



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

Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/57
7 novembre 2022



FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

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

PROPOSITION DE PROJET : VIET NAM

Le présent document comporte les observations et la recommandation du Secrétariat sur la proposition de projet suivante :

Élimination

- Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, quatrième tranche) Banque Mondiale et Japon

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/1

FICHE D'ÉVALUATION DU PROJET – PROJETS PLURIANNUELS

Viet Nam

(I) TITRE DU PROJET	AGENCE	RÉUNION D'APPROBATION	MESURE DE RÉGLEMENTATION
Plan d'élimination des HCFC (phase II)	Banque Mondiale (agence principale), Japon	76°	Élimination de 35 % avant 2020

(II) DERNIÈRES DONNÉES DE L'ARTICLE 7 (Annexe C, Groupe I)	Année : 2021	141,79 (tonnes PAO)
---	--------------	---------------------

(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DU PAYS (tonnes PAO)								Année : 2021	
Produits chimiques	Aérosol	Mousse	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvants	Agent de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale du secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-22				14,63	126,99				141,62
HCFC-123					0,17				0,17
HCFC-141b		9,63							9,63

(IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)			
Référence de 2009-2010 :	221,2	Point de départ des réductions globales durables :	385,77
CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)			
Déjà approuvée :	273,77	Restante :	112,00

(V) PLAN D'ACTIVITÉS APPROUVÉ		2022	2023	2024	Total
Banque mondiale	Élimination des SAO (tonnes PAO)	39,42	26,28	6,57	72,27
	Financement (\$ US)	4 700 992	3 133 995	783 499	8,618,486
Japon	Élimination des SAO (tonnes PAO)	0,00	0,00	0,00	0,00
	Financement (\$ US)	0	0	0	0

(VI) DONNÉES DU PROJET		2016	2017	2018	2019*	2020	2021*	2022*	Total	
Limites de consommation du Protocole de Montréal		199,08	199,08	199,08	199,08	143,78	143,78	143,78	s.o.	
Consommation maximale admissible (tonnes PAO)		199,08	199,08	199,08	199,08	143,78	143,78	143,78	s.o.	
Fonds demandés en principe (\$ US)	Banque mondiale	Coûts de projet	302 737	2 179 193	3 781 257	4 393 450	2 928 967	732 242	0	14 317 846
		Coûts d'appui	21 192	152 544	264 688	307 542	205 028	51 257	0	1 002 249
	Japon	Coûts de projet	43 250	163 980	26 400	0	0	0	0	233 630
		Coûts d'appui	5 623	21 317	3 432	0	0	0	0	30 372
Financement approuvé par ExCom (\$ US)		Coûts de projet	345 987			2 343 173		3 807 657**		6 496 817
		Coûts d'appui	26 814				173 861		268 120**	
Somme totale recommandée aux fins d'approbation à la présente réunion (\$ US)		Coûts de projet						711 483		711 483
		Coûts d'appui							49 804	

* Les deuxième, troisième et quatrième tranches devaient être présentées respectivement en 2017, 2018 et 2019.

** Inclut le remboursement de 613 568 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 42 950 \$ US pour la Banque mondiale, associés à l'entreprise de fabrication de mousse de polystyrène extrudée Phu Vuong Corporation Industry, qui s'est avérée non éligible au financement (décision 87/28(a)).

Recommandation du Secrétariat :	À examiner individuellement
--	-----------------------------

DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du gouvernement du Viet Nam, la Banque mondiale, en qualité d'agence d'exécution principale, a soumis une demande de financement pour la quatrième et dernière tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH), pour un montant de 689 215 \$ US, plus des coûts d'appui de 48 245 \$ US pour la Banque mondiale uniquement, conformément à la demande d'origine.² La proposition comprend le rapport périodique sur la mise en œuvre de la troisième tranche et le plan de mise en œuvre pour 2022-2023.

Rapport sur la consommation de HCFC

2. Le gouvernement du Viet Nam a déclaré une consommation de 141,79 tonnes PAO de HCFC pour 2021, soit 36 pour cent de moins que la valeur de référence établie aux fins de conformité. La consommation de HCFC pour la période 2017-2021 est donnée dans le tableau 1.

Tableau 1. Consommation de HCFC au Viet Nam (données de l'Article 7 pour 2017-2021)

HCFC	2017	2018	2019	2020	2021	Référence
Tonnes métriques (tm)						
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
Sous-total (tm)	3 599,59	3 599,44	3 596,36	2 585,02	2 583,12	3,537,00
HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés*	1 879,00	1 145,50	687,29	147,66	87,50	1496,36*
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	0,17	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
Sous-total (tonnes PAO)	197,58	195,60	197,55	142,18	141,79	221,21
HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés*	206,69	126,00	75,60	16,24	9,63	164,56*

* Consommation moyenne entre 2007 et 2009.

3. Au Viet Nam, la consommation de HCFC se compose essentiellement de HCFC-22, la fabrication de systèmes de réfrigération et de climatisation représentant environ 10 % de cette consommation et l'entretien le reste ; de petites quantités de HCFC-123 sont consommées de manière intermittente pour l'entretien des appareils de refroidissement et de HCFC-225 pour les utilisations en tant que solvant. Le HCFC-141b n'a pas été consommé depuis 2015, conformément à l'interdiction d'importation et d'exportation du HCFC-141b en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2015 ; en revanche, les importations de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés ont initialement augmenté après l'interdiction et ont considérablement diminué à mesure que les fabricants de mousse décidaient de se convertir à des solutions de remplacement, le plus probablement des polyols prémélangés gonflés à l'eau. En termes de tonnes métriques, les cinq HFC les plus couramment consommés en 2021 sont (en ordre décroissant) : le HFC-134a, le R-410A, le HFC-23, le R-404A, et le R-407C ; le pays consomme également du HFC-125, du HFC-227ea, et du HFC-23 dans la lutte contre les incendies, et divers mélanges de HFC dans différentes applications.

² Conformément à la lettre du 26 septembre 2022 adressée à la Banque mondiale par le Ministère des ressources naturelles et de l'environnement du Viet Nam.

Rapport de mise en œuvre du programme de pays

4. Le gouvernement du Viet Nam a communiqué des données de consommation du secteur des HCFC dans le cadre du rapport de mise en œuvre du programme de pays de 2021, et ces données correspondent aux données déclarées en vertu de l'Article 7 du Protocole de Montréal.

Rapport de vérification remis à la 90^e réunion

5. Le rapport de vérification a confirmé que le gouvernement était en train de mettre en place un système d'octroi de permis et de quotas pour les importations et les exportations de HCFC, et que la consommation totale de HCFC correspondait à celle déclarée dans le cadre de l'Article 7 du Protocole de Montréal. Ce rapport a conclu que le Viet Nam est en conformité avec les seuils tels que définis dans l'Accord entre le gouvernement et le Comité exécutif. Le rapport de vérification ne concernait pas la consommation de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés.

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

Cadre juridique

6. Le Viet Nam a mis en place un système d'octroi de permis et de quotas. En janvier 2022, la circulaire conjointe, qui régit l'importation et l'exportation des HCFC, a été mise à jour avec des détails relatifs à la mise en œuvre des lois sur le climat du pays, y compris sur le cadre réglementaire actuel des substances réglementées au titre du Protocole de Montréal, et elle comprenait une liste de produits chimiques et d'équipements réglementés, ainsi que des conseils pour leur utilisation et leur mise au rebut. La circulaire annonçait également l'interdiction de l'importation et de la fabrication des climatiseurs au HCFC-22, mise en œuvre le 1^{er} janvier 2022 (décision 76/42(c)), et de l'importation et l'utilisation du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés, retardée au 1^{er} janvier 2023 en raison du besoin de plus de temps pour la mise en œuvre des conversions dans le secteur de la fabrication de mousse de polyuréthane (PU) (décision 90/22(d)(i)).

7. Dans le cadre de la troisième tranche, trois ateliers sur le contrôle et le suivi des importations et des exportations de HCFC ont été organisés et 200 agents des douanes ont été formés. La norme de sécurité pour la production, le stockage sur site et la manipulation des mousses avec des agents de gonflage inflammables a pris effet en juin 2021.

Secteur de la fabrication de climatiseurs

8. À la 90^e réunion, il a été signalé que deux entreprises de fabrication de climatiseurs participant à la phase II (Hoa Phat et Nagakawa) avaient signé des accords de subvention partielle et attendaient la livraison des équipements de production nécessaires à la conversion. Depuis, les deux entreprises ont reçu une partie des équipements de production nécessaires à la conversion ; l'installation et l'exploitation des nouveaux équipements, et l'achèvement des deux projets sont prévus d'ici décembre 2022.

Secteur de la fabrication de mousse de polyuréthane

9. À la 90^e réunion, il a été signalé que trois entreprises du secteur de la fabrication de mousse de polyuréthane avaient signé des accords de subvention partielle et devaient réaliser leur conversion au cyclopentane (Yantai Moon et Tran Huu Duc) et au cyclopentane prémélangé (Saree) d'ici décembre 2022 ; ces accords de subvention partielle représentaient un montant de 849 589 \$ US et élimineront 86,87 tm de HCFC. Depuis, Saree a achevé sa conversion ; la fin de l'installation et de l'adaptation des équipements pour Yantai Moon était prévue avant novembre 2022 ; et la livraison des équipements à Tran Huu Duc était prévue avant décembre 2022, pour une conversion achevée d'ici mars 2023. De plus, deux entreprises

(Darling et Tan A) dont la consommation de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés s'élevait à 61,08 tm, en cours de conversion au cyclopentane prémélangé, ont signé des accords de subvention partielle, l'achat des équipements étant en cours et la conversion prévue d'ici mars 2023. Enfin, une entreprise de formulation (GreenMat) a convenu de participer au projet et fournira aux petites et moyennes entreprises en aval un polyol prémélangé à base de HFO. Au moment de la finalisation du présent document, GreenMat avait obtenu quatre lettres d'engagement avec une élimination associée de 32,47 tm de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés ; il était prévu qu'au moins 16 autres PME représentant une élimination d'au moins 42,53 tm de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés signeraient des lettres d'engagement pour participer au projet.

Secteur de la fabrication de systèmes de réfrigération

10. À la 90^e réunion, il a été signalé que l'entreprise Phuong Nam (dont la consommation de HCFC-22 s'élevait à 9,82 tm) avait signé un accord de subvention partielle et que sa conversion à l'ammoniac devait se terminer avant juin 2022 ; deux autres entreprises, Saree et Hung Tri, avaient confirmé leur intérêt à participer au projet, des accords de subvention partielle étant en cours de préparation. Depuis, Phuong Nam a terminé sa conversion et Saree (avec une consommation de 14,49 tm de HCFC-22) a signé un accord de subvention partielle, l'approvisionnement des équipements étant en cours ; la conversion à l'ammoniac devait être terminée d'ici mars 2023. Hung Tri a décidé de ne pas participer au projet ; cependant, une entreprise de fabrication d'équipements de réfrigération supplémentaire intéressée à participer au projet a été identifiée (Nam Dung, dont la consommation de HCFC-22 s'élève à 11,55 tm, pour une conversion à l'ammoniac) et devait signer un accord de subvention partielle avant novembre 2022, pour un achèvement de la conversion prévu d'ici octobre 2023. D'autres entreprises de fabrication d'équipements de réfrigération ont été identifiées, la collecte de leur documentation et la vérification de leurs données de consommation et de fabrication étant en cours.

11. À la 90^e réunion, le Comité exécutif a convenu d'une approche de livraison révisée qui pourrait surmonter les obstacles et soutenir la conversion de PME, où un intermédiaire de la chaîne d'approvisionnement servirait de coordinateur de projet de groupe afin de fournir une assistance technique, du savoir-faire sur la conception et le développement, et une formation pratique pour la construction de prototypes d'équipements de réfrigération avec des frigorigènes de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG). À la 90^e réunion, il a été estimé qu'environ 15 PME dont la consommation combinée de HCFC-22 s'élevait à environ 50 tm participeraient au projet. Le recrutement du coordinateur de groupe était en cours ; en attendant, le consultant en réfrigération en poste a assuré la participation de quatre PME dont la fabrication a été confirmée pour l'élimination de 9,38 tm de HCFC-22. Le coordinateur de groupe offrira une assistance technique (AT) et des outils aux entreprises pour s'assurer que leur conversion soit achevée d'ici décembre 2023.

Secteur de l'entretien des équipements de réfrigération

12. Les activités suivantes ont été mises en œuvre au cours de la troisième tranche :

- (a) dans le cadre de l'AT mise en œuvre par le gouvernement du Japon, une entreprise de fabrication de climatiseurs participante (Nagakawa) a terminé la formation à l'utilisation sans danger du HFC-32 dans le secteur de la climatisation ; la formation des techniciens de l'autre entreprise (Hoa Phat) était prévue en novembre 2022 ;
- (b) un consultant a examiné les normes et les réglementations liées aux équipements de climatisation utilisant des frigorigènes inflammables, et des ateliers de consultation virtuels pour les parties prenantes ont été organisés en octobre et décembre 2021 ;
- (c) des trousseaux d'outils (par exemple, des détecteurs de fuites ; des manomètres ; des machines de récupération de frigorigène ; des réservoirs de confinement de frigorigène ;

des pompes à vide ; des climatiseurs ; des jeux de clé dynamométrique, d'outils à évaser et de coupe-tubes ; des balances à frigorigène) ont été fournies à 65 écoles de formation professionnelle et 100 trousseaux d'outils (par exemple, des pompes à vide ; des jeux de clé dynamométrique, d'outils à évaser et de coupe-tubes) ont été fournies à des ateliers d'entretien ;

- (d) la base de données de référence des écoles professionnelles, des écoles de formation et des centres d'entretien continue à progresser, avec la signature d'un contrat prévue pour octobre 2022 ;
- (e) un programme de formation aux bonnes pratiques d'entretien en sécurité des frigorigènes inflammables dans les équipements de réfrigération et climatisation a été élaboré, et quatre ateliers de formation des formateurs ont eu lieu pour 110 formateurs. La formation des techniciens en réfrigération et climatisation a repris en octobre 2021, avec le début de la levée des restrictions liées à la pandémie de COVID-19, environ 1 200 techniciens ayant été formés à ce jour ;
- (f) après l'évaluation des activités de gestion des fuites chez les utilisateurs finaux de la réfrigération industrielle, 20 détecteurs de fuites ont été achetés et distribués à neuf entreprises ; et
- (g) des activités de vulgarisation et cinq ateliers techniques ont eu lieu pour sensibiliser des participants du gouvernement et de l'industrie aux technologies de remplacement à faible PRG et aux futures interdictions.

Unité de mise en œuvre et de suivi du projet

13. Les activités entreprises par l'Unité de gestion du projet incluaient le soutien aux consultants pour la réalisation de la vérification annuelle de la consommation et des audits financiers ; la coordination dans le cadre de la composante d'assistance technique, dont un plan de travail révisé avec la JRECO (Organisation japonaise pour les frigorigènes et la préservation de l'environnement), mis à jour pour intégrer les incidences actuelles de la pandémie sur la mise en œuvre du projet ; et l'assistance à trois entreprises de fabrication de mousse de PU et une entreprise de fabrication d'équipements de réfrigération par l'évaluation de leurs sous-projets et l'apport d'un soutien avec des propositions de projets, des plans de gestion environnementale et l'organisation de réunions. Le décaissement cumulé pour l'Unité de gestion du projet, dont le personnel est constitué de cinq personnes, s'élevait à 424 322 \$ US, pour le salaire du personnel (334 610 \$ US), les équipements de bureau et les logiciels (21 676 \$ US), la vérification de la consommation de HCFC (14 624 \$ US), les réunions (4 968 \$ US) et les coûts d'exécution (48 444 \$ US).

Décaissement des fonds

14. En date de septembre 2022, des 6 496 817 \$ US approuvés jusqu'à maintenant, 3 007 747 \$ US avaient été décaissés (soit 2 949 709 \$ US pour la Banque mondiale et 58 038 \$ US pour le gouvernement du Japon), comme indiqué dans le tableau 2. Le solde de 3 489 070 \$ US sera décaissé en 2023 et 2024.

Tableau 2. 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	
	Approuvés	2 179 193	163 980	2 343 173	71

Tranche		Banque mondiale	Japon	Total	Taux de décaissement (%)
Deuxième	Décaissés	1 641 234	14 788	1 656 022	
Troisième	Approuvés	3 781 257	26 400	3 807 657	26
	Décaissés	1 005 738*	0	1 005 738*	
Total	Approuvés	6 263 187	233 630	6 496 817	46
	Décaissés	2 949 709	58 038	3 007 747	
	Solde	3 313 478	175 592	3 489 070	s.o.

* Incluant le remboursement de 613 568 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 42 950 \$ US pour la Banque mondiale, associés à l'entreprise de fabrication de mousse de polystyrène extrudée Phu Vuong Corporation Industry, qui s'est avérée non éligible au financement (décision 87/28(a)).

Plan de mise en œuvre pour la quatrième et dernière tranche du PGEH

15. Les activités ci-après seront mises en œuvre de décembre 2022 à décembre 2023 :³
- (a) deux ateliers de formation à l'intention d'environ 160 agents des douanes portant sur le contrôle et le suivi des importations et des exportations de HCFC (Banque mondiale) (43 524 \$ US) ;
 - (b) poursuite des conseils techniques en vue de faciliter la mise sur le marché durable des solutions de remplacement à faible PRG et de sensibiliser à la technologie à faible PRG et à l'élimination des HCFC (9 259 \$ US) ; et évaluation de l'efficacité de la technologie dans des entreprises converties sélectionnées et assistance technique pour la préparation de sous-projets et de programmes de formation (15 922 \$ US) (Banque mondiale) ;
 - (c) poursuite de l'assistance technique aux fabricants de climatiseurs, à l'association de réfrigération et de climatisation, à l'agence des normes du Viet Nam et à d'autres agences pertinentes, dont le Centre national pour le progrès technologique et des laboratoires d'essai, par la formation à l'utilisation sans danger du HFC-32 (172 082 \$ US) et formation pratique de suivi (3 510 \$ US) (gouvernement du Japon) ;
 - (d) quarante-huit ateliers pour 1 900 techniciens formés aux bonnes pratiques d'entretien et à la manipulation sans danger des frigorigènes inflammables (332 367 \$ US), et formation de 80 formateurs supplémentaires pour les écoles professionnelles (45 689 \$ US) (Banque mondiale) ;
 - (e) fourniture de 45 trousseaux d'outils supplémentaires pour des écoles de formation professionnelle sélectionnées (414 058 \$ US) et de 200 trousseaux d'outils pour des ateliers d'entretien (667 685 \$ US) (Banque mondiale) ;
 - (f) achèvement de la conversion des deux entreprises de fabrication de climatiseurs au HFC-32 ; conversion de deux entreprises de fabrication d'équipements de réfrigération à l'ammoniac et de quatre PME à des solutions de remplacement à faible PRG avec l'assistance du coordinateur de groupe ; conversion de quatre entreprises de fabrication de mousse au cyclopentane ou au cyclopentane prémélangé et conversion d'au moins 20 PME

³ Les tranches ne sont pas traitées comme des projets dans le système de la Banque mondiale, ni conservées dans des sous-comptes distincts. Ainsi, la Banque mondiale n'a pas pu affecter des activités par tranche et utilisera les soldes et financements restants de la quatrième tranche pour la mise en œuvre des activités prévues pour 2022-2023, qui ont une valeur supérieure à la quatrième tranche.

avec l'assistance de l'entreprise de formulation (2 185 768 \$ US) (Banque mondiale) ;

- (g) élaboration d'une base de données en ligne des techniciens formés et d'activités de formation (35 000 \$ US), d'une norme de certification et d'évaluation pour la formation des techniciens (25 000 \$ US), et d'ateliers pour diffuser les résultats du programme de formation (24 203 \$ US) (Banque mondiale) ; et
- (h) commande par l'Unité de gestion du projet d'un audit financier indépendant (10 376 \$ US) ; amélioration du logiciel administratif (6 036 \$ US) ; soutien aux cinq membres du personnel du projet constituant l'Unité de gestion du projet dans l'examen des quotas, aide aux entreprises pour la mise en œuvre de leurs sous-projets, suivi de la mise en œuvre de toutes les activités du projet, audits financiers annuels des dépenses du projet, élaboration de rapports de mise en œuvre du projet et de rapports financiers semestriels et annuels, et coordination de la communication des résultats (175 278 \$ US) ; et prise en charge des coûts d'exécution et organisation de réunions (12 528 \$ US) (Banque mondiale).

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

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

Cadre juridique

16. Le gouvernement a émis des quotas pour 2022 s'élevant à 143,78 tonnes PAO, ce qui est conforme aux cibles de contrôle du Protocole de Montréal pour cette année. Conformément à la décision 76/42(c)(ii), le gouvernement a interdit l'importation et la fabrication de climatiseurs au HCFC-22 au 1^{er} janvier 2022.

Secteur de la fabrication

17. À la 90^e réunion, le Comité exécutif a approuvé des modifications considérables de la phase II du PGEH pour tenir compte des retards de mise en œuvre du projet et des difficultés que représentait l'obtention de la participation d'entreprises dans le projet, y compris en raison de la pandémie de COVID-19 et de l'hésitation des entreprises de fabrication à participer au projet, étant donné les nombreuses exigences de l'accord de subvention partielle et l'engagement à n'utiliser pour leur fabrication que des solutions de remplacement à faible PRG.⁴ Depuis la 90^e réunion, la Banque mondiale s'était assurée la participation d'autres entreprises des secteurs de la fabrication de mousse de PU et d'équipements de réfrigération, conformément à la décision 90/22. Malgré les progrès effectués, la Banque mondiale avait pu s'assurer la participation d'un nombre d'entreprises des secteurs de la fabrication d'équipements de réfrigération et de mousse de PU moins important que prévu.

18. Afin de s'assurer qu'autant d'entreprises éligibles que possible pourraient être aidées dans le secteur de la fabrication d'équipements de réfrigération, il a été convenu que la Banque mondiale fournirait une mise à jour sur la finalisation de l'accord de subvention partielle avec Nam Dung, de sorte que le Secrétariat puisse en informer le Comité exécutif pendant la 91^e réunion. À la 90^e réunion, la Banque mondiale a indiqué qu'elle prévoyait de s'assurer la participation d'environ 15 PME représentant une consommation combinée de 50 tm de HCFC-22 pour le projet de groupe ; à la lumière de l'hésitation maintenue et du temps limité disponible pour s'assurer la participation d'autres entreprises, la participation de seulement quatre PME, pour une consommation combinée de 9,38 tm de HCFC-22 a pu être obtenue.

⁴ UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9 et Add.2 et décision 90/22

En conséquence, l'élimination totale associée aux conversions dans le secteur de la fabrication d'équipements de réfrigération était de 45,24 tm et, conformément à la décision 90/22(c)(iii),⁵ les coûts admissibles pour le secteur de la fabrication d'équipements de réfrigération sont de 542 904 \$ US. Conformément à la décision 90/22(c)(iii)d, cette réduction des coûts admissibles entraînerait une réduction de financement pour l'unité de gestion et de mise en œuvre du projet ;⁶ conformément à la flexibilité offerte dans la décision 90/22(c)(v), le gouvernement a plutôt choisi de déduire 0,72 tonnes PAO supplémentaires de HCFC-22 de la consommation de HCFC restante éligible au financement du pays.

19. En ce qui concerne le secteur de la fabrication de mousse de PU, la décision 90/22(c)(ii)b indiquait que la Banque mondiale inclurait à la présentation à la 91^e réunion le nombre de PME qui auraient signé des lettres d'engagement à participer au projet. Toutefois, étant donné la difficulté et le temps limité pour l'obtention des lettres d'engagement entre la 90^e réunion et la présentation de la présente demande, la Banque mondiale a demandé plus de temps pour obtenir d'autres lettres des PME éligibles. En outre, le Secrétariat a noté que, sur la base d'une élimination totale de 222,95 tm dans les entreprises éligibles assistées, dont une élimination minimale de 75,00 tm dans des PME associées à GreenMat, et du rapport coût-efficacité convenu de 8,07 \$ US/kg pour le secteur, les coûts admissibles pour le secteur de la mousse de PU étaient supérieurs de 22 268 \$ US à ceux proposés par la Banque mondiale.⁷ En conséquence, de manière exceptionnelle, et en notant particulièrement les difficultés associées à la conversion des entreprises de petite taille et de l'avantage de la conversion de plus d'entreprises à des solutions de remplacement à faible PRG, le Secrétariat a proposé d'augmenter le financement pour le secteur de la mousse de PU conformément au rapport coût-efficacité convenu pour le secteur, résultant en un coût total de 1 799 553 \$ US pour le secteur de la mousse de PU, comme indiqué dans le tableau 3 ci-dessous, et une quatrième et dernière tranche de 711 483 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 49 804 \$ US pour la Banque mondiale, étant entendu que :

- (a) la Banque mondiale fournira une mise à jour du nombre d'entreprises en aval qui auront signé des lettres d'engagement et de leur élimination associée au plus tard le 1^{er} décembre 2022, de sorte que le Secrétariat puisse fournir cette information, ainsi que l'état de l'accord de subvention partielle avec Nam Dung, au Comité exécutif pendant la 91^e réunion ;
- (b) d'autres lettres d'engagement pourront être obtenues jusqu'au 31 mars 2023 afin de permettre aux PME participantes d'effectuer leur conversion avant la date de fin du projet ;
- (c) si moins d'entreprises de fabrication de mousse de PU que prévu participent au projet, ou si l'élimination obtenue est inférieure aux 222,95 tm attendues de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés, la Banque mondiale remboursera le financement associé, calculé à partir du rapport coût-efficacité convenu de 8,07 \$ US/kg, après l'achèvement financier du projet. Par exemple, si les accords de subvention partielle des entreprises associées au projet de GreenMat entraînent l'élimination de 72,24 tm plutôt que de 75,00 tm de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés, la Banque mondiale remboursera 22 268 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence ; et
- (d) la Banque mondiale inclura la liste de toutes les entreprises de fabrication de mousse de

⁵ Le financement révisé pour le secteur de la fabrication d'équipements de réfrigération pouvant s'élever à 1 405 292 \$ US sur la base de l'élimination de 117,11 tonnes métriques de HCFC-22 dans des entreprises de fabrication d'équipements de réfrigération éligibles (décision 90/22(c)(iii)) ; les coûts admissibles seront déterminés à la 91^e réunion à partir de l'élimination dans les entreprises éligibles et du rapport coût-efficacité convenu de 12,00 \$ US/kg.

⁶ À 8 pour cent de la différence entre le niveau de financement maximal convenu (1 405 292 \$ US) et les coûts admissibles.

⁷ La proposition soumise par la Banque mondiale a été calculée sur la base de l'élimination de 72,24 tm de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés dans des PME assistées par GreenMat.

PU assistées au titre du projet et leur élimination associée de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés dans le rapport d'achèvement du projet.

Tableau 3. Financement convenu pour la phase II révisée du PGEH pour le Viet Nam (\$ US)

Secteur	Financement approuvé (76 ^e réunion)	Financement révisé (90 ^e réunion)	Financement convenu (91 ^e réunion)
Fabrication de climatiseurs	2 184 867	584 612	584 612
Fabrication de mousse de polystyrène extrudé (XPS)	613 568	0	0
Fabrication de mousse de PU	5 522 397	2 529 589*	1 799 553
Fabrication d'équipements de réfrigération	3 636 000	1 405 292*	542 904
Entretien des équipements de réfrigération (Japon)	233 630	233 630	233 630
Entretien des équipements de réfrigération (Banque mondiale)	1 369 570	2 699 570	2 699 570
Assistance technique	406 801	734 463**	105 923***
Unité de gestion du projet	678 002		628 540***
Total	14 644 834	8 187 156	6 594 732****

* Le financement peut être réduit sur la base des progrès communiqués à la 91^e réunion.

** Le financement peut être réduit sur la base des progrès communiqués pour le secteur de la fabrication d'équipements de réfrigération à la 91^e réunion. Si un remboursement de financement était nécessaire, le gouvernement disposerait de la flexibilité de plutôt convenir d'une réduction supplémentaire de la consommation restante de HCFC-22 éligible au financement.

*** Conformément à la décision 90/22(c)(v), le gouvernement a choisi de ne pas réduire le financement pour l'assistance technique et l'Unité de gestion du projet, mais plutôt de déduire 0,72 tonnes PAO supplémentaires de HCFC-22 de la consommation de HCFC restante du pays éligible au financement.

**** N'inclut pas le remboursement de 613 568 \$ US associé à l'entreprise de fabrication de mousse de XPS Phu Vuong Corporation (décision 87/28(a)).

Projet d'accord révisé pour la phase II du PGEH

20. À la 90^e réunion, le Comité exécutif a demandé au gouvernement du Viet Nam de présenter, par l'intermédiaire de la Banque mondiale, un projet d'accord révisé reflétant entre autres le financement révisé, y compris une tranche finale potentielle en 2022, des réductions supplémentaires de la consommation de HCFC-22 éligible au financement et une date révisée d'achèvement du projet (décision 90/22(d)(ii)b). En conséquence, un projet d'accord révisé a été élaboré, comme indiqué à l'Annexe I du présent document. L'accord intégral rectifié sera joint au rapport final de la 91^e réunion. Pour une consultation simplifiée, les modifications de l'accord comprennent :

- (a) la mise à jour de l'Appendice 2-A pour refléter les coûts convenus, en décalant les deuxième, troisième et quatrième tranches pour refléter leur année de présentation ;
- (b) la déduction de 6,56 tonnes PAO supplémentaires de HCFC-22 de la consommation de HCFC restante du pays éligible au financement, conformément à la décision 90/22(c)(iv) et la décision 90/22(c)(v) ;
- (c) la mise à jour de l'Appendice 7-A pour refléter le rapport coût-efficacité révisé du projet ; et
- (d) la mise à jour du paragraphe 17 pour indiquer que l'Accord mis à jour remplace celui convenu à la 84^e réunion.

Achèvement de la phase II

21. La Banque mondiale a confirmé que la phase II pour le Viet Nam sera achevée d'ici le 31 décembre 2023, conformément à ce qu'établissait la décision 90/22(c)(vi) du Comité exécutif.

Mise en œuvre de la politique d'égalité des genres⁸

22. Bien que la phase II du PGEH n'ait pas inclus de cadre officiel pour les résultats en ce qui concerne l'intégration des questions de genre, car le projet a été conçu et approuvé avant la décision 84/92,⁹ la collecte de données relatives aux genres et certaines mesures de suivi de base sur l'équilibre des genres ont été intégrées au manuel de mise en œuvre du projet. En conséquence, pendant le déroulement des ateliers de formation, des données relatives aux genres sont collectées et communiquées dans les rapports d'atelier, qui sont ensuite enregistrés dans le système de suivi des informations. Par exemple, parmi les 146 agents des douanes formés depuis que les données relatives au genre sont collectées, 29 pour cent étaient des femmes ; parmi les 102 participants à l'atelier de sensibilisation, 26 pour cent étaient des femmes ; parmi les 37 formateurs de l'atelier de formation des formateurs, 5 pour cent étaient des femmes ; et parmi les 17 techniciens participant à la formation à l'utilisation du HFC-32 dans les équipements de climatisation, 6 pour cent étaient des femmes. Ces résultats apparaîtront dans le Rapport d'achèvement du projet, ainsi que les leçons tirées et les éventuelles recommandations à intégrer à la phase III du PGEH et aux autres tâches soutenues par le Fonds multilatéral.

Durabilité de l'élimination des HCFC et évaluation des risques

23. À la 90^e réunion, et après un examen approfondi, la Banque mondiale a présenté une demande de modification majeure afin de faire face à des difficultés dans la mise en œuvre de la phase II du PGEH, en raison de la pandémie de COVID-19 ; de l'hésitation des PME à participer au projet étant donné les nombreuses exigences en matière de documentation, de validation, et de communication des résultats de l'accord de subvention partielle ; et de l'engagement requis d'une fabrication uniquement avec des solutions de remplacement à faible PRG. De plus, un certain nombre d'entreprises du secteur de la fabrication d'équipements de réfrigération initialement identifiées comme des fabricants étaient passées à l'assemblage. Les modifications approuvées par le Comité exécutif à sa 90^e réunion représentaient un changement de cap important qui minimisait le risque pour les autres activités à mettre en œuvre. Le délai supplémentaire accordé à la Banque mondiale à la présente réunion pour s'assurer de la participation de plus d'entreprises des secteurs de la fabrication d'équipements de réfrigération et de mousse de PU maximisera le nombre d'entreprises assistée pour la conversion à des solutions de remplacement à faible PRG, tout en atténuant le risque pour le Fonds multilatéral, étant donné l'accord de la Banque mondiale de rembourser les fonds si l'élimination convenue n'était pas atteinte.

24. Comme précédemment noté,¹⁰ la consommation de HFC-32 du pays est importante en raison d'une pénétration accrue des climatiseurs au HFC-32 sur le marché local. En conséquence, le Secrétariat considère que les entreprises de fabrication de climatiseurs converties au titre du projet sont peu susceptibles de rencontrer des problèmes importants dans la mise sur le marché de leurs produits. L'interdiction de l'importation et de la fabrication de climatiseurs au HCFC-22 (en vigueur au 1^{er} janvier 2022) appuie la durabilité de ces conversions. Les équipements de réfrigération commerciaux du pays utilisent divers frigorigènes, dont des frigorigènes à PRG élevé, qui ont probablement contribué à la limitation de la participation des entreprises du secteur de la fabrication d'équipements de réfrigération. L'interdiction d'importer et d'exporter du HCFC-141b (en vigueur au 1^{er} janvier 2015) et l'interdiction à venir des

⁸ Conformément à la décision 84/92(d), la décision 90/48(c) encourageait les agences bilatérales et d'exécution à continuer de s'assurer de l'application à tous les projets de la politique opérationnelle sur l'intégration des questions de genre, en tenant compte des activités spécifiques présentées dans le tableau 2 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/37.

⁹ Paragraphe 24 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/40.

¹⁰ Paragraphe 193 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9.

importations de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés (1^{er} janvier 2023) assureront la durabilité de l'élimination dans le secteur de la fabrication de mousse. L'Unité de gestion du projet a élaboré un manuel complet de mise en œuvre du projet qui précise les exigences et les processus permettant des conversions durables. Les activités d'assistance technique pour former les parties prenantes, notamment les techniciens, les formateurs, les décideurs et les agents des douanes, contribueront à assurer la viabilité de l'élimination.

Conclusion

25. Bien qu'un délai supplémentaire soit nécessaire pour permettre la participation de plus d'entreprises au projet, le pays a effectué des progrès significatifs dans la mise en œuvre des activités prévues, dont les modifications apportées à la phase II du PGEH à la 90^e réunion. La mise en œuvre des activités restantes, dont les activités supplémentaires dans le secteur de l'entretien convenues à la 90^e réunion, permettront au pays de continuer à réduire sa consommation de HCFC. La consommation vérifiée en 2021 du pays était conforme aux objectifs stipulés dans l'Accord conclu entre le pays et le Comité exécutif. Le système d'octroi de permis et de quotas d'importations est opérationnel et permettra de réduire la consommation de HCFC dans le respect du calendrier d'élimination prévu par le Protocole de Montréal. Quarante-six pour cent du financement approuvé à ce jour ont été décaissés, dont 26 pour cent de la troisième tranche. Les activités prévues dans le cadre de la quatrième tranche permettront au pays d'achever la phase II révisée du PGEH tout en aidant à s'assurer que les entreprises assistées passent à des solutions de remplacement à faible PRG.

RECOMMANDATION

26. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- (a) prendre note :
 - (i) du rapport périodique sur la mise en œuvre de la troisième tranche de la phase II du Plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Viet Nam ;
 - (ii) que le Secrétariat du Fonds a mis à jour l'Accord entre le gouvernement du Viet Nam et le Comité exécutif, comme indiqué dans l'Annexe I au présent document, spécifiquement : Appendice 2-A, sur la base du niveau et du programme de financement révisés et des réductions supplémentaires à partir de la consommation restante éligible au financement, conformément à la décision 90/22 ; Appendice 7-A, conformément au rapport coût-efficacité révisé du projet ; et paragraphe 17, pour indiquer que l'Accord mis à jour a remplacé celui atteint à la 84^e réunion ;
 - (iii) que, sur la base des informations supplémentaires fournies par la Banque mondiale après la finalisation du présent document, le Secrétariat du Fonds fournira une mise à jour pendant la 91^e réunion sur l'état de l'accord de subvention partielle avec Nam Dung, une entreprise fabricant des équipements de réfrigération, et une mise à jour du nombre d'entreprises en aval dans le secteur de la fabrication de mousse de polyuréthane qui avaient signé des lettres d'engagement à participer au projet, et leur élimination associée ;
- (b) demander au gouvernement du Viet Nam, à la Banque mondiale et au gouvernement du Japon de soumettre un rapport périodique sur la mise en œuvre de la dernière tranche à la première réunion de 2024 ; et

- (c) approuver la quatrième et dernière tranche de la phase II du PGEH du Viet Nam, et le plan de mise en œuvre de tranche correspondant pour 2023, pour un montant de 711 483 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 49 804 \$ US pour la Banque mondiale uniquement, étant entendu que, si l'élimination de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés dans les entreprises de fabrication de mousse de polyuréthane éligibles assistées au titre du projet était inférieure à 222,95 tm, la Banque mondiale rembourserait le financement associé, calculé à partir du rapport coût-efficacité convenu de 8,07 \$ US/kg après l'achèvement financier du projet.

Annexe I

TEXTE À INCLURE DANS L'ACCORD RÉVISÉ ENTRE LE GOUVERNEMENT DU VIET NAM ET LE COMITÉ EXÉCUTIF DU FONDS MULTILATÉRAL POUR LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DES HYDROCHLOROFLUOROCARBURES EN ACCORD AVEC LA PHASE II DU PLAN DE GESTION DE L'ÉLIMINATION DES HCFC
(Les modifications pertinentes sont en gras pour plus de commodité)

Validité

17. Le présent Accord mis à jour remplace l'Accord conclu entre le gouvernement du Viet Nam et le Comité exécutif à la 84^e réunion de ce dernier.

APPENDICE 2-A : LES OBJECTIFS ET LE FINANCEMENT

Ligne	Détails	2016*	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total	
1,1	Calendrier de réduction du Protocole de Montréal de l'Annexe C, substances du Groupe I (tonnes PAO)	199,08	199,08	199,08	199,08	143,78	143,78	143,78	s.o.	
1,2	Consommation totale maximale admissible de l'Annexe C, substances du Groupe I (tonnes PAO)	199,08	199,08	199,08	199,08	143,78	143,78	143,78	s.o.	
2,1	Financement convenu pour la Banque mondiale, agence principale (\$ US)	302 737	0	0	2 179 193	0	3 781 257	711 483	6 974 670	
2,2	Coûts d'appui pour l'agence d'exécution principale (\$ US)	21 192	0	0	152 544	0	264 688	49 804	488 228	
2,3	Financement convenu pour l'agence de coopération (Japon) (\$ US)	43 250	0	0	163 980	0	26 400	0	233 630	
2,4	Coûts d'appui pour l'agence de coopération (\$ US)	5 623	0	0	21 317	0	3 432	0	30 372	
3,1	Financement total convenu (\$ US)	345 987	0	0	2 343 173	0	3 807 657	711 483	7 208 300	
3,2	Total des coûts d'appui (\$ US)	26 814	0	0	173 861	0	268 120	49 804	518 600	
3,3	Coût total convenu (\$ US)	372 801	0	0	2 517 034	0	4 075 777	737 461	7 726 900	
4.1.1	Élimination totale de HCFC-22 convenue de réaliser aux termes du présent Accord (tonnes PAO)									61,94
4.1.2	Élimination de HCFC-22 à réaliser dans le cadre de la phase précédente (tonnes PAO)									0,00
4.1.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-22 (tonnes PAO)									105,21
4.2.1	Élimination totale de HCFC-123 convenue de réaliser aux termes du présent Accord (tonnes PAO)									0,00
4.2.2	Élimination de HCFC-123 à réaliser dans le cadre de la phase précédente (tonnes PAO)									0,00
4.2.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-123 (tonnes PAO)									0,16
4.3.1	Élimination totale de HCFC-141b convenue de réaliser aux termes du présent Accord (tonnes PAO)									0,00
4.3.2	Élimination du HCFC-141b réalisée lors de la phase précédente (tonnes PAO)									53,90
4.3.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-141b (tonnes PAO)									0,00
4.4.1	Élimination totale du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)									75,26
4.4.2	Élimination du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés réalisée lors de la phase précédente (tonnes PAO)									89,30
4.4.3	Consommation restante admissible de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés (tonnes PAO)									0,00

* Financement actualisé pour tenir compte de la restitution de 93 358 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 6 535 \$ US, en raison d'un changement de technologie à Midea Consumer Electric (Viet Nam) pour passer du R-290 au HFC-32 (décision 82/37(b)).

APPENDICE 7-A : RÉDUCTIONS DU FINANCEMENT EN CAS DE NON-CONFORMITÉ

18. Conformément au paragraphe 11 de l'Accord, il pourra être déduit du montant du financement accordé un montant de **105,08** \$ US par kg PAO de consommation dépassant la quantité précisée à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A pour chaque année de non-conformité à l'objectif précisé à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A, étant entendu que la réduction maximum du financement ne dépassera pas le niveau de financement de la tranche demandé. Des mesures supplémentaires peuvent être considérées dans les cas où une non-conformité se prolonge sur deux années consécutives.
