGA) et le coût de ces SGA ; la confirmation que Darling et Tan A ont signé des SGA et le coût de ces SGA, le nombre de PME ayant signé des SGA pour participer au projet, leur élimination et le coût de ces SGA ; et un plan détaillé de mise en œuvre pour le secteur de l'entretien conforme au niveau de financement révisé spécifié dans le sous-paragraphe (b)(iii) ci-dessus ;

- (iii) Que le Gouvernement soumettra, par le biais de la Banque mondiale, un projet d'Accord révisé reflétant entre autres le niveau révisé de financement, les réductions supplémentaires de consommation de HCFC-22 éligible au financement, et une date révisée d'achèvement du projet, 10 semaines avant la 91^e réunion ; et
- d) De demander au Secrétariat de fournir un état des lieux du résultat de la poursuite de ses discussions avec la Banque mondiale concernant la révision du niveau de financement pour le secteur de la fabrication des équipements de réfrigération, l'assistance technique et l'unité de mise en œuvre et de gestion du projet, ainsi que toutes les conditions relatives au financement révisé, lors de la 90^e réunion.

Situation de la mise en œuvre des activités dans les 16 pays visés à l'Article 5 pour lesquels une prorogation des dates d'achèvement des phases I et II de leur plan de gestion de l'élimination des HCFC a été demandée au-delà du 31 décembre 2022 (décision 88/29)

Contexte

209. Lors de la 88^e réunion, le Comité exécutif a décidé d'autoriser de façon exceptionnelle :

- (i) La poursuite de la mise en œuvre des activités en souffrance relatives à la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour la Barbade (PNUE), le Botswana (PNUE et ONUDI), le Congo (PNUE), la Côte d'Ivoire (PNUE et ONUDI), la Dominique (PNUE), la Grenade (PNUE), la Jamaïque (PNUE), le Mozambique (PNUE et ONUDI), Saint-Kitts-et-Nevis (PNUE), l'Afrique du Sud (ONUDI), le Suriname (PNUE et ONUDI) et la Zambie (PNUE et ONUDI) et de demander aux agences d'exécution concernées de soumettre, lors de la 90^e réunion, un plan de mise en œuvre révisé, comprenant, si applicable, des demandes pour les tranches restantes de la phase I ;
- (ii) La poursuite, par le PNUE, de la mise en œuvre des activités en souffrance relatives à la phase I du PGEH pour Haïti, le Mali et le Soudan du Sud et la soumission d'un rapport sur l'état d'avancement de ces mises en œuvre lors de la 90^e réunion, ainsi qu'un rapport inclus dans le rapport d'avancement lors de la 91^e réunion, étant entendu qu'aucune demande de financement additionnel pour la mise en œuvre du PGEH et des activités liées à des projets de HFC ne serait soumise avant l'achèvement opérationnel de la phase I du PGEH ;
- (iii) La poursuite, par l'ONUDI, de la mise en œuvre des activités en souffrance relatives à la phase II du PGEH pour la République bolivarienne du Venezuela ainsi que la soumission d'un plan d'action exhaustif lors de la 90^e réunion (décision 88/29(b)).

Situation de la mise en œuvre des activités dans les 16 pays visés à l'article 5

Demandes de tranches soumises lors de la 90^e réunion

210. Les demandes de tranches comprenant les détails de la mise en œuvre de la phase I du PGEH pour la Côte d'Ivoire,⁵¹ la Grenade,⁵² et le Mozambique⁵³ ont été soumises lors de la 90^e réunion.

211. La deuxième tranche de la phase II du PGEH de la République bolivarienne du Venezuela a aussi été soumise lors de cette réunion, mais a ensuite été rétractée, car du temps supplémentaire était nécessaire pour aborder certains problèmes identifiés durant le processus de revue du projet, la tranche sera soumise de nouveau lors de la 91^e réunion.

Retards dans la mise en œuvre des tranches finales

212. Concernant les activités en souffrance relatives à la mise en œuvre de la tranche finale de la phase I du PGEH, le PNUE et l'ONUDI ont communiqué les informations suivantes :

- a) Botswana (1e) : Les activités restantes relatives à la formation des agents des douanes et des techniciens d'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation devraient être achevées d'ici le 31 décembre 2022 ; le PNUE a demandé une prorogation de la date d'achèvement de la phase I au 31 décembre 2022 ;
- b) Jamaïque (1a) : La mise en œuvre des activités relatives à la formation des douanes devrait être achevée d'ici le 30 juin 2022 ;
- c) Zambie (1a) : Toutes les activités encadrées par le PNUE sont achevées. Cependant, l'achèvement des activités encadrées par l'ONUDI, relatives à la livraison, à l'installation et à la mise en service des équipements ainsi qu'à la réception d'un certificat d'acceptation signé par les bénéficiaires, est retardé en raison des problèmes globaux de la chaîne d'approvisionnement, et nonobstant ces incertitudes, la livraison de ces équipements est planifiée pour le troisième ou quatrième trimestre 2022 ; le PNUE a demandé une prorogation de la date d'achèvement de la phase I au 30 juin 2023.

Dernières tranches à soumettre

213. Pour les pays restants n'ayant pas soumis de demande pour la tranche finale de leur phase I lors de cette réunion, le tableau 15 présente un résumé de l'état d'avancement de la mise en œuvre, des raisons des retards ainsi que de la date prévisionnelle de soumission de leur dernière tranche :

Tableau 15.

Pays	Situation de la mise en œuvre/ raisons des retards de soumission de la dernière tranche	Estimation du décaissement (%)	Date prévue de soumission de la tranche finale
Barbade (1a)	Les restrictions liées au COVID-19 ont entraîné des retards de réalisation des activités relatives à la formation des importateurs et à la finalisation des mesures législatives relatives aux normes et aux mesures incitatives.	75	91 ^e réunion
Congo (1e)	Toutes les activités relatives à la quatrième tranche ont été achevées en décembre 2021 ; en raison d'un changement de responsable national de l'ozone	72	91 ^e réunion

⁵¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/25.

⁵² UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/27.

⁵³ UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/33.

Pays	Situation de la mise en œuvre/ raisons des retards de soumission de la dernière tranche	Estimation du décaissement (%)	Date prévue de soumission de la tranche finale
	(NOO), la soumission du rapport périodique et du rapport financier a été retardée.		
Dominique (la)	Les activités de projet ont été retardées en raison de catastrophes naturelles, de perturbations liées à la pandémie de COVID-19 et de changements dans la structure de le Bureau national de l’ozone ; l’équipe du programme d’aide à la conformité du PNUE travaille en étroite collaboration avec le nouveau NOO pour accélérer la mise en œuvre.	7	92 ^e ou 93 ^e réunion
Saint-Kitts-et-Nevis	Les activités de projet ont été retardées en raison de changements structurels dans le Bureau national de l’ozone et de restrictions liées à la pandémie de COVID-19.	55	92 ^e ou 93 ^e réunion
Afrique du Sud	Les restrictions liées à la pandémie de COVID-19 ont entraîné des retards de coordination et de mise en œuvre des activités du PGEH et des délais allongés de réponse sur les sujets liés au rapport de vérification.	90	91 ^e réunion
Suriname	Des restrictions nationales liées à la pandémie de COVID-19 ont retardé la mise en œuvre des activités liées aux douanes, aux forces de l’ordre ainsi qu’au secteur de l’entretien.	62	91 ^e réunion

Retards de projets dans les pays où le contexte est particulier

214. Concernant l’état de la mise en œuvre des activités à Haïti, au Mali et au Soudan du Sud, le PNUE a indiqué les informations suivantes :

- a) Haïti : La première tranche de la phase I du PGEH est achevée opérationnellement et financièrement. La mise en œuvre de la deuxième tranche est lourdement retardée en raison d’un climat politique et social difficile, de changements au sein du gouvernement et du Bureau national de l’ozone ainsi que des restrictions liées à la pandémie de COVID-19. L’Accord de financement à petite échelle (SSFA) signé en avril 2019 est arrivé à terme ; le PNUE a signé un amendement au SSFA le 26 novembre 2020, que le pays n’a pas encore été en mesure de signer. Quelques activités (à savoir la formation en réfrigération et en climatisation ainsi que la sensibilisation) ont été mises en œuvre et le PNUE est en attente de réception des rapports périodique et financier de la part du Gouvernement pour avancer le prochain versement.
- b) Mali : Depuis 2012, le pays est touché par des troubles, le projet continue à rencontrer des retards en raison de la situation sécuritaire et politique dans le pays, et plus récemment, en raison des restrictions relatives à la pandémie de COVID-19. Depuis février 2022, la Communauté économique des États de l’Afrique de l’Ouest (CEDEAO) fait peser les sanctions sur les dirigeants militaires du pays. Le Gouvernement a récemment entrepris des discussions avec la CEDEAO pour amorcer les activités du projet.
- c) Soudan du Sud : Le projet a accusé des retards en raison de l’instabilité politique prolongée et des défis posés par la pandémie de COVID-19. Le SSFA a été signé en janvier 2022 et le premier versement dans le cadre du SSFA d’un montant de 15 000 \$ US a été versé au pays par le biais de l’Institut de conformité environnementale en janvier 2022 ; un programme de formation de formateurs à destination des techniciens frigoristes et des agents des douanes est programmé pour avoir lieu en mai 2022. Les activités dans le cadre

de la première tranche devraient être achevées d'ici décembre 2022 et la soumission des deuxièmes et troisièmes tranches est prévue lors de la 91^e réunion.

Observations du Secrétariat

215. Le Secrétariat a pris note que la prorogation des dates d'achèvement de la phase I du PGEH pour le Botswana au 31 décembre 2022 et pour la Zambie au 30 juin 2023, comme expliqué au paragraphe 212, permettrait aux pays d'achever les activités restantes de leur PGEH, étant entendu qu'aucune prorogation supplémentaire ne sera demandée.

216. Le Secrétariat a mené des discussions détaillées avec le PNUE et l'ONUDI relatives au retard de soumission des tranches restantes pour la Barbade, le Congo, la Dominique, Saint-Kitts-et-Nevis, l'Afrique du Sud et le Suriname, évoqué au paragraphe 213, soulignant que le Comité exécutif a permis la poursuite de la mise en œuvre des projets de façon exceptionnelle et attendait qu'un plan de mise en œuvre révisé détaillé soit soumis lors de la 90^e réunion. Compte tenu de ces discussions, il a été convenu l'approche suivante :

- a) Les dernières tranches de la phase I du PGEH pour la Barbade, le Congo, l'Afrique du Sud et le Suriname seront soumises lors de la 91^e réunion, et la prorogation des dates d'achèvement sera envisagée par le Comité exécutif en fonction du plan de mise en œuvre détaillé de la tranche ; et
- b) Compte tenu des défis de coordination administrative et institutionnelle rencontrés en Dominique et à Saint-Kitts-et-Nevis, le PNUE travaillera en étroite collaboration avec les gouvernements respectifs pour veiller à ce que la soumission de la tranche finale de la phase I de leur PGEH n'ait pas lieu plus tard que lors de la dernière réunion de 2023, étant entendu qu'aucune demande de financement additionnel pour de nouvelles phases du PGEH et des activités de projet liés aux HFC ne sera soumise jusqu'à l'achèvement opérationnel de la phase I de leurs PGEH.

217. Le Secrétariat a aussi discuté les incertitudes liées aux problèmes administratifs et à la situation sécuritaire et politique à Haïti, au Mali et au Soudan du Sud, évoquées au paragraphe 214, prenant note de certains avancements dans la mise en œuvre du projet au Soudan du Sud ; compte tenu de ces discussions, il a été convenu que le PNUE continuerait à superviser de près la mise en œuvre des activités en souffrance dans le cadre de la phase I du PGEH pour ces pays et soumettrait un rapport d'avancement de leur mise en œuvre conformément à la décision 88/29(b)(ii).

Recommandation

218. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Prendre note de la situation de la mise en œuvre des activités des 16 pays visés à l'Article 5 pour lesquels une prorogation des dates d'achèvement de leur plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) a été demandée au-delà du 31 décembre 2022 conformément à la décision 88/29 et présentée dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9 ;
- b) Prendre note, en outre, que la phase I du PGEH de la Jamaïque devrait être achevée d'ici le 30 juin 2022 ;

- c) De permettre, de manière exceptionnelle, la poursuite de la mise en œuvre des activités en souffrance liées au PGEH pour les pays suivants, et de demander aux agences d'exécution concernées de soumettre un plan de mise en œuvre détaillé avec la demande des tranches restantes :
 - (i) Lors de la 91^e réunion, pour la phase I de la Barbade (PNUE), du Congo (PNUE), de l'Afrique du Sud (ONUDI), et du Suriname (PNUE et ONUDI), et pour la phase II de la République bolivarienne du Venezuela (ONUDI) ; et
 - (ii) Pas plus tard que lors de la dernière réunion de 2023, pour la phase I de la Dominique (PNUE) et de Saint-Kitts-et-Nevis (PNUE), étant entendu qu'aucune demande de financement additionnel pour de nouvelles phases du PGEH et des activités de projet liés aux HFC ne sera soumise jusqu'à l'achèvement opérationnel de la phase I de leurs PGEH ;
- d) D'approuver de façon exceptionnelle la prorogation de la date d'achèvement de la phase I du PGEH pour les pays suivants, étant entendu qu'aucun autre report ne sera demandé :
 - (i) Le Botswana (PNUE et ONUDI), au 31 décembre 2022 pour permettre l'achèvement des activités restantes relatives à la formation des agents des douanes et des techniciens d'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation ; et
 - (ii) La Zambie (PNUE et ONUDI), au 30 juin 2023 pour permettre l'achèvement des activités restantes relatives à la fourniture et à la livraison des équipements ; et
- e) De permettre, de façon exceptionnelle, au PNUE de poursuivre la mise en œuvre des activités en souffrance relatives à la phase I du PGEH pour Haïti, le Mali et le Soudan du Sud et de soumettre un rapport sur la situation de ces mises en œuvre au sein du rapport d'avancement lors de la 91^e réunion conformément à la décision 88/29(b)(ii).

B. Rapports relatifs aux projets concernant les HFC

Jordanie : Rapport sur le projet de conversion des HFC au propane à l'usine fabricant des climatiseurs de toit monoblocs allant jusqu'à 400 kW de Petra Engineering Industries Co (ONUDI)

Contexte

219. Lors de sa 81^e réunion, le Comité exécutif a approuvé un projet de conversion de HFC (HFC-134a, R-407C, R-410A) vers le propane (R-290) à l'usine fabricant des climatiseurs de toit monoblocs allant jusqu'à 400 kW de Petra Engineering Industries Co. (Petra) en Jordanie, pour un montant de 1 637 610 \$ US, plus coûts d'appui d'agence pour l'ONUDI (décision 81/62).

220. Petra est le principal fabricant de climatiseurs et le seul fabricant de climatiseurs de toit monoblocs du pays. Ce projet a été conçu pour simuler, concevoir, tester et convertir la production de climatiseurs de toit monoblocs à l'utilisation du R-290 pour remplacer les climatiseurs utilisant des HFC pouvant aller jusqu'à 400 kW (114 t de frigorigènes (TR)) utilisés dans des applications commerciales et industrielles et ainsi atteindre un taux de rendement énergétique 10 à 15 % plus élevé que le taux de rendement énergétique minimum indiqué dans la norme 90.1 de la Société américaine des ingénieurs en chauffage, réfrigération et climatisation (ASHRAE). Sur ses huit lignes d'assemblage et huit zones de chargement, 2 devaient être converties au R-290. Les deux prototypes devaient avoir une capacité respective de 80 kW et 185 kW, couvrant toute la gamme de climatiseurs monoblocs fabriqués à Petra, et comprenant deux conceptions différentes prenant en compte toutes les mesures de sécurité pertinente.

221. Le projet devait être achevé d'ici juillet 2020 et un rapport d'achèvement exhaustif devait être soumis dans les six mois suivant l'achèvement du projet. L'ONUDI a présenté, au nom du gouvernement de Jordanie, un rapport périodique sur la mise en œuvre du projet.

Rapport périodique

222. Le rapport périodique comprend une liste des activités de projet mises en œuvre ; une mise à jour de l'avancement des activités de formation et de sensibilisation, notamment les supports de formation ; un résumé des résultats des tests des prototypes ; et un rapport concernant les coûts différentiels d'investissement (CDI) et les surcoûts d'exploitation.

223. Avec le soutien du projet, deux prototypes utilisant du R-290 d'une capacité respective de 80 kW et 185 kW ont été conçus, fabriqués et testés ; en outre, l'entreprise a cofinancé la conception, la fabrication et le test d'un troisième prototype utilisant du HFC-32.⁵⁴ Les prototypes au R-290 ont une capacité de refroidissement entre 2 et 6 pour cent supérieure et un taux de rendement énergétique entre 4 et 11 pour cent supérieur aux valeurs de référence des climatiseurs utilisant du R-407C. À 95 °F, les prototypes utilisant du R-290 ont démontré une capacité de refroidissement deux pour cent supérieure et un taux de rendement énergétique 6 pour cent supérieur ; à 115 °F, les prototypes utilisant du R-290 ont présenté une pression et une température de refoulement du compresseur largement inférieures aux climatiseurs de référence et ont présenté de meilleures performances qui s'élèvent à 3 pour cent pour la capacité de refroidissement et à 8 pour cent pour le taux de rendement énergétique. De même, le prototype utilisant du HFC-32 présente une capacité de refroidissement entre 6 et 10 pour cent supérieure à celle des climatiseurs de référence utilisant du R-410A et un taux de rendement énergétique entre 1 et 4 pour cent supérieur aux valeurs de référence dans toutes les conditions testées. À 95 °F, le prototype utilisant du HFC-32 dépasse la capacité de refroidissement et le taux de rendement énergétique de 8 pour cent et 2 pour cent respectivement, à 115 °F, de 9 pour cent et 4 pour cent respectivement.

224. Le coût approuvé total s'élève à 1 637 610 \$ US, comprenant 899 800 \$ US de CDI et 747 810 \$ US de surcoûts d'exploitation. L'ONUDI a indiqué un montant de 1 521 120 \$ US de CDI et zéro de surcoûts d'exploitation, autres que ceux des prototypes, aucun climatiseur de toit monobloc utilisant du R-290 n'a été fabriqué. Bien que les surcoûts d'exploitation n'aient pas pu être fournis, l'ONUDI a indiqué des informations sur les coûts associés à la fabrication des prototypes qui suggèrent que les surcoûts d'exploitation se situent entre 105 \$ US/kg et 109 \$ US/kg en fonction du modèle.

Observations du Secrétariat

225. Lors de la 81^e réunion, l'ONUDI a insisté sur le fait que le projet ne convertirait que deux lignes de production (sur huit) et qu'une conversion complète vers l'utilisation de R-290 n'était pas réaliste ni prévue aujourd'hui.⁵⁵ Cependant, le Secrétariat a noté que l'entreprise n'avait pas fabriqué de climatiseur de toit monobloc de grande taille à usage commercial utilisant la nouvelle technologie (c'est-à-dire le R-290), et a rappelé que le projet était le seul projet approuvé dans le cadre de la décision 78/3(g) qui comprenait une clause de prorogation de l'achèvement financier du projet de façon exceptionnelle pour une durée d'un an si nécessaire dans le seul but de permettre le décaissement des surcoûts d'exploitation associés à la vente réelle de climatiseurs utilisant du R-290, conformément à la décision 77/35.⁵⁶ Par conséquent et conformément à la décision 81/62(b)(iv), le Secrétariat n'a pas considéré le projet comme achevé.

226. À partir de ces informations, le Secrétariat a cherché à mieux comprendre les raisons ayant poussé l'entreprise à ne pas fabriquer de climatiseurs utilisant du R-290, si l'entreprise restait engagée à fabriquer

⁵⁴ Le R-290 a été utilisé pour remplacer le R-407C et le HFC-32 a été utilisé pour remplacer le R-410A.

⁵⁵ Paragraphe 24 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/81/40.

⁵⁶ Paragraphe 29 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/81/40 et décision 81/62(b)(iv).

des climatiseurs de toit monobloc de grande taille à usage commercial utilisant du R-290 sur les lignes converties, et, si c'était le cas, si l'ONUDI voulait demander une prorogation du projet.

227. L'ONUDI a indiqué que Petra évoluait dans un environnement économique difficile : la fabrication d'unités utilisant des HFC a diminué de 42 % sur ces trois dernières années et les prévisions de ventes de climatiseurs utilisant du HFC étaient 75 % inférieures à celles-ci en 2021 ; les prévisions de ventes de climatiseurs utilisant du HFC en 2022 étaient 85 % inférieures aux moyennes des ventes de 2017-2019 (c'est-à-dire représentatives des ventes antérieures à la pandémie). Les ventes d'équipement utilisant des HFC ne devraient pas repartir à la hausse avant 2024. L'entreprise a attribué les réductions substantielles de ventes à la pandémie de COVID-19 ; à la situation économique dans la région, qui pourrait être affectée par la situation politique de certains pays ; et à des changements dans la demande du marché, notamment une augmentation de la demande de systèmes de climatisation à eau glacée. En raison de ces conditions économiques difficiles, l'entreprise s'est trouvée dans l'incapacité d'introduire une nouvelle technologie sur le marché et a considéré qu'il faudrait plus de temps avant que ce soit envisageable.

228. L'ONUDI a confirmé que l'entreprise restait engagée à fabriquer des climatiseurs de toit monobloc de grande taille à usage commercial utilisant du R-290 et a proposé une prorogation du projet. Le but de cette prorogation était d'accorder plus de temps afin que les lois et changements réglementaires puissent être mis en vigueur et afin de renforcer la confiance dans la technologie. Les changements prévus dans la réglementation de l'Union européenne (UE) concernant les gaz fluorés devraient faciliter l'essor des climatiseurs de toit monoblocs de grande taille à usage commercial dans l'UE.⁵⁷ Des changements réglementaires dans l'état de Californie aux États-Unis d'Amérique devraient, de la même manière, encourager l'essor de cette technologie sur le marché.⁵⁸ Un tel essor sur le marché de pays non visés à l'Article 5 devrait aussi renforcer la confiance dans cette technologie dans les pays visés à l'Article 5. En outre, l'ONUDI a pris note que la pandémie de COVID-19 avait entraîné des retards inattendus dans la révision des codes de la construction dans les pays visés à l'Article 5 dans cette région, ce qui permettrait l'installation et l'utilisation de climatiseurs de toit monoblocs de grande taille à usage commercial utilisant du R-290 ; la Jordanie, l'Arabie Saoudite et les Émirats arabes unis devaient réviser leurs codes de la construction dans les deux années suivantes.

229. À partir de ces informations, le Secrétariat a mené des discussions détaillées avec l'ONUDI concernant l'utilisation du solde restant, la durée d'une potentielle prorogation ainsi que la communication de données supplémentaires à fournir, résultant en une entente mutuelle sur les sujets suivants :

- a) Le solde restant d'un montant de 113 089 \$ US sera décaissé exclusivement pour la fabrication de climatiseurs de toit monoblocs de grande taille à usage commercial utilisant du R-290, conformément aux décisions 81/62(b)(iv) et 77/35 ;
- b) Chaque année jusqu'à l'achèvement du projet, l'entreprise devra communiquer, par le biais de l'ONUDI, les ventes annuelles de climatiseurs de toit monoblocs de grande taille à usage commercial utilisant du R-290 dans les pays visés à l'Article 5 et (séparément) dans les pays non visés à l'Article 5 ;

⁵⁷Le 5 avril 2022, la Commission européenne a émis une proposition de révision de la réglementation relative aux gaz fluorés comprenant des mesures pour réduire encore plus l'utilisation de HFC dans l'UE, incluant entre autres une interdiction au 1er janvier 2027 de certains équipements de climatisation utilisant des gaz fluorés ayant un potentiel de réchauffement de la planète (PRG) supérieur à 750 ; ainsi que des mesures pour augmenter le nombre de techniciens et d'ingénieurs qualifiés pour manipuler du R-290.

⁵⁸Les réglementations existantes spécifient que tout nouvel équipement de réfrigération et de climatisation fixe avec une charge supérieure à 22,7 kg doit utiliser un frigorigène avec un PRG inférieur à 150. Des amendements à la réglementation ont été soumis en février 2022 qui permettraient entre autres de limiter le PRG des HFC vendus en Californie après 2030 à 750 ou moins et demanderaient au Conseil californien des ressources de l'air de déterminer des dates limites d'adoption d'équipement de climatisation utilisant des frigorigènes ayant un PRG de 150 ou moins.

- c) Les surcoûts d'exploitation devront être communiqués en fonction des ventes de climatiseurs de toit monoblocs grande taille à usage commercial utilisant du R-290 dans les pays visés à l'Article 5 ;
- d) De demander une prorogation du projet pour une durée de trois ans, entraînant une date révisée d'achèvement en juillet 2025 ; et
- e) Que l'ONUDI devra soumettre, au nom du gouvernement de Jordanie un rapport final sur le projet comprenant des données mises à jour sur les surcoûts d'exploitation engagés durant la fabrication de climatiseurs de toit monoblocs de grande taille à usage commercial utilisant du R-290, durant les six mois suivant l'achèvement du projet.

230. La capacité de l'ONUDI à décaisser totalement les soldes restants d'ici la date d'achèvement dépendra de l'essor des climatiseurs de toit monoblocs de grande taille à usage commercial utilisant du R-290 dans les marchés des pays visés à l'Article 5 ; le taux d'essor dépend d'un certain nombre de facteurs, la majorité desquels échappent au contrôle tant de l'entreprise que du gouvernement de Jordanie.

Rapport sur les coûts différentiels d'investissement et les surcoûts d'exploitation

231. Il semblerait que l'ONUDI ait alloué virtuellement tous les surcoûts d'exploitation convenus en coût d'investissement supplémentaire en dépit des décisions 81/62(b)(iv) et 77/35. Le Comité exécutif pourrait envisager d'explicitier si c'était son intention lors de l'approbation du projet. En particulier, l'objectif des projets d'investissement autonomes sur les HFC approuvés dans le cadre de la décision 78/3(g) consistait à mieux comprendre les CDI et les surcoûts d'exploitation qui pourraient être associés à l'élimination des HFC dans les pays visés à l'Article 5. Dans sa revue de projets lors de la 81^e réunion, le Secrétariat a explicitement noté que les CDI et les surcoûts d'exploitation convenus constituaient leur meilleure estimation des surcoûts différentiels globaux de conversion en fonction des informations disponibles au moment de la revue ; ces estimations, cependant, pourraient changer au fur et à mesure que de nouvelles informations deviennent disponibles et conformément aux caractéristiques spécifiques des entreprises.⁵⁹ Compte tenu de l'expérience limitée du Comité exécutif en matière de CDI et de surcoûts d'exploitation, une flexibilité supplémentaire dans l'utilisation du financement convenu pourrait être pertinente. À l'inverse, une telle flexibilité résulterait dans des informations limitées sur les surcoûts d'exploitation. De plus, bien que le Comité exécutif ait pris plusieurs décisions⁶⁰ qui ont permis aux pays visés à l'Article 5 la flexibilité d'allouer le financement convenu pour les surcoûts d'exploitation à des CDI dans certaines conditions, aucune de ces décisions ne s'appliquait aux projets d'investissement autonomes sur les HFC approuvés dans le cadre de la décision 78/3(g).

232. Le Secrétariat a pris note qu'à une exception près,⁶¹ le coût des équipements fournis au niveau international par l'ONUDI (qui correspond à approximativement un tiers des CDI convenus) rentre dans les 17 % des coûts convenus. En revanche, les coûts associés aux équipements et aux activités fournies localement ou par l'entreprise, qui correspondent à la majorité du CDI convenu, sont deux fois plus élevés que les coûts prévus. En dépit des informations supplémentaires fournies par l'ONUDI, au moment de la finalisation du présent document, le Secrétariat n'était pas certain de la raison de cette différence ni si les coûts communiqués étaient éligibles. Le Secrétariat va entreprendre une revue plus poussée des CDI communiqués lorsque le rapport final de projet sera soumis.

233. En ce qui concerne les informations préliminaires sur les coûts associés à la fabrication des prototypes qui rentreraient dans les surcoûts d'exploitation, le Secrétariat a pris note que certains de ces

⁵⁹ Paragraphe 41 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/81/40.

⁶⁰ Décisions 20/6(b), 60/44(f)(iii), et 74/50(c)(ii).

⁶¹ Les coûts associés au stockage et à la fourniture de frigorigènes étaient environ trois fois supérieurs au coût convenu, car l'entreprise a décidé d'installer une cuve ISO plutôt que les bonbonnes de grande capacité évoquées dans la proposition originale.

coûts sont susceptibles de changer dans le futur. Par exemple, il n'y a pas de raison théorique pour que le détenteur pour le R-290 soit plus cher que celui pour le R-407C ; cette différence semble plutôt provenir d'une économie d'échelle, ce qui pourrait changer avec l'essor des technologies utilisant du R-290. Les informations concernant les surcoûts d'exploitation engagés devraient être disponibles une fois que la fabrication commerciale des climatiseurs de toit monoblocs de grande taille à usage commercial utilisant du R-290 sera mise en œuvre.

234. Durant la revue de projet de la 81^e réunion, il a été noté qu'une réduction d'approximativement 45 pour cent en charge de frigorigènes entraînerait des économies de matériaux ; cependant de telles économies n'ont pas pu être évaluées jusqu'ici. Il a donc été convenu que dans le rapport final sur les CDI et les surcoûts d'exploitation, une évaluation détaillée des économies potentielles en matériaux serait fournie, étant entendu que toute économie de surcoûts d'exploitation qui s'ensuivrait serait restituée au Fonds. L'ONUDI a confirmé qu'une telle information serait incluse dans le rapport final.

Destruction d'équipement de référence

235. Le Secrétariat a noté que l'ONUDI n'a pas détruit ou rendu inutilisable les machines de chargement de référence des deux lignes converties. L'ONUDI n'a pas considéré que de tels équipements nécessitaient d'être détruits ou rendus inutilisables, car le projet a converti uniquement deux lignes de fabrication sur huit et que l'entreprise continuera à consommer des HFC après l'achèvement du projet ; la fabrication était réalisée sur des plates-formes d'assemblage plutôt que sur des lignes de fabrication clairement distinctes ; et la destruction ou l'endommagement des équipements de référence n'affectera pas la mise en œuvre du projet y compris les CDI et les surcoûts d'exploitation associés. Cependant, le Secrétariat n'était pas certain de la façon avec laquelle l'ONUDI s'assurait que les machines de chargement de référence ne seraient pas utilisées pour augmenter la fabrication de R-407C sur les lignes non converties. Le Comité exécutif pourrait envisager de communiquer des directives sur ce sujet.

236. Le Secrétariat a noté avec satisfaction les informations préliminaires relatives à la mise en œuvre de ce projet qui, une fois totalement mis en œuvre, sera utile aussi bien pour informer le Comité exécutif des surcoûts différentiels associés à l'élimination des HFC, mais soutiendra aussi l'essor d'équipement bon pour le climat et à bon rendement énergétique dans la région. L'ONUDI a été capable d'achever l'installation des équipements requis pour la conversion et de mettre en œuvre les activités d'assistance technique pertinentes en dépit des défis posés par la pandémie de COVID-19. En outre, les informations relatives au rendement énergétique et à la capacité de refroidissement des prototypes utilisant du R-290 par rapport aux équipements de référence utilisant du R-407C, et de ceux du prototype utilisant du HFC-32 par rapport à l'équipement de référence utilisant du R-410A, pourront s'avérer utile pour informer de futurs choix technologiques des entreprises de la région et au-delà.

Recommandation

237. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Prendre note du rapport périodique sur la mise en œuvre du projet de conversion de HFC vers le propane (R-290) de l'installation fabriquant des climatiseurs de toit monoblocs de grande taille à usage commercial allant jusqu'à 400 kW à Petra Engineering Industries Co., soumis par l'ONUDI et présenté dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9 ;
- b) Proroger la date d'achèvement du projet évoqué au sous-paragraphe (a) ci-dessus au 31 juillet 2025 ;
- c) Prendre note en outre :
 - (i) Que le solde restant d'un montant de 113 089 \$ US sera décaissé exclusivement

pour la fabrication de climatiseurs de toit monoblocs de grande taille à usage commercial utilisant du R-290 conformément aux décisions 81/62(b)(iv) et 77/35 ;

- (ii) Que l'entreprise communiquerait, par le biais de l'ONUDI, les ventes annuelles de climatiseurs de toit monoblocs de grande taille à usage commercial utilisant du R-290 dans les pays visés à l'Article 5 et (séparément) dans les pays non visés à l'Article 5 chaque année jusqu'à l'achèvement du projet ;
 - (iii) Que les surcoûts d'exploitation devront être communiqués en fonction des ventes de climatiseurs de toit monoblocs de grande taille à usage commercial utilisant du R-290 dans les pays visés à l'Article 5 ;
 - (iv) Que l'ONUDI devra soumettre, au nom du gouvernement de Jordanie, un rapport final sur le projet comprenant des données mises à jour sur les surcoûts d'exploitation engagés durant la fabrication de climatiseurs de toit monoblocs de grande taille à usage commercial utilisant du R-290, durant les six mois suivant l'achèvement du projet ; et
- d) D'expliquer si c'était leur intention de permettre la flexibilité d'allouer le financement approuvé pour les surcoûts d'exploitation aux coûts différentiels d'investissement durant la mise en œuvre du projet, et si l'équipement de référence du projet à Petra Engineering Industries Co. devait être détruit.

C. Demandes de prorogation de la date d'achèvement des activités de facilitation de l'élimination des HFC

Contexte

238. Le PNUE, au nom des pays visés à l'Article 5, a soumis des demandes de prorogation de la date d'achèvement des activités de facilitation de l'élimination des HFC. Le tableau 16 indique les informations fournies sur les différents projets, comprenant le niveau de décaissement des fonds, la date originale d'achèvement et la nouvelle date proposée d'achèvement.

Tableau 16. Pays ayant demandé une prorogation de la date d'achèvement des activités de facilitation

Pays	Code	Taux de décaissement (%)	Date approuvée	Date d'achèvement révisée	Date d'achèvement demandée
Bénin	BEN/SEV/81/TAS/01+	76	Juin 2018	Juin 2022	Décembre 2022
Tchad (le)	CHD/SEV/81/TAS/01+	73			
Comores (les)	COI/SEV/81/TAS/01+	90			
Côte d'Ivoire (la)	IVC/SEV/81/TAS/01+	80			
République démocratique du Congo (la)	DRC/SEV/81/TAS/01+	78			
Djibouti	DJI/SEV/81/TAS/01+	5			
Guinée équatoriale (la)	EQG/SEV/81/TAS/01+	75			
Guinée-Bissau (la)	GBS/SEV/81/TAS/01+	75			
Madagascar	MAG/SEV/81/TAS/01+	77			
Mali (le)	MLI/SEV/81/TAS/01+	100			
Mauritanie (la)	MAU/SEV/81/TAS/01+	68			
Sao Tomé-et-Principe	STP/SEV/81/TAS/01+	88	Juin 2020		
Burundi (le)	BDI/SEV/85/TAS/39	67			
Gabon (le)	GAB/SEV/80/TAS/01+	100	Novembre 2017	Décembre 2021	

Pays	Code	Taux de décaissement (%)	Date approuvée	Date d'achèvement révisée	Date d'achèvement demandée
Brunéi Darussalam (le)	BRU/SEV/82/TAS/01+	34	Décembre 2018	Juin 2022	Juin 2023
Pakistan (le)	PAK/SEV/81/TAS/97	23	Juin 2018		

239. Le PNUE a indiqué que les activités restantes à entreprendre durant la période de prorogation sont les suivantes :

- a) Brunéi Darussalam : Organisation de consultations avec les parties prenantes, de tables rondes et d'ateliers de renforcement de capacités supplémentaires dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation, amendement des réglementations en vigueur concernant la gestion du commerce des HFC, activités de sensibilisation ;
- b) Pakistan : Organisation de consultations avec les parties prenantes et d'ateliers de renforcement de capacités supplémentaires dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation, soutien à l'approbation des projets d'amendement aux réglementations, soutien à l'approbation de la proposition d'un code de système harmonisé (HS), activités de sensibilisation ;
- c) Les 14 pays restants : Soutien aux douanes et à d'autres départements pertinents pour adopter/développer des codes HS spécifiques par pays afin de faciliter et de veiller à une supervision et un enregistrement corrects des importations/exportations des HFC/produits de remplacement individuels ; et diffusion d'informations aux autres parties prenantes pertinentes (c'est-à-dire les importateurs/exportateurs de HFC) que le Bureau national de l'ozone n'a pas été en mesure de contacter durant les périodes de confinement en raison de la pandémie de COVID-19 concernant la collecte des données, la supervision et la communication des données sur les HFC ainsi que sur d'autres réglementations pertinentes.

240. Le PNUE a aussi mentionné que durant la deuxième moitié de 2022, il propose de réaliser deux ateliers régionaux pour les pays de la région africaine afin, entre autres, de réviser les procédures nationales en vigueur dans ces pays utilisées pour communiquer sur les SAO afin qu'elles incluent la communication des données de consommation de HFC ; de fournir des suggestions aux pays afin d'améliorer leur système d'octroi de licences d'importation/exportation pour y inclure les HFC (article 4B) et d'autres produits de remplacement ; et de fournir des suggestions et des plans pour unifier et modifier les codes tarifaires afin d'améliorer le système d'octroi de licences d'importation de HFC, en utilisant le financement disponible pour les activités de facilitation.

Observations du Secrétariat

241. Le Secrétariat a demandé des informations complémentaires sur les activités qui seraient mises en œuvre jusqu'à décembre 2022 dans la région africaine. Le PNUE a expliqué qu'il propose d'organiser deux ateliers de projets régionaux (un pour les pays de la Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale (CEMAC) et un pour les pays de la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (ECOWAS)) afin de permettre à ces pays d'aborder une gamme de problèmes communs relatifs au contrôle des HFC, à la collecte des données et à leur supervision qui n'ont pas été abordés au vu des difficultés à organiser des ateliers/réunions nationaux durant les périodes de confinement dues à la pandémie de COVID-19. Les ateliers devraient aussi couvrir le développement et l'adoption des codes HS pour les HFC afin de faciliter une supervision et un enregistrement corrects des importations des HFC et des produits de remplacement individuels ainsi qu'un partage d'expérience de chaque pays sur le développement de mécanismes nationaux pour obtenir des enregistrements précis de la consommation de HFC et des produits de remplacement et d'établir et de mettre en œuvre de façon efficace un système national d'octroi de

licences pour les HFC. Les contributions de ces ateliers seraient utiles pour les activités de renforcement des capacités au niveau des pays à destination des douanes et des services répressifs concernés et pour les consultations avec les parties prenantes sur la supervision des importations/exportations de HFC et sur la communication de ces données.

242. Le Secrétariat a demandé des clarifications supplémentaires concernant le besoin de prorogation des activités de facilitation pour le Brunéi Darussalam et le Pakistan jusqu'au 30 juin 2023 en notant que ces projets avaient déjà été prorogés lors de la 87^e réunion prévoyant leur achèvement d'ici juin 2022. Le PNUE a communiqué les clarifications suivantes :

- a) Dans le cas du Brunéi Darussalam, les activités de projet ont été retardées en raison des défis posés par la pandémie de COVID-19 et de procédures administratives longues pour la signature de l'accord sur la mise en œuvre des activités de facilitation ; le Gouvernement a aussi confirmé dans sa lettre datant du 21 mai 2022 qu'il veillerait à l'achèvement réussi des activités relatives aux consultations avec les parties prenantes, au développement des réglementations afin de gérer efficacement le commerce et l'utilisation des HFC ainsi qu'à la diffusion des informations et de la sensibilisation sur l'élimination des HFC et de la promotion de l'utilisation d'équipements de réfrigération et de climatisation à bon rendement énergétique d'ici juin 2023, et qu'il ne demanderait pas de prorogation supplémentaire de la date d'achèvement au-delà du 30 juin 2023.
- b) Dans le cas du Pakistan, les activités de projet ont été retardées en raison de procédures administratives longues et des défis posés par la pandémie de COVID-19 ; le Gouvernement a indiqué dans sa lettre datée du 23 mai 2022 qu'il veillerait à l'achèvement réussi des activités relatives aux consultations de finalisation du rapport d'évaluation du pays et du projet avancé d'ordonnances réglementaires statutaires (amendement législatif), aux ateliers de renforcement de la capacité pour les représentants des industries y compris les utilisateurs finals et le secteur de l'entretien concernant l'élimination des HFC et les produits de remplacement à faible potentiel de réchauffement global et aux activités de sensibilisation et de diffusion relatives à l'élimination des HFC au titre de l'Amendement de Kigali afin d'obtenir le soutien des différentes parties prenantes. Le Gouvernement a aussi confirmé dans sa lettre qu'il ne demanderait pas de prorogation supplémentaire de la date d'achèvement au-delà du 30 juin 2023.

Recommandation

243. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Prendre note des informations mises à jour fournies par le PNUE dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9 concernant la situation de la mise en œuvre des activités de facilitation de l'élimination des HFC dans les pays visés à l'article 5 et de leurs demandes de prorogation des dates d'achèvement de leurs activités de facilitation ;
- b) D'approuver de façon exceptionnelle la prorogation des dates d'achèvement des activités de facilitation de l'élimination des HFC pour les pays suivants, étant entendu qu'aucun autre report ne sera demandé :
 - (i) Pour le Bénin, le Burundi, le Tchad, les Comores, la Côte d'Ivoire, la République démocratique du Congo, Djibouti, la Guinée équatoriale, le Gabon, la Guinée-Bissau, Madagascar, le Mali, la Mauritanie et Sao Tomé-et-Principe, au 31 décembre 2022, afin de permettre l'achèvement des actions restantes relatives aux consultations avec les parties prenantes, aux lois et réglementations relatives

à l'élimination des HFC et à la diffusion des informations aux parties prenantes nationales sur l'élimination des HFC ;

- (ii) Pour le Brunéi Darussalam, au 30 juin 2023, afin de permettre l'achèvement des consultations avec les parties prenantes, le développement des réglementations pour gérer efficacement le commerce et l'utilisation des HFC, la diffusion d'information et la sensibilisation à l'élimination des HFC et la promotion de l'utilisation d'équipements de réfrigération et de climatisation à bon rendement énergétique ; et
- (iii) Pour le Pakistan, au 30 juin 2023, pour permettre l'achèvement des consultations pour finaliser le rapport d'évaluation du pays et le projet avancé d'ordonnances réglementaires statutaires (amendement législatif), des ateliers de renforcement de la capacité pour les représentants des industries y compris les utilisateurs finals et le secteur de l'entretien concernant l'élimination des HFC et les produits de remplacement à faible potentiel de réchauffement global et les activités de sensibilisation et de diffusion relatives à l'élimination des HFC au titre de l'Amendement de Kigali afin d'obtenir le soutien des différentes parties prenantes.

Annexe I

PROJETS DANS LESQUELS « CERTAINS PROGRÈS » ONT ÉTÉ ACCOMPLIS ET POUR LESQUELS LE MAINTIEN DU SUIVI EST RECOMMANDÉ

Pays	Code	Titre du projet	Agence
Albanie	ALB/PHA/85/INV/41	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche)	ONUDI
Bangladesh	BGD/PHA/81/INV/51	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (secteur de la climatisation)	PNUD
Bangladesh	BGD/PHA/81/TAS/49	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (Unité de gestion de projet)	PNUD
Botswana	BOT/PHA/75/INV/18	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, première tranche)	ONUDI
Dominique	DMI/PHA/62/TAS/19	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, première tranche)	PNUE
Guatemala	GUA/PHA/75/TAS/50	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche)	PNUE
Iran (République islamique d')	IRA/PHA/77/INV/224	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (secteur des mousses)	Italie
Iran (République islamique d')	IRA/PHA/77/INV/228	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (secteur des mousses)	ONUDI
Iran (République islamique d')	IRA/PHA/84/INV/237	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche) (secteur des mousses)	Italie
Iran (République islamique d')	IRA/PHA/84/INV/239	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche) (secteur des mousses)	ONUDI
Iran (République islamique d')	IRA/PHA/84/TAS/240	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche) (secteur de l'entretien des appareils de réfrigération)	ONUDI
Iraq	IRQ/PHA/58/INV/09	Plan national d'élimination (première tranche)	ONUDI
Iraq	IRQ/PHA/74/INV/23	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, deuxième tranche) (secteur de l'entretien des appareils de réfrigération)	ONUDI
Iraq	IRQ/REF/57/INV/07	Remplacement du frigorigène CFC-12 par de l'isobutane et de l'agent de gonflage des mousses CFC-11 par du cyclopentane dans la fabrication des réfrigérateurs et des congélateurs coffres à usage domestique chez Light Industries Company	ONUDI
Jordanie	JOR/PHA/77/INV/101	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (secteur de l'entretien des appareils de réfrigération)	ONUDI
Mexique	MEX/PHA/73/INV/171	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (récupération des HCFC frigorigènes)	Italie
Mexique	MEX/PHA/74/INV/172	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (démonstration sur les HC et formation)	Allemagne
Mexique	MEX/PHA/77/INV/179	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche) (démonstration sur les HC et formation)	Allemagne
Nauru	NAU/PHA/74/TAS/10	Plan de gestion de l'élimination des HCFC pour les PIP à travers une approche régionale (phase I, deuxième tranche, Nauru)	PNUE
Saint-Kitts-et-Nevis	STK/PHA/82/TAS/22	Rapport de vérification sur la mise en œuvre du plan de gestion de l'élimination des HCFC	PNUE
Soudan du Sud	SSD/PHA/77/TAS/04	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, première tranche)	PNUE

Pays	Code	Titre du projet	Agence
Turkménistan	TKM/PHA/86/INV/17	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche)	ONUDI
Venezuela (République bolivarienne du)	VEN/PHA/76/INV/134	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (assistance technique dans le secteur de la fabrication d'appareils de réfrigération et de climatisation)	ONUDI
Venezuela (République bolivarienne du)	VEN/PHA/76/TAS/132	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (secteur de l'entretien des appareils de réfrigération)	ONUDI
Zimbabwe	ZIM/REF/82/INV/56	Conversion du HFC-134a à l'isobutane dans la fabrication des réfrigérateurs domestiques chez Capri (SME Harare)	France

Annexe II

**PROJETS DANS LESQUELS « AUCUN PROGRÈS » N'A ÉTÉ ACCOMPLI ET POUR
LESQUELS LE MAINTIEN DU SUIVI EST RECOMMANDÉ**

Pays	Code	Titre du projet	Agence
Afghanistan	AFG/PHA/77/INV/20	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, deuxième tranche)	ONUDI
Afghanistan	AFG/PHA/79/INV/22	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche)	ONUDI
Afghanistan	AFG/PHA/85/INV/30	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche)	ONUDI
Algérie	ALG/PHA/66/INV/76	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, première tranche) (conversion du HCFC-22 dans la fabrication de climatiseurs résidentiels chez Condor)	ONUDI
Algérie	ALG/PHA/66/INV/77	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, première tranche) (activités dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération, y compris l'élimination du HCFC-141b utilisé pour le rinçage, et suivi de projet)	ONUDI
Haïti	HAI/PHA/76/TAS/21	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, deuxième tranche)	PNUE
Mauritanie	MAU/PHA/80/INV/25	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, première tranche)	PNUD
Mali	MLI/PHA/83/TAS/40	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, quatrième tranche)	PNUE
Myanmar	MYA/PHA/68/TAS/14	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, première tranche)	PNUE
Myanmar	MYA/PHA/80/TAS/18	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, deuxième tranche)	PNUE
Népal	NEP/PHA/75/TAS/34	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, deuxième tranche)	PNUE
Saint-Vincent-et-les-Grenadines	STV/PHA/75/TAS/23	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, deuxième tranche)	PNUE
Suriname	SUR/PHA/81/TAS/26	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche)	PNUE

Annexe III

**PROJETS DANS LESQUELS « AUCUN PROGRÈS » N'A ÉTÉ ACCOMPLI ET POUR
LESQUELS UNE LETTRE DE POSSIBLE ANNULATION EST RECOMMANDÉE**

Pays	Code	Titre du projet	Agence
Congo (le)	PRC/PHA/76/TAS/30	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche)	PNUE
Saint-Kitts-et-Nevis	STK/PHA/74/TAS/20	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, deuxième tranche)	PNUE

Annexe IV

PROJETS POUR LESQUELS DES RAPPORTS DE SITUATION SUPPLÉMENTAIRES ONT ÉTÉ DEMANDÉS

Pays	Code	Titre du projet	Agence	Recommandation
Afghanistan	AFG/PHA/85/TAS/27	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, quatrième tranche)	PNUE	Demander au PNUE de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur les opérations du Bureau national de l'ozone et les progrès de la mise en œuvre
Afghanistan	AFG/PHA/85/TAS/29	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche)	PNUE	Demander au PNUE de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur les opérations du Bureau national de l'ozone et les progrès de la mise en œuvre
Afghanistan	AFG/PHA/85/INV/28	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, quatrième tranche)	ONUDI	Demander à l'ONUDI de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur les progrès de la mise en œuvre
Argentine	ARG/PHA/84/TAS/191	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche) (suivi et rapports sur la production de HCFC-22)	ONUDI	Demander à l'ONUDI de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur l'achèvement du rapport de vérification sur la production de HCFC-22 et le taux de décaissement
Barbade	BAR/PHA/84/TAS/29	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche)	PNUE	Demander au PNUE de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur les progrès de la mise en œuvre
République centrafricaine (la)	CAF/SEV/68/INS/23	Prorogation du projet de renforcement institutionnel (phase VI : janvier 2013 – décembre 2014)	PNUE	Demander au PNUE de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur les progrès de la mise en œuvre
Dominique	DMI/PHA/84/TAS/25	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, deuxième tranche)	PNUE	Demander au PNUE de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur la signature de l'accord de financement à petite échelle et le taux de décaissement
Dominique	DMI/PHA/86/TAS/26	Rapport de vérification sur la mise en œuvre de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC	PNUE	Demander au PNUE de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur les progrès de la mise en œuvre
Haïti	HAI/SEV/75/INS/20	Prorogation du projet de renforcement institutionnel (phase IV : novembre 2015 – octobre 2017)	PNUE	Demander au PNUE de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur les progrès de la mise en œuvre et le taux de décaissement
Honduras	HON/PHA/86/TAS/51	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, cinquième tranche)	PNUE	Demander au PNUE de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur le taux de décaissement
Jamaïque	JAM/PHA/85/TAS/42	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, quatrième tranche)	PNUE	Demander au PNUE de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur les progrès de la mise en œuvre
Jordanie	JOR/PHA/84/TAS/107	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche) (secteur de l'entretien des appareils de réfrigération, gestion de projet et coordination)	ONUDI	Demander à l'ONUDI de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur les progrès de la mise en œuvre et le taux de décaissement

Pays	Code	Titre du projet	Agence	Recommandation
Mali	MLI/PHA/84/PRP/41	Préparation d'un plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II)	PNUD	Demander au PNUD de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur les progrès de la mise en œuvre, la finalisation de la phase II du PGEH et le taux de décaissement
Myanmar	MYA/PHA/83/PRP/20	Préparation d'un plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II)	ONUDI	Demander à l'ONUDI de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur la finalisation de la phase II du PGEH
Myanmar	MYA/PHA/83/PRP/21	Préparation d'un plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II)	PNUE	Demander au PNUE de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur les progrès de la mise en œuvre et la finalisation de la phase II du PGEH
Myanmar	MYA/PHA/80/INV/19	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, deuxième tranche)	ONUDI	Demander à l'ONUDI de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur les progrès de la mise en œuvre avec une mise à jour sur la reprise des activités
Myanmar	MYA/PHA/86/TAS/23	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche)	PNUE	Demander au PNUE de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur les progrès de la mise en œuvre
Myanmar	MYA/PHA/86/TAS/24	Rapport de vérification sur la mise en œuvre du plan de gestion de l'élimination des HCFC	PNUE	Demander au PNUE de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur les progrès de la mise en œuvre
Myanmar	MYA/SEV/84/INS/22	Prorogation du projet de renforcement institutionnel (phase V : août 2020 – juin 2022)	PNUE	Demander au PNUE de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur les progrès de la mise en œuvre
Nauru	NAU/PHA/85/TAS/13	Plan de gestion de l'élimination des HCFC pour les PIP à travers une approche régionale (phase I, troisième tranche)	PNUE	Demander au PNUE de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur les progrès de la mise en œuvre et le taux de décaissement
Soudan du Sud	SSD/PHA/84/TAS/05	Rapport de vérification sur la mise en œuvre du plan de gestion de l'élimination des HCFC	PNUE	Demander au PNUE de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur la préparation d'un rapport de vérification
Soudan du Sud	SSD/SEV/76/INS/03	Projet de renforcement institutionnel (phase I : mai 2016 – avril 2018)	PNUE	Demander au PNUE de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur les progrès de la mise en œuvre et le taux de décaissement
Yémen	YEM/SEV/73/INS/43	Prorogation du projet de renforcement institutionnel (phase VIII : janvier 2015 – décembre 2016)	PNUE	Demander au PNUE de fournir un rapport de situation à la 91 ^e réunion sur la signature de l'accord de mise en œuvre et le taux de décaissement