



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



Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/9
13 mai 2024

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Quatre-vingt-quatorzième réunion
Montréal, 27 – 31 mai 2024
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 se compose de deux sections, soit i) projets présentant des retards de mise en œuvre et pour lesquels des rapports de situation spéciaux ont été demandés, et ii) projets comportant des exigences particulières de remise de rapports sans question en suspens. Les rapports sur ces projets, après l'examen du Secrétariat, ne comportent pas de question en suspens et ne nécessitent pas, par conséquent, que le Comité exécutif les examine individuellement.

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

2. À la 93^e réunion, le Comité exécutif a pris note du fait que les agences bilatérales et d'exécution devraient faire rapport, à la 94^e réunion, sur 105 projets présentant des retards de mise en œuvre et sur 16 projets en cours² ou tranches d'accords pluriannuels recommandés pour des rapports de situation supplémentaires (décision 93/11(c)). En conséquence, les agences bilatérales et d'exécution concernées ont présenté les rapports demandés à la 94^e réunion. Lors de l'examen des rapports, le Secrétariat s'est entretenu avec les agences bilatérales et d'exécution concernées et a constaté que plusieurs questions avaient été traitées de manière satisfaisante. Le tableau 1 présente un résumé des projets présentant des retards de mise en œuvre et des projets pour lesquels des rapports de situation supplémentaires sont recommandés, y compris leur niveau d'avancement, les recommandations du Secrétariat et les références aux annexes du présent document.

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/1

² Cinq des 16 projets recommandés pour des rapports de situation supplémentaires ont également été classés comme projets présentant des retards de mise en œuvre. L'examen de ces projets est inclus dans la section relative aux retards de mise en œuvre.

Tableau 1. Résumé des projets présentant des retards de mise en œuvre et des rapports de situation supplémentaires

Niveau d'avancement	Nombre de projets	Décision	Recommandation	Annexe
Retards de mise en œuvre				
Avancées (Projets individuels et accords pluriannuels)	80	32/4	À supprimer des futurs rapports	s. o.
Quelques avancées (Projets individuels et accords pluriannuels)	22	32/4	Poursuivre la surveillance jusqu'à leur achèvement final	Annexe I
Pas d'avancée pour la première fois (accords pluriannuels)	3	84/45	Poursuivre la surveillance jusqu'à leur achèvement final	Annexe II
Total	105			
Rapports de situation				
Aucune question en suspens	4	51/13	À supprimer des futurs rapports	s. o.
Des questions doivent encore être résolues	7	51/13	Demander la présentation de rapports de situation supplémentaires	Annexe III
Total*	11			

*À l'exclusion de 5 projets qui sont inclus dans la section relative aux retards de mise en œuvre.

Recommandation

3. Le Comité exécutif pourrait envisager :

(a) De prendre note :

- (i) Des rapports sur les retards de mise en œuvre et les rapports de situation présentés par les agences bilatérales et les agences d'exécution, contenus dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/9;
- (ii) Du fait que les agences bilatérales et d'exécution feront rapport au Comité exécutif, lors de sa 95^e réunion, sur 29 projets présentant des retards de mise en œuvre, comme indiqué aux annexes I et II du présent document, et sur sept projets pour lesquels des rapports de situation supplémentaires sont recommandés, comme indiqué dans l'annexe III du présent document, dans le cadre du rapport périodique financier et annuel 2023 des agences bilatérales et d'exécution;

(b) D'approuver les recommandations concernant les projets en cours présentant des questions particulières mentionnées dans la dernière colonne du tableau de l'annexe III du présent document.

II. Projets comportant des exigences particulières de remise de rapports sans question en suspens

Un aperçu

4. Le tableau 2 dresse la liste des rapports sur les projets comportant des exigences particulières sans question en suspens.

Tableau 2. Rapports sur des projets aux exigences particulières en matière de rapport sans questions en suspens

Pays	Titre du projet	Paragraphe
A. Rapports relatifs aux plans de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH)		
Argentine	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – disponibilité des solutions de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète pour le HCFC-141b dans le secteur de la fabrication de la mousse et usage transitoire de solutions de remplacement à fort potentiel de réchauffement de la planète)	5 à 14
Bangladesh	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II) (décision 92/9(c))	Compris dans la proposition de projet (document 94/22, paragraphe 22)
Chili	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport périodique final sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la tranche finale)	15 à 25
Jordanie	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la dernière tranche)	26 à 38
Kenya	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – changement de technologie pour un supermarché (Quickmart))	39 à 48
Malaisie	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport périodique final)	Compris dans la proposition de projet (document 94/43, paragraphes 1 à 19)
Pakistan	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport périodique sur la mise en œuvre des troisième et quatrième tranches)	49 à 61
Pakistan	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase III – rapport de situation sur les importations des polyols prémélangés contenant du HCFC-141b et sur l'avancement de la mise en œuvre de l'assistance technique pour le secteur de la fabrication de la mousse)	62 à 69
Afrique du Sud	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I – rapport périodique final sur la mise en œuvre de la cinquième et dernière tranche)	70 à 77
Uruguay	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport périodique sur la mise en œuvre de la conversion dans le secteur de la fabrication de la mousse)	78 à 92
Viet Nam	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport périodique)	93 à 95
B. Rapport relatif à un projet sur les HFC		
Jordanie	Rapport sur les ventes annuelles de grands climatiseurs de toit monoblocs commerciaux fonctionnant au R-290 (décision 90/25(b)ii))	96 à 98

A. Rapports relatifs aux PGEH

Argentine : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – disponibilité des solutions de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète pour le HCFC-141b dans le secteur de la fabrication de la mousse et usage transitoire de solutions de remplacement à fort potentiel de réchauffement de la planète) (ONUDI et gouvernement de l'Italie)

Contexte

5. Lors de sa 92^e réunion, en approuvant la troisième tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour l'Argentine (décision 92/31), le Comité exécutif a notamment pris note :

- (a) Des difficultés que présente le manque d'approvisionnement des solutions de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG) pour le HCFC-141b dans le secteur de la fabrication de la mousse, ce qui a retardé la mise en œuvre des activités de la phase II dans le secteur de la fabrication de la mousse qui auraient permis au gouvernement de l'Argentine d'éliminer 85,92 tonnes PAO de HCFC;
- (b) Du fait que, dans la mesure où les produits de remplacement n'étaient pas disponibles sur le marché local, les solutions de remplacement à fort PRG pouvaient être utilisées, de façon transitoire, et que le gouvernement de l'Argentine ferait un rapport à chaque réunion du Comité exécutif sur les avancées réalisées pour s'assurer que les technologies sélectionnées, y compris les composantes connexes, seraient disponibles au pays sur le plan commercial, étant entendu que les coûts différentiels d'exploitation (CDE) ne seront pas financés jusqu'à ce que la transition vers les solutions de remplacement convenues soit achevée.

6. À la 93^e réunion, l'ONUDI a déclaré qu'au cours de la période 2022-2023, les prix des HFO ont atteint les 35 à 40 \$ US par kilogramme, et que même si les HFO ont été testés par les entreprises de formulation locales, celles-ci ne disposent pas de stocks suffisants pour une production à l'échelle commerciale. En ce qui concerne les autres solutions de remplacement, les entreprises en aval étaient réticentes à utiliser d'autres technologies, comme le formiate de méthyle ou le méthylal, en raison de leurs problèmes de corrosivité et d'inflammabilité, identifiés lors de tests précédents. En prenant note du rapport, le Comité exécutif a demandé au gouvernement de l'Argentine et à l'ONUDI, en accord avec le sous-alinéa c)ii) de la décision 92/31, de fournir une mise à jour à la 94^e réunion sur la disponibilité sur le marché local des substituts à faible PRG pour le HCFC-141b dans le secteur de la fabrication de la mousse et sur l'utilisation transitoire des substituts à fort PRG (décision 93/17(b)).

Rapport périodique

7. Au nom du gouvernement de l'Argentine, l'ONUDI a présenté un rapport mettant en évidence les récentes consultations de l'Argentine avec les principaux fournisseurs (Chemours, Honeywell et Arkema), qui ont confirmé que les prix, la disponibilité et les délais de livraison continueront d'être les principaux problèmes entravant l'adoption locale des HFO. Leurs prix les plus récents, entre 20 \$ US et 32 \$ US en raison de la demande mondiale et de la disponibilité limitée, demeurent un obstacle important pour les entreprises locales. En outre, les délais de livraison s'étendent de 90 à 120 jours, ce qui complique davantage les efforts d'approvisionnement. Aucun des fournisseurs n'a commencé à vendre des HFO aux entreprises de formulation locales de manière commerciale. Toutefois, les fournisseurs ont indiqué qu'ils pouvaient fournir des HFO au pays, pourvu que les entreprises de formulation aient des engagements d'achat, ce qui met en lumière la nécessité d'une assurance pour satisfaire les exigences des sièges sociaux afin d'introduire une nouvelle solution de remplacement au pays.

8. Malgré ces défis, les entreprises de formulation de l'Argentine se sont engagées à tester les HFO et à mener des essais, mais aucune conversion n'a eu lieu. Compte tenu de l'engagement à éliminer le HCFC-141b, les entreprises de formulation locales ont indiqué la nécessité de passer temporairement aux HFC. Le HFC-365mfc, le HFC-227ea et le HFC-245fa émergent comme les substituts immédiats les plus faisables. Leurs prix correspondent étroitement à ceux du HCFC-141b et leur disponibilité garantit une continuité commerciale sans augmentation considérable des coûts.

9. Les HFC sont aussi compatibles sur le plan technique avec les formules de mousse de PU, ce qui est essentiel pour réaliser une substitution facile et efficace au HCFC-141b. Les tentatives précédentes avec d'autres options comme le formiate de méthyle et le méthylal se sont avérées infructueuses, comme cela a été rapporté précédemment. Après une consultation avec les entreprises de formulation et les fournisseurs, le gouvernement de l'Argentine a confirmé que certaines entreprises utilisent des HFC de manière

transitoire comme substituts pour le HCFC-141b dans le secteur de la fabrication de la mousse de PU, dans une tentative de rapprocher les engagements environnementaux de la durabilité économique.

10. Le gouvernement de l'Argentine a réitéré que l'usage des HFC dans le secteur de la fabrication de la mousse de PU n'est pas une solution à long terme et les entreprises de formulation locales ont exprimé leur volonté à adopter les HFO comme substitut une fois que les obstacles de prix et d'approvisionnement seront résolus. Le gouvernement considère que les fournisseurs sont un élément clé dans l'adoption de la technologie et que le pays a besoin du soutien des pays produisant des HFO pour s'assurer d'un approvisionnement local fiable.

Observations du Secrétariat

11. Le Secrétariat prend note du rapport de situation fournissant une mise à jour au sujet des prix sur le marché local et la disponibilité des HFO, des efforts du gouvernement dans l'exploration de l'utilisation des autres substituts à faible PRG, la confirmation que certaines entreprises utilisent des HFC de façon temporaire comme solution de remplacement pour le HCFC-141b dans le secteur de la fabrication de la mousse de PU, ainsi que la réaffirmation quant à la volonté des entreprises de formulation locales à adopter les HFO comme solution de remplacement une fois que les obstacles de prix et d'approvisionnement seront résolus.

12. Le rapport présenté par l'ONUDI met également en évidence le rôle des fournisseurs et le besoin de soutien de la part des pays produisant des HFO pour assurer l'approvisionnement local en HFO. En notant que le problème de la disponibilité des solutions de remplacement dans la fabrication de la mousse de PU fera l'objet d'une discussion au point 10 de l'ordre du jour de la 94^e réunion du Comité exécutif, le Secrétariat a inclus des renseignements relatifs au projet sur la fabrication de la mousse de PU en Argentine dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/58.

13. En notant que des solutions de remplacement à fort PRG sont utilisées de façon transitoire, le Secrétariat recommande, en accord avec la décision 92/31(c)ii), que le gouvernement de l'Argentine continue de présenter des rapports à ce sujet au Comité exécutif.

Recommandation

14. Le Comité exécutif pourrait envisager :

- (a) De prendre note de la situation sur la disponibilité des solutions de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG) pour le HCFC-141b dans le secteur de la fabrication de la mousse et sur l'usage transitoire des solutions de remplacement à fort PRG dans le contexte de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC de l'Argentine, fourni par l'ONUDI et contenu dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/9;
- (b) De demander au gouvernement de l'Argentine, en accord avec la décision 92/31(c)ii), de fournir une mise à jour à la 95^e réunion au sujet de la disponibilité sur le marché local des solutions de remplacement à faible PRG pour le HCFC-141b dans le secteur de la fabrication de la mousse et de l'usage transitoire des solutions de remplacement à fort PRG.

Chili : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport périodique final sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la tranche finale) (PNUD, PNUE et ONUDI)

Contexte

15. La phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Chili a été approuvée en principe à la 76^e réunion³ et la troisième et dernière tranche a été approuvée à la 85^e réunion⁴. À la 90^e réunion, le Comité exécutif a approuvé, de manière exceptionnelle, la prolongation de la date d'achèvement de la phase II du PGEH pour le Chili jusqu'au 30 juin 2023, compte tenu des retards dans la mise en œuvre des activités d'élimination en raison de la pandémie de COVID-19 et a demandé au gouvernement du Chili, par le biais du PNUD à titre d'agence d'exécution principale, de présenter à la deuxième réunion de 2023, un rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la dernière tranche et le rapport d'achèvement de projet⁵.

16. Au nom du gouvernement du Chili, le PNUD, à titre d'agence d'exécution principale, a présenté le rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la troisième et dernière tranche du PGEH, en accord avec la décision 90/10(d). Le rapport d'achèvement de projet a été présenté en octobre 2023.

Consommation des HCFC

17. Le gouvernement du Chili a communiqué une consommation de 18,37 tonnes PAO de HCFC en 2022, ce qui est 79 pour cent inférieur à la valeur de référence pour la 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

18. Pendant la dernière tranche de la phase II, l'unité nationale de l'ozone (UNO) a continué à renforcer la surveillance et le système d'application de la loi, y compris la mise à jour des positions tarifaires et des descripteurs pour le contrôle des HCFC et des HFC ainsi que des polyols complètement formulés. Trois ateliers de formation ont été organisés pour un total de 57 agents des douanes (dont 23 femmes). Du matériel de laboratoire pour l'analyse chimique des SAO frigorigènes et des polyols complètement formulés a été acheté pour appuyer l'application de la loi par le biais du laboratoire des douanes. Le système de registre pour les produits et l'équipement⁶ contenant ou utilisant des HCFC a continué d'être mis au point et testé, et il est actuellement ajusté pour son intégration à la plateforme Web sur le registre des rejets et transferts polluants du ministère de l'Environnement. Une séance de formation sur le nouveau processus d'enregistrement a eu lieu pour 91 agents des douanes (dont 36 femmes), et des livrets et dépliants informatifs ont été imprimés et publiés en ligne. Le nouveau décret pour mettre à jour la réglementation comprenant les quotas pour les HFC et l'accord pour la phase III du PGEH a été approuvé par le conseil des ministres en juillet 2023, et il devrait entrer en vigueur pendant la première moitié de 2024.

³ Décision 76/37

⁴ Décision 85/22, Annexe IV, document UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/67

⁵ Décisions 90/10(c) et (d)

⁶ Le registre en ligne contient de l'information sur les produits et les équipements, incluant la marque, le modèle, le type de HCFC, la quantité de HCFC et le type d'utilisation (frigorigène, isolation, etc.). Le registre contient des renseignements soumis par les producteurs, importateurs et exportateurs nationaux sur les produits et les équipements qui contiennent ou utilisent des HCFC.

Secteur de la fabrication de la mousse de polyuréthane

19. Pendant la dernière tranche de la phase II, les dernières entreprises de mousse de polyuréthane (PU) ont achevé les conversions, entraînant une élimination totale de 20,46 tonnes PAO (185,98 tm) de HCFC-141b découlant des conversions pendant la phase II du PGEH, réparties ainsi :

Conversions individuelles (panneaux discontinus)

- (a) Huit entreprises ont achevé leurs conversions vers les HFO (une entreprise s'est convertie au cyclopentane et au HFO) en tant qu'entreprises individuelles, avec une élimination de 13,21 tonnes PAO (120,10 tm) de HCFC-141b. Des cinq entreprises initialement incluses pour la conversion individuelle⁷, une entreprise, Superfrigo, s'est retirée du projet, tandis que quatre entreprises supplémentaires des projets de groupe ont été ajoutées à la conversion individuelle, soit deux provenant du projet Austral Chemicals Chile S.A. (Austral) et deux du projet de groupe Ixom Chile S.A. (Ixom);

Projets de groupe (panneaux discontinus et mousse pulvérisée)

- (b) *Projet du groupe Austral* : des 28 entreprises initialement incluses, 25 ont achevé leurs conversions vers la technologie de HFO pour une élimination totale de 6,37 tonnes PAO (57,90 tm); deux entreprises se sont entièrement retirées du projet; deux entreprises se sont converties en tant qu'entreprises individuelles⁸; et une entreprise anciennement incluse dans le projet de groupe Ixcom s'est jointe à ce projet de groupe;
- (c) *Projet du groupe Ixcom* : des huit entreprises initialement incluses, cinq entreprises ont achevé leurs conversions vers la technologie de HFO pour une élimination totale de 0,88 tonne PAO (7,98 tm), trois entreprises se sont entièrement retirées du projet; trois entreprises admissibles se sont jointes au projet; deux entreprises se sont converties en tant qu'entreprises individuelles sans aide du Fonds multilatéral; et une entreprise s'est retirée pour se joindre au groupe Austral.

Secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération

20. Les activités suivantes ont été mises en œuvre depuis le dernier rapport périodique :

- (a) *Formation sur les bonnes pratiques d'entretien, certification des techniciens et assistance technique dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation* : quatre ateliers de formation ont eu lieu sur les pratiques exemplaires en réfrigération pour un total de 126 techniciens (dont 10 femmes); 37 techniciens (dont deux femmes) ont reçu une certification dans au moins deux catégories du Centre d'évaluation et de certification des compétences des travailleurs, pour un total de 318 techniciens certifiés; l'UNO continue de participer comme homologue technique dans la 4^e entente de production propre sur les aliments transformés du secteur agro-industriel pour encourager l'usage de substituts aux HCFC et aux HFC dans les installations agro-industrielles;
- (b) *Programme de récupération, de recyclage et de régénération* : toutes les unités de régénération et l'équipement connexe (c.-à-d. trois unités de recyclage, trois identifiants de frigorigènes, 90 bonbonnes réutilisables de récupération de frigorigènes à faible capacité, 90 à moyenne capacité et six à grande capacité; et trois tubes à centrifugeuse en

⁷ Danica Termoindustrial, Inema S.A., Poliuretanos Polchile Ltda, Refricentro S.A. et Superfrigo ingenieria y Refrigeracion Ltda.

⁸ Sans nécessiter de financement supplémentaire provenant du Fonds multilatéral.

forme de poire) ont été livrés aux trois centres de recyclage et de régénération, et la formation connexe a été dispensée;

- (c) *Conversions démonstratives dans les chambres froides et les climatiseurs* : les conversions ont été achevées chez deux bénéficiaires : une entreprise de transformation du poisson, Marine Farm, qui a converti sa chambre froide à l'ammoniac, éliminant 0,32 tonne PAO (5,82 tm) de HCFC-22, et un hôpital, l'Hôpital Luis Tisne, qui a converti son refroidisseur au HFO-1234ze, éliminant 0,08 tonne PAO de HCFC-22;
- (d) *Programme de sensibilisation* : les activités de sensibilisation se sont poursuivies en ligne sur des sites Web et les médias sociaux; des bulletins sur les activités, les formations et les règlements ont été publiés; pour appuyer la future formation des agents des douanes, l'identification des bonbonnes de frigorigènes saisies a été enregistrée sur vidéo pour élaborer de courtes vidéos de formation; pour appuyer le secteur de l'entretien, des vidéos ont été produites au sujet de deux projets de démonstration, du nouveau centre de régénération, du processus de certification, du recyclage des frigorigènes, des bonnes pratiques de fonctionnement pour l'équipement fonctionnant aux HCFC, ainsi que sur les nouvelles technologies et l'efficacité énergétique.

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

21. L'UNO a continué d'intégrer la perspective des genres dans toutes les activités, qui sont publiées sur le site Web de l'UNO. À l'aide du montant de 14 200 \$ US (4 830 \$ US pour le PNUD et 9 370 \$ US pour l'ONUDI) approuvé pour le suivi du projet et la mise en œuvre de la troisième tranche, un consultant pour la vérification de la consommation des HCFC et des experts pour fournir un soutien technique à l'UNO ont été engagés, ainsi qu'un assistant.

État du décaissement

22. En date du 31 décembre 2023, sur le montant de 3 394 017 \$ US approuvé pour la phase II, 3 145 830 \$ US (93 pour cent) ont été décaissés (soit 1 904 955 \$ US pour le PNUD, 210 175 \$ US pour le PNUE et 1 030 700 \$ US pour l'ONUDI). Du solde de 248 187 \$ US, un total de 111 443 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence, a été renvoyé à la 90^e réunion⁹ et le PNUD renvoie lors de la réunion en cours un solde supplémentaire de 128 961 \$ US, qui comprend les soldes associés au retrait de l'entreprise Multipanel (112 259 \$ US) et au suivi¹⁰. Les soldes inutilisés supplémentaires après l'achèvement financier de la phase II, le cas échéant, seront également renvoyés au Fonds, selon les politiques existantes.

Observations du Secrétariat

23. Le Secrétariat relève avec satisfaction que, malgré certains retards en raison de la faible disponibilité et du prix élevé de la solution de remplacement sélectionnée, le Chili, avec l'assistance du PNUD, a achevé son plan pour le secteur de la fabrication de la mousse de PU avec la conversion de 38 entreprises vers les HFO (y compris une vers le cyclopentane et le HFO), éliminant 20,46 tonnes PAO (185,98 tm) de HCFC-141b. Le PNUD a confirmé que les soldes associés à la conversion de l'entreprise Multipanel, qui s'est retirée du projet pendant la période considérée, seront renvoyés au Fonds.

24. Les avancées atteintes dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération sont également considérables, comprenant la mise en œuvre continue d'un système bien établi pour la formation et la certification des techniciens, l'achèvement de la démonstration des technologies à faible PRG chez deux

⁹ L'annexe VIII du document 90/40 renvoyait le financement en se fondant sur la décision 90/10(d) des cinq entreprises qui s'étaient retirées du projet, moins le coût des trois entreprises qui se sont jointes au projet et les coûts d'appui d'agence connexes.

¹⁰ Voir l'annexe IV du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/4

utilisateurs finaux avec la diffusion des résultats connexes auprès d'autres utilisateurs finaux et techniciens, et la mise sur pied de trois centres de régénération qui auront une incidence pendant la mise en œuvre de la dernière phase du PGEH.

Recommandation

25. Le Comité exécutif pourrait envisager de prendre note :
- (a) Du rapport périodique final 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, présenté par le PNUD et contenu dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/9;
 - (b) Du fait que l'entreprise individuelle Multipanel a choisi de ne pas participer aux projets de conversion pour la fabrication de mousse de polyuréthane dans le cadre de la phase II du PGEH;
 - (c) Que les soldes inutilisés de 128 961 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 9 027 \$ US, y compris les fonds provenant de l'entreprise mentionnée au sous-alinéa b)ii) et du suivi, ont été renvoyés au Fonds par le PNUD pendant la réunion en cours.

Jordanie : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la dernière tranche) (Banque mondiale et ONUDI)

Contexte

26. À la 77^e réunion, le Comité exécutif a approuvé, en principe, la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour la Jordanie, pour la période de 2017 à 2022, afin de réduire la consommation des HCFC de 50 pour cent par rapport à la valeur de référence, d'une somme de 3 289 919 \$ US, soit 2 075 236 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 145 267 \$ US, pour la Banque mondiale et 999 455 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 69 961 \$ US, pour l'ONUDI (décision 77/45).

27. À la 91^e réunion, lors de l'approbation de la troisième et dernière tranche de la phase II du PGEH pour la Jordanie, le Comité exécutif a demandé au gouvernement, à la Banque mondiale et à l'ONUDI de présenter un rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la dernière tranche lors de la première réunion du Comité exécutif en 2024 (décision 91/41(a))¹¹.

28. En accord avec cette décision, la Banque mondiale, à titre d'agence d'exécution principale, a présenté le rapport périodique susmentionné.

Rapport sur la consommation des HCFC

29. Le gouvernement de la Jordanie a communiqué une consommation de 14,44 tonnes PAO de HCFC en 2022, ce qui est 82,6 pour cent inférieur à la valeur de référence du pays pour la conformité. Les données de l'Article 7 et du rapport de mise en œuvre du programme du pays pour 2023 n'ont pas encore été communiquées. La consommation de HCFC pour 2019 à 2022 est indiquée au tableau 3.

¹¹ Disposition contenue à l'annexe XVI du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/72.

Tableau 3. Consommation de HCFC en Jordanie (2019-2022, données de l'Article 7)

HCFC	2019	2020	2021	2022	Valeur de référence
Tonnes métriques (tm)					
HCFC-22	305,00	530,00	166,54	262,54	985,30
HCFC-141b	60,00	0,00	0,00	0,00	261,70
Sous-total (tm)	365,00	530,00	166,54	262,54	1 247,00
HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés*	226,19	0,00	0,00	0,00	102,82**
Tonnes PAO					
HCFC-22	16,78	29,15	9,16	14,44	54,20
HCFC-141b	6,60	0,00	0,00	0,00	28,80
Sous-total (tonnes PAO)	23,38	29,15	9,16	14,44	83,00
HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés*	24,88	0,00	0,00	0,00	11,31**

* Données du programme du pays

** Consommation moyenne entre 2007 et 2009

Rapport sur la mise en œuvre du programme du pays

30. Le gouvernement de la Jordanie a communiqué les données du secteur de la consommation des HCFC dans le cadre du rapport de mise en œuvre du programme du pays de 2022, et ces données correspondent aux données déclarées en vertu de l'Article 7 du Protocole de Montréal.

Rapport périodique

31. Les activités suivantes ont été entreprises :

- (a) Le tableau qui suit résume l'état d'achèvement des projets pour les grandes entreprises dans le secteur de la fabrication de la mousse de polyuréthane (PU).

Nom de l'entreprise	Consommation de HFC-141b (kg)	Technologie de remplacement utilisée	État d'achèvement
Al Qanadeel	12 000	HFO	Achevé
Al Safa for Insulated Boards	35 000	Cyclopentane	Achevé
Prefabricated Building	11 829	Cyclopentane	Achevé
Yousef Workshop	15 500	Cyclopentane	Achevé
Jordan Pioneer	23 800	Cyclopentane	Achevé
Abu Haltam	17 000	Cyclopentane	Achevé
Total	115 129		

- (b) Dans le cas de la conversion dans le secteur de la mousse pulvérisée, les six entreprises couvertes dans le cadre du projet se sont converties aux HFO avant la fin de novembre 2021. Un atelier a été organisé à Amman pour partager l'expérience acquise grâce à la mise en œuvre du plan dans le sous-secteur de la mousse pulvérisée et pour diffuser aux parties intéressées ainsi qu'aux secteurs privé et public de l'information sur l'importance de passer aux technologies de remplacement dans l'isolation des bâtiments ainsi que les retombées concernant le climat et les émissions de gaz à effet de serre, l'efficacité énergétique et la protection de la couche d'ozone.
- (c) En mars 2021, les instructions modifiées pour réglementer l'usage, l'importation et la réexportation des SAO ont été publiées dans le numéro 5706 de la Gazette officielle et, de ce fait, l'interdiction sur l'importation ou la réexportation du HCFC-141b et du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés qui sont utilisés dans la mousse isolante est

entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2022.

- (d) L'assistance technique est fournie pour la conversion des petites et moyennes entreprises (PME) pour l'adoption de solutions de remplacement pour les agents moussants. En 2020, en raison des restrictions relatives à la pandémie de COVID-19, les activités ont été retardées et, en 2021, elles ont continué à être mises en œuvre avec le gouvernement mettant au point un contrat avec les entreprises de formulation régionales afin d'aider les PME à passer aux formules à base de HFO. En août 2022, les entreprises de formulation ont fourni des formules à base de HFO et à base d'eau afin de les tester du côté des utilisateurs et pour la production commerciale. Les formules seront fournies en trois lots, le premier essai de lot s'est conclu en septembre 2023 et l'achèvement des deux autres sont prévu pour septembre 2024. Sur les 42 entreprises du secteur de la mousse et les 22 entreprises de réfrigération commerciale qui devaient initialement recevoir de l'assistance pour la conversion du HCFC-141b vers des substituts, 31 entreprises du secteur de la mousse et 10 entreprises de la réfrigération commerciale ont participé à la conversion.
- (e) Actuellement, il n'y a pas d'agent moussant à base de HFC importé et utilisé en Jordanie. Le gouvernement continuera de surveiller les importations des agents moussants utilisant des HFC pour s'assurer de l'adoption durable des technologies à faible PRG.

32. Dans le secteur de l'entretien, selon la stratégie nationale pour la mise en œuvre qui a été élaborée en 2019, les activités de formation pour les entreprises d'entretien sur les bonnes pratiques d'entretien et l'usage sûr des substituts inflammables ont été menées pour 20 formateurs et 140 techniciens. En outre, 20 agents d'application de la loi, 20 agents des douanes et d'autres employés de l'Organisation normative et métrologique ont été formés sur le contrôle et la surveillance des HCFC, les réglementations relatives à l'importation et à la vente de HCFC au pays et d'autres exigences en matière de rapports. L'équipement de récupération et de recyclage acheté dans le cadre du projet devrait être distribué aux 55 ateliers après qu'ils ont suivi les procédures d'acceptation nécessaires. La quantité de HCFC récupérée sera surveillée. En outre, avec la disponibilité réduite et les prix plus élevés des HCFC, il est prévu qu'il y aura une augmentation dans la récupération et la réutilisation des HCFC.

Taux de décaissement des fonds

33. En date de mars 2024, sur le montant de 3 074 691 \$ US approuvé pour la phase II, 2 074 394 \$ US (67,5 pour cent) avaient été décaissés. Le solde de 1 000 297 \$ US aura décaissé d'ici la fin de 2024.

Observations du Secrétariat

34. Au sujet des fluctuations de consommation pour le HCFC-22, la Banque mondiale a expliqué qu'il pouvait y avoir plusieurs raisons, comme la disponibilité du HCFC-22 sur le marché provenant des importations des années précédentes, le rétablissement plus lent face aux effets économiques de la pandémie de COVID-19 au pays et la demande qui en résulte pour le HCFC-22 dans l'entretien. La consommation en 2022 était inférieure à la moyenne des importations de HCFC-22 pour 2020-2021, suggérant une tendance globale à la baisse dans les importations de HCFC-22. Aucune consommation de HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés n'a été déclarée pour la période de 2020-2022.

35. Sur le total des 64 entreprises proposées pour le financement dans le secteur de la fabrication de la mousse, 41 ont reçu de l'assistance et se sont converties du HCFC-141b au cyclopentane, aux formules à base de HFO et aux formules à expansion aqueuse dans les applications de mousse non isolante. Les entreprises restantes ont mis fin à leurs opérations en raison de l'incidence de la pandémie de COVID-19 et de changements dans leurs portefeuilles d'activités.

36. Au sujet de la formation dans le secteur de l'entretien, la Banque mondiale a expliqué que les formations pour les formateurs, les techniciens et les agents des douanes et d'application de la loi ont été menées à l'aide d'un manuel de formation (« Pratiques exemplaires dans les secteurs de l'entretien ») ainsi que d'un programme d'études révisé par des experts nationaux; cela comprenait des séances de diffusion d'information sur les frigorigènes inflammables et toxiques. En outre, le ministère de l'Environnement, de concert avec l'ONUDI, distribuera l'équipement de récupération et de recyclage avec des détecteurs de fuite à 55 ateliers.

37. Les activités restantes dans le cadre de la phase II du PGEH dans le secteur de la fabrication de la mousse et dans le secteur de l'entretien devraient être achevées d'ici décembre 2024. La phase III du PGEH devrait être présentée à la 95^e réunion.

Recommandation

38. Le Comité exécutif pourrait envisager de prendre note du rapport périodique 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 pour la Jordanie, tel que présenté par la Banque mondiale et contenu dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/9.

Kenya : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – changement de technologie dans un supermarché (Quickmart)) (gouvernement de la France)

Contexte

39. À la 80^e réunion, le Comité exécutif a approuvé en principe la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Kenya, pour la période de 2017 à 2030, en vue de l'élimination complète de la consommation des HCFC, d'une somme de 1 763 850 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 204 023 \$ US, pour le gouvernement de la France, étant entendu qu'aucun autre financement ne sera offert au gouvernement du Kenya pour l'élimination des HCFC (décision 80/58).

40. La phase II du PGEH comprenait un régime incitatif pour le secteur de la réfrigération commerciale qui englobe notamment des systèmes centralisés utilisés dans les supermarchés et les épiceries, l'horticulture et la transformation alimentaire. Le financement a été approuvé pour appuyer l'adoption des systèmes de frigorigènes à base de CO₂ dans deux supermarchés (au maximum) couvrant l'équipement avec une capacité de 40 à 50 tonnes de réfrigération (TR) chacun.

41. Pendant une mission au Kenya en 2023, huit supermarchés différents dans la grande région de Nairobi ont été évalués. Le projet pilote aura lieu à Nairobi pour une visibilité maximale au pays et à l'extérieur des frontières. La mission a conclu que presque tous les supermarchés s'étaient déjà convertis aux technologies de HFC, y compris le supermarché qui avait initialement été identifié pour le projet de conversion. La mission a cependant identifié un supermarché de la chaîne Quickmart qui utilise toujours le HCFC-22 et qui possède une capacité de refroidissement d'environ 60 kW; après un examen plus détaillé de la situation du supermarché, le constat était qu'une conversion du HCFC-22 vers le CO₂ ne constitue pas une option faisable à cause de la conception du produit et de raisons techniques. En prenant note qu'il n'y a pas encore de supermarché au Kenya qui utilise des hydrocarbures (HC) comme frigorigène, et que la démonstration d'équipement fonctionnant aux HC pourrait permettre au secteur des supermarchés et du commerce de détail d'adopter cette technologie, il a été suggéré de faire une conversion vers les HC plutôt que le CO₂, le premier étant un frigorigène à faible potentiel de réchauffement de la planète et respectueux de l'environnement.

42. Conformément à l'alinéa 7(a)vii) de l'Accord entre le gouvernement du Kenya et le Comité exécutif, le gouvernement du Kenya, par le biais du gouvernement de la France, a présenté une demande

de changement de technologie dans la conversion du supermarché, du HCFC-22 au R-290 à la place de la technologie à base de CO₂.

Proposition révisée

43. La proposition révisée comprend un projet de démonstration avec le R-290 chez Quickmart, ainsi que l'équipement de soutien¹² pour l'Institut de formation technique de Nairobi en plus de la formation pour 16 formateurs et autres techniciens par les formateurs, pour un montant total de 365 000 \$ US¹³, puisque le coût de l'équipement fonctionnant au R-290 est inférieur à celui de l'équipement proposé initialement utilisant une technologie à base de CO₂. Les taux de cofinancement par le bénéficiaire demeureraient au même montant décrit dans le PGEH.

Observations du Secrétariat

44. Il a été précisé que le budget révisé de 365 000 \$ US comprend 170 000 \$ US pour le projet de démonstration chez Quickmart et 195 000 \$ US pour l'équipement de soutien et les activités de formation pour les formateurs et les techniciens; le financement supplémentaire qui sera fourni au centre de formation de Nairobi entraînera une meilleure capacité nationale dans l'adoption des technologies à base de HC dans différentes applications de réfrigération et de climatisation. La contribution en nature de Quickmart est estimée à 100 000 \$ US et concernerait le soutien technique pour la conception et l'installation de l'équipement fonctionnant au R-290, la formation des techniciens dans l'entretien et la maintenance de l'équipement, ainsi que le soutien pour les activités de sensibilisation et de diffusion, y compris la visite du site.

45. Le Secrétariat a demandé des précisions supplémentaires sur la manière dont ce projet entraînera une augmentation de l'adoption de l'équipement fonctionnant au R-290 dans les supermarchés et chez les autres utilisateurs d'équipement de réfrigération commerciale. Le gouvernement de la France a expliqué que la technologie à base de R-290 dans les supermarchés est en cours d'adoption dans d'autres pays; ce projet de démonstration au Kenya stimulera et, dans le futur, accélérera l'adoption de cette technologie dans les supermarchés, en relevant que la chaîne Quickmart mettra en place 80 magasins supplémentaires dans les prochaines années et qu'il y a 150 supermarchés supplémentaires dans différentes parties du pays qui devraient également s'élargir et qui pourraient adopter de l'équipement de réfrigération fonctionnant aux HC. Au Kenya, dans le cadre du PGEH, le plan d'action national sur le refroidissement, et dans le futur, dans le cadre du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali sur les HFC (KIP), différentes activités seront entreprises pour la diffusion de l'information technique ainsi que l'accroissement de la capacité et la formation des techniciens sur l'adoption sûre de la technologie à base de HC; d'autres activités régionales et tournées d'études seront réalisées pour démontrer son rendement. À la lumière des interventions ci-dessus, il est prévu que le Kenya et d'autres pays adopteront de plus en plus cette technologie.

46. En ce qui concerne l'adoption sûre de cette technologie, le gouvernement de la France a expliqué que l'équipement sera certifié selon les normes IEC 60335-2-89 et EN 378; l'installation et l'entretien seront réalisés selon les normes de sécurité internationale et nationale KEN IEC 60335-2-89:2019, qui définissent les mesures de sécurité nécessaires pour travailler avec les frigorigènes inflammables; les entreprises d'entretien et les techniciens, ainsi que les opérateurs des équipements seront formés sur les pratiques sécuritaires de l'entretien. En outre, le soutien provenant des centres d'excellence régionaux (p. ex. le Centre d'excellence africain pour un refroidissement durable, au Rwanda) ainsi que la planification synergique et la mise en œuvre des activités de formation pour l'entretien sûr de l'équipement

¹² L'équipement inclurait de l'équipement de réfrigération commerciale fonctionnant aux HC pour la formation, des détecteurs de gaz, des bonbonnes, des outils de formation et des accessoires pour l'usage sûr des HC.

¹³ Le financement initialement approuvé est de 365 000 \$ US pour le régime incitatif dans le cadre de la phase II du PGEH.

fonctionnant au R-290, en plus des activités en cours liées aux HCFC et des futures activités du KIP, devraient contribuer à maximiser l'adoption sûre de la technologie fonctionnant aux HC.

47. En accord avec les décisions 84/84(d) et 86/53(a)¹⁴, le gouvernement de la France présentera des rapports détaillés sur les résultats du projet de démonstration susmentionné une fois qu'il sera achevé, afin de permettre au Secrétariat d'élaborer des fiches d'information pour éclairer des projets à venir.

Recommandation

48. Le Comité exécutif pourrait envisager :

- (a) De prendre note de la demande présentée par le gouvernement de la France, au nom du gouvernement du Kenya, pour un changement de technologie dans la conversion d'un supermarché de la chaîne Quickmart, du HCFC-22 vers le R-290 à la place de la technologie fonctionnant au CO₂, dans le cadre de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour le Kenya, telle que contenue dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/9;
- (b) D'approuver le changement de technologie mentionné à l'alinéa a) ci-dessus, à la condition que tous coûts supplémentaires pour la conversion soient couverts par le supermarché bénéficiaire.

Pakistan : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport périodique sur la mise en œuvre des troisième et quatrième tranches) (ONUDI et PNUE)

Contexte

49. À la 90^e réunion, le Comité exécutif a approuvé un changement de technologie pour la conversion de l'entreprise de fabrication de climatiseurs Dawlance, du R-290 vers le HFC-32; a approuvé la quatrième et dernière tranche associée de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) du Pakistan; et a demandé au gouvernement du Pakistan et à l'ONUDI de présenter des rapports périodiques sur la mise en œuvre du programme de travail associé aux troisième et quatrième tranches de la phase II du PGEH de façon annuelle jusqu'à l'achèvement du projet ainsi que le rapport d'achèvement de projet à la première réunion de 2025 (décision 90/47).

50. À la 92^e réunion, le Comité exécutif a demandé au gouvernement du Pakistan, par le biais de l'ONUDI, de continuer à présenter des rapports périodiques sur la mise en œuvre du programme de travail associé aux troisième et quatrième tranche de la phase II du PGEH de façon annuelle jusqu'à l'achèvement du projet ainsi que le rapport d'achèvement de projet à la première réunion de 2025 (décision 92/15(b)).

51. L'ONUDI a présenté le rapport périodique à la réunion en cours, en accord avec les décisions 90/47 et 92/15(b).

Rapport sur la consommation des HCFC

52. Le gouvernement du Pakistan a communiqué, dans le cadre du rapport de mise en œuvre du programme du pays, une consommation de 118,94 tonnes PAO de HCFC en 2023, ce qui est 52 pour cent inférieur à la valeur de référence des HCFC pour la consommation et 4 pour cent sous les cibles de 124,06 tonnes PAO établies dans l'Accord avec le Comité exécutif. Les données de l'Article 7 pour 2023 n'ont pas encore été déclarées. La consommation de HCFC pour 2019-2023 est indiquée au tableau 4.

¹⁴ Décision d'approbation générale.

Tableau 4. Consommation de HCFC au Pakistan (2019-2022, données de l'Article 7)

HCFC	2019	2020	2021	2022	2023*	Valeur de référence
Tonnes métriques						
HCFC-22	2 752,41	2 021,71	2 045,99	2 032,85	2 030,21	1 908,25
HCFC-123	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
HCFC-141b	495,50	73,00	73,25	66,00	66,00	1 259,10
HCFC-142b	44,00	46,00	0,00	0,00	0,00	71,55
Total (tm)	3 291,91	2 140,71	2 119,24	2 099,85	2 097,21	3 238,90
HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés*	0,00	690,00	0,00	119,00	317,47	s. o.
Tonnes PAO						
HCFC-22	151,38	111,19	112,53	111,81	111,66	104,95
HCFC-123	0,00	0,00	0,00	0,020	0,020	0,00
HCFC-141b	54,51	8,03	8,06	7,26	7,26	138,50
HCFC-142b	2,86	2,99	0,00	0,00	0,00	4,65
Total (tonnes PAO)	208,75	122,21	120,59	119,09	118,94	248,11
HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés*	0,00	75,90	0,00	13,09	34,92	s. o.

* Données du programme du pays

Rapport sur la mise en œuvre du programme du pays

53. Le gouvernement du Pakistan a communiqué des données du secteur de la consommation des HCFC dans le cadre du rapport de mise en œuvre du programme du pays de 2022, et ces données correspondent aux données déclarées en vertu de l'Article 7 du Protocole de Montréal.

Rapport périodique

54. Les activités suivantes ont été mises en œuvre dans le cadre de la phase II du PGEH.

Mise à jour sur l'avancement des conversions dans le secteur de la fabrication de la mousse

55. Parmi les entreprises couvertes dans le cadre de la phase II, la conversion est achevée chez les fabricants de mousse de polyuréthane (PU) et de mousse de polystyrène extrudé. Les fabricants de mousse pour la vaisselle isothermique rencontrent des difficultés à achever leurs conversions, puisque la technologie initiale, soit la technologie par expansion aqueuse, ne donnait pas la qualité désirée de produits. Ces entreprises travaillent sur des formules utilisant le formiate de méthyle pour achever leurs conversions. Elles devraient réaliser leur élimination complète d'ici décembre 2024.

Mise à jour sur l'avancement de la conversion dans le secteur de la fabrication des climatiseurs

56. Dawlance a installé tout l'équipement pour la fabrication de climatiseurs fonctionnant avec le HFC-32. En 2024, l'entreprise produira 80 pour cent de ses climatiseurs avec du HFC-32; en 2025, elle se sera entièrement convertie au HFC-32. Cent ensembles d'outils et d'équipements ont été livrés à l'entreprise. Elle a formé 800 techniciens d'entretien sur la manipulation sûre du HFC-32 pendant l'installation, l'entretien et la maintenance.

Activités du secteur de l'entretien

57. Dans le cadre des activités du secteur de l'entretien, l'unité nationale de l'ozone (UNO) prévoit mettre au point les trois formations des douanes et d'application de loi restantes pour un total de 73 agents ainsi qu'achever la formation sur les bonnes pratiques d'entretien pour 200 techniciens supplémentaires.

Un consultant a été embauché pour mettre à jour le programme d'études sur la réfrigération et la climatisation ainsi qu'élaborer une feuille de route pour le projet pilote du système de certification des techniciens en réfrigération et climatisation. Une fois que le projet pilote du programme de certification sera mis au point et approuvé, 120 techniciens devraient être certifiés avant la fin de l'année. De plus, l'UNO imprimera et diffusera des documents informatifs qui ont été précédemment élaborés ou traduits ainsi que des procédures opérationnelles normalisées pour les intervenants concernés. Toutes les activités seront achevées d'ici le 31 décembre 2024.

Taux de décaissement des fonds

58. En mars 2024, sur le montant de 5 614 330 \$ US approuvé, 5 252 091 \$ US ont été décaissés (4 832 043 \$ US pour l'ONUDI et 420 048 \$ US pour le PNUE). Le solde de 362 239\$ US sera décaissé en 2024.

Observations du Secrétariat

59. Au sujet des difficultés technologiques associées à la conversion des fabricants de mousse pour la vaisselle isotherme, l'ONUDI a indiqué au Secrétariat qu'elle collabore étroitement avec le fournisseur de technologie sur les essais en cours avec la formule utilisant le formiate de méthyle. D'ici la deuxième moitié de 2024, la formule finale fondée sur les résultats des tests sera adoptée.

60. En accord avec la décision 92/15(b), le gouvernement du Pakistan, par le biais de l'ONUDI, continuera de présenter des rapports périodiques sur la mise en œuvre du programme de travail associé aux troisième et quatrième tranche de la phase II du PGEH de façon annuelle jusqu'à l'achèvement du projet ainsi que le rapport d'achèvement de projet à la première réunion de 2025.

Recommandation

61. Le Comité exécutif pourrait envisager de prendre note de la mise à jour sur le niveau d'avancement de la mise en œuvre des troisième et quatrième tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour le Pakistan, présenté par l'ONUDI et contenu dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/9.

Pakistan : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase III – rapport de situation sur les importations de polyols prémélangés contenant du HCFC-141b et sur l'avancement de la mise en œuvre de l'assistance technique dans le secteur de la fabrication de la mousse) (ONUDI et PNUE)

Contexte

62. À la 90^e réunion, le Comité exécutif a approuvé la phase III du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Pakistan et a demandé au gouvernement du Pakistan et à l'ONUDI de continuer à surveiller la situation sur les importations des polyols prémélangés contenant du HCFC-141b et à présenter un rapport annuel sur ces informations jusqu'à ce que l'interdiction de ces importations soit en place, ainsi qu'au sujet de l'avancement de la mise en œuvre de l'assistance technique pour le secteur de la fabrication de la mousse (décisions 90/43(a) et (g)ii).

63. À la 92^e réunion, le Comité exécutif a demandé au gouvernement du Pakistan, par le biais de l'ONUDI, de continuer à présenter des rapports d'information sur la situation des importations de polyols prémélangés contenant du HCFC-141b de façon annuelle jusqu'à ce que l'interdiction sur ces importations soit en place, ainsi qu'au sujet de l'avancement de la mise en œuvre de l'assistance technique pour le secteur de la fabrication de la mousse (décision 92/16(b)).

64. En accord avec les décisions 90/43(a, g)ii) et 92/16(b), l'ONUDI a présenté un rapport périodique à la réunion en cours.

Rapport périodique

Situation sur les importations de polyols prémélangés contenant du HCFC-141b

65. L'importation totale de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés pour 2022 et 2023 est respectivement de 13,09 tonnes PAO (119,0 tm) et 34,92 tonnes PAO (317,47 tm), et aucune importation n'a été déclarée pour 2021.

66. En réponse à la demande de la décision 92/16(b), des efforts ont été déployés pour honorer le mandat de communiquer les informations sur la situation des importations de polyols prémélangés contenant du HCFC-141b. L'UNO s'est récemment entretenue avec les parties prenantes concernant l'interdiction sur l'importation de ces substances. Par conséquent, un projet de règlement a été préparé, indiquant une avancée vers la mise en œuvre de l'interdiction. Ces mesures proactives s'harmonisent à la demande stipulée et signifient qu'il y a un effort concerté vers la conformité et la gestion efficace de l'usage du HCFC-141b dans le secteur de la fabrication de la mousse.

Mise en œuvre de l'assistance technique pour le secteur de la fabrication de la mousse dans le cadre de la phase III

67. Depuis novembre 2023, du soutien technique a été fourni aux entreprises de mousse pulvérisée afin de tester la formule, y compris l'évaluation de la rentabilité de l'option proposée (soit le formiate de méthyle), ce qui a conduit à la mise au point et à l'adoption de la formule. Pour le secteur de la mousse de PU, la nouvelle machine de fabrication de mousse et de l'équipement de sécurité a été acquis et seront livrés à l'entreprise bénéficiaire dans plusieurs mois. Pour l'isolation de la tuyauterie, du soutien technique a été fourni en vue d'une conversion, du HCFC-141b vers des technologies à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG) qui sont rentables et conformes aux règlements nationaux. L'UNO, de concert avec l'ONUDI, suit étroitement la mise en œuvre des projets de conversion du HCFC-141b grâce à des visites sur les lieux. Pendant l'événement national de l'ozone en septembre 2023, l'UNO et l'ONUDI ont partagé les résultats positifs des projets convertis et diffusé de l'information sur les technologies de remplacement à faible PRG éprouvées dans l'industrie des mousses.

Observations du Secrétariat

68. L'ONUDI a informé le Secrétariat que l'interdiction sur le HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés ne peut pas encore être appliquée en raison de retards dans la mise au point et l'approbation. L'entrée en vigueur est prévue en 2024. Le gouvernement a pleinement conscience de l'indisponibilité du HCFC-141b dans le futur en raison de la fermeture des installations de production du HCFC-141b d'ici 2025 et que les projets de conversion du HCFC-141b dans le secteur de la fabrication de la mousse pourraient être retardés si l'interdiction n'est pas appliquée. Par conséquent, il collabore étroitement avec l'industrie pour s'assurer que l'interdiction est mise en place à un moment aligné à l'élimination du HCFC-141b dans les projets de conversion dans le secteur de la fabrication de la mousse.

Recommandation

69. Le Comité exécutif pourrait envisager :

- (a) De prendre note du rapport sur la situation des importations de polyols prémélangés contenant du HCFC-141b et de l'avancement de l'assistance technique pour le secteur de la fabrication de la mousse dans le cadre de la phase III du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour le Pakistan, présenté par l'ONUDI, et contenu dans le

document UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/9;

- (b) De demander au gouvernement du Pakistan, par le biais de l'ONUDI, de continuer à présenter des rapports :
- (i) Sur la situation de l'interdiction sur les importations de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés, en prenant note que l'interdiction devrait être appliquée en 2024;
 - (ii) Sur la situation des importations de polyols prémélangés contenant du HCFC-141b de façon annuelle jusqu'à ce que l'interdiction sur ces importations soit en place et sur l'avancement de la mise en œuvre de l'assistance technique pour le secteur de la fabrication de la mousse.

Afrique du Sud : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I – rapport périodique final sur la mise en œuvre de la cinquième et dernière tranche) (ONUDI)

Contexte

70. La phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour l'Afrique du Sud a été approuvée à la 67^e réunion¹⁵ pour éliminer 176,72 tonnes PAO de HCFC utilisées dans le secteur de la fabrication de la mousse de polyuréthane et le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération et de climatisation, ainsi que pour respecter la réduction de 35 pour cent de la valeur de référence avant 2020, pour un montant total de 6 533 556 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence. À la 91^e réunion, en approuvant la cinquième tranche de la phase I du PGEH, le Comité exécutif a approuvé une prolongation¹⁶ de la phase jusqu'au 31 décembre 2023 et a notamment demandé à l'ONUDI de présenter un rapport périodique final sur la mise en œuvre sur programme de travail associé à la dernière tranche, et le rapport d'achèvement du projet à la deuxième réunion du Comité exécutif de 2024 (décision 91/41)¹⁷.

71. À la 93^e réunion, le Comité exécutif a pris note de la présentation par l'ONUDI du rapport périodique, qui sera examiné et présenté par le Secrétariat à la 94^e réunion¹⁸.

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la cinquième tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC

Rapport sur la consommation des HCFC

72. Le gouvernement de l'Afrique du Sud a communiqué une consommation de 74,71 tonnes PAO de HCFC en 2023 aux termes de l'Article 7 du Protocole de Montréal, ce qui est 80 pour cent inférieur à la valeur de référence des HCFC du pays pour la conformité et 62 pour cent sous la consommation maximale autorisée pour la même année.

Secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération

73. Le rapport indique que toutes les activités dans le cadre de la cinquième tranche ont été achevées comme ceci :

¹⁵ Décision 67/30

¹⁶ Prolongation demandée pour finaliser les activités et les décaissements retardés en raison de l'impact de la pandémie de COVID-19, parmi d'autres facteurs.

¹⁷ Selon les paragraphes 24 et 25 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/51.

¹⁸ Paragraphe 78 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/105.

- (a) L'évaluation de l'impact potentiel de l'interdiction sur les importations des bonbonnes non rechargeables a été achevée, les résultats ont été présentés à l'Unité nationale de l'ozone (UNO) et une enquête sur le stockage et la manutention des bonbonnes rechargeables par les techniciens a été réalisée. Pendant la phase II du PGEH, l'UNO poursuivra ses consultations en cours avec les principaux intervenants sur la publication de l'interdiction, avec des résultats qui seront inclus dans le rapport périodique présenté avec la demande de la deuxième tranche;
- (b) Des ateliers de formation sur le permis électronique ont été menés pour 150 fournisseurs d'entretien en réfrigération sur les systèmes électroniques de conformité à venir et les exigences en matière de données; sept ateliers de formation ont eu lieu pour un total de 140 agents nationaux des douanes et agents frontaliers des pays voisins, avec une attention sur la prévention des expéditions illicites de substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO) et le renforcement de la coordination entre les frontières;
- (c) Six ateliers de formation ont eu lieu pour 312 techniciens en réfrigération et climatisation partout au pays sur les pratiques d'excellence pour l'installation et l'entretien de l'équipement fonctionnant avec un fluide frigorigène sans SAO et à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG) pour optimiser l'efficacité énergétique et minimiser les fuites;
- (d) De la formation a été dispensée à tous les exploitants des centres de récupération, recyclage et régénération (RRR) de frigorigènes existants sur les pratiques d'excellence et les méthodes de régénération responsable, de suivi et de production de rapport sur les données des SAO;
- (e) Quatre projets pilotes pour démontrer les économies d'énergie et de coûts obtenues par l'exploitation de divers systèmes de réfrigération et de climatisation fonctionnant avec des frigorigènes sans SAO et à faible PRG ont été achevés, malgré les retards en raison d'une augmentation imprévue des coûts du projet. La répartition des coûts pour les quatre projets pilotes, les économies de frigorigènes et les détails du cofinancement est présentée au tableau 5.

Tableau 5. Rapport périodique sur les projets de démonstration aux utilisateurs finaux

Bénéficiaire/sous-secteur	Équipement remplacé			Solution de remplacement sélectionnée	Coût total du remplacement y compris le cofinancement (\$ US)	Cofinancement par bénéficiaire (%)
	Technologie de référence	Charge unitaire (kg)	Usage annuel de HCFC (kg)			
Industrie laitière	HCFC-22 DX*	800	498	R-717/glycol/système en cascade au R-744** <u>Capacité de refroidissement :</u> R-717 MT : 582 kW R-744 LT : 67 kW	871 267	87
Supermarché	HCFC-22 DX	270	336	Systèmes fonctionnant au R-290 avec une charge inférieure à 500 g liés par un système sur boucle d'eau <u>Capacité de refroidissement :</u> R-290 : ca.100 kW	136 171	87
Supermarché	HCFC-22 DX	500	192	Système MT/LT fonctionnant au R-744 transcritique <u>Capacité de refroidissement :</u> MT : 255 kW LT : 50 kW	409 422	87
Hôpital	HCFC-22 sur boucle d'eau	61	30	Refroidisseur à eau froide avec R-290 <u>Capacité de refroidissement :</u> Eau froide (6 °C/12 °C) : 100 kW	120 000	15

* DX = détente directe

** R-717 = ammoniac; R-744 = dioxyde de carbone

- (f) Un système de surveillance a été mis sur pied pour mesurer l'utilisation énergétique chez les bénéficiaires de projets pilotes au cours des 12 à 34 mois de fonctionnement; les données pertinentes seront communiquées au moment de la demande pour la deuxième tranche de la phase II du PGEH;
- (g) Environ 200 membres de parties prenantes de l'industrie et du gouvernement ont partagé leurs expériences et ont participé à des séances informatives sur la transition vers les solutions de remplacement à faible PRG, tenues au cours de conférences sur la gestion de la chaîne du froid et de salons de l'industrie pertinents;
- (h) Trois ateliers conçus pour accroître la collaboration du secteur privé ont été menés pour 150 participants provenant des entreprises de réfrigération et climatisation afin de communiquer et rassembler des commentaires sur les plans réglementaires à venir, les technologies de remplacement à faible PRG et les possibilités d'élimination des HCFC.

Taux de décaissement des fonds

74. En décembre 2023, sur le montant de 6 533 556 \$ US approuvé pour la phase I, 6 500 556 \$ US (99 pour cent) avaient été décaissés par l'ONUDI, comme l'indique le tableau 6.

Tableau 6. Rapport financier de la phase I du PGEH pour l'Afrique du Sud (\$ US)

Tranche de financement	Fonds approuvés	Fonds décaissés	Solde	Taux de décaissement (en %)
Première	1 960 229	1 960 229	0	100
Deuxième	2 592 620	2 592 620	0	100
Troisième	1 302 335	1 302 335	0	100
Quatrième	499 612	499 612	0	100
Cinquième	178 760	145 760	33 000	82
Total	6 533 556	6 500 556	33 000	99

Observations du Secrétariat

75. Toutes les activités prévues dans le cadre de la cinquième et dernière tranche de la phase I ont été achevées. L'ONUDI a confirmé que la phase I du PGEH pour l'Afrique du Sud a été achevée le 31 décembre 2023, en accord avec la décision 91/41, et que le solde restant de 33 000 \$ US sera renvoyé à la 95^e réunion. Le rapport d'achèvement de projet sera présenté à la deuxième réunion du Comité exécutif en 2024.

76. Le Secrétariat note avec satisfaction les résultats atteints jusqu'ici par les quatre projets pilotes pour démontrer les économies d'énergie et de coût obtenues grâce à l'utilisation des technologies à faible PRG dans diverses applications. En prenant note que le suivi de leurs résultats est toujours en cours et que les résultats finaux serviront à renseigner les utilisateurs finaux dans d'autres pays, le Secrétariat suggère, en accord avec la décision 92/36(g), qu'à l'achèvement des projets de démonstration compris dans la phase I, l'ONUDI présente un rapport final sur leur mise en œuvre en accord avec la décision 92/36(g), comprenant l'élimination des HCFC et les gains en efficacité énergétique obtenus.

Recommandation

77. Le Comité exécutif pourrait envisager de prendre note :

- (a) Du rapport périodique final sur la mise en œuvre de la cinquième et dernière tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour l'Afrique du Sud,

présenté par l'ONUDI et contenu dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/9;

- (b) Qu'un solde inutilisé de 33 000 \$ US provenant de la phase I du PGEH sera renvoyé à la 95^e réunion;
- (c) Qu'à l'achèvement des projets de démonstration pour les utilisateurs finaux compris dans la phase I du PGEH, l'ONUDI présentera un rapport final sur leur mise en œuvre, y compris l'élimination des HCFC et les gains d'efficacité énergétique obtenus, en accord avec la décision 92/36(g).

Uruguay : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport périodique sur la mise en œuvre de la conversion dans le secteur de la fabrication de la mousse) (PNUD)

Contexte

78. La phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour l'Uruguay a été approuvée à la 77^e réunion¹⁹ et la deuxième tranche, qui comprenait une demande pour la mise en œuvre d'un projet de conversion chez 21 petites et moyennes entreprises (PME) de fabrication de la mousse pour l'élimination de 5,53 tonnes SAO (50,24 tonnes métriques (tm)) de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés vers la technologie des hydrofluoroléfines (HFO), a été approuvée à la 82^e réunion²⁰. En approuvant la tranche, le Comité exécutif a demandé au PNUD de communiquer l'avancement dans la mise en œuvre de la conversion des PME et la disponibilité des HFO ou des formulations de polyuréthane (PU) à base de HFO, ainsi que les composantes connexes à la 84^e réunion (décision 82/76(b)ii)). Après cela, le Comité exécutif a demandé au PNUD de continuer à présenter des rapports sur la mise en œuvre des conversions lors des réunions subséquentes²¹.

79. À la 91^e réunion, le PNUD a déclaré que seules deux des conversions chez les 21 PME admissibles participantes au projet avaient été achevées²²; quatre entreprises se sont retirées du projet et la consommation associée de 0,09 tonne PAO (0,79 tm) de HCFC-141b a été considérée comme éliminée; qu'il y avait toujours très peu de HFO disponible sur le marché avec de longs délais dans l'approvisionnement du matériel pour les essais et les tests, en raison des problèmes persistants dans la chaîne mondiale d'approvisionnement; que le coût élevé des formulations de HFO était un défi pour la création des formulations, en particulier pour les applications de mousse pulvérisée, où la concentration de l'agent moussant est plus élevée, ce qui affecte le coût du produit final; que tous les fournisseurs, en particulier Polyser (le principal fournisseur dans le sous-secteur de la mousse pulvérisée), avaient réaffirmé leur engagement à passer aux solutions de remplacement à faible PRG, mais qu'ils continuaient à éprouver des difficultés et avaient exprimé la nécessité de mener des essais supplémentaires à l'hiver 2023; et que l'interdiction sur l'importation de HCFC-141b initialement prévue pour le 1^{er} janvier 2021 serait appliquée à partir du 1^{er} janvier 2023, et que les importations de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés seraient permises jusqu'au 31 décembre 2023.

80. Par conséquent, le Comité exécutif a notamment décidé :

- (a) D'approuver, de façon exceptionnelle, une autre prolongation, jusqu'au 31 décembre 2023, de la date d'achèvement de la phase II du PGEH pour l'Uruguay, compte tenu du retard dans l'achèvement des conversions des entreprises restantes du secteur de la fabrication de mousse en raison du manque de disponibilité de la solution de remplacement et des

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

²⁰ UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/61.

²¹ Décisions 84/37(b), 87/20(e) et 90/19(b)

²² James vers le cyclopentane et Rivomark vers les HFO, avec une élimination associée de 1,14 tonne PAO (10,42 tm) de HCFC-141b.

interruptions dans la chaîne d’approvisionnement;

- (b) De prendre note que l’interdiction sur les importations de HCFC-141b pur serait appliquée le 1^{er} janvier 2023 et que l’interdiction sur le HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés entrerait en vigueur à partir du 1^{er} janvier 2024;
- (c) De demander au gouvernement de l’Uruguay, par le biais du PNUD, de présenter :
 - (i) À la 93^e réunion, un rapport périodique sur la mise en œuvre de la conversion des entreprises de fabrication de mousse, sur la disponibilité des HFO et des formulations de PU à base de HFO ainsi que sur la situation de la législation pour interdire l’importation et l’usage du HCFC-141b et du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés.

81. À la 93^e réunion, le Comité exécutif a demandé au PNUD de fournir, à la 94^e réunion, un rapport périodique à jour, complémentaire à celui qui a été présenté à la 93^e réunion, sur la mise en œuvre du projet pour la conversion des entreprises de fabrication de mousse et la disponibilité des HFO et des formulations de PU à base de HFO et des composantes connexes, ainsi que sur la situation concernant la législation pour interdire l’importation et l’usage du HCFC-141b et du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés financées dans le cadre de la phase II du PGEH de l’Uruguay (décision 93/19).

Rapport périodique

82. En accord avec la décision 93/19, le PNUD a déclaré à la 94^e réunion que deux entreprises supplémentaires avaient achevé leurs conversions vers les HFO, soit Warners, une entreprise de chauffe-eau, et Reyes Refrigeración, une entreprise de mousse pulvérisée, éliminant 0,26 tonne PAO (2,30 tm) de HCFC-141b, pour un total de quatre entreprises converties. Les conversions chez les 17 PME admissibles restantes qui participent au projet n’ont pas été achevées. En raison du coût élevé des formulations à base de HFO, les entreprises ont perdu l’intérêt pour le projet et n’ont pas achevé les tests ainsi que la conversion, et elles ne souhaitent pas s’engager à éviter l’usage des formulations de PU à base de HFC.

83. À la 91^e réunion, l’UNO a tenu des réunions avec les différents fournisseurs qui avaient exprimé leur intérêt pour le projet; toutefois, le PNUD a indiqué que la disponibilité des HFO demeure irrégulière avec de longs délais dans l’approvisionnement du matériel pour les essais et les tests. Les principaux défis pour s’assurer d’un approvisionnement continu de formulations de PU à base de HFO ont été la stabilité des formulations (en raison de la dégradation du catalyseur qui réduit la durée de vie du produit) ainsi que le coût élevé qui affecte la formule pour les applications de mousse pulvérisée, qui constituent la majorité du marché uruguayen.

84. L’UNO s’est entretenue avec des importateurs et des fournisseurs au sujet de l’interdiction sur les importations de HCFC-141b et de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés. Aucune importation de HCFC-141b pur n’a été autorisée depuis le 1^{er} janvier 2023. Les importations de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés étaient autorisées jusqu’au 31 décembre 2023, de sorte que les importateurs pouvaient compléter les bons de commande en cours qui avaient été retardés en raison de problèmes logistiques et de production ainsi que de l’approvisionnement du marché, tandis que l’introduction des technologies de remplacement est achevée.

85. Le projet a été achevé sur le plan opérationnel à la fin de 2023 et le solde de 309 186 \$ US en coûts différentiels d’exploitation non dépensés associés aux PME qui ne se sont pas converties vers les solutions de remplacement à faible PRG sera renvoyé au Fonds multilatéral à la 96^e réunion, à l’achèvement financier de la phase II du PGEH.

Observations du Secrétariat

86. En prenant note que les principaux problèmes rencontrés dans le cadre du projet étaient le prix et la disponibilité de la technologie sélectionnée, le Secrétariat a demandé si le PNUD et les entreprises de fabrication de mousse de PU avaient envisagé d'autres technologies à faible PRG pendant la mise en œuvre du projet. Le PNUD a indiqué qu'une seule entreprise avait été disposée à assumer un investissement supplémentaire (James) et à adopter la technologie à base d'hydrocarbures (cyclopentane). La technologie à base d'eau a été testée pour d'autres entreprises, mais la performance s'est avérée faible et la mousse, de mauvaise qualité; cette option n'a donc été adoptée que de façon limitée.

87. En ce qui concerne les HFO, le PNUD n'avait pas accès aux prix locaux, indiquant qu'il n'y a pas d'entreprises de formulation en Uruguay et que le pays n'importe que des formulations de polyol prémélangé. La disponibilité pour les panneaux est limitée pour les trois entreprises qui se sont converties et il n'y a pas de disponibilité en quantités commerciales pour la mousse pulvérisée, la principale application au pays. Le PNUD a aussi expliqué que comme les fournisseurs argentins ne fournissent pas de formulations à base de HFO, les importations proviennent de Chine ou d'Europe, ce qui représente une difficulté compte tenu de la durée de vie moyenne des formulations de PU avec le HFO-1233zs(E), qui est inférieure à six mois.

88. En résumé, quatre entreprises ont achevé leurs conversions comme ceci : James vers le cyclopentane, ainsi que Warners, Rivomark et Reyes Refrigeración vers les HFO. Les 17 PME restantes ont reçu de l'assistance technique et ont réalisé des essais pour adopter les HFO, mais n'ont pas achevé leurs conversions en raison du manque de disponibilité des formulations à base de HFO. Un résumé des fonds décaissés dans le cadre du projet et des soldes inutilisés qui seront renvoyés au Fonds se trouve au tableau 7.

Tableau 7. Fonds décaissés dans le projet de mousse de PU en Uruguay (US \$)

Article	Approuvé	Décaissé	Solde
CDI	106 180	106 180	0
CDE	416 709	107 523	309 186
Total	522 889	213 703	309 186

89. En relevant qu'aucune importation de HCFC-141b pur n'a été autorisée depuis le 1^{er} janvier 2023 et qu'aucune importation de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés n'a été autorisée depuis le 1^{er} janvier 2024, le PNUD a expliqué que l'importateur de HCFC-141b dispose de stocks pour environ six mois, selon la demande. Certaines des entreprises qui n'avaient pas achevé leur projet utiliseront du HFC-365mfc et du HFC-245fa, de l'eau (en quantité moindre) et, en très petite quantité, des HFO.

90. Le PNUD a aussi confirmé que toutes les activités de fond dans le cadre du projet ont été achevées avant le 31 décembre 2023, conformément à la date de prolongation pour l'achèvement de la phase, et l'achèvement financier aura lieu le 31 décembre 2024.

91. En prenant note que le problème de disponibilité des substituts pour la fabrication de la mousse de PU fera l'objet d'une discussion au point 10 de l'ordre du jour de la 94^e réunion, le Secrétariat a inclus les informations relatives au projet de la fabrication de la mousse de PU de l'Uruguay dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/58.

Recommandation

92. Le Comité exécutif pourrait envisager de prendre note :

- (a) Du rapport sur l'avancement dans la mise en œuvre de la conversion des entreprises de

fabrication de mousse et la disponibilité de l'hydrofloroléfine (HFO) et des formulations de polyuréthane (PU) à base de HFO ainsi que leurs composantes associées financées dans le cadre de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour l'Uruguay.

- (b) Que l'interdiction sur les importations de HCFC-141b pur a été mise en œuvre à partir du 1^{er} janvier 2023 et que l'interdiction sur le HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés est en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2024;
- (c) De l'achèvement de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour l'Uruguay et du fait que les coûts différentiels d'exploitation non dépensés, d'une somme de 309 186 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 21 643 \$ US, associés aux entreprises de fabrication de la mousse de PU non converties, seront renvoyés au Fonds multilatéral à la 96^e réunion.

Viet Nam : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II – rapport périodique)
(Banque mondiale et gouvernement du Japon)

Contexte

93. En approuvant la quatrième et dernière tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Viet Nam, le Comité exécutif a également demandé au gouvernement du Viet Nam, à la Banque mondiale et au gouvernement du Japon de présenter, à la première réunion de 2024, un rapport périodique sur la mise en œuvre de la dernière tranche de la phase II du PGEH (décision 91/57(c)).

Observations du Secrétariat

94. Le Secrétariat a reçu le rapport périodique final sur la phase II du PGEH pour le Viet Nam le 8 avril 2024. Compte tenu de la date de réception, le Secrétariat fournira un résumé de ce rapport à la 95^e réunion.

Recommandation

95. Le Comité exécutif pourrait envisager de prendre note de la présentation par la Banque mondiale du rapport périodique final sur la phase II du PGEH pour le Viet Nam, qui sera examiné et présenté par le Secrétariat à la 95^e réunion.

B. Rapport relatif à un projet sur les HFC

Jordanie : Rapport sur les ventes annuelles de grands climatiseurs de toit monoblocs commerciaux (décision 90/25(b)ii) (ONUDI)

Contexte

96. En examinant le rapport sur le projet pour la conversion du HFC au R-290 de l'installation fabriquant de grands climatiseurs de toit monoblocs commerciaux pouvant atteindre jusqu'à 400 kW, chez Petra Engineering Industries Co., présenté par l'ONUDI à la 90^e réunion, le Comité exécutif a relevé que Petra Engineering Industries Co. produirait un rapport, par le biais de l'ONUDI, séparément et pour chaque année, jusqu'à l'achèvement du projet, sur les ventes annuelles de grands climatiseurs de toit monoblocs commerciaux fonctionnant au R-290 dans les pays visés à l'Article 5 et ceux non visés à l'Article 5 (décision 90/25(b)ii)).

Observations du Secrétariat

97. Le Secrétariat a reçu le 27 mars 2024 le rapport annuel des ventes de grands climatiseurs de toit monoblocs commerciaux fonctionnant au R-290 dans les pays visés à l'Article 5 et ceux non visés à l'Article 5, conformément à la décision 90/25(b)ii) pour la Jordanie. Compte tenu de la date de réception, le Secrétariat fournira un résumé de ce rapport à la 95^e réunion.

Recommandation

98. Le Comité exécutif pourrait envisager de prendre note de la présentation par l'ONUDI, au nom de Petra Engineering Industries Co., du rapport sur les ventes annuelles de grands climatiseurs de toit monoblocs commerciaux fonctionnant au R-290 dans les pays visés à l'Article 5 et ceux non visés à l'Article 5, qui sera examiné et présenté par le Secrétariat à la 95^e réunion.

Annexe I

PROJETS DANS LESQUELS « QUELQUES AVANCÉES » ONT ÉTÉ ACCOMPLIES ET POUR LESQUELS LE MAINTIEN DU SUIVI EST RECOMMANDÉ

Pays	Code	Titre du projet	Agence
Afghanistan	AFG/PHA/79/INV/22	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche)	ONUDI
Afghanistan	AFG/PHA/85/INV/28	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, quatrième 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
Barbade	BAR/PHA/84/TAS/29	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche)	PNUE
Botswana	BOT/PHA/82/INV/21	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, deuxième tranche)	ONUDI
Botswana	BOT/PHA/86/INV/27	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche)	ONUDI
Cameroun	CMR/PHA/82/INV/45	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche)	ONUDI
Dominique	DMI/PHA/62/TAS/19	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, première tranche)	PNUE
Dominique	DMI/PHA/84/TAS/25	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, deuxième tranche)	PNUE
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
Guyane	GUY/PHA/83/TAS/31	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche)	PNUE
Indonésie	IDS/PHA/81/INV/213	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche) (secteur de l'entretien des appareils de réfrigération)	PNUD
Jamaïque	JAM/PHA/86/INV/43	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche)	PNUD
Mexique	MEX/PHA/77/INV/180	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche) (élimination de l'agent nettoyant dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération)	Espagne
Mexique	MEX/PHA/77/INV/185	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche) (secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération)	Espagne
Mexique	MEX/PHA/81/TAS/190	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, troisième tranche) (secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération)	Espagne
Mozambique	MOZ/PHA/83/INV/31	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième et quatrième tranches)	ONUDI
Pakistan	PAK/PHA/76/INV/94	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (secteur de la mousse de polyuréthane)	ONUDI
Pakistan	PAK/PHA/83/INV/102	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche) (secteur de la mousse de polyuréthane)	ONUDI
Pakistan	PAK/PHA/83/TAS/100	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche) (unité de gestion de projet)	ONUDI

Annexe II

**PROJETS DANS LESQUELS « AUCUNE AVANCÉE » N'A ÉTÉ ACCOMPLIE ET POUR
LESQUELS LE MAINTIEN DU SUIVI EST RECOMMANDÉ**

Pays	Code	Titre du projet	Agence
Jordanie	JOR/REF/81/INV/103	Conversion de l'installation fabriquant de grands climatiseurs de toit monoblocs commerciaux pouvant atteindre 400 kW des HFC (R-134a, R407c, R-410a) vers le propane R-290 comme frigorigène chez Petra Engineering Industries Co.	ONUDI
Seychelles	SEY/PHA/70/INV/19	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (deuxième tranche)	Allemagne
Soudan (le)	SUD/PHA/75/INV/38	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (secteur des mousses)	ONUDI

Annexe III

PROJETS POUR LESQUELS DES RAPPORTS DE SITUATION SUPPLÉMENTAIRES ONT ÉTÉ DEMANDÉS

Pays	Code	Titre du projet	Agence	Recommandation
Algérie	ALG/SEV/90/INS/87	Prolongation du projet de renforcement institutionnel (phase VII : août 2022 – juin 2024)	PNUE	Demander au PNUE de présenter un rapport de situation à la 95 ^e réunion sur les progrès de la mise en œuvre des activités
Antigua-et-Barbuda	ANT/PHA/73/PRP/17	Préparation d'un plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II)	PNUE	Demander au PNUE de présenter un rapport de situation à la 95 ^e réunion sur les progrès dans la préparation de la phase II du PGEH
Namibie	NAM/PHA/79/INV/23	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (troisième tranche)	Allemagne	Demander au gouvernement de l'Allemagne de présenter un rapport de situation à la 95 ^e réunion sur les progrès de la mise en œuvre des activités
Sao Tomé-et-Principe	STP/PHA/81/PRP/28	Préparation d'un plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II)	PNUE	Demander au PNUE de présenter un rapport de situation à la 95 ^e réunion sur les progrès dans la préparation de la phase II du PGEH
Seychelles	SEY/PHA/75/INV/23	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (troisième tranche)	Allemagne	Demander au gouvernement de l'Allemagne de présenter un rapport de situation à la 95 ^e réunion sur les progrès de la mise en œuvre des activités
Soudan du Sud	SSD/SEV/76/INS/03	Projet de renforcement institutionnel (phase I : mai 2016 – avril 2018)	PNUE	Demander au PNUE de présenter un rapport de situation à la 95 ^e réunion sur les progrès de la mise en œuvre des activités
Soudan (le)	SUD/PHA/88/INV/48	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase III, première tranche)	ONUDI	Demander l'ONUDI de présenter un rapport de situation à la 95 ^e réunion sur les progrès de la mise en œuvre des activités