



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



Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/42
18 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

PROPOSITIONS DE PROJETS : INDE

Le présent document comporte les observations et la recommandation du Secrétariat sur les propositions de projet suivantes :

Élimination

- Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, quatrième tranche) PNUD, PNUE et Allemagne
- Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase III, première tranche) PNUD, PNUE et Allemagne

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/1

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET - PROJETS PLURIANNUELS

INDE

(I) TITRE DU PROJET	AGENCE	RÉUNION D'APPROBATION	MESURE DE RÉGLEMENTATION
Plan d'élimination des HCFC (phase II)	PNUD (agence principale) PNUE, Allemagne	77 ^e	Élimination de 60% d'ici 2023

(II) DERNIÈRES DONNÉES CONFORMÉMENT À L'ARTICLE ARTICLE-7 (Annexe C Groupe I)	Année : 2021	218,47 tonnes PAO
---	--------------	-------------------

(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)								Année : 2021	
Substance chimique	Aérosols	Mousses	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvant	Agents de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale par secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-22				31,94	203,40				235,34
HCFC-123			0,48		0,46				0,94

(IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)			
Valeur de référence 2009-2010 :	1 608,2	Point de départ des réductions globales durables :	1 691,25
CONSOMMATION ÉLIGIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)			
Déjà approuvée :	1 111,26	Restante :	579,99

(V) PLAN D'ACTIVITÉS ACCEPTÉ		2022	2023	2024	Total
PNUD	Élimination des SAO (tonnes PAO)	51,43	0,00	0,00	51,43
	Financement (\$US)	3 212 096	0	0	3 212 096
PNUE	Élimination des SAO (tonnes PAO)	1,54	0,00	0,00	1,54
	Financement (\$US)	100 900	0	0	100 900
Allemagne	Élimination des SAO (tonnes PAO)	21,50	0,00	0,00	21,50
	Financement (\$US)	1 395 511	0	0	1 395 511

(VI) DONNÉES DU PROJET			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
Limites de consommation du Protocole de Montréal			1 447,38	1 447,38	1 447,38	1 447,38	1 045,33	1 045,33	1 045,33	1 045,33	s.o.
Consommation maximale autorisée (tonnes PAO)			1 447,38	1 447,38	1 433,63	1 103,85	832,32	799,76	698,82	643,28	s.o.
Financement convenu en principe (US \$)	PNUD	Coûts du projet	9 256 000	0	14 608 000	0	12 045 500	0	3 001 959	0	*38 911 459
		Coûts d'appui	647 920	0	1 022 560	0	843 185	0	210 137	0	2 723 802
	PNUE	Coûts du projet	300 000	0	300 000	0	210 000	0	90 000	0	900 000
		Coûts d'appui	36 333	0	36 333	0	25 433	0	10 900	0	108 999
	Allemagne	Coûts du projet	345 000	0	2 000 000	0	**1 500 000	0	1 255 000	0	5 100 000
		Coûts d'appui	38 626	0	223 922	0	***167 941	0	140 511	0	571 000
Financements approuvés par l'ExCom (\$US)		Coûts du projet	9 901 000	0	16 908 000	0	13 755 500	0		0	40 564 500
		Coûts d'appui	722 880	0	1 282 815	0	1 036 559	0		0	3 042 254
Total du financement recommandé pour approbation à la présente réunion (US \$)		Coûts du projet							4 346 959		4 346 959
		Coûts d'appui							361 548		361 548

* 4 062 046 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 284 343 \$US, ont été déduits de l'approbation pour le PNUD, conformément à la décision 77/43(d)(ii).

** Sur ce montant, 1 394 113 \$US ont été alloués à la 86^e réunion et 105 887 \$US à la 87^e (décision 86/90(c)).

*** Sur ce montant, 156 086 \$US ont été alloués à la 86^e réunion et 11 855 \$US à la 87^e (décision 86/90(c)).

Recommandation du Secrétariat :	Pour examen individuel
---------------------------------	------------------------

DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du gouvernement de l'Inde, le PNUD, en qualité d'agence d'exécution principale, a soumis une demande de financement pour la quatrième tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour un montant total de 4 708 507 \$US, soit 3 001 959 \$US plus coûts d'appui d'agence de 210 137 \$US pour le PNUD, 90 000 \$US plus coûts d'appui d'agence de 10 900 \$US pour le PNUE, et 1 255 000 \$US plus coûts d'appui d'agence de 140 511 \$US pour le gouvernement de l'Allemagne². Cette demande comprend un rapport périodique sur la mise en œuvre de la troisième tranche, un rapport sur les entreprises de fabrication de panneaux de mousse continue, le rapport de vérification sur la consommation de HCFC pour 2020 et 2021 et le plan de mise en œuvre de la tranche pour la période 2023-2024.

Rapport sur la consommation de HCFC

2. Le gouvernement de l'Inde a fait part d'une consommation de 218,47 tonnes PAO de HCFC en 2021, quantité de 86 pour cent inférieure à la valeur de référence des HCFC aux fins de conformité. La consommation de HCFC pour la période 2017-2021 est indiquée au tableau 1.

Tableau 1. Consommation de HCFC en Inde (2017-2021, données au titre de l'article 7)

HCFC	2017	2018	2019	2020	2021	Valeur de référence
Tonnes métriques (tm)						
HCFC-22	9 376,95	9 936,76	9 988,45	5 404,19	4 278,99	10 944,7
HCFC-123	253,47	82,38	77,48	12,99	47,19	176,5
HCFC-141b	2 526,25	2 896,29	3 494,18	0,00	0,00	7 868,4
HCFC-142b	120,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 903,0
Total (tm)	12 276,67	12 915,43	13 560,11	5 417,18	4 326,18	*21 504,4
Tonnes PAO						
HCFC-22	515,73	546,52	549,37	297,23	235,35	602,0
HCFC-123	5,07	1,65	1,55	0,26	0,94	3,5
HCFC-141b	277,89	318,59	384,36	0,00	0,00	865,5
HCFC-142b	7,80	0,00	0,00	0,00	0,00	123,7
Total (tonnes PAO)	806,49	**866,76	**935,27	297,49	**218,47	*1 608,2

* Ce total comprend 611,8 tm (13,5 tonnes PAO) de HCFC-124 qui ont été consommées au cours des années de référence et qui n'ont pas été déclarées depuis 2012.

** La consommation calculée de 218,47 tonnes PAO pour 2021 fait apparaître l'exportation de HCFC-225 aux fins d'utilisation en tant que matière première cette année-là. Au moment de la finalisation du présent document, le pays révisait ses données de 2018 et 2019 déclarées en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal pour faire apparaître la production de HCFC-225 aux fins d'utilisation en tant que matière première qui a ensuite été exportée en 2021.

3. Le HCFC-22 est produit en Inde pour des usages réglementés et des utilisations en tant que matière première. La consommation croissante de HCFC-22 en 2019 était due à une demande accrue pour l'entretien ; cette tendance s'est inversée en 2020 et 2021 en raison des restrictions dues à la pandémie de Covid-19, de la reconversion des entreprises de fabrication de climatiseurs résidentiels dans le cadre du PGEH et de celles qui se sont reconverties en utilisant leurs propres ressources, et de la mise en œuvre de pratiques d'entretien améliorées. La consommation de HCFC-141b a été éliminée en 2020, conformément à l'interdiction en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2020. Les usages réglementés du HCFC-142b, utilisés dans la fabrication de mousse de polystyrène extrudée, ont été supprimés en 2017 ; le pays a également importé du HCFC-142b pour des utilisations en tant que matière première et, en 2021, en a produit une petite quantité pour ce type d'utilisation. Le HCFC-123 est consommé pour fabriquer et entretenir des équipements de protection contre l'incendie et pour entretenir des refroidisseurs. Cette consommation a

² Lettre du 28 septembre 2022 du ministère de l'Environnement, des Forêts et du Changement climatique de l'Inde adressée au PNUD.

augmenté en 2021 après avoir connu une baisse constante depuis 2016, attribuée aux fluctuations des conditions du marché ainsi qu'aux conséquences de la pandémie.

Rapport de mise en œuvre du programme de pays

4. Le gouvernement de l'Inde a communiqué dans le rapport de mise en œuvre de son programme de pays de 2021 des données de consommation de HCFC-22 et HCFC-23 par secteur qui sont conformes aux données indiquées au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal. Le rapport sur les données de programme de pays de 2021 n'incluait pas la quantité de HCFC-225 qui avait été exportée pour être utilisée comme matière première cette année-là, et qui avait été déduite de la consommation nationale de HCFC calculée en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal, les rapports de données du programme de pays n'incluant pas d'informations sur les exportations, les importations ou la production de HCFC aux fins d'utilisation comme matière première.

Rapport de vérification

5. Le rapport de vérification a confirmé que le gouvernement est en train de mettre en œuvre un système d'autorisation et de quotas pour les importations de HCFC, et que la consommation totale de HCFC indiquée au tableau 1 ci-dessus était correcte. La vérification a conclu que l'Inde est en conformité pour les années 2020 et 2021 conformément au calendrier d'élimination accélérée du Protocole de Montréal, et que la consommation est inférieure à la consommation maximale admissible pour ces mêmes années aux termes de l'accord conclu entre le gouvernement d'Inde et le Comité exécutif.

6. Lors de la 86^e réunion, le Secrétariat avait noté une petite différence entre la consommation vérifiée de HCFC de 2019 et celle déclarée en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal, ce qui n'empêchait pas le pays d'être en conformité avec l'accord conclu avec le Comité exécutif pour la phase II et avec le Protocole de Montréal³. La raison de cette différence était que le rapport de vérification avait inclus le HCFC-123 utilisé en tant que matière première ; le gouvernement de l'Inde a confirmé qu'il n'y avait pas eu d'utilisation en tant que matière première en 2020 et 2021.

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

Cadre juridique

7. En plus des mesures réglementaires introduites dans le cadre de la phase I, la phase II comprenait une interdiction d'importer et d'utiliser du HCFC-141b à l'état pur ou contenu dans des polyols prémélangés, en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2020, et l'interdiction plus récente de fabriquer des produits et des équipements à base de HCFC, qui entrera en vigueur le 1^{er} janvier 2025. Conformément à la ratification par le pays de l'Amendement de Kigali, l'Inde a établi un système d'autorisation pour les HFC en mars 2022.

Secteur de la fabrication d'équipements de climatisation

8. Des protocoles d'accord⁴ ont été signés avec cinq des six entreprises de fabrication de climatiseurs répertoriées pour une reconversion à la technologie à base de HFC-32 au cours de la phase II (Blue Star, E-Vision, Leel Electricals Ltd, Universal Comforts Pvt Ltd (une filiale à 100 % de Voltas), et Zamil (à présent Subros Ltd)). Trois de ces entreprises (Blue Star, E-Vision et Universal Comforts Pvt Ltd) ont achevé toutes les activités de reconversion avec des décaissements effectués en décembre 2021,

³ UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/54

⁴ Le mode de mise en œuvre du PNUD implique que le gouvernement de l'Inde, par l'intermédiaire de l'UNO (Ozone Cell/ Cellule Ozone), établit un protocole d'accord avec les entreprises bénéficiaires, identifiant les droits et les devoirs entre les parties, créant un plan de mise en œuvre basé sur la performance et permettant la vérification de la conformité au niveau de l'entreprise ainsi que le décaissement des fonds.

tandis que pour Subros Ltd l'achèvement des activités était prévu pour décembre 2022. Conformément à la décision de vendre ses chaînes de fabrication de climatiseurs, Leel Electricals Ltd a décidé de se retirer du PGEH et d'achever la reconversion au HFC-32 avec ses fonds propres, donnant lieu à une restitution de 1 672 902 \$US au Fonds multilatéral. La sixième entreprise, Videocon, a déclaré faillite et ne fabrique plus d'équipements de climatisation ni ne consomme de HCFC sur aucune de ses cinq chaînes de fabrication de climatiseurs. La liste des entreprises et l'avancement de leur reconversion sont présentés au tableau 2.

Tableau 2. Entreprises de fabrication d'équipements de climatisation incluses dans la phase II du PGEH

Entreprise	consommation (tm)	Nbre de chaînes dans l'entreprise	Chaînes à reconvertir	Coûts (\$US)	État d'avancement (Étapes franchies*)
Blue Star	132,84	3	2	1 785 917	Reconversion achevée et surcoûts d'exploitation décaissés
E-Vision	113,00	4	2	1 574 300	Reconversion achevée et surcoûts d'exploitation décaissés
Universal Comforts Pvt Ltd (Voltas)	529,65	2	1	4 303 695	Reconversion achevée et surcoûts d'exploitation décaissés
Subros Ltd**	60,00	2	1	1 161 200	Reconversion achevée ; en attente d'une vérification indépendante
Leel Electricals Ltd (Lloyd Elec.)	141,43	5	3	1 868 372	Retiré
Videocon	163,38	1	1	1 817 975	Retiré
Total	1 140,3	17	10	12 511 459	

*Conformément au protocole d'accord, les paiements sont basés sur les étapes suivantes : 20 pour cent à la signature du protocole d'accord, 40 pour cent au début de l'achat d'équipement, 25 pour cent à la reconversion de l'entreprise, 15 pour cent une fois les essais et les certifications terminés, et les surcoûts d'exploitation après la mise en service de la nouvelle technologie.

** Précédemment Zamil.

9. Le gouvernement de l'Inde proposait de rediriger une partie des économies liées au retrait de Videocon (1 817 975 \$US) pour soutenir la reconversion au HFC-32 de la troisième chaîne de fabrication de climatiseurs résidentiels de Blue Star, dont une vérification indépendante avait confirmé l'éligibilité au financement, avec une consommation de 57,25 tm de HCFC-22 en 2021. Les surcoûts d'investissement (ICC) ont été estimés à 584 100 \$US et les surcoûts d'exploitation (IOC) au taux de 6,30 \$US/kg, entraînant une demande de surcoûts d'un montant de 360 675 \$US ; sur la base d'un cofinancement fourni par l'entreprise d'un montant de 316 743 \$US, le financement total demandé pour la reconversion était de 628 032 \$US, comme indiqué au tableau 3.

Tableau 3. Surcoûts de la reconversion de la troisième chaîne de fabrication de climatiseurs à Blue Star, tels que soumis

Poste	Montant (\$US)
Surcoûts d'investissement (ICC)	
Refonte du système, des composants et des processus	105 000
Modifications de l'usinage des tôles	150 000
Modifications de la chaîne de montage	190 000
Équipement de sécurité incendie et système d'alarme	45 000
Détecteurs de fuites et détecteurs de flammes	13 500
Inspection de la qualité, finition et modifications des essais	7 500
Certification du produit par des organismes externes	1 000
Fabrication de prototypes, essais et tests	7 500
Formation aux processus, à l'exploitation, à la maintenance et à la sécurité	6 500
Assistance technique par des experts externes	5 000

Poste	Montant (\$US)
Surcoûts d'investissement (ICC)	
Provision pour imprévus (10 %)	53 100
Sous-total (ICC)	584 100
IOC	
IOC (6,30\$US/kg)	360 675
Sous-total (IOC)	360 675
Total	944 775
Cofinancement par l'entreprise	(316 743)
Financement demandé	628 032

10. Le PNUD a vérifié l'acquisition de la chaîne de fabrication de Zamil par Subros Ltd et le fait que Subros était une entreprise à capitaux relevant pour 66,11 pour cent⁵ de l'article 5, donnant lieu à la restitution de 393 531 \$US à la 91^e réunion, conformément à la décision 86/90(b)(i).

Secteur de fabrication des mousses de polyuréthane (PU)

11. Après l'approbation de la phase II du PGEH, le PNUD a chargé une entreprise de vérifier et de déterminer l'éligibilité des entreprises de mousse. Un total de 204 entreprises du secteur de la fabrication de mousses de polyuréthane (PU) avec une consommation de 3 312,39 tm de HCFC-141b ont été jugées éligibles. Parmi celles-ci, 160 entreprises ayant une consommation de 2 630,11 tm de HCFC-141b avaient été incluses dans la phase II, tandis que les 44 entreprises restantes, avec une consommation de 682,28 tm de HCFC-141b, n'avaient pas demandé de soutien pour la reconversion à une technologie sans HCFC-141b étant donné qu'elles s'étaient reconverties en utilisant leurs propres ressources.

12. Sur les 160 entreprises bénéficiant d'une aide, 158 ont signé un protocole d'accord, avec des visites physiques sur site pour vérifier qu'elles ont éliminé l'utilisation du HCFC-141b et qu'il ne reste plus de stocks. Parmi celles-ci, 92 ont franchi toutes les étapes et sont pleinement opérationnelles avec la nouvelle technologie, et 66 entreprises étaient en train de terminer les essais et la certification ; les deux entreprises restantes⁶ ont cessé leurs activités et ne fabriquent plus de panneaux de mousse ni ne consomment de HCFC-141b.

13. La reconversion des 158 entreprises a bénéficié du soutien de l'Institut central d'ingénierie et de technologie pétrochimiques (CIPET), qui a apporté une aide technique aux entreprises par le biais d'ateliers de formation, d'essais et de démonstrations sur site, d'installations d'essai, de formations axées sur la pratique et de validation de produits. La préparation d'une synthèse des meilleures pratiques mondiales en matière de reconversion à des produits de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRP) dans le secteur de la fabrication de mousses a été retardée en raison de la pandémie de Covid-19 et devrait être présentée d'ici juillet 2023.

14. Sur les 19 936 234 \$US alloués au secteur des mousses PU, 17 562 499 \$US avaient été décaissés ; 62 175 \$US qui se rapportaient aux deux entreprises ayant cessé leurs activités seront restitués au Fonds multilatéral ; et les 2 311 560 \$US restants devraient être décaissés d'ici juin 2023, une fois que le gouvernement aura achevé ses activités de suivi et de stratégie de durabilité pour assurer l'adoption par le marché des technologies à faible PRP (cyclopentane, HFO, formiate de méthyle, méthylal et technologie à base d'eau).

⁵ Le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/ 54 indiquait de façon inexacte que 38,9 pour cent des capitaux relevaient de l'article 5.

⁶ Le protocole d'accord pour M/s Industrial Foam (sous-secteur de la mousse pulvérisée avec une consommation de 0,05 tm et une allocation de financement de 5 305 \$US) et M/s Viking Engineers Pvt Ltd (sous-secteur des panneaux discontinus avec une consommation de 5,36 tm et une allocation de financement de 56 870 \$US) n'ont pas pu être opérationnalisés car les entreprises ont cessé leurs activités.

Secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération

15. Le gouvernement de l'Allemagne a achevé dans le cadre de la troisième tranche les activités suivantes :

- (a) Formation de 6152 techniciens en réfrigération et climatisation aux bonnes pratiques de réfrigération et à l'installation et à l'entretien des climatiseurs individuels contenant des frigorigènes inflammables ;
- (b) Deux ateliers de formation des formateurs destinés à environ 40 instructeurs de l'Institut technique industriel étaient prévus pour 2022 mais ont été retardés ; ces formations seront terminées d'ici avril 2023 ;
- (c) Élaboration d'un document d'orientation pour la mise en œuvre nationale d'un programme de qualification, de certification et d'enregistrement des techniciens (QCR) et d'un document d'orientation pour un centre de formation en matière d'équipements de réfrigération et de climatisation à la pointe de la technologie pour soutenir le programme QCR, et un atelier sur le programme QCR ;
- (d) Élaboration de supports de formation, distribués en trois langues à travers le pays.

Activités de facilitation du secteur de l'entretien

16. Dans le cadre du protocole d'accord passé entre la Cellule Ozone (Ozone Cell) et l'Académie nationale des douanes, des impôts indirects et des stupéfiants (NACIN), les agents des douanes et ceux chargés de l'application de la loi ont été sensibilisés à l'interdiction des importations de HCFC-141b grâce à un nouveau module qui a été introduit dans la formation des douaniers, et cinq formations destinées à 157 agents des douanes et agents chargés de l'application du Protocole de Montréal et du contrôle des HCFC ont été organisées. De plus, les activités suivantes ont été mises en œuvre :

- (a) Le manuel national sur les réglementations relatives au suivi et au contrôle des SAO a été mis à jour ;
- (b) Soixante-dix formateurs des agents des douanes qui avaient été formés dans le cadre de la phase I du PGEH ont participé à un cours de perfectionnement virtuel, notamment sur l'interdiction des importations de HCFC-141b à l'état pur et prémélangés ;
- (c) Achèvement des études sur : les possibilités d'application de solutions de remplacement à faible PRP dans le refroidissement des bâtiments ; l'utilisation de frigorigènes inflammables dans les climatiseurs biblocs et les pompes à chaleur ; les bonnes pratiques de gestion pour des bâtiments écoénergétiques par le biais de la conception d'un refroidissement passif ; l'achat en gros de climatiseurs à faible PRP pour promouvoir des équipements de refroidissement écoénergétiques et respectueux du climat ; et l'application de solutions de remplacement à faible PRP dans le secteur de la chaîne du froid ;
- (d) Deux études (sur les bonnes pratiques de gestion des infrastructures d'entreposage frigorifique des entreprises de commerce électronique et sur les politiques concernant les marchés publics pour l'embauche de techniciens frigoristes formés et certifiés) ont été commandées et devraient être achevées d'ici décembre 2022 ;
- (e) Une base de données de techniciens formés dans le secteur de l'entretien continue d'être mise à jour, avec une base de données d'entreprises et de techniciens spécialistes de l'entretien établis dans un État ;

- (f) L'organisation des dialogues transfrontaliers a été retardée en raison de la pandémie de Covid-19 ; ces dialogues devraient avoir lieu en 2023 ;
- (g) Réalisation d'un bulletin électronique trimestriel destiné aux techniciens spécialistes de la réfrigération et de la climatisation sur l'importance des bonnes pratiques d'entretien, y compris la manipulation de différents types de frigorigènes, les problèmes de sécurité connexes et les mises à jour sur la transition des frigorigènes dans le cadre du Protocole de Montréal ;
- (h) Poursuite de la mise en œuvre d'activités de sensibilisation, notamment : des supports d'information et de sensibilisation destinés aux techniciens frigoristes sur les bonnes pratiques d'entretien en vue de l'amélioration de l'efficacité énergétique des équipements de réfrigération et de climatisation continuent d'être diffusés par différents moyens, notamment une chaîne YouTube, Facebook et Twitter ; le site internet Ozone Cell est régulièrement mis à jour ; dix ateliers de sensibilisation destinés aux techniciens des concessionnaires spécialistes de la réfrigération et de la climatisation ont été organisés ; et des supports de sensibilisation commercialisant les bonnes pratiques d'entretien, l'efficacité énergétique et comment devenir technicien frigoriste ont été diffusés.

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

17. L'Unité de gestion de projet (UGP), établie au sein de la Cellule Ozone, coordonne la mise en œuvre du PGEH, facilitant la communication entre les principales parties prenantes et renforçant la sensibilisation des décideurs de haut niveau aux problèmes liés aux SAO. Les tâches entreprises par l'UGP comprennent, entre autres, la mise en service et la facilitation de la vérification par des tiers des entreprises en vue de leur éligibilité et des étapes de mise en œuvre par le biais de visites sur site ; l'assistance technique aux entreprises éligibles ; la gestion de la mise en œuvre des projets d'investissement ; l'organisation des missions, des réunions et des visites techniques dans les entreprises ; l'administration quotidienne des activités du PGEH ; et la préparation des rapports périodiques sur l'état d'avancement et des rapports financiers destinés au Comité directeur du projet, à la Cellule Ozone, au MoEF&CC et au PNUD. Les décaissements liés à l'UGP pour les trois premières tranches et le budget 2023-2024 sont présentés au tableau 4.

Tableau 4. Budget et décaissement UGP (\$US)

Détails	Budget	Décaissement Cumulatif*	Prévu pour décembre 2022	Budget 2023-2024
Personnel et consultants	734 454	394 142	140 312	200 000
Frais de déplacements	148 098	66 145	6 953	75 000
Ateliers/réunions	222 526	89 377	8 149	125 000
Suivi	807 775	415 607	92 168	300 000
Autres	487 147	236 658	76 601	173 888
Total	2 400 000	1 201 929	324 183	873 888

* En août 2022.

Niveau de décaissement du financement

18. En août 2022, sur les 36 502 454 \$US approuvés jusqu'à présent, 30 333 274 \$US avaient été décaissés (soit 26 934 474 \$US pour le PNUD, 2 795 000 \$US pour l'Allemagne et 603 800 \$US pour le PNUE) comme l'indique le tableau 5. Le solde de 6 169 180 \$US sera décaissé en 2023 et 2024.

Tableau 5. Rapport financier de la phase II du PGEH pour l'Inde (\$US)

Numéro de tranche		PNUD	PNUE	Allemagne	Total	Taux de décaissement (%)
Première	Approuvée	9 256 000	300 000	345 000	9 901 000	100
	Décaissée	9 256 000	300 000	345 000	9 901 000	
Deuxième	Approuvée	14 608 000	300 000	2 000 000	16 908 000	99
	Décaissée	14 409 929	245 000	2 000 000	16 654 929	
Troisième	Approuvée	7 983 454*	210 000	1 500 000	9 693 454	39
	Décaissée	3 268 545	58 800	450 000	3 777 345	
Total	Approuvé	31 847 454*	810 000	3 845 000	36 502 454	83
	Décaissé	26 934 474	603 800	2 795 000	30 333 274	
	Solde	4 912 980	206 200	1 050 000	6 169 180	

* 4 062 046 \$US ont été déduits de la troisième tranche de la phase II pour le PNUE, conformément à la décision 77/43(d)(ii).

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

19. Les activités suivantes seront mises en œuvre entre janvier 2023 et décembre 2024⁷ :
- (a) *Fabrication des mousses PU* : Achever la reconversion des entreprises de mousses PU restantes pour passer à des solutions de remplacement à faible PRP, y compris la vérification par une tierce partie, avec une assistance technique aux entreprises, notamment pour assurer la reconversion durable de la technologie convenue (PNUE) (2 311 560 \$US de la tranche précédente) ;
 - (b) *Fabrication de climatiseurs* : Signer le protocole d'accord avec Blue Star pour la reconversion de sa troisième chaîne et achever les reconversions et les vérifications de Blue Star et Subros Ltd (PNUE) (762 574 \$US de la tranche précédente) ;
 - (c) *Secteur de l'entretien des équipements de réfrigération et climatisation* : Former 4348 techniciens spécialistes de la réfrigération et de la climatisation et organiser six formations supplémentaires pour 120 techniciens dans des instituts de formation industrielle sur les bonnes pratiques d'entretien et sur l'installation de climatiseurs individuels, y compris ceux contenant des frigorigènes inflammables ; et poursuivre les travaux liés au système de certification des techniciens et au renforcement d'un centre de formation existant grâce à des équipements et outils les plus récents, et préparation de leur mise en œuvre dans le cadre de la phase III (Allemagne) (1 255 000 \$US) ;
 - (d) *Activités de facilitation du secteur de l'entretien* : Former 250 douaniers à l'application du Protocole de Montréal et au contrôle des HCFC ; promouvoir les politiques de passation des marchés publics en faveur de solutions de remplacement sans HCFC en diffusant les conclusions des études commandées par les parties prenantes ; mener des consultations avec les parties prenantes sur les politiques portant sur les équipements à base de HCFC et préconiser l'élimination des HCFC dans les secteurs du bâtiment et de la chaîne du froid ; diffuser les conclusions de l'étude sur les politiques de passation des marchés publics pour le recrutement de techniciens formés et certifiés ; mener des activités de sensibilisation et de renforcement des capacités et diffuser plus largement les supports mis au point au cours des tranches précédentes ; et continuer à mettre à jour régulièrement le site internet Ozone Cell avec des informations provenant du PGEH (PNUE) (90 000 \$US) ;
 - (e) *Mise en œuvre et suivi de projet* : Poursuivre la vérification par un tiers de l'éligibilité des entreprises et des étapes de mise en œuvre par le biais de visites sur site ; gérer la mise en

⁷ Le solde restant des tranches précédentes doit être utilisé en plus des fonds demandés.

œuvre des projets d'investissement ; organiser des missions, des réunions et des visites techniques dans les entreprises ; et préparer des rapports d'avancement et des rapports financiers périodiques à soumettre au Comité directeur du Projet, à la Cellule Ozone et au PNUD (PNUD) (873 888 \$US de la tranche précédente).

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

Rapport sur la consommation de HCFC

20. Le gouvernement de l'Inde a communiqué une production de HCFC-225 à des fins d'utilisation en tant que matière première en 2018 et 2019 ; cependant, une partie de cette production a été exportée pour être utilisée en tant que matière première en 2021 et cette quantité a été déduite de la consommation calculée de HCFC du pays en vertu de l'article 7 pour cette année-là. Au moment de la finalisation du présent document, le gouvernement de l'Inde est en train de réviser ses données de 2018 et 2019 déclarées en vertu de l'article 7 pour faire apparaître la production qui a été ensuite exportée, qui sera ajoutée à la consommation nationale de HCFC calculée pour ces années-là. Le Secrétariat note qu'indépendamment de la manière dont cette production, et par voie de conséquence la consommation, est répartie entre 2018 et 2019, le pays restera en conformité avec les objectifs spécifiés aux termes de l'accord conclu entre le pays et le Comité exécutif. En outre, le Secrétariat note que les rapports de vérification indépendants soumis dans le cadre des PGEH n'incluent généralement pas la vérification de la production, des importations ou des exportations de HCFC utilisés comme matières premières.

21. En plus de la production de HCFC-225 aux fins d'utilisation en tant que matière première en 2018 et 2019, le pays a produit une petite quantité de HCFC-142b pour ce même type d'utilisation en 2021 ; le pays a également produit d'autres substances réglementées pour des utilisations en tant que matière première et autre utilisation soumise à dérogation. Au cours de diverses années, l'Inde a importé aux fins d'utilisation en tant que matière première du HCFC-225, du HCFC-133⁸, du HCFC-142b et, en 2019, du HCFC-123.

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

Cadre juridique

22. Le gouvernement avait établi pour 2022 un quota de production de HCFC pour les usages réglementés de 1 544,02 tonnes PAO. Le gouvernement n'émettra pas de quotas d'importation de HCFC-22 pour 2022.

Secteur de la fabrication d'équipements de climatisation

23. Notant que la phase II du PGEH sera achevée d'ici le 31 décembre 2024 et que la phase III, qui comprenait des reconversions dans le secteur de la fabrication de climatiseurs résidentiels, était soumise à la présente réunion, le Secrétariat a cherché à mieux comprendre la justification de l'inclusion de la reconversion de la troisième chaîne de Blue Star dans le cadre de la phase II plutôt que la phase III. Le PNUD a expliqué que l'entreprise s'attendait déjà à une demande considérable pour son équipement de climatisation résidentiel à base de HFC-32 et avait confirmé qu'elle pourrait achever sa reconversion d'ici décembre 2023. Compte tenu des étapes administratives qui seront nécessaires pour que le PNUD établisse des comptes financiers dans le cadre de la phase III, le moyen le plus rapide d'appuyer la

⁸ Bien que le pays ait communiqué des importations de HCFC-133, le Secrétariat comprend que c'était le HCFC-133a qui était visé.

reconversion serait dans le cadre de la phase II, qui était un projet en cours dans lequel les fonds pourront être déjà inscrits sur les comptes financiers du PNUD.

24. Le Secrétariat a accepté cette justification et a entrepris un examen détaillé des coûts de reconversion de la chaîne de fabrication. En particulier, il est apparu que le PNUD proposait des coûts pour la nouvelle chaîne à Blue Star qui étaient supérieurs aux coûts convenus pour les autres chaînes bénéficiant d'une aide dans le cadre de la phase II. Le Secrétariat a proposé que les surcoûts d'investissement pour la chaîne restante à Blue Star soient déterminés de façon à être au même niveau que ceux des autres chaînes bénéficiant d'une aide dans le cadre de la phase II, entraînant des surcoûts d'investissement d'un montant de 298 615 \$US. Les surcoûts d'exploitation seraient au taux de 6,30\$-US/kg, ce qui correspond à l'aide apportée aux autres entreprises dans le cadre de la phase II. Sur cette base, les surcoûts différentiels éligibles au financement s'élèvent à 659 290 \$US. Se fondant sur ces coûts convenus, l'entreprise fournira un cofinancement de 31 258 \$US, résultant dans des surcoûts acceptés d'un montant de 628 032 \$US et un rapport coût-efficacité de 10,97 \$US/kg, ce qui correspond au rapport coût-efficacité moyen des entreprises de fabrication de climatiseurs résidentiels approuvé lors de la 77^e réunion.

25. E-Vision, Subros Ltd et Universal Comforts Pvt Ltd possèdent plusieurs chaînes de fabrication de climatiseurs à base de HCFC-22, dont seules certaines seront reconverties dans le cadre de la phase II. Le protocole d'accord signé avec chaque entreprise comprenait une disposition selon laquelle l'entreprise s'engage à ne pas augmenter la consommation de HCFC-22 sur la ou les chaînes de fabrication d'équipements de réfrigération et de climatisation non reconverties à compter de la date de signature du protocole d'accord, conformément à la décision 77/43(e)(ii). Le PNUD a confirmé qu'il n'y avait pas eu d'augmentation de la fabrication sur les chaînes utilisant du HCFC-22 qui n'avaient pas été reconverties dans le cadre du projet. Concernant les deux chaînes restantes à E-Vision et celles à Universal Comforts Pvt Ltd qui n'avaient pas été incluses dans la phase II, le PNUD a précisé que l'éligibilité de ces chaînes ne pouvait pas être établie et qu'elles seront par conséquent reconverties sans financement du Fonds multilatéral d'ici le 31 décembre 2024, conformément à l'interdiction de la fabrication d'équipements à base de HCFC-22. La chaîne restante de Subros Ltd (non financée dans le cadre de la phase II) sera reconvertie dans le cadre de la phase III.

26. Le financement convenu pour la reconversion de Leel Electricals Ltd était de 1 868 372 \$ US. Comme l'entreprise avait achevé la première étape avant sa décision de se retirer du projet, et comme elle avait reconverti ses chaînes de fabrication de climatiseurs au HFC-32 comme stipulé dans le protocole d'accord, la restitution correspondante s'élevait à 1 672 902 \$ US. Parallèlement et en plus de ce remboursement, en ajoutant la restitution concernant l'entreprise Videocon qui avait déclaré faillite (1 817 975 \$US) et celle se rapportant à Subros Ltd pour capitaux ne relevant pas de l'article 5 (393 531 \$US), et en déduisant le montant de la reconversion supplémentaire de la troisième chaîne de fabrication à Blue Star (628 032 \$ US), on arrive à un montant total de restitution pour le secteur de la fabrication de climatiseurs de 3 256 376 \$US. De plus, 3,15 tonnes PAO (57,25 tm) de HCFC-22 provenant de la reconversion de la troisième chaîne de fabrication à Blue Star seront déduites de la consommation restante de HCFC du pays éligible au financement dans le cadre de la phase III.

Restitutions au Fonds Multilatéral

27. Étant donné que les restitutions provenant du secteur de la fabrication de climatiseurs (3 256 376 \$US) et des deux entreprises du secteur de la fabrication de mousse PU (62 175 \$US) étaient supérieures au financement du PNUD dans le cadre de la quatrième tranche, il a été convenu que le PNUD restituerait 3 001 959 \$US, plus frais d'appui d'agence de 210 137 \$US, à la 91^e réunion, et les 316 592 \$US restants, plus les frais d'agence de 22 161 \$US, à la 92^e réunion.

Ajustement se rapportant à l'UGP

28. Le Secrétariat a rappelé qu'à la 86^e réunion, le PNUD avait restitué 4 062 046 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 284 343 \$US, conformément à la décision 77/43(d)(ii). Sur la base de la restitution supplémentaire de 3 256 376 \$ US (plus coûts d'appui d'agence) associés au secteur de la fabrication de climatiseurs résidentiels et de 62 175 \$ US (plus coûts d'appui d'agence) se rapportant au secteur des mousses PU (M/s Industrial Foam et M/s Viking Engineers), le total des restitutions au titre de la phase II s'élèvera à 7 380 597 \$US. Compte tenu des ajustements majeurs apportés à la phase II du PGEH, qui incluent le retrait d'entreprises dans les secteurs de la fabrication des mousses PU et des équipements de climatisation, les besoins de l'UGP devraient également changer. Le PNUD a souligné que l'UGP devait sélectionner toutes les entreprises indépendamment de leur décision ultérieure de ne pas participer au projet ou du fait que la sélection déterminait qu'une entreprise n'était pas éligible, et que l'UGP entreprenait des tâches supplémentaires qui n'avaient pas été initialement prévues, telles que la vérification des changements de propriété et l'élaboration du protocole d'accord pour la troisième chaîne de Blue Star.

29. Le Secrétariat a pris note des efforts supplémentaires que l'UGP devra déployer en 2023 et 2024 pour assurer la mise en œuvre réussie et durable de la phase II du PGEH. En conséquence, et aux fins d'équité entre les pays visés à l'article 5, le Secrétariat a calculé le montant potentiel des fonds qui pourra être associé aux projets qui n'ont pas participé (5,6 pour cent des fonds à restituer), a déduit le montant (estimé) déjà dépensé (50 pour cent) et, comme cela a été fait dans des cas précédents, a associé ce montant à une consommation supplémentaire de HCFC-22 à réduire, donnant lieu à une réduction supplémentaire de 43,42 tm (2,39 tonnes PAO) de HCFC-22 de la consommation restante de HCFC du pays éligible au financement. Il a été convenu que cette réduction se ferait au cours de la phase III du PGEH.

Achèvement de la phase II

30. Le PNUD a confirmé que la phase II du PGEH pour l'Inde sera achevée le 31 décembre 2024, conformément à ce qui est indiqué au paragraphe 14 de l'accord.

Mise en œuvre de la politique de parité des sexes⁹

31. Conformément à la décision 84/92 d), la politique opérationnelle sur l'intégration de l'égalité des sexes sera appliquée autant que possible dans la mise en œuvre de la phase II du PGEH, en encourageant la participation des femmes aux événements et activités organisés au cours de la phase II, tels que réunions, cours de formation, ateliers, activités de renforcement des capacités et activités de sensibilisation ; en favorisant les campagnes de formation et de sensibilisation pour développer les compétences et la sensibilisation du personnel à l'intégration de la parité hommes-femmes ; et en débattant des questions de parité des genres dans des ateliers thématiques pour partager les expériences et les enseignements tirés. La participation des femmes au niveau de la main-d'œuvre lors des vérifications sur site des entreprises bénéficiant d'une aide a été constatée dans plus de 50 pour cent des cas, la participation des femmes atteignant plus d'un tiers de l'effectif total dans certaines entreprises.

32. Des informations ventilées par genre ont été recueillies auprès de toutes les entreprises participantes sur les paramètres suivants : pourcentage de femmes dans l'atelier, équipements spéciaux pour les femmes en matière de sécurité et d'hygiène ; horaires de travail flexibles pour les femmes ; prestations financières et de maternité pour les femmes ; salaire égal ; femmes aux postes de direction ;

⁹ Conformément à la décision 84/92 (d), la décision 90/48 (c) a encouragé les agences bilatérales et d'exécution à continuer de veiller à ce que la politique opérationnelle d'intégration de la parité hommes-femmes soit appliquée à tous les projets, en tenant compte des activités spécifiques présentées au tableau 2 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/37.

mesures prises pour accroître la participation des femmes au marché du travail ; centres de conseil. Trente-neuf pour cent des entreprises financées avaient satisfait à bon nombre de ces paramètres ; 18 pour cent avaient satisfait à plus de 50 pour cent des paramètres ; 13 pour cent entre 30 et 50 pour cent des paramètres ; et 30 pour cent à moins de 30 pour cent des paramètres.

Durabilité de l'élimination des HCFC et évaluation des risques

33. La mise en œuvre du projet était conforme au cadre de gestion des risques d'entreprise du PNUD¹⁰. En coordination avec le gouvernement, l'UGP a entrepris des analyses et une évaluation des risques des entreprises pour assurer leur viabilité financière pendant et après la mise en œuvre. En outre, pour le secteur de la mousse PU, l'UGP a soutenu la coordination et le déploiement de l'assistance technique du CIPET et a assuré la liaison avec les entreprises de formulation pour assurer une bonne chaîne d'approvisionnement des solutions de remplacement pour le secteur des mousses PU. En ce qui concerne la disponibilité et les coûts abordables des technologies à faible PRP adoptées par les entreprises de mousses PU, le PNUD a indiqué que les entreprises participantes n'avaient pas exprimé d'inquiétudes au sujet de solutions de remplacement à base de cyclopentane, formiate de méthyle, méthylal ou soufflage à l'eau ; Toutefois, en dépit de l'amélioration de la chaîne d'approvisionnement des HFO depuis la 86^e réunion, les coûts élevés continuaient à être un problème. Le protocole d'accord signé par les entreprises impose la technologie à adopter par l'entreprise, et les entreprises de mousses PU peuvent demander un soutien technique au CIPET pour une période de trois ans en vertu d'un cadre d'amélioration des compétences. Aucune des entreprises de fabrication de climatiseurs ayant achevé leur reconversion n'a signalé de difficultés à vendre des climatiseurs résidentiels à base de HFC-32 fabriqués sur les chaînes reconverties, et les surcoûts d'exploitation ont été décaissés conformément à la décision 77/35. L'interdiction du 1^{er} janvier 2025 portant sur la fabrication et l'importation d'équipements à base de HCFC-22 soutiendra la transition vers le HFC-32 du secteur de la fabrication de climatiseurs résidentiels.

34. Les dispositions pertinentes des Règles d'amendement des SAO (réglementation et contrôle) concernant les SAO déjà éliminées pour des usages réglementés ont été largement diffusées auprès de toutes les parties prenantes concernées. Les autorités nationales qui gèrent le système d'autorisation¹¹ suivent également le commerce de ces substances chimiques et sont au courant des dispositions modifiées relatives aux SAO. Les organes de contrôle et les douanes sont également tenus au courant et informés des substances concernées par l'élimination. La Cellule Ozone communique régulièrement avec ces organismes pour faire appliquer les interdictions. À la suite de la mise en œuvre de l'interdiction d'importer et d'utiliser du HCFC-141b pur et contenu dans des polyols prémélangés, et des activités visant à sensibiliser les agents des douanes à cette interdiction, aucun cas d'importation illégale de HCFC-141b en vrac ou contenu dans des polyols pré-mélangés n'a été signalé. Il n'y a pas sur le marché indien d'utilisation réglementée connue de SAO ayant été éliminées, et les données recueillies par la Cellule Ozone indiquent qu'il n'y a pas dans le pays de stocks de substances réglementées éliminées.

Conclusion

35. La consommation vérifiée du pays en 2020 et 2021 était dans les limites des objectifs stipulés dans l'accord passé entre le pays et le Comité exécutif, et le système d'autorisation et de quota est opérationnel et permettra des réductions de la consommation de HCFC conformément au calendrier d'élimination du Protocole de Montréal. L'interdiction d'importer et d'utiliser du HCFC-141b pur et contenu dans des polyols pré-mélangés est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2020, et les reconversions dans le secteur de la fabrication de mousses PU sont ou seront bientôt terminées. Trois des quatre entreprises de fabrication de climatiseurs participant au projet ont achevé leur reconversion au HFC-32, et la

¹⁰ Décrit à l'annexe I du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/68.

¹¹ Direction générale du commerce extérieur et Direction générale du renseignement et des statistiques commerciales.

quatrième entreprise devrait achever sa reconversion d'ici décembre 2022. La proposition d'ajouter la reconversion de la troisième chaîne de fabrication de climatiseurs de Blue Star à la phase II contribuera à garantir la reconversion de la chaîne dans les meilleurs délais et la possibilité pour l'entreprise d'être en mesure de participer activement à la transition du marché vers le HFC-32 qui est en cours. La formation des agents des douanes ainsi que celle des techniciens frigoristes sur les bonnes pratiques de réfrigération et sur l'installation de climatiseurs individuels se poursuit. La consommation du pays en 2021 était de 86 pour cent inférieure au niveau de référence des HCFC aux fins de conformité, et 39 pour cent de la deuxième tranche et 83 pour cent du total des fonds approuvés ont été décaissés.

RECOMMANDATION

36. Le Comité exécutif pourrait envisager :

- (a) De prendre note du rapport périodique sur la mise en œuvre de la troisième tranche de la phase II du plan du PGEH pour l'Inde.
- (b) De noter également :
 - (i) Que dans le secteur de la fabrication de mousse de polyuréthane, les entreprises M/s Industrial Foam et M/s Viking Engineers, avec un financement correspondant de 62 175 \$US, plus frais d'appui d'agence de 4 352 \$US, avaient cessé de fabriquer de la mousse et ne participeront pas au projet ;
 - (ii) Que dans le secteur de la fabrication de climatiseurs résidentiels, l'entreprise Videocon, avec un financement correspondant de 1 817 975 \$ US, avait fait faillite, et que l'entreprise Lloyd Electricals Ltd (maintenant Leel Electricals Ltd) avait changé de propriétaire et décidé d'achever sa reconversion au HFC-32 à l'aide de ses propres ressources, donnant lieu à une restitution d'un montant de 1 672 902 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 117 103 \$US ;
 - (iii) Que conformément à la décision 86/90, la restitution correspondant au 33,89 pour cent de capitaux ne relevant pas de l'article 5 de l'entreprise de fabrication de climatiseurs résidentiels Subros était de 393 531 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 27 547 \$ US ;
- (c) Approuver le projet de reconversion vers le HFC-32 d'une troisième chaîne de fabrication de climatiseurs résidentiels à l'entreprise Blue Star, assortie d'une élimination de 3,15 tonnes PAO de HCFC-22, pour un montant de 628 032 \$US, plus d'appui d'agence de 43 962 \$US ;
- (d) De noter aussi, sur la base des restitutions décrites à l'alinéa (b) ci-dessus, le supplément apporté à la phase II du PGEH avec la reconversion de l'entreprise Blue Star décrite à l'alinéa (c) ci-dessus, et la déduction convenue de la consommation restante de HCFC-22 du pays éligible au financement associée à l'unité de gestion et de mise en œuvre du projet décrite dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/42 :
 - (i) La restitution à la 91^e réunion de 3 001 959 \$US, plus coûts d'appui d'agence de 210 137 \$US pour le PNUD ;
 - (ii) Que le PNUD restituera 316 592 \$US, plus coûts d'appui d'agence de 22 161 \$US, à la 92^e réunion ;

- (iii) Que 5,54 tonnes PAO supplémentaires de HCFC-22 associées à la reconversion de l'entreprise Blue Star (3,15 tonnes PAO) et à l'unité de gestion et de mise en œuvre du projet (2,39 tonnes PAO) seraient déduites de la consommation de HCFC restante du pays éligible au financement dans le cadre de la phase III du PGEH ;
- (e) Demander au gouvernement de l'Inde, au PNUD, au PNUE et au gouvernement de l'Allemagne de soumettre un rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la tranche finale lors la première réunion de 2025 ;
- (f) Approuver la quatrième et dernière tranche de la phase II du PGEH pour l'Inde, et le plan de mise en œuvre 2023-2024 correspondant, pour un montant de 4 708 507 \$US, soit 3 001 959 \$US plus coûts d'appui d'agence de 210 137 \$US pour le PNUD, et 90 000 \$US plus coûts d'appui d'agence 10 900 \$US pour le PNUE, et 1 255 000 \$US, plus coûts d'appui d'agence de 140 511 \$US pour le gouvernement de l'Allemagne.

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET - PROJETS PLURIANNUELS

INDE

(I) TITRE DU PROJET	AGENCE
Plan d'élimination des HCFC (phase III)	PNUD (principale), PNUE

(II) DERNIÈRES DONNÉES CONFORMÉMENT À L'ARTICLE 7 (Annexe C Groupe I)	Année : 2021	218,47 (tonnes PAO)
--	-----------------	---------------------

(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)							Année : 2021		
Substance chimique	Aérosols	Mousses	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvant	Agents de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale par secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-22				31,94	203,40				235,34
HCFC-123			0,48		0,46				0,94

(IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)			
Valeur de référence 2009-2010 :	1 608,2	Point de départ des réductions globales durables :	1 691,25
CONSOMMATION ÉLIGIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)			
Déjà approuvée :	1 111,26	Restante :	579,99

(V) PLAN D'ACTIVITÉS ACCEPTÉ		2022	2023	2024	Total
PNUD	Elimination des SAO (tonnes PAO)	0,00	136,18	307,50	443,68
	Financement (\$US)	0	16 409 000	24 613 000	41 022 000
PNUE	Elimination des SAO (tonnes PAO)	0,00	33,69	0,00	33,69
	Financement (\$US)	0	2 780 000	0	2 780 000
Allemagne	Elimination des SAO (tonnes PAO)	0,00	0,00	0,00	0,00
	Financement (\$US)	0	0	0	0

(VI) DONNÉES DU PROJET		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total	
Limites de consommation du Protocole de Montréal		1 045,33	1 045,33	1 045,33	522,67	522,67	522,67	522,67	522,67	0,00	s.o.	
Consommation maximale autorisée (tonnes PAO)		698,82	643,28	643,28	75,85	75,85	75,85	75,85	75,85	0,00	s.o.	
Coûts de projet demandés en principe (\$US)	PNUD	Coûts du projet	6 166 500	0	5 495 933	0	2 663 295	0	0	509 332	0	14 835 060
		Coûts d'appui	431 655	0	384 715	0	186 431	0	0	35 653	0	1 038 454
	PNUE	Coûts du projet	668 215	0	1 011 000	0	1 168 825	0	0	521 960	0	3 370 000
		Coûts d'appui	75 486	0	114 210	0	132 039	0	0	58 965	0	380 700
	Allemagne	Coûts du projet	1 700 643	0	2 140 772	0	2 396 887	0	0	714 270	0	6 952 572
		Coûts d'appui	189 517	0	238 564	0	267 105	0	0	79 597	0	774 783
Total des coûts de projet recommandés en principe (\$US)		8 535 358	0	8 647 705	0	6 229 007	0	0	1 745 562	0	25 157 632	
Total des coûts de projet recommandés en principe (\$US)		696 658	0	737 489	0	585 575	0	0	174 215	0	2 193 937	
Total des coûts de projet recommandés en principe (\$US)		9 232 016	0	9 385 194	0	6 814 582	0	0	1 919 777	0	27 351 569	

(VII) Demande de financement pour la première tranche (2022)		
Agence d'exécution	Montant recommandé (\$US)	Coûts d'appui (\$US)
PNUD	6 166 500	431 655
PNUE	668 215	75 486
Allemagne	1 700 643	189 517
Total	8 535 358	696 658

Recommandation du Secrétariat :	Pour examen individuel
--	------------------------

DESCRIPTION DU PROJET

Contexte

37. Au nom du gouvernement de l'Inde, le PNUD, en qualité d'agence d'exécution principale, a soumis une demande de financement pour la phase III du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour un montant total de 31 224 848 \$US, soit 17 832 517 \$US plus coûts d'appui d'agence de 1 248 276 \$US pour le PNUD, 3 470 000 \$US plus coûts d'appui d'agence de 391 700 \$US pour le PNUE, et 7 452 572 \$US plus coûts d'appui d'agence de 829 783 \$US pour le gouvernement de l'Allemagne, conformément à la proposition initiale¹². La mise en œuvre de la phase III du PGEH éliminera 97,5 pour cent des HCFC d'ici 2030.

38. La première tranche de la phase III du PGEH qui est demandée à la présente réunion s'élève à 11 007 564 \$US, soit 8 592 462 \$US, plus 601 472 \$US de coûts d'appui d'agence pour le PNUD, 1 030 500 \$US plus 116 325 \$US de coûts d'appui d'agence pour le PNUE, et 600 000 \$US plus 66 805 \$US de coûts d'appui d'agence pour le gouvernement de l'Allemagne, conformément à la proposition initiale.

État de l'avancement de la mise en œuvre des phases I et 2 du PGEH

39. La phase I du PGEH pour l'Inde a été initialement approuvée à la 66^e réunion¹³ et révisée lors de la 71^e réunion¹⁴ pour atteindre la réduction de 10 pour cent par rapport au niveau de référence d'ici 2015 et éliminer 341,77 tonnes PAO de HCFC grâce à des reconversions dans le secteur de la fabrication de mousses de polyuréthane (PU) et des activités dans le secteur de l'entretien, ainsi que des activités de facilitation pour le renforcement des douanes, pour un coût total de 21 294 490 \$US, plus coûts d'appui d'agence. La troisième et dernière tranche de la phase I a été approuvée lors de la 75^e réunion.

40. La phase II du PGEH pour l'Inde a été initialement approuvée à la 77^e réunion¹⁵ pour parvenir à la réduction de 60 pour cent par rapport au niveau de référence d'ici 2023 et éliminer 769,49 tonnes PAO de HCFC utilisés dans les secteurs de la fabrication des équipements de climatisation et des mousses PU, et dans le secteur de l'entretien, ainsi que des activités de facilitation pour renforcer les douanes, pour un coût total de 44 911 459 \$US, plus les coûts d'appui d'agence.

41. Une vue d'ensemble de la mise en œuvre de la phase II, y compris l'analyse de la consommation de HCFC ; les rapports périodiques et les rapports financiers sur la mise en œuvre ; et la demande de la quatrième et dernière tranche soumise à la présente réunion, est disponible aux paragraphes 1 à 35 du présent document.

Phase III du PGEH

Consommation restante éligible au financement

42. Après déduction de 1 111,26 tonnes PAO de HCFC associées aux phases I et II du PGEH, la consommation restante éligible au financement dans le cadre de la phase III est de 579,99 tonnes PAO¹⁶.

Répartition sectorielle des HCFC

¹² Lettre du 8 août 2022 du ministère de l'Environnement, des Forêts et du Changement climatique de l'Inde adressée au PNUD.

¹³ Décision 66/45, document UNEP/OzL.Pro/ExCom/66/54.

¹⁴ Décision 71/37, document UNEP/OzL.Pro/ExCom/71/64.

¹⁵ Décision 77/43, document UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/76.

¹⁶ Sur cette quantité, le Secrétariat recommandait à la présente réunion de déduire 5,54 tonnes PAO au titre de la quatrième tranche de la phase II.

43. Le HCFC-22 est utilisé pour fabriquer et entretenir des équipements de réfrigération et de climatisation, notamment des climatiseurs résidentiels, des climatiseurs commerciaux, des refroidisseurs de processus et des équipements de réfrigération commerciaux ; on compte environ 350 000 techniciens dans le pays. Le HCFC-123 est utilisé pour fabriquer et entretenir des équipements de lutte contre l'incendie (principalement des extincteurs portatifs) et pour entretenir des refroidisseurs. Le pays importe et produit parfois divers HCFC pour des utilisations en tant que matière première.

Stratégie d'élimination de la phase III du PGEH

44. La phase III du PGEH se concentrera sur le renforcement des mesures réglementaires, le soutien aux entreprises de fabrication d'équipements de réfrigération et de climatisation dans la transition vers des technologies à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRP), la poursuite du renforcement de la capacité du secteur de l'entretien et la sensibilisation aux technologies à faible PRP, et à la mise en œuvre du PGEH. Les activités seront étroitement coordonnées pour permettre une mise en œuvre homogène dans tout le pays.

Activités proposées dans le cadre de la phase III du PGEH

45. Les activités à mettre en œuvre dans le cadre de la phase III comprennent la reconversion du secteur de la fabrication d'équipements de climatisation ; la reconversion du secteur de la fabrication d'équipements de réfrigération ; le renforcement des capacités du secteur de l'entretien des équipements de réfrigération ; l'assistance technique et les activités de facilitation, y compris les mesures réglementaires ; et la mise en œuvre et le suivi.

Cadre juridique

46. Au cours de la phase II du PGEH, le gouvernement a émis l'interdiction de la fabrication de produits et d'équipements à base de HCFC, qui entrera en vigueur le 1^{er} janvier 2025. Des mesures supplémentaires sont proposées dans le cadre des activités de facilitation dans le secteur de l'entretien pour soutenir l'élimination des HCFC.

Secteur de la fabrication d'équipements de climatisation (PNUD)

47. La phase III du PGEH propose d'éliminer 222,92 tm (12,26 tonnes PAO) de HCFC-22 au moyen de la reconversion au HFC-32 de 13 micros, petites et moyennes entreprises¹⁷ (MPME) fabriquant des climatiseurs individuels, et par la reconversion au HFC-32 d'une petite et de deux grandes entreprises fabriquant des climatiseurs commerciaux et des refroidisseurs, et au R-448A pour les équipements ayant une capacité de refroidissement supérieure à 4,5 tonnes de réfrigération (TR)¹⁸. Un financement est demandé pour la reconversion de ces 16 entreprises de fabrication de climatiseurs, sélectionnées sur les 30 entreprises restantes identifiées après la phase II¹⁹, d'un montant de 3 820 937 \$US pour le PNUD, et qui comprend : la refonte du système et des processus, le prototypage et les essais ; l'entreposage et la distribution de frigorigènes ; les modifications de la chaîne de montage (y compris les modifications du traitement de la tôle, une machine de recharge ou les modifications de la station de recharge, pour les petites entreprises, les pompes à vide, les équipements de test de pression et les détecteurs de fuites) ; la sécurité incendie de l'usine ; l'inspection de la qualité, les modifications des essais et la formation à la

¹⁷ Les entreprises sont réparties en quatre tailles en fonction de la consommation annuelle de HCFC-22 : micro pour inférieure à 1,0 tm, petite entre 1,0 et 5,0 tm, moyenne entre 5,0 et 20,0 tm et grande pour égale ou supérieure à 20,0 tm.

¹⁸ R-448A est un mélange HFC/HFO (26 % HFC-125, 26 % HFC-32, 21 % HFC-134a, 20 % HFO 1234yf et 7 % HFO-1234ze(E)) avec un PRP de 1 273.

¹⁹ Sur 30 entreprises de fabrication de climatiseurs recensées, 21 ont répondu et 18 ont été provisoirement jugées éligibles. À la suite d'une vérification physique sur site, 16 ont été jugées éligibles au financement dans le cadre du Fonds multilatéral.

sécurité ; la certification du produit ; et l'assistance technique. De plus, un financement pour des modifications d'échangeurs de chaleur et un détecteur de fuites à l'hélium a été demandé pour les deux grandes entreprises fabriquant des équipements commerciaux de climatisation. Des surcoûts d'exploitation (IOC) ont été demandés au taux de 6,30 \$US/kg, conformément à la décision 74/50, récapitulés au tableau 6. Les 14 entreprises restantes, avec une consommation associée de 155,71 tm de HCFC-22, établies après le 1^{er} septembre 2007 ou aux capitaux ne relevant pas de l'article 5, se convertiront à des solutions de remplacement sans HCFC sans l'aide du Fonds multilatéral.

Tableau 6 : Récapitulatif des surcoûts d'investissement (ICC) et IOC pour les reconversions de fabrication de climatiseurs

Description	Taille de l'entreprise	Élimination des HCFC-22		Total ICC \$US	Total IOC \$US	Total \$US	C-E (\$US/kg)
		tm	Tonnes PAO				
Climatiseurs résidentiels	Micros et petites (10)	15,65	0,86	422 400	98 541	520 941	33,29
	Moyennes (3)	33,57	1,85	285 450	211 462	496 912	14,80
Total partiel		49,22	2,71	707 850	310 003	1 017 853	20,68
Climatiseurs commerciaux	Petite (1)	3,86	0,21	162 118	24 324	186 442	48,30
	Grandes (2)	169,85	9,34	1 546 600	1 070 042	2 616 642	15,41
Total partiel		173,71	9,55	1 708 718	1 094 366	2 803 084	16,14
Total		222,92	12,26	2 416 568	1 404 369	3 820 937	17,14

Secteur de la fabrication des équipements de réfrigération commerciale (PNUD)

48. La phase III propose d'éliminer 163,19 tm (8,98 tonnes PAO) de HCFC-22 par le biais de la reconversion de 41 entreprises de réfrigération commerciale au R-290 et au R-600a, selon la capacité de refroidissement et l'application, et de sept entreprises fabriquant des refroidisseurs de processus au R-290 et, pour les équipements de plus grande capacité, au R-448A. À l'exception d'un fabricant de refroidisseurs de processus, toutes les entreprises sont des micros, petites et moyennes entreprises (MPME). Un financement est demandé pour le PNUD d'un montant de 3 582 580 \$US, et comprend la refonte du système et des processus, le prototypage et les essais ; l'entreposage et la distribution des frigorigènes ; les modifications de la chaîne de montage (y compris les modifications du traitement de la tôle, une machine de recharge ou des modifications de la station de recharge, et en fonction de la taille des entreprises²⁰ des pompes à vide, des équipements de test de pression et des détecteurs de fuites) ; la sécurité incendie de l'usine ; l'inspection de la qualité, les modifications des essais et la formation à la sécurité ; la certification du produit ; et l'assistance technique. Conformément à la décision 74/50, des surcoûts d'exploitation ont été demandés au taux de 3,80 \$US/kg pour les entreprises de réfrigération commerciale et le grand fabricant de refroidisseurs de processus ; les surcoûts d'exploitation pour les autres fabricants de refroidisseurs de processus ont été demandés au taux de 7,60 \$US/kg. 91 entreprises supplémentaires, avec une consommation correspondante de 38,93 tm de HCFC-22, fabriquant des équipements de réfrigération commerciale ont été identifiées ; ces entreprises ont été créées après le 1^{er} septembre 2007 ou leurs capitaux ne relevaient pas de l'article 5, par conséquent, elles se reconverteront à des solutions de remplacement sans HCFC sans l'aide du Fonds multilatéral.

²⁰ Pour les refroidisseurs de processus, les micros entreprises recevront des modifications de la station de recharge, et les petites, moyennes et grandes entreprises recevront une machine de recharge. Dans le secteur de la réfrigération commerciale, les micros et petites entreprises recevront des modifications de la station de recharge, tandis que les moyennes recevront une machine de recharge.

Tableau 7 : Récapitulatif des ICC et IOC pour les reconversions de fabrication d'équipements de réfrigération

Description	Taille de l'entreprise	Élimination des HCFC-22		Total ICC \$US	Total IOC \$US	Total \$US	C-E (\$US/kg)
		tm	Tonnes PAO				
Refroidisseurs de processus	Micros et petites (5)	8,12	0,44	286 550	61 671	348 221	42,88
	Moyenne(1)	12,25	0,67	105 050	93 072	198 122	16,17
	Grande (1)	20,90	1,15	188 650	79 420	268 070	12,83
Total partiel		41,26	2,27	580 250	234 163	814 413	19,74
Réfrigération commerciale	Micros et petites (32)	17,79	0,98	1 239 488	67 572	1 307 060	73,47
	Moyennes (9)	104,15	5,73	1 065 350	395 757	1 461 107	14,03
Total partiel		121,93	6,71	2 304 838	463 329	2 768 167	22,70
Total		163,19	8,98	2 885 088	697 492	3 582 580	21,95

Renforcement de la capacité dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération

49. Le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération sera soutenu par le renforcement de la formation et de la facilité d'accès des techniciens ; l'amélioration des capacités nationales de formation dans le domaine des systèmes de réfrigération commerciale à faible PRP ; la rationalisation des programmes de formation ; et la fourniture d'assistance technique et d'équipements aux techniciens et aux établissements de formation. Le financement demandé s'élève à 6 829 000 \$US pour le PNUD et à 7 452 572 \$US pour le gouvernement de l'Allemagne, et comprend :

- (a) Programme de certification et de licences des techniciens (Allemagne) (800 000 \$US) : mise en œuvre d'un système national de qualification, de certification et d'enregistrement (QCR) en développant : un réseau de qualification pour faciliter une formation cohérente sur les bonnes pratiques d'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation ; un réseau de certification ; une structure de gouvernance ; la mise en œuvre d'un programme pilote de formation ; et une base de données d'enregistrement publique contenant une liste de techniciens formés et certifiés. Un système de licences pour les techniciens sera également développé et introduit ;
- (b) Renforcement des institutions (Allemagne) (300 000 \$US) : mise à jour des cours et du matériel de formation de l'institut de formation industrielle (IFI), y compris la révision du programme pour y inclure des mises à jour sur les nouvelles technologies, la récupération, le recyclage et la régénération des frigorigènes (RRR) et l'efficacité énergétique ; et formation des formateurs sur les révisions du programme ;
- (c) Évaluation de la récupération, du recyclage et de la régénération (RRR) (Allemagne) (150 000 \$US) : Réalisation d'études et d'évaluations afin de mettre au point un modèle économique d'ici décembre 2026 en déterminant la nécessité et la faisabilité d'une infrastructure de RRR pour les frigorigènes ;
- (d) Formation et renforcement des capacités (Allemagne) (5 432 572 \$US) : Formation d'au moins 25 000 techniciens spécialistes de la réfrigération et de la climatisation visant les climatiseurs individuels et les systèmes commerciaux et centralisés, couvrant les bonnes pratiques de l'entretien ; la manipulation en toute sécurité des frigorigènes inflammables ; les frigorigènes de RRR ; et l'efficacité énergétique dans l'entretien. La formation sera dispensée dans tout le pays par l'intermédiaire de 15 centres de formation gouvernementaux (IFI), avec la participation de plus en plus importante de prestataires de formation publics et privés supplémentaires ;

- (e) Support des équipements (PNUD) :
- (i) Renforcer la capacité de formation des instituts de formation industrielle (IFI) : Vérifier les besoins en équipement d'au moins un centre de formation dans chaque province, et acheter et livrer quatre sets d'équipements de formation, chacun en coordination avec le programme de formation (2 170 000 \$US)²¹ ;
 - (ii) Fournir du matériel aux techniciens spécialistes de la réfrigération et de la climatisation (RAC) : Fournir des outils de base et du matériel d'entretien à 250 centres d'entretien RAC (1 839 000 \$US)²² ; et fournir des outils de base à 1 500 techniciens formés pour soutenir les bonnes pratiques d'entretien et la manipulation en toute sécurité des frigorigènes inflammables (2 500 000 \$US)²³ ;
 - (iii) Sets de reconversion pour des entreprises de montage et d'installation : Fournir des kits de composants à cinq petites entreprises de réfrigération commerciale pour les aider à reconcevoir leurs produits pour qu'ils fonctionnent avec du R-290²⁴ ; les produits seront utilisés pour l'installation et le montage dans les supermarchés avec installation et recharge sur site (320 000 \$US) ;
- (f) Assistance technique, suivi des effets et coordination (Allemagne) (620 000 \$US) : Réalisation d'une évaluation pendant la mise en œuvre de la phase III pour déterminer si les techniciens suivent les bonnes pratiques d'entretien et de récupération des frigorigènes, et pour recevoir des retours d'information sur l'efficacité des supports de sensibilisation (120 000 \$US) ; soutien de l'homogénéité des compétences dans tout le pays en rendant le matériel de formation disponible dans les langues locales et en soutenant les réseaux de partage des connaissances, et concertation avec les prestataires de formation, la Cellule Ozone, le PNUD et le PNUE sur la manière d'optimiser l'organisation et l'efficacité des programmes et de la formation (500 000 \$US) ;
- (g) Renforcement de la sensibilisation (Allemagne) (150 000 \$US) : Élaboration de matériel de sensibilisation pour mettre en valeur les résultats du projet, présenter de nouveaux produits et frigorigènes de remplacement, et communiquer les bonnes pratiques d'entretien ; le matériel sera distribué aux techniciens dans tout le pays.

Activités de facilitation du secteur de l'entretien

50. Les activités de facilitation pour la phase III du PGEH ont été conçues sur la base des enseignements tirés des activités de la phase II, avec des activités supplémentaires pour compléter le travail en cours de mise en œuvre. Ce volet a pour objectif d'élargir les activités de sensibilisation,

²¹ Y compris 25 équipements de cycle de réfrigération de base, un climatiseur bibloc didactique, des équipements de formation en matière de réfrigération commerciale pour des condenseurs, et une unité de réfrigération commerciale pour les systèmes rack.

²² Comprenant : jeu de manomètres, pinces à percer pour tubes, coupe-tubes, outils de cintrage de tubes, clés à cliquet, set d'outils d'évasement, pinces tenailles ou casiers de compression, gants et lunettes de protection, pompe à vide, extracteur de noyau de valve, thermomètre, dispositif de récupération de frigorigènes, bouteille de frigorigène de 30 lb, balance pour frigorigène, vacuomètre électronique, machine portative de recharge de frigorigènes, détecteur de fuite portatif, set de bouteilles d'azote pour l'entretien, panneaux d'avertissement de frigorigènes inflammables, étiquettes de frigorigène inflammable et tableaux de données thermodynamiques pour le R-290/R-600A.

²³ Comprenant : jeu de manomètres, pinces de verrouillage pour tube, pinces à percer pour tubes, coupe-tubes, outil de cintrage de tube, clés à cliquet, ensemble d'outils d'évasement, régulateur de pression, gants et lunettes de protection, détecteur de fuite, pompe à vide, balance pour frigorigènes, extracteur de tige de valve et thermomètre.

²⁴ Comprenant un compresseur, des pièces électriques (par ex., des thermostats), des filtres déshydrateurs, des évaporateurs, un condenseur et un détendeur, ainsi qu'une assistance technique et une formation.

d'accroître l'interaction des parties prenantes et de fournir une assistance technique. Un financement de 3 470 000 \$US est demandé pour le PNUE, et comprend :

- (a) *Cadre politique et de mise en application (902 500 \$US)* : Renforcement de la capacité des autorités locales dans le but de faire respecter les autorisations et les réglementations nationales :
 - (i) Renforcement des capacités du Conseil de contrôle de la pollution (PCB) (205 000 \$US) : Élaborer un manuel de formation sur les PCB, avec la contribution des parties prenantes, sur l'application des réglementations sur les SAO et la manière de mener des inspections, avec une mise à jour au bout d'environ cinq ans (100 000 \$US) ; et organiser sept ateliers ciblant les PCB locaux sur les questions du Protocole de Montréal et les réglementations sur les SAO pour soutenir les capacités de mise en application des règles (105 000 \$US) ;
 - (ii) Etablissement de profils de risques pour les autorités douanières (75 000 \$US) : Élaboration d'un module de formation douanière, avec la contribution des parties prenantes, sur les techniques de profilage des risques dans le commerce des SAO, avec une mise à jour au bout d'environ cinq ans (40 000 \$US) ; et organisation de cinq ateliers ciblant les fonctionnaires des douanes chargés du profilage des risques et du commerce des HCFC afin de soutenir les capacités d'application des règles (35 000 \$US) ;
 - (iii) Renforcement des capacités des agents des douanes (357 500 \$US) : En coopération avec la NACIN, examiner et mettre à jour le module de formation actuel, avec la contribution des parties prenantes, pour soutenir le contrôle du commerce et l'identification des frigorigènes (20 000 \$US) ; réaliser au moins 10 vidéos de formation sur divers sujets pertinents, par exemple, des études de cas sur les frigorigènes confisqués et des exemples de commerce illégal au niveau mondial (100 000 \$US) ; quatre ateliers de formation de formateurs sur le contrôle du commerce des HCFC et l'utilisation appropriée des équipements (40 000 \$US) ; organiser dix ateliers pour former 400 à 500 agents des douanes sur le contrôle du commerce des HCFC (100 000 \$US) ; acheter environ 25 identificateurs avancés de frigorigènes pour les centres de formation de la NACIN et les ports douaniers (87 500 \$US) ; et organiser deux réunions de dialogue transfrontalier avec les pays voisins pour discuter de la coopération en matière de respect des règles (10 000 \$US) ;
 - (iv) Lutte contre le commerce illégal (85 000 \$US) : Élaborer quatre nouvelles Procédures opérationnelles normalisées (SOP) avec la contribution des parties prenantes, pour les agents chargés du respect des réglementations en matière des procédures de demandes d'autorisation, de notification des importations et des exportations, de vérification des déclarations, d'inspection des expéditions, de détectage des frigorigènes mal étiquetés et des faux documents, de la gestion des SAO confisquées, et de l'application de sanctions et d'amendes, avec une mise à jour au bout d'environ cinq ans (60 000 \$US) ; et organiser cinq ateliers destinés aux importateurs et exportateurs, aux producteurs et aux courtiers en douane sur la communication des données et la tenue des registres (25 000 \$US) ;
 - (v) Sécurité au travail dans les ateliers d'entretien des équipements de climatisation et de réfrigération (180 000 \$US) : Élaborer une fiche d'information, avec la contribution des parties prenantes, pour le personnel chargé de l'application de la

sécurité au travail sur l'inspection appropriée des installations utilisant des frigorigènes à faible PRP (usines et ateliers d'entretien), avec une mise à jour au bout d'environ cinq ans (30 000 \$US) ; et organiser 20 ateliers annuels sur la sécurité au travail dans cinq villes (cinq ateliers par an) pour les superviseurs et les responsables des autorités chargées de la sécurité au travail (150 000 \$US) ;

- (b) *Élaboration de politiques sectorielles sur les SAO (1 530 500 \$US) :*
- (i) Renforcement du cadre réglementaire et politique (180 000 \$US) : Examiner la législation et les politiques relatives à l'élimination des SAO et faire des recommandations pour améliorer le cadre réglementaire (80 000 \$US), mener une étude sur les femmes dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération pour identifier les politiques intégrant la parité des genres (50 000 \$US) et traduire en huit langues le code de bonnes pratiques d'entretien pour les techniciens spécialistes de la réfrigération et de la climatisation, y compris une mise à jour au bout d'environ cinq ans (50 000 \$US) ;
 - (ii) Renforcement des capacités de refroidissement des locaux (320 000 \$US) : Aider les parties prenantes à passer des HCFC à des solutions de remplacement à faible PRP pour le refroidissement des locaux grâce à : l'élaboration de trois guides, dont un guide sur les bâtiments écologiques, basé sur une étude menée précédemment, et un guide sur les meilleures pratiques pour le fonctionnement et l'entretien des équipements de refroidissement dans les centres de données informatiques et un guide pour l'installation et l'entretien des refroidisseurs (120 000 \$US) ; une étude sur le refroidissement passif à l'échelon national pour réduire les besoins en frigorigènes dans le cadre du développement urbain (40 000 \$US) ; un module de cours universitaires destiné aux architectes, concepteurs de bâtiments et ingénieurs, avec une mise à jour au bout d'environ cinq ans (100 000 \$ US) ; et six ateliers assortis de documents à distribuer examinant des solutions de remplacement ainsi que les avantages de l'efficacité énergétique dans la conception des bâtiments (60 000 \$US) ;
 - (iii) Assistance technique pour la chaîne du froid (210 000 \$US) : Aider les parties prenantes dans la transition des HCFC vers des solutions de remplacement à faible PRP dans le secteur de la chaîne du froid grâce à : l'élaboration d'un guide sur l'ammoniac et d'autres solutions de remplacement à faible PRP (50 000 \$US) ; trois études, dont une sur l'utilisation solutions de remplacement à faible PRP dans l'infrastructure actuelle, une étude sur la réfrigération des transports et une sur les commerces de proximité (120 000 \$US) ; et quatre ateliers assortis de documents à diffuser examinant ces solutions de remplacement ainsi que les avantages de l'efficacité énergétique dans les systèmes de la chaîne du froid (40 000 \$US) ;
 - (iv) Promotion des technologies à faible PRP (480 500 \$US) : Mener une étude sur les systèmes de refroidissement des équipements de réfrigération et de climatisation locaux, avec la contribution des parties prenantes (40 000 \$US), et une étude sur les normes d'étiquetage des équipements (40 500 \$US) ; et mettre en œuvre une campagne de sensibilisation en faveur de la réduction des fuites pour aider les grands utilisateurs finaux, sur une base volontaire, à élaborer un plan de gestion des frigorigènes (400 000 \$US) ;
 - (v) Codes et normes sectoriels (240 000 \$US) : Élaborer environ six codes et normes nationaux spécifiques au secteur avec la contribution des parties prenantes ;

- (vi) Assistance technique sur les SAO indésirables (100 000 \$US) : Mener une étude théorique sur les réglementations, les pratiques actuelles et les besoins en matière de traitement des HCFC indésirables provenant de l'entretien ou des équipements mis au rebut à base de HCFC ;
- (c) *Sensibilisation, informations et communication (737 000 \$US) :*
 - (i) Matériels et campagnes de sensibilisation (657 000 \$US) : Élaborer un bulletin électronique trimestriel pour les techniciens, 32 distribués au total (160 000 \$US) ; cinq vidéos éducatives destinées aux techniciens de l'entretien (50 000 \$ US) ; huit campagnes de sensibilisation couvrant l'élimination des HCFC, les appareils électroménagers et les zones rurales (240 000 \$US) ; maintenance et mises à jour annuelles du site Web développé au cours de la phase I (32 000 \$US) ; matériel de sensibilisation et activités sur l'intégration de la parité des sexes (105 000 \$US) ; et sept ateliers sur les femmes dans le secteur de la réfrigération et de climatisation (70 000 \$US) ;
 - (ii) Tables rondes (80 000 \$US) : Organiser quatre tables rondes biennales Ozone2Climate et des présentations technologiques itinérantes dans divers endroits pour promouvoir les technologies de remplacement à faible PRP ;
- (d) *Unité de gestion et de mise en œuvre du projet (UGP) pour le volet de facilitation (300 000 \$US) :* Salaire du gestionnaire de projet (240 000 \$US), coûts opérationnels (20 000 \$US) et missions de suivi (40 000 \$US).

Unité de gestion de projet

51. Le système mis en place dans le cadre des phases I et II du PGEH se poursuivra dans la phase III : l'UGP, établie au sein de la Cellule Ozone, coordonne la mise en œuvre du PGEH, facilitant la communication entre les principales parties prenantes et renforçant la sensibilisation des décideurs de haut niveau aux questions relatives aux SAO. Les tâches entreprises par l'UGP comprennent la vérification par un tiers de l'éligibilité de l'entreprise et des étapes de mise en œuvre par le biais de visites sur site ; l'apport d'une assistance technique aux entreprises éligibles ; la gestion de la mise en œuvre des projets d'investissement ; l'organisation de missions, de réunions et de visites techniques dans les entreprises ; et la préparation des rapports d'avancement et des rapports financiers périodiques à soumettre au Comité directeur du Projet, à la Cellule Ozone et au PNUD. En outre, un spécialiste du genre sera recruté et un plan d'action sur le genre sera mis en œuvre pour soutenir et suivre les activités adaptées à la parité des sexes du PGEH.

52. Le coût de ces activités pour le PNUD s'élève à 3 600 000 \$US et comprend les frais liés à cinq membres du personnel de projet (1 150 000 \$US) ; frais de fonctionnement (550 000 \$US) ; réunions, ateliers, sensibilisation et élaboration d'un plan d'action sur la parité des sexes (880 000 \$US) ; vérification par une tierce partie des entreprises au sujet de l'éligibilité et la réalisation des étapes, et vérification indépendante de la consommation (520 000 \$US) ; et assistance technique axée sur l'aide aux MPME pour réduire les risques et assurer la durabilité des reconversions, y compris l'assistance technique et le dépannage pendant le processus de reconversion, et la commercialisation des produits après la reconversion (500 000 \$US).

Mise en œuvre de la politique de parité des sexes²⁵

53. Comme dans la phase II, et conformément à la décision 84/92(d), la politique opérationnelle d'intégration de la parité hommes-femmes sera appliquée dans la mesure du possible lors de la mise en œuvre de la phase III du PGEH, en encourageant la participation des femmes aux événements et aux activités organisés dans le cadre de la phase II, telles que des réunions, des cours de formation, des ateliers, des activités de renforcement des capacités et des activités de sensibilisation ; en favorisant les campagnes de formation et de sensibilisation pour développer les compétences et la sensibilisation du personnel à l'intégration de la parité hommes-femmes ; et en débattant des questions de la parité des genres dans des ateliers thématiques pour partager les expériences et les enseignements tirés.

54. En outre, l'UGP recrutera un spécialiste du genre pour soutenir et suivre la mise en œuvre des activités sensibles au genre, et un plan d'action pour la parité des genres dans le cadre de la phase III sera élaboré et mis en œuvre, y compris des indicateurs spécifiques pour évaluer les progrès. Une évaluation de base sur le genre sera menée et les budgets de chaque composante du projet tiendront compte de l'intégration de la parité hommes-femmes. Les activités supplémentaires pour la phase III comprennent la prise en main de l'inégalité d'accès à des technologies sûres à faible PRP ; l'organisation d'ateliers ciblant les femmes dans les secteurs de la réfrigération et de la climatisation ; promouvoir les sciences et la technologie dans l'enseignement postsecondaire ; consulter les groupes de femmes et les parties prenantes concernées sur les questions de genre ; rechercher des solutions à l'inégalité de traitement des femmes déjà dans les secteurs de la réfrigération et de la climatisation ; et codifier des mesures pour réduire la discrimination systémique à l'égard des femmes.

Coût total de la phase III du PGEH

55. Le coût total de la phase III du PGEH pour l'Inde a été estimé à 28 755 089 \$US (plus les coûts d'appui d'agence), conformément à la proposition initiale, en vue d'obtenir une réduction de 97,5 pour cent par rapport à la consommation de référence de HCFC du pays d'ici 2030. Les activités proposées et la ventilation des coûts sont récapitulées au tableau 8.

Tableau 8. Total des coûts de la phase III du PGEH pour l'Inde, tels que soumis

Section	Agence	Consommation		Fonds demandés (\$US)	C-E (\$US/kg)
		tm	Tonnes PAO		
Plan de secteur de la fabrication d'équipements de climatisation	PNUD	222,92	12,26	3 820 937	17,14
		*155,71	*8,56	0	0,00
Plan du secteur de la fabrication d'équipements de réfrigération	PNUD	163,19	8,97	3 582 580	21,95
		*38,93	*2,14	0	0,00
Plan du secteur de l'entretien	Allemagne			7 452 572	
	PNUD	3 698,24	203,40	6 829 000	4,80
Activités de facilitation (secteur de l'entretien)	PNUE			3 470 000	
UGP	PNUD	0,00	0,00	3 600 000	s.o.
Sous-total financé par le Fonds multilatéral		4 084,35	224,63	28 755 089	7,04
Total phase III		4 278,99	235,33	28 755 089	6,72

* Consommation dans les entreprises utilisant du HCFC-22 dans la fabrication d'équipements de réfrigération et de climatisation aux capitaux ne relevant pas de l'article 5 ou établies après la date limite pour la capacité admissible.

²⁵ Conformément à la décision 84/92 (d), la décision 90/48 (c) a encouragé les agences bilatérales et d'exécution à continuer de veiller à ce que la politique opérationnelle d'intégration de la parité hommes-femmes soit appliquée à tous les projets, en tenant compte des activités spécifiques présentées au tableau 2 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/37.

Activités prévues pour la première tranche de la phase III

56. La première tranche de financement de la phase III du PGEH, représentant un montant total de 10 222 962 \$US, sera mise en œuvre entre janvier 2023 et décembre 2025 et comprendra les activités suivantes :

- (a) *Reconversion du secteur de la fabrication d'équipements de climatisation* : Établir des protocoles d'accord (MoA) avec les 13 entreprises de fabrication de climatiseurs individuels et trois entreprises de fabrication de climatiseurs commerciaux et de refroidisseurs à reconvertir ; procéder à la refonte de l'usine, acheter des équipements et fournir une assistance technique pour la reconception du produit ; effectuer toutes les reconversions, y compris la vérification indépendante de l'achèvement du projet ; et amorcer la commercialisation et la vente des nouveaux produits (PNUD) (2 696 097 \$US) ;
- (b) *Reconversion du secteur de la fabrication d'équipements de climatisation* : Établir des protocoles d'accord (MoA) avec les 48 entreprises de fabrication d'équipements de réfrigération commerciaux et de refroidisseurs de processus à reconvertir ; procéder à la refonte de l'usine, acheter de l'équipement et fournir une assistance technique pour la reconception du produit ; effectuer toutes les reconversions, y compris la vérification indépendante de l'achèvement du projet ; et amorcer la commercialisation et la vente des nouveaux produits (PNUD) (2 486 365 \$US) ;
- (c) *Renforcement de la capacité dans secteur de l'entretien d'équipement de réfrigération (PNUD)* : Fournir un soutien aux instituts de formation industrielle (IFI) en vérifiant les besoins en équipement d'au moins un centre de formation dans chaque province, et acheter et livrer quatre sets d'équipements de formation, en coordination pour chacun avec le programme de formation (2 170 000 \$US) ;
- (d) *Renforcement de la capacité dans secteur de l'entretien d'équipement de réfrigération (Allemagne)* : Élaborer un plan pour le programme de formation et de renforcement des capacités et se préparer en mettant à jour le matériel de formation, en préparant des manuels de référence, en organisant des cours de formation des formateurs ainsi que des réunions pour stimuler la coordination de la formation à travers le pays (300 000 \$ US) ; commencer une nouvelle révision du programme de l'institut de formation industrielle pour y inclure des mises à jour sur les nouvelles technologies, les frigorigènes RRR, et l'efficacité énergétique, et concevoir le programme de certification des techniciens (200 000 \$ US) ; et commencer les activités d'assistance technique, de suivi des effets et de coordination (100 000 \$US) ;
- (e) *Activités de facilitation du secteur de l'entretien* : Les activités de facilitation seront mises en œuvre avec l'aide du PNUE pour un coût total de 1 030 500 \$US et comprendront :
 - (i) *Cadre de politiques et de mise en application* : Organiser des ateliers de renforcement des capacités du Conseil de contrôle sur la pollution (CCP) et élaborer le manuel de formation de ce Conseil ; élaborer un module de formation du personnel des douanes sur les techniques de profilage de risques dans le commerce des SAO, y compris des vidéos de formation ; organiser deux ateliers pour former 80 à 100 agents des douanes sur le contrôle du commerce des HCFC et acquérir environ 25 identificateurs de frigorigènes avancés pour les centres de formation de la NACIN et les ports douaniers ; élaborer de nouvelles procédures opérationnelles normalisées (SOP) pour les agents chargés de l'application de la

loi sur le commerce illégal ; et élaborer du matériel de sécurité au travail pour les ateliers d'entretien des équipements de climatisation et de réfrigération (292 500 \$US) ;

- (ii) *Élaboration de politiques sectorielles sur les SAO* : Examiner la législation et les politiques relatives à l'élimination des SAO et formuler des recommandations pour améliorer le cadre réglementaire, réaliser une étude sur les femmes dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération pour identifier les politiques intégrant la parité des sexes et traduire en huit langues le code des bonnes pratiques d'entretien pour les techniciens spécialistes de la réfrigération et de la climatisation ; élaborer un guide des bâtiments écologiques, mener une étude sur le refroidissement passif dans le pays pour réduire les besoins en frigorigènes dans le développement urbain et élaborer le guide des meilleures pratiques pour l'installation et l'entretien des refroidisseurs ; élaborer un guide sur l'ammoniac et d'autres solutions de remplacement à faible PRP, mener une étude sur les bonnes pratiques dans la chaîne du froid et mener une étude sur l'élimination des HCFC dans le transport frigorifique ; mener une étude sur les systèmes de refroidissement des équipements de réfrigération et de climatisation locaux ; et mener une étude théorique sur les réglementations, les pratiques actuelles et les besoins en matière de traitement des HCFC indésirables provenant de la maintenance ou des équipements mis au rebut (545 000 \$US) ;
- (iii) *Sensibilisation, informations et communication* : Élaborer un bulletin électronique pour les techniciens, mener des campagnes de sensibilisation sur l'élimination des HCFC, entretenir le site Web mis au point lors de la phase I, élaborer du matériel de sensibilisation sur l'intégration de la parité des genres et organiser un atelier sur les femmes travaillant dans la réfrigération et la climatisation ; et organiser une table ronde Ozone2Climate et une présentation technologique itinérante (118 000 \$USD) ;
- (iv) *UGP pour le volet de la facilitation* : Salaire du chef de projet (60 000 \$US), coûts opérationnels (5 000 \$US) et missions de suivi (10 000 \$US) ;
- (f) *Mise en œuvre et suivi de projet* : L'UGP coordonnera la mise en œuvre de la première tranche en prolongeant les contrats du personnel, en concluant les accords nécessaires pour faciliter la mise en œuvre du projet, en préparant les protocoles d'accord, en surveillant l'avancement des projets d'investissement, en coordonnant la fourniture d'assistance technique aux MPME et en organisant des réunions des parties prenantes. La ventilation des coûts comprend le personnel du projet et les consultants (375 000 \$US) ; l'assistance technique pour les MPME (200 000 \$US) ; les réunions, ateliers et activités de sensibilisation (285 000 \$US) ; la vérification de la consommation (230 000 \$US) ; et les frais de fonctionnement (150 000 \$US) (PNUD).

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

57. Le Secrétariat a examiné la phase III du PGEH à la lumière des phases I et II, des politiques et lignes directrices du Fonds multilatéral, y compris les critères de financement de l'élimination des HCFC dans le secteur de la consommation pour la phase III des PGEH (décision 74/50), et le plan d'activités 2022-2024 du Fonds multilatéral.

Stratégie d'ensemble

58. Tout en notant avec satisfaction l'intention du gouvernement d'éliminer 97,5 pour cent de la consommation de référence de HCFC du pays d'ici 2030, le Secrétariat a cherché à mieux comprendre la justification de la prolongation de la phase III jusqu'en 2030, notant qu'une durée plus courte pourrait donner plus de temps pour permettre la poursuite de l'élaboration de solutions de remplacement à faible PRP, évitant ainsi l'introduction du R-448A dans les grands équipements commerciaux de climatisation et les refroidisseurs de processus ; un plan détaillé pour prendre en main la consommation admissible de HCFC-123 pourrait être élaboré dans le cadre de la phase IV ; et, rappelant les discussions entre le PNUD et le Secrétariat lors de la 77^e réunion²⁶, il n'était pas clair si des mousses XPS à base de HCFC étaient encore fabriquées dans le pays.

59. Le PNUD a précisé qu'à la suite de vastes consultations menées par le gouvernement auprès de l'industrie, de la société civile et d'autres parties prenantes, le gouvernement avait décidé de reconvertir le secteur de la fabrication de HCFC d'ici le 1^{er} janvier 2025 et avait déjà mis en œuvre une interdiction de la fabrication et de l'importation d'équipements et de produits à base de HCFC en vigueur à compter de cette date. En ce qui concerne la fabrication de mousse XPS, le PNUD a précisé que les entreprises sont passées au gonflage de la mousse exclusivement avec du HCFC-22 en 2018 et, en 2019, se sont reconverties à la technologie à base d'hydrocarbures avec leurs propres ressources. En conséquence, il n'y avait pas de fabrication de mousse XPS à base de HCFC dans le pays. En ce qui concerne le secteur de l'entretien, étant donné les importantes actions transactionnelles et d'assistance technique qui nécessitaient un engagement complexe avec de nombreuses parties prenantes aux niveaux national et infranational, et la nécessité d'assurer la durabilité de l'élimination, le gouvernement n'a pas jugé possible de s'engager dans un défi de mise en œuvre aussi important en l'espace de seulement trois ou quatre ans. Enfin, en ce qui concerne l'introduction proposée du R-448A, à la suite de consultations auprès de l'industrie et d'autres parties prenantes, le gouvernement a avancé que, nonobstant les difficultés de reconversion à un frigorigène A2L comme le HFC-32 pour les équipements de climatisation commerciaux au-dessus de 4,5 TR et les grands refroidisseurs de processus, toutes les entreprises participant au projet avaient accepté de reconvertir ces équipements au HFC-32.

60. Sur cette base, le Secrétariat et le PNUD ont examiné en détail la phase III du PGEH. Le Secrétariat a noté que si l'Inde devait maintenir la durée de la phase III du PGEH jusqu'en 2030, l'objectif d'élimination pour 2030 serait de zéro (au lieu de 97,5 pour cent de la valeur de référence), tout en notant l'engagement du gouvernement d'éliminer complètement les HCFC d'ici le 1^{er} janvier 2030 et d'interdire l'importation de HCFC d'ici le 1^{er} janvier 2030, à l'exception de ceux autorisés entre 2030 et 2040 pour le volet résiduel de l'entretien s'il y a lieu, conformément aux dispositions du Protocole de Montréal²⁷ ; le pays n'aura plus de consommation éligible au financement après l'achèvement de la phase III ; et, conformément à la décision 86/51(b), le gouvernement devra inclure dans le cadre de la soumission de la tranche finale :

- (a) Une description détaillée du cadre réglementaire et politique en place pour mettre en œuvre des mesures qui garantiront la conformité de la consommation de HCFC avec le paragraphe 8 ter(e)(i) de l'article 5 du Protocole de Montréal pour la période 2030-2040 ;
- (b) Si le pays entend avoir une consommation au cours de la période 2030—2040, conformément au paragraphe 8ter (e)(i) de l'article 5 du Protocole de Montréal, les modifications proposées à son accord avec le Comité exécutif couvrant la période au-delà de 2030.

²⁶ À la 77^e réunion, le Secrétariat et le PNUD avaient accepté d'examiner ultérieurement une proposition s'appliquant à la fabrication de mousse de polystyrène extrudé (XPS) soumise conformément aux lignes directrices du Fonds multilatéral, s'il y avait des entreprises éligibles (paragraphe 61 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/49).

²⁷ La consommation de HCFC peut dépasser zéro chaque année tant que le total des niveaux de consommation calculés sur la période de dix ans allant du 1^{er} janvier 2030 au 1^{er} janvier 2040, divisé par 10, ne dépasse pas de plus de 2,5 pour cent la valeur de référence des HCFC.

61. Le gouvernement a confirmé qu'il soumettra la dernière tranche conformément à la décision 86/51(b). Si le gouvernement peut convenir qu'il n'y aura plus de consommation de HCFC éligible au financement après l'achèvement de la phase III, il le fait étant entendu que si le pays s'attend à avoir une consommation au cours de la période 2030-2040 lors de la soumission la dernière tranche, le Comité exécutif examinera les besoins du pays pendant cette période, y compris les modifications proposées à l'accord, conformément à la décision 86/51(b), et toute décision ultérieure que le Comité exécutif pourra prendre à ce sujet.

Questions techniques et relatives aux coûts

Secteur de la fabrication des climatiseurs résidentiels

62. Bien qu'aucune des entreprises de fabrication de climatiseurs résidentiels reconverties dans le cadre de la phase II n'ait signalé de difficultés pour garantir l'adoption par le marché d'équipements de climatisation résidentiels à base de HFC-32, le Secrétariat s'est inquiété de la capacité des micros et petites entreprises à continuer de fabriquer des équipements avec le produit de remplacement convenu après l'achèvement du projet, notant que, à quelques exceptions près, la consommation de ces entreprises avait diminué entre 2019 et 2021 ; qu'elles seront en concurrence avec de plus grandes entreprises, y compris celles situées en dehors de l'Inde bénéficiant d'économies d'échelle ; et que le gouvernement de l'Inde n'était pas en mesure à l'heure actuelle de mettre en place des contrôles sur la fabrication et l'importation d'équipements de climatisation résidentiels à base de R-410A. En outre, alors que le PNUD avait demandé des surcoûts d'exploitation (IOC) au taux de 6,30 \$US/kg conformément à la décision 74/50, il avait estimé les surcoûts d'exploitation à 17,89 \$US/kg et, notant que les surcoûts d'exploitation sont fournis pour un an, le Secrétariat ne savait pas trop comment les entreprises allaient continuer à fabriquer des équipements avec le produit de remplacement convenu une fois les IOC alloués.

63. Le PNUD a estimé que la tendance de la consommation au cours des trois dernières années était un mauvais indicateur de la viabilité financière des micros et petites entreprises, car ces entreprises, ainsi que de nombreuses autres entreprises participant au projet, avaient été touchées par la pandémie de Covid-19 ; qu'une évaluation complète de la capacité des partenaires avait été entreprise conformément à la gestion des risques d'entreprise²⁸ du PNUD ; et que toutes les entreprises étaient en activité depuis au moins septembre 2007 et avaient pu se maintenir en partie parce qu'elles disposaient d'un créneau de marché : les entreprises offraient en général également d'autres services, tels que l'installation requise et les travaux d'électricité pouvant être nécessaires dans les foyers de consommateurs moins aisés. Le gouvernement de l'Inde avait proposé pour finir un programme d'assistance technique dédié (500 000 \$US) pour les MPME précisément parce qu'il s'inquiétait des défis du marché auxquels ces entreprises seraient confrontées.

64. Sur cette base, le Secrétariat a étudié en détail avec le PNUD les coûts de reconversion. Le Secrétariat a noté qu'à une exception près, toutes les micros et petites entreprises de fabrication de climatiseurs résidentiels fabriquaient également des équipements de réfrigération commerciale ou, dans un cas, des refroidisseurs de processus ; la consommation conjuguée de la fabrication d'équipements de réfrigération et de climatisation dans certaines de ces entreprises pourrait être classée comme « moyenne » ou, dans un cas, « grande » (c'est-à-dire entre 5 et 20 tm, ou au-dessus de 20 tm). Le Secrétariat a estimé que le programme d'assistance technique proposé serait essentiel pour contribuer à garantir la réussite et la pérennité de la reconversion des MPME dans les secteurs de la fabrication bénéficiant d'une aide, en particulier dans la mesure où il se concentrerait sur les micros et petites entreprises. En outre, comme examiné plus en détail au paragraphe 85, le programme d'assistance technique pour les MPME comprend un élément visant à prolonger le suivi des entreprises aidées pendant trois ans après l'achèvement de la reconversion, ce qui contribuera à atténuer le risque que les entreprises reconverties passent à la fabrication avec du R-410A ou R-407C après l'achèvement du projet. En conséquence, il a été convenu d'inclure l'assistance technique en tant que composante distincte dans le cadre du PGEH.

²⁸ Voir annexe I du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/68.

65. Compte tenu de l'inclusion du programme d'assistance technique dédié ciblant les MPME, il a été convenu de supprimer les coûts liés à l'assistance technique de 10 micros et petites entreprises (c'est-à-dire les coûts liés à la refonte du système et des processus, au prototypage et aux essais ; à l'inspection de la qualité, aux modifications de tests et à la formation à la sécurité ; et l'assistance technique), résultant en des surcoûts d'investissement approuvés au montant de 171 600 \$ US pour ces dix entreprises. Les surcoûts d'investissement des deux moyennes entreprises fabriquant des climatiseurs biblocs ont été ajustés sur la base de la fourniture d'une seule pompe à vide (antidéflagrante, pour la station de récupération), de la suppression de l'assistance technique de Subros, cette entreprise ayant déjà bénéficié de cette assistance dans le cadre de la phase II, et de l'ajustement des surcoûts d'investissement éligibles liés au fait que la propriété de l'entreprise ne relevait pas de l'article 5. Les surcoûts d'investissement (ICC) pour la troisième moyenne entreprise qui fabriquait des refroidisseurs de petite capacité pour une utilisation en climatisation résidentielle, ont été acceptés à un montant de 75 000 \$ US, en conformité avec les autres entreprises précédentes, ce qui a donné lieu à des surcoûts d'investissement approuvés pour un montant de 209 505 \$ US pour les trois entreprises de taille moyenne.

66. En ce qui concerne les surcoûts d'exploitation, le Secrétariat a noté que plusieurs pays visés à l'article 5 connaissent une adoption rapide des climatiseurs résidentiels à base de HFC-32 ; cette fabrication représente désormais la majorité des équipements fabriqués dans le plus grand secteur de fabrication de climatiseurs résidentiels au monde. Cette dernière reconversion a eu lieu sans l'assistance du Fonds multilatéral, ce qui donne à penser que les surcoûts d'exploitation étaient inférieurs à ceux estimés par le PNUD. Sur la base de la thermodynamique du HFC-32 et du HCFC-22, il n'y a aucune raison théorique pour que les composants à base de HFC-32 (par ex., compresseur et échangeur de chaleur) soient plus chers que les composants de référence ; ce seraient plutôt les économies d'échelle qui sont susceptibles d'être le principal moteur des prix. Compte tenu de l'ampleur de la fabrication à base de HFC-32 dans d'autres pays, y compris un grand pays visé à l'article 5, le prix de ces composants devrait être comparable. Des coûts supplémentaires peuvent venir s'ajouter en fonction des dispositifs de sécurité (par ex., interrupteurs et composants électriques, boîtier de sécurité du boîtier de commande, ventilateur sans étincelle) utilisés pour la reconversion à un frigorigène A2L.

67. En prenant note que toutes les entreprises participant au projet sont des MPME et qu'il faudra peut-être un certain temps pour mettre en place des chaînes d'approvisionnement rentables pour les nouveaux composants ainsi que des dispositifs de sécurité supplémentaires requis, le Secrétariat a proposé des surcoûts d'exploitation à un taux de 8,50 \$US/unité moins la différence de coût des frigorigènes (6,50 \$US/kg pour le HCFC-22 et 4,50 \$US/kg pour le HFC-32) et en tenant compte de la réduction de la charge (25 pour cent) et de la charge moyenne des équipements fabriqués par les entreprises, entraînant des surcoûts d'exploitation allant de 6,30 \$ US/kg pour les micros et petites entreprises, qui fabriquent principalement des climatiseurs de fenêtre, à 3,80 \$US/kg pour l'entreprise fabriquant des climatiseurs biblocs plus grands et l'entreprise fabriquant des refroidisseurs de petite capacité, ce qui a donné des surcoûts d'exploitation moyens de 4,73 \$US/kg et un montant total de surcoûts d'exploitation de 232 765 \$US pour le secteur. Le gouvernement a accepté les surcoûts d'exploitation proposés par le Secrétariat, tout en notant qu'il considérerait les surcoûts d'exploitation estimés par le PNUD comme un instantané réaliste des surcoûts d'exploitation attendus pour le moment ; le gouvernement s'attend à ce que les surcoûts d'exploitation diminuent à mesure que les problèmes de chaîne d'approvisionnement seront résolus et avec une acceptation accrue de la technologie convenue par le marché, et considère que le projet peut être mis en œuvre en utilisant les surcoûts d'exploitation proposés par le Secrétariat.

Secteur de la fabrication d'équipements de climatisation à usage commercial

68. Un financement a été demandé pour des modifications d'échangeurs de chaleur pour deux grandes entreprises fabriquant des équipements commerciaux de climatisation qui avaient bénéficié d'une aide dans le cadre de la phase II (Blue Star et Voltas). Le Secrétariat a estimé que cette demande était éligible car les entreprises fabriquaient des équipements de climatisation commerciaux et non pas

résidentiels²⁹. En revanche, il a été convenu qu'un détecteur de fuite à l'hélium ne représentait pas un coût incrémental pour le type d'équipement fabriqué. De plus, les ajustements suivants des surcoûts d'investissement pour les deux grandes entreprises ont été approuvés : les coûts des modifications de l'échangeur de chaleur et du traitement de la tôle ont été ajustés en phase avec d'autres entreprises précédentes ; fourniture d'une seule pompe à vide (antidéflagrante, pour la station de récupération) et ajustement du coût de cette pompe en ligne avec les autres secteurs ; réduction du nombre de détecteurs de fuites en conformité avec l'équipement de base d'une entreprise ; rationalisation du coût de l'assistance technique étant donné que les entreprises avaient déjà reçu une aide pour se reconverter à la solution de remplacement pour une application différente dans le cadre de la phase II ; et rationalisation des coûts d'inspection de la qualité, de la finition et des modifications de tests pour la plus petite des deux entreprises, compte tenu du nombre d'unités fabriquées par l'entreprise. Les surcoûts d'investissement pour la petite entreprise, qui fabriquait des refroidisseurs de grande capacité pour des applications commerciales, ont été fixés à 60 000 \$ US, conformément aux autres entreprises précédentes, ce qui a donné lieu à des surcoûts d'investissement approuvés pour un montant de 1 240 850 \$ US pour les trois entreprises participant au projet.

69. Conformément au secteur de la fabrication de climatiseurs résidentiels et sur la base de la plus grande charge de frigorigènes de l'équipement, les surcoûts d'exploitation ont été convenus au taux de 3,80 \$ US/kg en fonction du coût des caractéristiques liées à la sécurité, du prix relatif des frigorigènes et d'une réduction de charge de 25 pour cent, conduisant à des surcoûts d'exploitation de 660 094 \$US.

Secteur de la fabrication des équipements de réfrigération commerciale

70. Compte tenu de l'inclusion du programme d'assistance technique dédié ciblant les MPME, et conformément à l'approche adoptée pour le secteur de la fabrication de climatiseurs résidentiels, il a été convenu de supprimer les coûts liés à l'assistance technique des 32 micros et petites entreprises (c'est-à-dire les coûts liés à la refonte du système et des processus, au prototypage et aux essais ; à l'inspection de la qualité, aux modifications de tests et à la formation à la sécurité ; et à l'assistance technique), aboutissant à des surcoûts d'investissement approuvés au montant de 609 848 \$US pour ces 32 entreprises. Les surcoûts d'investissement des huit moyennes entreprises restantes ont été ajustés sur la base de la fourniture d'une seule pompe à vide (antidéflagrante, pour la station de récupération) ; l'ajustement de l'assistance technique car ces entreprises bénéficieront également du programme d'assistance technique dédié destiné aux MPME ; pour les deux plus petites des moyennes entreprises, ajustement de l'aide apportée à la reconception, au prototypage et aux essais, et à la certification des produits, compte tenu de la baisse de la consommation et du nombre d'unités fabriquées ; et fourniture d'une seule machine de soudage à ultrasons portative à la plus petite des moyennes entreprises, entraînant des surcoûts d'investissement de 955 900 \$US pour ces huit entreprises. Les surcoûts d'exploitation ont été acceptés à un taux de 3,80 \$US/kg, conformément à la décision 74/50, ce qui a donné lieu à des surcoûts d'un montant total de 2 029 076 \$US, conformément au seuil de coût-efficacité approuvé et à la décision 19/32(a)(iv)³⁰.

Fabrication de refroidisseurs de processus

71. Compte tenu de l'inclusion du programme d'assistance technique dédié ciblant les MPME, et conformément à l'approche adoptée pour le secteur de la fabrication de climatiseurs résidentiels, il a été convenu de supprimer les coûts liés à l'assistance technique des cinq micros et petites entreprises (c'est-à-dire les coûts liés à la refonte du système et des processus, au prototypage et aux essais ; à

²⁹ La décision 77/43(e)(i) s'appliquait aux entreprises de fabrication de climatiseurs résidentiels. Conformément à cette décision, aucun financement n'avait été demandé pour les modifications de traitement des échangeurs de chaleur pour la troisième chaîne de fabrication de climatiseurs résidentiels à Blue Star, que l'on avait proposé d'ajouter à la phase II.

³⁰ Aucune proposition d'entreprise individuelle n'avait un seuil de coût-efficacité de plus de 100 pour cent supérieur au seuil établi.

l'inspection de la qualité, aux modifications de tests et à la formation à la sécurité ; et à l'assistance technique), ce qui a abouti à des surcoûts d'investissement approuvés au montant de 209 550 \$US pour ces 5 entreprises. Les surcoûts d'investissement pour les deux entreprises restantes ont été ajustés sur la base de la fourniture d'une seule pompe à vide (antidéflagrante, pour la station de récupération) et, pour la grande entreprise, de la fourniture d'une seule machine de soudage à ultrasons portative, et de la rationalisation des coûts liés à l'équipement de test de pression, l'inspection de la qualité, les modifications des essais et la formation à la sécurité ; la certification du produit; et l'assistance technique. Sur cette base, les surcoûts d'exploitation ont été acceptés à un taux 3,80 \$US/kg, conformément à la décision 74/50, ce qui a donné lieu à des surcoûts totaux de 605 041 \$US, conformément au seuil de coût-efficacité approuvé et à la décision 19/32(a)(iv).

Renforcement de la capacité dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération

72. Les activités proposées qui s'appuyaient sur une analyse complète du secteur de l'entretien des équipements de réfrigération, ont identifié des défis spécifiques et comprenaient des activités significatives pour prendre en main ces défis et poursuivre les travaux entrepris dans le cadre de la phase II du PGEH. Alors qu'un nombre important de techniciens seront formés dans le cadre de la phase II (estimé à 17 000) et de la phase III (estimé à 25 000), le Secrétariat a cherché à mieux comprendre comment les centres de formation seront en mesure de continuer à dispenser régulièrement une formation à d'autres techniciens non couverts par le projet une fois le PGEH achevé, compte tenu du nombre important de techniciens dans le pays (estimé à 350 000). Cette formation régulière sera soutenue, entre autres, par le renforcement des capacités dans les instituts de formation industrielle, l'élaboration et la mise en œuvre du système QCR, l'élaboration de codes et de normes et des activités de sensibilisation. Sur cette base, le gouvernement s'est engagé à former 100 000 stagiaires dans les instituts de formation industrielle et autres partenaires en matière de formation. Afin de garantir que le système national de qualification, de certification et d'enregistrement des techniciens (QCR) deviendra pleinement opérationnel pendant la période de mise en œuvre de la phase III, il a également été convenu que le système sera mis en œuvre d'ici décembre 2028 et qu'au moins 3 000 techniciens seront certifiés et enregistrés dans le cadre d'un programme pilote de certification.

73. En ce qui concerne le système de licences à mettre au point pour les techniciens, le PNUD a précisé que s'il n'était pas possible pour le moment de limiter l'achat de frigorigènes aux techniciens agréés étant donné le très grand nombre de techniciens dans le pays, l'enregistrement des techniciens sera la première étape ; la restriction de l'approvisionnement en frigorigènes pourrait être envisagée ultérieurement dans le cadre du système de licences à développer. De même, en dépit du mécanisme formel du système QCR pour certifier et enregistrer les techniciens, il s'agira d'un système volontaire.

74. Afin de soutenir les activités futures que le pays pourra entreprendre à la suite de l'étude de faisabilité de la RRR, le Secrétariat s'est demandé si le gouvernement avait envisagé d'établir des mesures réglementaires pour contrôler les émissions prévues de frigorigènes pendant l'installation, l'entretien et le démantèlement. Compte tenu du très grand nombre de techniciens dans le pays et du très grand nombre et de la diversité des équipements de réfrigération et de climatisation installés, ces mesures pourraient initialement cibler les grands équipements commerciaux dans les centres urbains. Cependant, étant donné la complexité du processus d'élaboration de la réglementation, y compris les consultations requises avec divers ministères concernés et autres parties prenantes, et la nécessité pour l'étude de faisabilité de la RRR d'informer le gouvernement de ses options, il a été convenu que les activités de sensibilisation entreprises dans le cadre du projet viseront spécifiquement le contrôle des émissions de frigorigènes provenant des grandes installations ; un code de pratiques sera élaboré et adopté pour promouvoir et normaliser la RRR pour prendre en main émissions de SAO ; et l'étude de faisabilité mettra l'accent sur la façon dont la question de l'évacuation intentionnelle des SAO pourra être abordée.

75. Le Secrétariat s'est enquis de la durabilité des sets de reconversion fournis aux entreprises d'installation de réfrigération pour les aider à reconcevoir leurs produits pour fonctionner avec du R-290.

Le PNUD a précisé que le but de cette activité était de sensibiliser et de démontrer que les coûts opérationnels finaux et l'efficacité énergétique des unités à base de R-290 sont compétitifs par rapport aux unités de référence. Il s'adresse aux entreprises d'installation qui, tout en n'étant pas des fabricants, influencent néanmoins les choix technologiques sur le marché. La campagne mettra en vedette les nouvelles technologies et les bonnes pratiques d'installation, et les enseignements tirés seront partagés avec des entreprises d'installation similaires, y compris par le biais des instituts de formation industrielle qui peuvent conseiller des entreprises similaires souhaitant la reconversion de technologies dans le secteur de l'installation. Cette activité sera mise en œuvre plus tard dans le cadre du PGEH lorsque l'approvisionnement en HCFC-22 sera limité et qu'il faudra promouvoir une utilisation plus répandue des frigorigènes de remplacement.

Activités de facilitation du secteur de l'entretien

76. En ce qui concerne les codes et les normes sectoriels qui seront élaborés, le PNUE a indiqué qu'ils pourront inclure, par exemple, une norme professionnelle sur les qualifications des techniciens ou des codes d'entretien des équipements pour réduire les fuites ou augmenter l'efficacité énergétique. Étant donné que d'autres consultations avec les parties prenantes devront être menées avant que des normes spécifiques ne soient proposées, elles ne seront pas élaborées avant les deuxième et troisième tranches.

77. En ce qui concerne la campagne de sensibilisation visant à aider les grands utilisateurs finaux, le PNUE a précisé que le programme volontaire ciblera les entreprises qui ont recours à des techniciens de l'entretien (par ex., les supermarchés, les petits magasins, les installations de transformation alimentaire, les entrepôts frigorifiques) et leur permettra de déterminer leur taux de fuite et de concevoir un plan personnalisé de réduction des fuites en vue de réduire la consommation de HCFC.

78. En outre, le Secrétariat a noté que, dans le cadre des réglementations de l'Organisation pour la sécurité du pétrole et des explosifs, l'Inde interdisait les bonbonnes à usage unique. Conformément aux recommandations incluses dans le plan d'action de l'Inde sur le refroidissement³¹, il a été convenu que des informations sur l'interdiction des bonbonnes à usage unique seraient incluses dans les activités de renforcement des capacités, telles que le profilage des risques et le renforcement des capacités des autorités douanières, et diverses activités de sensibilisation.

Activités destinées à prendre en main la consommation de HCFC-123

79. Le HCFC-123 est utilisé pour fabriquer et entretenir des équipements de lutte contre l'incendie (principalement des extincteurs portatifs) et pour entretenir des refroidisseurs. Lors de la préparation de la phase III, le PNUD avait identifié 16 entreprises fabriquant du matériel de lutte contre l'incendie, dont 12 étaient passées à des solutions de remplacement sans SAO (poudre ABC, CO₂ ou HFC-227ea) en utilisant leurs propres ressources. Les quatre entreprises restantes, avec une consommation totale de 24,00 tm de HCFC-123, se sont avérées inéligibles pour participer au projet.

80. Le Secrétariat a noté qu'en revanche, les 23,19 tonnes utilisées pour l'entretien des équipements de lutte contre l'incendie et des refroidisseurs pouvaient bénéficier d'un financement, et a rappelé la décision XXX/2, par laquelle les Parties avaient décidé, entre autres, d'inclure l'entretien des équipements de lutte contre l'incendie et de protection contre l'incendie existant au 1^{er} janvier 2030 dans les utilisations autorisées dans la période 2030-2040 pour le volet résiduel de l'entretien dans les pays visés à l'article 5, et a suggéré que les activités visant à mieux comprendre et traiter la consommation de HCFC-123 pour l'entretien des équipements d'extinction et de protection contre l'incendie, ainsi que pour améliorer la pratiques d'entretien des refroidisseurs, seront significatives. À cet égard, le Secrétariat a noté que dans son rapport sur les données du programme de pays 2021, l'Inde avait signalé une

³¹ <http://ozoncell.nic.in/wp-content/uploads/2019/03/INDIA-COOLING-ACTION-PLAN-e-circulation-version080319.pdf>

consommation importante de HFC 227ea et de HFC-236fa, ainsi que de certains HFC-23, dont une partie pourrait être utilisée dans le secteur de la lutte contre l'incendie. L'amélioration de l'entretien des équipements d'extinction et de protection contre l'incendie à base de HCFC-123 pourrait aider à éviter une plus grande utilisation de HFC à PRP élevé et très élevé dans le secteur de la lutte contre l'incendie.

81. Le Secrétariat et le PNUD ont examiné en détail un plan d'action pour traiter la consommation éligible de HCFC-123 dans le pays, entraînant les activités suivantes à un coût convenu de 111 303 \$US qui seront entreprises dans le cadre des troisième et quatrième tranches :

- (a) Évaluation et inventaire de la capacité installée des refroidisseurs à base de HCFC-123 ; évaluation des besoins d'entretien des refroidisseurs et des équipements d'extinction et de protection contre l'incendie à base de HCFC-123 ; et évaluation des effets potentiels de ces besoins d'entretien sur la consommation du pays pendant la période 2030-2040 ;
- (b) Évaluation des solutions de remplacement pour les refroidisseurs et les équipements d'extinction et de protection contre l'incendie, y compris la chaîne d'approvisionnement, les principaux fabricants, distributeurs et installateurs ;
- (c) Élaboration de lignes directrices relatives au remplacement des refroidisseurs à base de HCFC-123, y compris la sensibilisation aux meilleures pratiques de récupération et de régénération, et aux meilleures pratiques d'entretien des équipements d'extinction et de protection contre l'incendie à base de HCFC-123 ;
- (d) Exploration des possibilités d'utilisation du HCFC-123 récupéré et/ou régénéré des refroidisseurs pour l'entretien des équipements d'extinction et de protection contre l'incendie contenant du HCFC-123 ;
- (e) Consultations des parties prenantes, ateliers et campagne de sensibilisation pour diffuser les résultats des évaluations mentionnés ci-dessus.

Unité de gestion de projet

82. Le Secrétariat a noté que, conformément à la proposition soumise, l'UGP représentait 14,6 pour cent des coûts du projet et a rappelé qu'au cours de la phase II, cette proportion était de 5,6 pour cent. Compte tenu de l'augmentation du nombre de secteurs et de la complexité des activités à entreprendre, ainsi que de la durée plus longue de la phase, l'allocation à l'UGP a été approuvée à un taux de 7 pour cent des coûts du projet, donnant lieu à une allocation de 1 645 826 \$US. De plus, il a été convenu d'inclure les activités liées aux activités de terrain et au suivi des effets qui sont des composantes des activités du secteur de l'entretien dans le cadre de l'UGP pour un montant de 600 000 \$US, au rapport coût-efficacité de 4,80 \$US/kg, afin d'améliorer la coordination centrale des activités, rationaliser les structures hiérarchiques et déployer une assistance efficace, portant l'allocation effective pour l'UGP à 2 245 826 \$US.

Durabilité de l'élimination des HCFC et évaluation des risques

83. La durabilité de l'élimination des HCFC dans les entreprises de fabrication sera soutenue par l'interdiction de la fabrication d'équipements et de produits à base de HCFC qui entrera en vigueur le 1^{er} janvier 2025. Cependant, le gouvernement n'était pas en mesure au stade actuel de mettre en œuvre des contrôles sur l'importation d'équipements à base de R-410A-, R-407C-, R-404A- et HFC-134a, ni sur la fabrication de tels équipements par des entreprises non éligibles qui n'avaient pas participé au projet. Les entreprises reconverties devront soutenir la concurrence de ces entreprises inéligibles et de ces importations. L'application du plan national de mise en œuvre de l'amendement de Kigali sur les HFC et des mesures réglementaires et politiques correspondantes réduira les difficultés auxquelles les entreprises

reconverties peuvent être confrontées pour vendre des équipements basés sur la technologie convenue et, par conséquent, le risque connexe de la durabilité de ces reconversions.

84. Conformément aux politiques de gestion des risques d'entreprise du PNUD³², ce denier a entrepris un examen complet pour identifier et évaluer les risques du projet. Cet examen a abouti à un registre des risques du projet, qui a été examiné par un comité d'évaluation des projets et partagé avec le Secrétariat au cours de son examen de la phase III. L'un des risques identifiés était que les entreprises de fabrication, en particulier les MPME, pourraient être confrontées à une faible rentabilité compte tenu d'autres solutions de remplacement sur le marché. Les mesures répertoriées pour atténuer ce risque comprenaient :

- (a) Au cours de la préparation du projet, toutes les entreprises bénéficiant de l'aide ont fait l'objet d'une visite pour une vérification physique qui a établi l'éligibilité des entreprises et vérifié les dossiers financiers pour déterminer conjointement les opérations passées et les capacités financières des entreprises ;
- (b) Grâce à la conception du projet, une aide financière et une assistance technique seront fournies pour minimiser les impacts économiques et financiers de la reconversion. Ceci comprend entre autres les surcoûts d'exploitation alloués, qui aideront les entreprises à introduire leurs produits sur le marché ;
- (c) Dans la mise en œuvre, grâce à l'utilisation d'un protocole d'accord qui sera signé avec chaque entreprise, qui comprend des dispositions visant à garantir que le financement sera fourni en fonction du respect d'étapes à atteindre, qui seront vérifiées de manière indépendante, y compris une vérification finale à l'issue de la reconversion et de la fabrication d'unités sans HCFC ; et un mécanisme de recouvrement des financements si les risques financiers deviennent inquiétants ;
- (d) Au moyen du programme d'assistance technique ciblant les MPME.

85. Tout en prenant note avec satisfaction de l'évaluation complète des risques fournie par le PNUD et en partageant le point de vue selon lequel le programme d'assistance technique centré sur les MPME était essentiel pour atténuer les risques, le Secrétariat a cherché à mieux comprendre les mesures qui pourraient aider à garantir que les MPME, et en particulier les micros et les petites entreprises, continuent à fabriquer des équipements avec la solution de remplacement convenue une fois la reconversion achevée, un risque qui n'est pas entièrement pris en compte dans l'évaluation des risques du PNUD. L'inclusion du programme d'assistance technique dédiée centrée sur les MPME renforcera non seulement la capacité de ces entreprises à participer au projet, mais contribuera également à garantir après la reconversion la poursuite de la fabrication d'équipements basés sur la technologie convenue. En outre, le protocole d'accord signé avec les entreprises comprendra un engagement individuel précisant que les entreprises ne peuvent pas changer de technologie, y compris pour le R-410A, le R-407C, le R-404A et le HFC-134a, et que les entreprises doivent continuer à fabriquer avec la solution de remplacement convenue après l'achèvement de la reconversion ; cette exigence est de durée illimitée. Le programme d'assistance technique dédiée visant les MPME prévoyait le suivi annuel pendant trois ans d'un échantillon d'entreprises afin d'assurer le respect de cette exigence. Le gouvernement imposera une sanction à toute entreprise ayant changé de technologie, conformément au protocole d'accord et aux procédures administratives appropriées.

86. L'interdiction des équipements et produits à base de HCFC qui entrera en vigueur le 1^{er} janvier 2025 comprend l'interdiction de la fabrication d'extincteurs, de systèmes d'extinction d'incendie et de refroidisseurs à base de HCFC.

³² Décrit à l'annexe I du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/68.

Coût total du projet et de l'élimination

87. Une aide sera fournie dans le cadre de la phase III pour éliminer 4 085,35 tm (224,64 tonnes PAO) de HCFC-22 et 23,19 tm (0,46 tonne PAO) de HCFC-123. En outre, le gouvernement s'est engagé à éliminer complètement les HCFC d'ici le 1^{er} janvier 2030 grâce à la mise en œuvre de la phase III, ce qui entraînera des réductions supplémentaires de la consommation de HCFC restante du pays éligible au financement de 151,81 tm (3,04 tonnes PAO) de HCFC-123, 613,64 tm (13,50 tonnes PAO) de HCFC-124, 1 903,08 tm (123,70 tonnes PAO) de HCFC-142b et 3 802,07 tm (209,11 tonnes PAO) de HCFC-22. En associant les réductions supplémentaires de la consommation restante du pays de HCFC-22 éligible au financement de 5,54 tonnes PAO proposées dans le cadre de la phase II à la présente réunion, le pays aura une consommation restante de HCFC éligible au financement de niveau zéro après l'achèvement de la phase III. Le coût total de la phase III du PGEH s'élève à 25 157 632 \$US, comme indiqué au tableau 9.

Tableau 9. Total des coûts approuvés de la phase III du PGEH pour l'Inde

Section	Agence	Consommation		Solution de remplacement convenue	ICC	IOC	Total des coûts convenus (\$US)	C-E (\$US/kg)
		tm	Tonnes PAO					
Secteur de la fabrication								
Climatiseurs résidentiels	PNUD	49,21	2,71	HFC-32	381 105	232 765	613 870	12,48
Climatiseurs commerciaux		173,71	9,55		1 240 850	660 094	1 900 944	10,94
Refroidisseurs de processus		41,26	2,27	R-600a R-290, HFC-32	448 250	156 791	605 041	14,66
Réfrigération commerciale		121,93	6,71		1 565 748	463 328	2 029 076	16,64
Assistance technique pour les MSME		0,00	0,00	s.o.			500 000	s.o.
Total partiel (fabrication)		386,11	21,24	s.o.			5 648 931	14,63
Activités ne portant pas sur des investissements								
Secteur de l'entretien	Allemagne	3 573,24	196,53			6 952 572		4,80
	PNUD					6 829 000		
Activités de facilitation	PNUE							
Protection contre l'incendie et refroidisseurs	PNUD	23,19	0,46			111 303	4,80	
UGP	PNUD	125,00	6,88			600 000	4,80	
		0,00	0,00			1 645 826	s.o.	
Total partiel (ne portant pas sur des investissements)		3 721,43	203,87			19 508 701	5,24	
Total		4 107,54	225,11			25 157 632	6,12	
Réductions supplémentaires de HCFC*		6 470,60	349,35			0,0	0,00	
Total phase III		10 578,14	574,46			25 157 632	2,38	

* Ne comprend pas les réductions supplémentaires proposées de 5,54 tonnes PAO de la consommation nationale de HCFC-22 éligibles au financement proposé dans le cadre de la phase II à la présente réunion.

88. Prenant note de l'interdiction du 1^{er} janvier 2025 de fabriquer des équipements à base de HCFC, afin de garantir la facilitation de la mise en œuvre des activités de manière coordonnée de façon à maintenir l'engagement des parties prenantes du secteur de l'entretien et de permettre de dispenser des formations d'une manière constante tout au long de la mise en œuvre de la phase III, et conformément à la décision 62/17, le PNUD a ajusté la répartition des tranches en accord avec le niveau de financement révisé. Étant donné qu'une réduction durable de 95 pour cent de la consommation de référence de HCFC sera atteinte d'ici le 1^{er} janvier 2025, une grande partie des activités devront être mises en œuvre au plus tôt. Sur cette base, il a été convenu de maintenir la quatrième et dernière tranche en 2029 plutôt qu'en 2030.

89. Le financement du PNUD dans le cadre de la première tranche a été réduit pour tenir compte des modifications convenues des coûts éligibles dans le secteur de la fabrication et par rapport à l'UGP. Le financement de l'Allemagne a été augmenté pour passer à 1 700 643 \$US afin d'amorcer la formation des formateurs pour les instructeurs/formateurs de l'institut de formation industrielle et fournir une assistance technique pour soutenir la mise en place du système QCR, tandis que le financement du PNUE a été réduit à 668 215 \$US en reportant à une tranche ultérieure l'étude théorique sur les réglementations, les pratiques actuelles et les besoins en matière de traitement des HCFC indésirables provenant des équipements de maintenance ou mis au rebut ; en supprimant le financement alloué au personnel de suivi et aux activités connexes qui seront entreprises par l'UGP ; et en réduisant les quantités de produits de gestion des connaissances proportionnellement au budget réduit.

Incidence sur le climat

90. Le remplacement du HCFC-22 par le HFC-32 dans la fabrication de climatiseurs résidentiels et commerciaux et par le R-600a, le R-290 et le HFC-32 dans les refroidisseurs de processus et la fabrication d'équipements de réfrigération commerciale permettra d'éviter les émissions d'environ 1 344 000 tonnes d'équivalent CO₂ sur la base de l'indicateur révisé des incidences sur le climat du Fonds multilatéral (MCII). Les activités proposées dans le secteur de l'entretien, qui comprennent un meilleur confinement des frigorigènes grâce à la formation et à la fourniture d'équipements, réduiront la quantité de HCFC-22 utilisée pour l'entretien des équipements de climatisation et de réfrigération. Chaque kilogramme de HCFC-22 qui n'est pas émis grâce à l'amélioration des pratiques en matière de réfrigération entraîne une économie d'environ 1,8 tonne d'équivalent CO₂. Les avantages climatiques de la réduction de 23,19 tm de HCFC-123 peuvent être estimés à 178 tm éq. CO₂.

Cofinancement

91. Le gouvernement de l'Inde fournira des contributions en nature dans le cadre de l'UGP qui comprendront un poste de conseiller technique supplémentaire (200 000 \$US) et une partie des frais de fonctionnement du bureau (150 000 \$US). Les entreprises aidées fourniront un cofinancement si le coût de la reconversion est supérieur au coût convenu.

Avant-projet du plan d'activités de 2022-2024 du Fonds multilatéral

92. Le PNUD, le PNUE et le gouvernement de l'Allemagne demandent 25 157 632 \$US, plus coûts d'appui d'agence, pour la mise en œuvre de la phase III du PGEH pour l'Inde. La valeur totale demandée pour la période 2022-2024 d'un montant de 18 617 210 \$US, coûts d'appui d'agence compris, est inférieure de 25 184 790 \$US au montant du plan d'activités.

Projet d'accord

93. Un projet d'accord passé entre le gouvernement de l'Inde et le Comité exécutif pour la phase III du PGEH figure à l'annexe I au présent document.

RECOMMANDATION

94. Le Comité exécutif pourrait envisager :

- (a) D'approuver, en principe, la phase III du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour l'Inde pour une période allant de 2023 à 2030 en vue de l'élimination complète de la consommation de HCFC, représentant un montant de 27 351 569 \$US, soit 14 835 060 \$US, plus coûts d'appui d'agence de 1 038 454 \$US pour le PNUD, 3 370 000 \$US, plus coûts d'appui d'agence de 380 700 \$US pour le PNUE, et 6 952 5723 \$US, plus coûts d'appui d'agence de 774 783 \$US pour le gouvernement de l'Allemagne, étant entendu qu'aucun financement supplémentaire du Fonds multilatéral ne sera fourni pour l'élimination des HCFC ;
- (b) De prendre note de l'engagement du gouvernement de l'Inde d'éliminer complètement les HCFC d'ici le 1^{er} janvier 2030 et d'assurer que les HCFC ne seront pas importés après cette date, à l'exception de ceux autorisés pour le volet résiduel de l'entretien entre 2030 et 2040 s'il y a lieu, conformément aux dispositions du Protocole de Montréal ;
- (c) De déduire 574,45 tonnes PAO de HCFC de la consommation restante de HCFC éligible au financement ;
- (d) De déduire 5,54 tonnes PAO supplémentaires de HCFC de la consommation restante de HCFC éligible au financement, conformément à la décision 91/[X³³] ;
- (e) D'approuver le projet d'accord conclu entre le gouvernement de l'Inde et le Comité exécutif en vue de la réduction de la consommation des HCFC, conformément à la phase III du PGEH, figurant à l'annexe I au présent document ;
- (f) Que, pour permettre l'examen de la tranche finale de son PGEH, le gouvernement de l'Inde devra soumettre :
 - (i) Une description détaillée du cadre réglementaire et politique en place pour mettre en œuvre des mesures qui garantiront une consommation de HCFC conforme au paragraphe 8 ter(e)(i) de l'article 5 du Protocole de Montréal pour la période 2030-2040 ;
 - (ii) Si l'Inde a l'intention d'avoir une consommation au cours de la période 2030-2040, conformément au paragraphe 8ter(e)(i) de l'article 5 du Protocole de Montréal, les modifications proposées à son accord passé avec le Comité exécutif couvrant la période au-delà de 2030 ;
- (g) Approuver la première tranche de la phase III du PGEH pour l'Inde et les plans de mise en œuvre de la tranche correspondants, pour un montant de 9 232 016 \$US, soit 6 166 500 \$US plus coûts d'appui d'agence de 431 655 \$US pour le PNUD, 668 215 plus coûts d'appui d'agence de 75 486 pour l'UNEP, et 1 700 643 \$US plus coûts d'appui d'agence de 189 517 \$US pour le gouvernement de l'Allemagne.

³³ Paragraphe 36(d)(iii) du présent document.

Annexe I

PROJET D'ACCORD ENTRE LE GOUVERNEMENT DE L'INDE ET LE COMITÉ EXÉCUTIF DU FONDS MULTILATÉRAL POUR LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DES HYDROCHLOROFLUOROCARBURES CONFORMÉMENT À LA TROISIÈME PHASE DU PLAN DE GESTION DE L'ÉLIMINATION DES HCFC

Objet

1. Le présent Accord représente l'entente conclue entre le Gouvernement de l'Inde (le « Pays ») et le Comité exécutif concernant la réduction de l'usage réglementé des substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO) indiquées à l'appendice 1-A (les « Substances ») à un niveau durable de zéro tonnes PAO d'ici au 1^{er} janvier 2030, conformément au calendrier de réduction du Protocole de Montréal.
2. Le Pays convient de respecter les limites de consommation annuelle des Substances définies à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A (« Objectifs et financement ») du présent Accord, ainsi que les limites de consommation annuelle du Protocole de Montréal précisées dans l'Appendice 1-A pour toutes les Substances. Le Pays consent, en acceptant le présent Accord et lorsque le Comité exécutif s'acquitte de ses obligations de financement décrites au paragraphe 3, à renoncer à toute demande ou allocation de fonds supplémentaires du Fonds multilatéral pour toute consommation de Substances dépassant le niveau indiqué à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A, constituant la phase finale de réduction en vertu du présent Accord pour toutes les substances spécifiées à l'Appendice 1-A, et pour toute consommation de chacune des substances dépassant le niveau défini aux lignes 4.1.3, 4.2.3, 4.3.3, 4.4.3, 4.5.3 et 4.6.3 (consommation restante admissible au financement).
3. Si le Pays se conforme aux obligations définies dans le présent Accord, le Comité exécutif convient en principe de lui accorder le financement indiqué à la ligne 3.1 de l'Appendice 2-A. Le Comité exécutif accordera, en principe, ce financement lors de ses réunions spécifiées à l'Appendice 3-A (« Calendrier de financement approuvé »).
4. Le Pays accepte de mettre en œuvre cet Accord conformément à la troisième phase du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) approuvé (le « Plan »). Conformément au paragraphe 5 b) du présent Accord, le Pays acceptera une vérification indépendante du respect des limites de consommation annuelle des Substances, tel qu'elles figurent à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A du présent Accord. La vérification mentionnée ci-dessus sera commandée par l'agence bilatérale ou l'agence d'exécution concernée.

Conditions de décaissement des sommes

5. Le Comité exécutif n'accordera le financement prévu au calendrier de financement approuvé que lorsque le Pays aura satisfait aux conditions suivantes au moins huit semaines avant la réunion du Comité exécutif indiquée dans le calendrier de financement approuvé :
 - (a) Le Pays a respecté les objectifs fixés à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A pour toutes les années concernées. Les années concernées sont toutes celles qui se sont écoulées depuis l'année d'approbation du présent Accord. Les années auxquelles aucun rapport sur la mise en œuvre du programme de pays n'est dû à la date de la réunion du Comité à laquelle la demande de financement est soumise, font exception ;
 - (b) Le respect de ces objectifs a été vérifié de manière indépendante pour toutes les années concernées, à moins que le Comité exécutif n'ait décidé que cette vérification n'était pas nécessaire ;

- (c) Le Pays a soumis des rapports annuels de mise en œuvre de la tranche sous la forme décrite à l'Appendice 4-A (« Format de rapports et de plans de mise en œuvre de la tranche ») pour chaque année civile précédente indiquant qu'il avait achevé une part importante de la mise en œuvre des activités amorcées lors de tranches précédentes approuvées et que le taux de décaissement du financement disponible associé à la tranche précédente approuvée était de plus de 20 pour cent ; et
- (d) Le Pays a soumis un plan annuel de mise en œuvre de la tranche et a reçu l'approbation du Comité exécutif, sous la forme indiquée à l'Appendice 4-A, pour chaque année civile, y compris l'année au cours de laquelle le calendrier de financement prévoit la soumission de la tranche suivante, ou, dans le cas de la tranche finale, jusqu'à l'achèvement de toutes les activités prévues.

Suivi

6. Le Pays veillera à effectuer une surveillance rigoureuse de ses activités dans le cadre du présent Accord. Les institutions indiquées à l'Appendice 5-A (« Institutions de surveillance et leur rôle ») assureront la surveillance et présenteront des rapports sur la mise en œuvre des activités des plans annuels de mise en œuvre de tranche précédents, conformément à leurs rôles et responsabilités définis dans le même appendice.

Souplesse dans la réaffectation des sommes

7. Le Comité exécutif accepte que le Pays bénéficie d'une certaine marge de manœuvre lui permettant de réaffecter une partie ou la totalité des fonds approuvés, en fonction de l'évolution de la situation, afin d'assurer une réduction de la consommation et une élimination fluides des substances précisées à l'Appendice 1-A :

- (a) Les réaffectations classées comme changements importants doivent être documentées à l'avance, dans un plan annuel de mise en œuvre de la tranche, remis tel que prévu au paragraphe 5 d) ci-dessus, ou dans une révision d'un plan annuel de mise en œuvre de la tranche existant, à remettre huit semaines avant toute réunion du Comité exécutif, pour approbation. Une réaffectation est dite importante lorsqu'elle vise :
 - (i) Des enjeux qui pourraient concerner les règles et politiques du Fonds multilatéral ;
 - (ii) Des changements qui pourraient modifier une clause quelconque du présent Accord ;
 - (iii) Des changements dans les montants annuels de financement alloués aux agences bilatérales individuelles ou d'exécution pour les différentes tranches ;
 - (iv) La fourniture de fonds pour des activités qui ne sont pas incluses dans le plan de mise en œuvre annuel de la tranche courant endossé ou bien le retrait d'une activité du plan annuel de mise en œuvre de la tranche, représentant un coût supérieur à 30 pour cent du coût total de la dernière tranche approuvée ;
 - (v) Les changements de technologie de remplacement, étant entendu que toute proposition relative à une telle demande précisera les coûts différentiels connexes, les conséquences possibles sur le climat et la différence en tonnes PAO à éliminer, s'il y a lieu, et confirmera que le pays reconnaît que les économies possibles de coûts différentiels liées au changement de technologie réduiraient en conséquence le financement global prévu à cet Accord ;

- (b) Les réaffectations qui ne sont pas classées comme changements importants peuvent être intégrées au plan annuel de mise en œuvre de la tranche approuvée, en cours d'application à ce moment, et communiquées au Comité exécutif dans le rapport annuel de mise en œuvre de la tranche suivant ;
- (c) Toute entreprise à reconvertir à une technologie sans HCFC visée par le plan déclaré non admissible en vertu des politiques du Fonds multilatéral (soit parce qu'elle appartient à des intérêts étrangers ou qu'elle a entrepris ses activités après la date limite du 21 septembre 2007) ne recevra pas d'assistance financière. Cette information sera communiquée dans le cadre du plan annuel de mise en œuvre de la tranche ;
- (d) Le pays s'engage à examiner la possibilité d'avoir recours à des formules prémélangées contenant des agents de gonflage à faible potentiel de réchauffement de la planète plutôt que des formules mélangées par les entreprises mêmes, pour les entreprises de mousse couvertes en vertu du Plan, si cela est techniquement viable, économiquement faisable et acceptable pour ces entreprises ;
- (e) Dans l'éventualité où le choix d'une technologie de remplacement des HCFC s'arrête sur une technologie à base de HFC, le pays s'engage, en tenant compte des circonstances nationales relatives à la santé et sécurité : à assurer un suivi des substances et technologies de remplacement vendues sur le marché qui réduisent davantage les incidences sur le climat; à envisager, lors de l'examen des normes de réglementation et des mesures d'incitation, des dispositions adéquates qui encouragent l'adoption de telles solutions de remplacement; et à examiner la possibilité d'adopter des solutions de remplacement économiques qui réduisent les conséquences de la mise en œuvre du PGEH sur le climat, selon qu'il convient, et d'informer le Comité exécutif des progrès réalisés dans ses rapports sur la mise en œuvre des tranches ; et
- (f) Tous les fonds restants détenus par les agences bilatérales ou d'exécution en vertu du Plan seront restitués au Fonds multilatéral lors de l'achèvement de la dernière tranche prévue dans le cadre du présent Accord.

Facteurs à prendre en ligne de compte pour le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération

8. La réalisation des activités dans le sous-secteur de l'entretien des appareils de réfrigération fera l'objet d'une attention particulière, notamment sur les points suivants :

- (a) Le Pays utilisera la marge de manœuvre offerte en vertu du présent Accord pour répondre aux besoins spécifiques qui pourraient survenir lors de la mise en œuvre du projet ; et
- (b) Le Pays et les agences bilatérales et d'exécution concernées tiendront compte des décisions pertinentes concernant le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération pendant la mise en œuvre du plan.

Agences bilatérales et d'exécution

9. Le Pays convient d'assumer la responsabilité générale de la gestion et de la mise en œuvre du présent Accord et de toutes les activités entreprises dans le cadre de ce dernier ou en son nom afin de s'acquitter de ses obligations en vertu du présent Accord. Le PNUD a convenu d'agir en qualité d'agence d'exécution principale (« l'Agence principale »), et le PNUD et le Gouvernement de l'Allemagne ont convenu d'agir en qualité d'agences de coopération (« les Agences de coopération »), sous la gouverne de l'Agence principale, en ce qui concerne les activités du Pays prévues en vertu du présent Accord. Le Pays

accepte les évaluations périodiques qui pourront être effectuées dans le cadre des programmes de travail de surveillance et d'évaluation du Fonds multilatéral ou du programme d'évaluation de l'Agence principale et/ou des Agences de coopération partie au présent Accord.

10. L'Agence principale sera responsable de la coordination de la planification, de la mise en œuvre et des rapports pour toutes les activités dans le cadre du présent Accord, comprenant entre autres la vérification indépendante indiquée au paragraphe 5 b). Les Agences de coopération soutiendra l'Agence principale en mettant en œuvre le Plan sous la coordination générale de l'Agence principale. Les rôles de l'Agence principale et des Agences de coopération sont indiqués respectivement aux Appendices 6-A et 6-B. Le Comité exécutif consent, en principe, à verser à l'Agence principale et aux Agences de coopération les honoraires indiqués aux lignes 2.2, 2.4 et 2.6 de l'Appendice 2-A.

Non-respect de l'Accord

11. Si, pour quelque raison que ce soit, le Pays ne respecte pas les Objectifs d'élimination des substances indiquées à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A ou bien ne se conforme pas au présent Accord, il accepte alors de ne plus être en droit de prétendre au financement conformément au calendrier de financement approuvé. Il appartient au Comité exécutif de rétablir ce financement, conformément à un calendrier de financement révisé établi par ses soins, une fois que le Pays aura prouvé qu'il a respecté toutes les obligations qu'il aurait dû satisfaire avant la réception de la prochaine tranche de financement conformément au calendrier de financement approuvé. Le Pays convient que le Comité exécutif peut déduire du montant du financement le montant indiqué à l'Appendice 7-A (« Réductions du financement en cas de non-conformité ») pour chaque kilogramme de PAO dont la consommation n'aura pas été réduite au cours d'une même année. Le Comité exécutif étudiera chaque cas spécifique de non-conformité du Pays au présent Accord, et prendra des décisions en conséquence. Une fois les décisions prises, ce cas spécifique de non-conformité ne constituera plus un obstacle au financement des tranches futures indiquées au paragraphe 5 précédent.

12. Le financement du présent Accord ne sera pas modifié en raison de toute décision future du Comité exécutif qui pourrait avoir une incidence sur le financement de tout autre projet de consommation sectorielle ou sur toute autre activité connexe dans le Pays.

13. Le Pays se conformera à toute demande raisonnable du Comité exécutif, de l'Agence principale et des Agences de coopération en vue de faciliter la mise en œuvre du présent Accord. En particulier, il permettra à l'Agence principale et aux Agences de coopération d'accéder aux renseignements nécessaires pour vérifier la conformité à cet Accord.

Date d'achèvement

14. L'achèvement du Plan et de l'Accord s'y rapportant aura lieu à la fin de l'année qui suit la dernière année pour laquelle la consommation totale maximum autorisée est spécifiée dans l'Appendice 2-A. Si des activités qui étaient prévues dans le plan de mise en œuvre de la tranche et dans ses révisions conformément aux paragraphes 5 d) et 7 se trouvaient encore en souffrance à ce moment-là, l'achèvement du Plan serait reporté à la fin de l'année suivant la mise en œuvre des activités restantes. Les exigences de remise de rapport selon les paragraphes 1 a), 1 b), 1 d) et 1 e) de l'Appendice 4-A continueront jusqu'à l'achèvement du Plan à moins d'indication contraire de la part du Comité exécutif.

Validité

15. Toutes les conditions définies dans le présent Accord seront mises en œuvre uniquement dans le contexte du Protocole de Montréal et comme le stipule le présent Accord. Sauf indication contraire, la signification de tous les termes utilisés dans le présent Accord est celle qui leur est attribuée dans le Protocole de Montréal.

16. Cet Accord ne peut être modifié ou résilié que par consentement écrit mutuel du Pays et du Comité exécutif du Fonds multilatéral.

APPENDICES

APPENDICE 1-A : LES SUBSTANCES

Substance	Annexe	Groupe	Point de départ des réductions globales de consommation (tonnes PAO)
HCFC-123	C	I	3,50
HCFC-124	C	I	13,50
HCFC-141b	C	I	865,50
HCFC-142b	C	I	123,70
HCFC-22	C	I	602,00
Sous-total			1,608,20
HCFC-141b contenu dans les polyols pré-mélangés importés	C	I	83,05
Total			1,691,25

APPENDICE 2-A : LES OBJECTIFS ET LE FINANCEMENT

Ligne	Caractéristiques	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
1.1	Calendrier de réduction des substances du groupe I de l'annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO)	1 045,33	1 045,33	1 045,33	522,67	522,67	522,67	522,67	522,67	0,00	s.o.
1.2	Consommation totale maximum autorisée des substances du groupe I de l'annexe C (tonnes PAO)	698,82	643,28	643,28	75,85	75,85	75,85	75,85	75,85	0,00	s.o.
2.1	Financement convenu pour l'Agence principale (PNUD) (\$US)	6 166 500	0	5 495 933	0	2 663 295	0	0	509 332	0	14 835 060
2.2	Coûts d'appui pour l'agence principale (\$US)	431 655	0	384 715	0	186 431	0	0	35 653	0	1 038 454
2.3	Financement convenu pour l'Agence de coopération (PNUE) (\$US)	668 215	0	1 011 000	0	1 168 825	0	0	521 960	0	3 370 000
2.4	Coûts d'appui pour l'agence de coopération (\$US)	75 486	0	114 210	0	132 039	0	0	58 965	0	380 700
2.3	Financement convenu pour l'Agence de coopération (Allemagne) (\$US)	1 700 643	0	2 140 772	0	2 396 887	0	0	714 270	0	6 952 572
2.4	Coûts d'appui pour l'agence de coopération (\$US)	189 517	0	238 564	0	267 105	0	0	79 597	0	774 783
3.1	Total du financement convenu (\$US)	8 535 358	0	8 647 705	0	6 229 007	0	0	1 745 562	0	25 157 632
3.2	Total des coûts d'appui (\$US)	696 658	0	737 489	0	585 575	0	0	174 215	0	2 193 937
3.3	Total des coûts convenus (\$US)	9 232 016	0	9 385 194	0	6 814 582	0	0	1 919 777	0	27 351 569
4.1.1	Élimination totale de HCFC-123 convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)										3,50
4.1.2	Élimination du HCFC-123 réalisée dans les projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)										0,00
4.1.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-123 (tonnes PAO)										0,00
4.2.1	Élimination totale de HCFC-124 convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)										13,50
4.2.2	Élimination du HCFC-124 réalisée dans les projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)										0,00
4.2.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-124 (tonnes PAO)										0,00
4.3.1	Élimination totale de HCFC-141b convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)										0,00
4.3.2	Élimination du HCFC-141b réalisée dans les projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)										865,50
4.3.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-141b (tonnes PAO)										0,00
4.4.1	Élimination totale de HCFC-142b convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)										123,70
4.4.2	Élimination du HCFC-142b réalisée dans les projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)										0,00
4.4.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-142b (tonnes PAO)										0,00
4.5.1	Élimination totale de HCFC-22 convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)										439,29
4.5.2	Élimination du HCFC-22 réalisée dans les projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)										162,71
4.5.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-22 (tonnes PAO)										0,00
4.6.1	Élimination totale de HCFC-141b contenu dans les polyols pré-mélangés importés, convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)										0,00
4.6.2	Élimination du HCFC-141b contenu dans les polyols pré-mélangés importés, réalisée dans les projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)										83,05
4.6.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-141b contenu dans les polyols pré-mélangés (tonnes PAO)										0,00

*Date d'achèvement de la phase II selon l'accord pour la phase II: 31 décembre 2024

APPENDICE 3-A : CALENDRIER DE FINANCEMENT APPROUVÉ

1. Le financement des futures tranches sera examiné pour approbation lors de la deuxième réunion de l'année spécifiée à l'Appendice 2-A.

APPENDICE 4-A : FORMAT DES RAPPORTS ET DES PLANS DE MISE EN ŒUVRE DE LA TRANCHE

1. La présentation du plan et du rapport de mise en œuvre de la tranche pour chaque demande de tranche comprendra cinq parties :

- (a) Un rapport narratif, avec des données fournies par tranche, décrivant les progrès réalisés depuis le précédent rapport, reflétant la situation du pays en matière d'élimination des Substances, la façon dont les différentes activités y contribuent et comment elles sont reliées entre elles. Le rapport inclura la quantité de SAO éliminée en tant que résultat direct de la mise en œuvre des activités, par substance, et la technologie de remplacement utilisée et l'introduction correspondante des produits de remplacement, afin de permettre au Secrétariat de fournir au Comité exécutif les informations se rapportant aux changements intervenus dans les émissions importantes sur le plan climatique. Ce rapport doit aussi mettre en lumière les réussites, les expériences et les défis correspondant aux différentes activités incluses dans le plan, reflétant tout changement de situation intervenu dans le pays et fournissant d'autres informations utiles. Le rapport doit également éclairer et justifier tout changement par rapport au plan de la tranche soumis précédemment, tels que des retards, l'utilisation de la marge de manœuvre pour la réaffectation des fonds durant la mise en œuvre d'une tranche, tel qu'indiqué au paragraphe 7 du présent Accord, ou autres changements ;
- (b) Un rapport de vérification indépendant des résultats du plan et de la consommation des substances mentionnées à l'Appendice 1-A, conformément au paragraphe 5 b) de l'Accord. À moins que le Comité exécutif n'en ait décidé autrement, cette vérification doit accompagner chaque demande de tranche et fournir une vérification de la consommation pour toutes les années concernées spécifiées au paragraphe 5 a) de l'Accord pour lesquelles un rapport de vérification n'a pas encore été accepté par le Comité ;
- (c) Une description écrite des activités à entreprendre au cours de la période visée par la demande de tranche, soulignant les étapes de la mise en œuvre, la date de leur achèvement et leur interdépendance et tenant compte des expériences acquises et des progrès réalisés dans la mise en œuvre des tranches précédentes ; les données du plan seront fournies par année civile. La description doit aussi faire mention du plan d'ensemble et des progrès réalisés ainsi que des changements éventuels prévus au plan d'ensemble. Elle doit également spécifier et expliquer toutes révisions apportées au plan d'ensemble ayant été jugées nécessaires. Cette description des activités futures peut être soumise en tant que partie du même document que le rapport narratif mentionné au paragraphe b) ci-dessus ;
- (d) Une série d'informations quantitatives pour tous les rapports et les plans annuels de mise en œuvre de la tranche présentées dans une base de données communiquées en ligne ; et
- (e) Une synthèse comprenant environ cinq paragraphes, résumant les informations des paragraphes 1 a) à 1 d) ci-dessus.

2. Si deux phases du PGEH sont mises en œuvre en parallèle au cours d'une année donnée, les considérations ci-dessous doivent entrer en ligne de compte dans la préparation du rapport et du plan de mise en œuvre :

- (a) Les rapports et plans de mise en œuvre de la tranche dont il est question dans le présent Accord ne porteront que sur les activités et les sommes prévues dans cet Accord ; et
- (b) Si les phases mises en œuvre présentent des objectifs de consommation de HCFC différents pour une même année, selon l'Appendice 2-A de chaque accord, l'objectif de consommation de HCFC le plus bas servira de référence aux fins de conformité à ces accords et de base pour les vérifications indépendantes.

APPENDICE 5-A: INSTITUTIONS DE SUIVI ET LEUR RÔLE

1. Le processus de suivi sera géré par la Cellule de l'ozone, au sein du ministère de l'Environnement, des forêts et des changements climatiques, avec l'assistance de l'agence d'exécution principale.

2. La consommation fera l'objet d'un suivi et sera calculée à partir des données officielles sur les importations et exportations de substances, enregistrées par les ministères gouvernementaux concernés.

3. La Cellule de l'ozone, au sein du ministère de l'Environnement, des forêts et des changements climatiques, compilera et communiquera les données et informations suivantes, chaque année, aux dates prévues ou avant :

- (a) Rapports annuels sur la consommation des substances, à remettre au Secrétariat de l'ozone; et
- (b) Rapports annuels sur les progrès de la mise en œuvre du Plan, à remettre au Comité exécutif du Fonds multilatéral.

4. La consommation fera l'objet d'un suivi annuel tout au long de la mise en œuvre du Plan et sera reflétée, en conséquence, dans le rapport périodique sur la mise en œuvre du Plan.

5. La Cellule de l'ozone, au sein du ministère de l'Environnement, des forêts et des changements climatiques, doit endosser le rapport final et l'agence d'exécution principale doit soumettre ledit rapport à la réunion correspondante du Comité exécutif, avec le plan annuel de mise en œuvre et les rapports.

APPENDICE 6-A : RÔLE DE L'AGENCE D'EXÉCUTION PRINCIPALE

1. L'Agence principale sera responsable d'une série d'activités, incluant au moins les activités suivantes:

- (a) S'assurer du rendement et de la vérification financière conformément au présent Accord et à ses procédures internes et exigences spécifiques définies dans le PGEH du Pays ;
- (b) Aider le Pays à préparer les plans de mise en œuvre de la tranche et les rapports ultérieurs conformément à l'Appendice 4-A ;
- (c) Remettre au Comité exécutif un rapport de vérification indépendante confirmant que les objectifs ont été atteints et que les activités annuelles correspondantes ont été réalisées conformément au plan de mise en œuvre de la tranche, en accord avec l'Appendice 4-A ;

- (d) Veiller à ce que les expériences et progrès transparaissent dans les mises à jour du plan d'ensemble et les plans annuels de mise en œuvre de la tranche future, conformément aux paragraphes 1 c) et 1 d) de l'Appendice 4-A ;
- (e) Satisfaire aux exigences de rapport pour les rapports et plans de mise en œuvre de la tranche et le plan d'ensemble selon les spécifications de l'Appendice 4-A aux fins de présentation au Comité exécutif, ce qui doit comprendre les activités entreprises par les Agences de coopération ;
- (f) Dans l'éventualité où la dernière tranche de financement est demandée une année ou plus avant la dernière année pour laquelle un objectif de consommation a été établi, les rapports de mise en œuvre de la tranche annuelle et, s'il y a lieu, les rapports de vérification du stage actuel du Plan doivent être soumis jusqu'à ce que toutes les activités prévues aient été menées à terme et que les objectifs de consommation aient été atteints ;
- (g) Veiller à ce que des experts techniques indépendants et qualifiés réalisent les examens techniques ;
- (h) Exécuter les missions de supervision requises ;
- (i) S'assurer qu'il existe un mécanisme opérationnel permettant la mise en œuvre efficace et transparente du plan de mise en œuvre de la tranche et la communication de données exactes ;
- (j) Coordonner les activités des Agences de coopération et veiller au déroulement des activités dans l'ordre établi ;
- (k) En cas de réduction du soutien financier pour non-conformité au paragraphe 11 de l'Accord, déterminer, en consultation avec le Pays et les Agences de coopération, la répartition des réductions aux différents postes budgétaires et au financement de l'Agence principale et de chaque Agence de coopération ;
- (l) Veiller à ce que les versements effectués au Pays reposent sur l'utilisation des indicateurs ;
- (m) Fournir si nécessaire une assistance en matière de politique, de gestion et de soutien technique ;
- (n) Faire consensus avec les Agences de coopération concernant toute mesure de planification, de coordination et de remise de rapports requise afin de faciliter la mise en œuvre du Plan ; et
- (o) Décaisser les sommes au pays/aux entreprises participants dans les délais nécessaires pour achever les activités reliées au projet.

2. Après avoir consulté le Pays et pris en considération les points de vue exprimés, l'Agence principale sélectionnera et chargera une organisation indépendante de réaliser la vérification des résultats du plan de gestion de l'élimination des HCFC et de la consommation des substances mentionnées à l'Appendice 1-A, conformément au paragraphe 5 b) de l'Accord et au paragraphe 1 b) de l'Appendice 4-A.

APPENDICE 6-B : RÔLE DES AGENCES DE COOPÉRATION

1. Les Agences de coopération sera responsable de diverses activités précisées dans le plan général et comprenant au moins les activités suivantes :

- a) Offrir de l'assistance pour l'élaboration de politiques, au besoin ;
- b) Aider le Pays à mettre en œuvre et à évaluer les activités financées par les Agences de coopération et consulter l'Agence principale afin de coordonner le déroulement des activités dans l'ordre ;
- c) Faire rapport à l'Agence principale sur ces activités, afin de les inclure dans les rapports globaux, conformément à l'Appendice 4-A ; et
- d) Faire consensus avec l'Agence principale concernant toute mesure de planification, de coordination et de remise de rapports requise afin de faciliter la mise en œuvre du Plan.

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

1. Conformément au paragraphe 11 de l'Accord, il pourra être déduit du montant du financement accordé un montant de 86.75 \$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 pourront s'appliquer si la situation de non-conformité atteint deux années consécutives.

2. Si la pénalité doit être appliquée au cours d'une année où deux accords assortis de pénalités différentes sont en vigueur (mise en œuvre en parallèle de deux phases du PGEH), l'application de la pénalité sera déterminée au cas par cas en tenant compte du secteur en particulier responsable de la non-conformité. S'il est impossible de déterminer ce secteur ou que les deux étapes portent sur le même secteur, la pénalité la plus élevée sera appliquée.