



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



Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/49
14 novembre 2022

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

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

PROPOSITION DE PROJET : NIGÉRIA

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

Élimination

- Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase III, première tranche) PNUD et ONUDI

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/1

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET - PROJETS PLURIANNUELS

Nigéria

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

(II) DERNIÈRES DONNÉES DE L'ARTICLE 7 (annexe C, groupe I)	Année : 2021	150,18 (tonnes PAO)
---	--------------	---------------------

(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)							Année : 2021	
Produits chimiques	Aérosols	Mousses	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvants	Utilisation en laboratoire	Consommation totale du secteur
				Fabrication	Entretien			
HCFC-22				28,59	103,15			131,74
HCFC-141b		18,44						18,44
HCFC-141b dans des polyols prémélangés importés		2,18						2,18

(IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)			
Référence 2009-2010 :	344,9	Point de départ des réductions globales durables :	398,2
CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT			
Déjà approuvée :	230,4	Restante :	167,8

(V) PLAN D'ACTIVITÉS		2022	2023	2024	Total
PNUD	Élimination des SAO (tonnes PAO)	2,40	0,0	41,37	43,77
	Financement (\$US)	200 000	0	3 385 000	3 585 000
ONUDI	Élimination des SAO (tonnes PAO)	5,87	26,14	0,0	32,01
	Financement (\$US)	959 275	4 271 145	0	5 230 240

(VI) DONNÉES DU PROJET		2022	2023	2024	2025	Total	
Limites de consommation du Protocole de Montréal (tonnes PAO)		224,19	224,19	224,19	112,09	s.o.	
Consommation maximale admissible (tonnes PAO)		224,19	167,81	167,81	112,09	s.o.	
Coût du projet – recommandation de principe (\$US)	PNUD	Coûts du projet	0	0	0	0	
		Coûts d'appui	0	0	0	0	
	ONUDI	Coûts du projet	1 944 347	0	1 199 847	0	3 144 194
		Coûts d'appui	136 104	0	83 989	0	220 093
Coûts totaux du projet – recommandation de principe (\$US)		1 944 347	0	1 199 847	0	3 144 194	
Coûts d'appui totaux – recommandation de principe (\$US)		136 104	0	83 989	0	220 093	
Total des fonds – recommandation de principe (\$US)		2 080 451	0	1 283 836	0	3 364 287	

(VII) Demande de financement pour la première tranche (2022)		
Agence d'exécution	Fonds demandés (\$US)	Coûts d'appui (\$US)
PNUD	0	0
ONUDI	1 944 347	136 104
Total	1 944 347	136 104

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

DESCRIPTION DU PROJET

Contexte

1. Au nom du gouvernement du Nigéria, le PNUD, en sa qualité qu'agence d'exécution principale, a présenté une demande concernant la phase III du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH), pour un coût total de 5 056 222 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 353 936 \$US pour l'ONUDI, conformément à soumission initiale.² La mise en œuvre de la phase III du PGEH permettra d'éliminer 17,13 tonnes PAO de HCFC-22 et d'aider le Nigéria à atteindre l'objectif de réduction de 67,5 % par rapport à la consommation de référence de HCFC d'ici 2025.

2. La première tranche de la phase III du PGEH demandée lors de la présente réunion s'élève à \$1 910 673, plus les coûts d'appui d'agence de \$133 747, selon la présentation initiale.

État d'avancement des phases I et II du PGEH

3. La phase I du PGEH est financièrement achevée et le solde restant a été restitué à la 90^e réunion.

4. La phase II du PGEH a été approuvée lors de la 81^e réunion,³ afin d'éliminer 140,26 tonnes PAO de HCFC utilisées dans les secteurs de la fabrication de la mousse et de l'entretien de l'équipement de réfrigération et de climatisation, pour un coût total de 8 890 734 \$US, plus les coûts d'appui d'agence, de manière à atteindre la réduction de 51,3 % par rapport au niveau de référence d'ici 2023. La deuxième tranche a été approuvée lors de la 88^e réunion.

Consommation de HCFC

5. Le gouvernement du Nigéria a déclaré une consommation de 150,18 tonnes PAO de HCFC en 2021, soit 56 % de moins que la valeur de référence des HCFC pour la conformité. Le pays a également utilisé 2,18 tonnes PAO de HCFC- 141b contenus dans des polyols prémélangés importés, soit 96 % de moins que sa consommation moyenne entre 2007 et 2009. La consommation de HCFC pour la période 2017- 2021 est présentée au tableau 1.

Tableau 1. Consommation de HCFC au Nigéria de 2017 à 2021 (données de l'article 7)

HCFC	2017	2018	2019	2020	2021	Référence
Tonnes métriques (tm)						
HCFC-22	3 262,24	3 194,60	3 054,40	2 406,14	2 395,28	4 518,77
HCFC-123	0,0	45,70	0,0	0,0	0,0	0,00
HCFC-124	338,46	251,36	305,20	0,0	0,0	0,00
HCFC-141b	717,69	901,00	585,80	312,30	167,60	875,90
Sous-total (tm)	4 318,39	4 392,66	3 945,40	2 718,44	2 562,88	5 394,67
HCFC-141b dans des polyols prémélangés importés*.	229,66	288,27	275,70	172,60	19,85	**484,43
Tonnes PAO						
HCFC-22	179,42	175,70	167,99	132,34	131,74	248,50
HCFC-123	0,0	0,91	0,0	0,0	0,0	0,00
HCFC-124	7,45	5,53	6,71	0,0	0,0	0,00
HCFC-141b	78,95	99,11	64,44	34,35	18,44	96,35
Sous-total (tonnes PAO)	265,82	281,25	239,14	166,69	150,18	344,88
HCFC-141b dans des polyols prémélangés importés*.	25,26	31,71	30,33	18,99	2,18	**53,29

* Données du programme de pays

** Utilisation moyenne entre 2007 et 2009.

² Selon la lettre du 29 juillet 2022 adressée au PNUD par ministère fédéral de l'environnement du Nigéria.

³ Décision 81/40

6. La diminution constante de la consommation de HCFC au Nigéria peut être attribuée à la mise en œuvre des activités au titre du PGEH et au passage à des frigorigènes non à base de HCFC disponibles sur le marché. Le HCFC-142b, le HCFC-123 et le HCFC-124, tant sous forme pure que mélangée, ont été importés pour l'entretien des refroidisseurs de 2016 à 2019, mais sont interdits depuis 2020, date à laquelle le gouvernement a établi une interdiction d'importation de HCFC, à l'exception du HCFC-22 et du HCFC-141b.

7. Les reconversions réalisées dans quatre entreprises de fabrication de mousses de réfrigération commerciale ont contribué à la réduction de la consommation de HCFC-141b; les entreprises ont été informées sur l'interdiction prochaine de l'importation de HCFC-141b, à compter du 1^{er} janvier 2023.

Rapport sur la mise en œuvre du programme de pays

8. Le gouvernement du Nigéria a communiqué des données sur la consommation dans le secteur des HCFC figurant dans le rapport sur la mise en œuvre du programme de pays 2021, qui sont conformes aux données communiquées au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal.

Rapport de vérification

9. Le rapport de vérification a confirmé que le gouvernement met en œuvre un système d'octroi de permis et de quotas pour les importations et les exportations de HCFC et que la consommation totale de HCFC déclarée au titre de l'article 7 du protocole de Montréal pour 2021 était correcte (comme indiqué dans le tableau 1 ci-dessus). La vérification a permis de conclure que le Nigéria demeure en conformité avec les objectifs de réglementation définis dans le Protocole de Montréal et dans son Accord avec le Comité exécutif.

État d'avancement et décaissements

Cadre juridique

10. Le gouvernement du Nigéria dispose d'un cadre juridique établi pour la gestion des substances appauvrissant la couche d'ozone -(SAO), y compris les HCFC. Le règlement national sur l'environnement (2009) définit des directives pour la fabrication, l'importation, la vente et l'utilisation des SAO, et institue un protocole pour le système d'octroi de permis et de quotas. Une interdiction d'importation des HCFC, à l'exception du HCFC-141b et du HCFC-22, est en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2020. Le règlement sur la protection de la couche d'ozone a été mis à jour de manière à inclure des mesures de réglementation des HFC, conformément à l'Amendement de Kigali et aux récentes dispositions du Protocole de Montréal. Les HFC ont été ajoutés au système d'octroi de licences, et des dispositions relatives à l'efficacité énergétique ont été incluses dans le règlement actualisé et publié au journal officiel par le gouvernement.

Élimination du HCFC-141b dans le secteur de la fabrication de mousse de polyuréthane (PU)

11. Les reconversions entreprises chez quatre fabricants de mousse PU pour la réfrigération commerciale en vue d'éliminer 30,5 tm de HCFC141b sont presque terminées. Les équipements ont été livrés et installés; les essais et vérifications sont en cours. Les quatre entreprises devraient être reconverties d'ici décembre 2022.

12. La reconversion du groupe Slavik visant à remplacer 96 tm de HCFC-141b par du cyclopentane dans la fabrication de mousse d'isolation pour les chambres froides et de panneaux pour la construction de bâtiments progresse. L'équipement a été acheté et partiellement livré; l'expédition de l'équipement restant avait été retardée en raison des difficultés éprouvées par le fabricant; l'installation de l'équipement, les essais et les vérifications devraient être achevés d'ici décembre 2022.

13. Le projet de groupe visant à reconvertir 35 entreprises de mousse PU en aval pour remplacer 301,32 tm de HCFC-141b par du formiate de méthyle dans les applications de mousse à pulvériser, de panneaux d'isolation et de thermoware est en cours. L'Unité nationale d'ozone (UNO) est actuellement en processus d'appel d'offres pour la reconversion d'une société de formulation. À l'issue du processus de sélection, la société de formulation devrait être reconvertie d'ici novembre 2022. La reconversion des entreprises en aval, y compris les applications sur le terrain des formules et les ateliers de sensibilisation des petites entreprises, suivra.

Activités dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération et de climatisation.

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

- a) Révision et actualisation du règlement sur la protection de la couche d'ozone, afin d'inclure des dispositions relatives à la réglementation des HFC et à l'efficacité énergétique; le gouvernement a publié au journal officiel le règlement mis à jour et a établi une politique visant à interdire l'importation et l'utilisation du HCFC-141b à partir du 1^{er} janvier 2023 ; les HFC ont été ajoutés au système d'octroi de permis; un manuel de formation sur la réglementation des importations de SAO a été préparé et imprimé, et 500 exemplaires ont été distribués aux agents des douanes; une formation a été dispensée à 70 importateurs et 30 agents d'application de loi; et 50 jeux d'identificateurs de frigorigènes ont été achetés, la livraison étant prévue pour novembre 2022;
- b) Élaboration, publication et diffusion d'un projet de code national de pratiques pour l'utilisation sûre de l'ammoniac (NH₃), du dioxyde de carbone (CO₂) et des hydrocarbures (HC) dans les systèmes de refroidissement et de climatisation en 500 exemplaires; l'application du système d'octroi de permis et de quotas pour les SAO et les HFC a été renforcée grâce à un registre électronique de données et à un outil de déclaration récemment mis au point;
- c) Mise à jour des programmes nationaux de formation des techniciens en réfrigération et climatisation, en attente de validation et de diffusion auprès des établissements de formation; un programme de formation des instructeurs à l'intention des techniciens en réfrigération et climatisation a été élaboré, les 30 premiers participants devant être formés à l'étranger en novembre 2022;
- d) Création d'un groupe de travail chargé d'élaborer et mettre en œuvre un programme de certification à l'intention des techniciens en réfrigération et climatisation; un appel d'offres pour une assistance technique est en cours afin de mettre au point un cadre pour le système de certification national, y compris le registre et la base de données, le site web, le matériel de formation, la formation des instructeurs et des évaluateurs, la mise en œuvre pilote et le suivi;
- e) Établissement d'une liste des équipements nécessaires à la création de deux centres de formation principaux et à la mise à niveau des 16 centres de formation existants; les spécifications des équipements sont en cours d'examen; le processus de passation de marché a été lancé et la livraison est prévue pour novembre 2022;
- f) Élaboration de lignes directrices opérationnelles pour la récupération et la régénération des frigorigènes, couvrant les conditions réglementaires contraignantes, l'assurance qualité, la durabilité, l'infrastructure minimale requise et l'étendue de la couverture; des équipements et 200 kits d'entretien ont été achetés pour un centre de régénération des frigorigènes de taille moyenne, afin de soutenir le réseau de récupération des frigorigènes, la livraison des équipements étant prévue en novembre 2022;

- g) Achat d'un total de 100 climatiseurs à base de R- 290 et de 10 ensembles d'équipements de contrôle de l'efficacité énergétique pour être installés dans des bureaux gouvernementaux et des instituts de formation, afin de faire la démonstration de la nouvelle technologie, la livraison des équipements étant prévue pour novembre 2022; une étude de faisabilité sur l'utilisation du R-290 dans les climatiseurs à usage domestique et l'utilisation des technologies à base de CO₂ et de NH₃ dans des installations plus importantes, en vue d'analyser les solutions techniques en matière d'investissement, d'efficacité énergétique, de sécurité, d'installation et de maintenance;
- h) Conduite d'activités de sensibilisation, y compris l'élaboration de programmes de formation pour les revendeurs, les installateurs, les concepteurs et les autres parties prenantes; le soutien aux associations industrielles en renforçant leur infrastructure de communication et de mise en réseau; la promotion des technologies à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRP) et le programme de certification des techniciens.

Niveau de décaissement des fonds

15. En septembre 2022, sur le montant de 4 680 262 \$US approuvé à ce jour, 1 190 909 \$US avaient été décaissés (1 014 072 \$US pour le PNUD et 176 837 \$US pour l'ONUDI), comme le montre le tableau 2. Le solde de 3 489 353 \$US sera décaissé en 2023-2024.

Tableau 2. Rapport financier de la phase II du PGEH pour le Nigéria (\$US)

Agence	Première tranche		Deuxième tranche		Total		
	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé	Solde
PNUD	2 600 000	* 945 220	1 400 000	** 68 852	4 000 000	1 014 072	2 985 928
ONUDI	176 837	176 837	0	0	176 837	176 837	0
Italie	269 025	0	234 400	0	503 425	0	503 435
Total	3 045 862	1 122 057	1 634 400	68 852	4 680 262	1 190 909	3 489 353
Taux de décaissement (%)	37		4.2		25		

* Un montant supplémentaire de 1 173 136 \$US a été engagé dans des commandes d'équipement.

** Un montant supplémentaire de 400 361 \$US a été engagé dans des commandes d'équipement.

Gestion et coordination de projets

16. La gestion, le suivi et la coordination du projet sont assurés par l'Unité de gestion de projet (UGP) au sein de l'UNO. Les dépenses totales de l'UGP pour le PNUD s'élèvent à 192 508 \$US avec la répartition suivante : personnel et consultants 100 827 \$US, déplacements 35 316 \$US, réunions et ateliers 48 558 \$US, et autres dépenses diverses 7 807 \$US. Le coût de l'UGP de 17 376 \$US pour l'ONUDI a été entièrement décaissé pour le personnel et les consultants.

Phase III du PGEH

Contexte

17. Le projet d'élimination du HCFC-22 dans le secteur de la fabrication d'équipement de réfrigération et de climatisation avait été initialement inclus dans la phase II du PGEH, conformément à la soumission présentée à la 81^e réunion. Le Comité exécutif a toutefois décidé de retirer le projet de la phase II, qui a été approuvée pour atteindre une réduction de 35 % par rapport au niveau de référence en 2020, et une réduction de 51,35 % d'ici 2023 seulement, notant que l'approbation de la phase II n'empêcherait pas le Nigéria de présenter la phase III du PGEH, au plus tôt en 2020 (décision 81/40 c)).

18. La phase III du PGEH se concentre principalement sur les projets d'investissement pour l'élimination du HCFC-22 dans le secteur de la fabrication d'équipement de réfrigération et de

climatisation, afin de réaliser des réductions supplémentaires de HCFC. Elle ne fait pas double emploi avec les activités en cours de la phase II, c.-à-d., les activités d'élimination dans les secteurs de la fabrication de mousse de PU et de l'entretien de l'équipement de réfrigération et de climatisation.

Consommation restante admissible au financement

19. Après déduction de 230,38 tonnes PAO de HCFC associées aux phases I et II du PGEH, la consommation restante admissible au financement s'élève à 167,81 tonnes PAO de HCFC- 22. La phase III propose d'éliminer 17,13 tonnes PAO de HCFC-22, c.-à-d., sa consommation totale dans le secteur manufacturier; la consommation restante à éliminer dans les phases futures du PGEH est évaluée à 150,68 tonnes PAO, conformément à la soumission initiale.

Consommation de HCFC par secteur

20. Les phases I et II visaient l'élimination complète du HCFC-141b, sous forme pure et contenu dans des polyols prémélangés importés. Bien que les projets de reconversion dans le secteur de la fabrication de mousse de PU approuvés dans le cadre de la phase II soient toujours en cours et que le HCFC-141b continue d'être importé, une interdiction d'importation du HCFC-141b (sous ses deux formes) a été décidée et entrera en vigueur le 1^{er} janvier 2023. La consommation restante au Nigéria concerne uniquement le HCFC-22 utilisé dans les secteurs de la fabrication et de l'entretien de l'équipement de réfrigération et de climatisation. Le tableau 3 présente la consommation de HCFC par secteur en 2021.

Tableau 3 : Consommation de HCFC par secteur au Nigéria en 2021 (données du programme pays)

HCFC	Mousse	Réfrigération		Total
		Fabrication	Entretien	
Tm				
HCFC22	0	519,78	1 875,50	2 395,28
HCFC141b	167,60	0	0	167,60
Sous-total (tm)	167,60	519,78	1 875,50	2 562,88
HCFC-141b dans des polyols prémélangés importés	19,85	0	0	19,85
Total (tm)	187,45	519,78	1 875,50	2 582,73
Tonnes PAO				
HCFC-22	0	28,59	103,15	131,74
HCFC-141b	18,44	0,00	0,00	18,44
Sous-total (tonnes PAO)	18,44	28,59	103,15	150,18
HCFC-141b dans des polyols pré-mélangés importés	2,18	0,00	0,00	2,18
Total (tonnes PAO)	20,62	28,59	103,15	152,36

21. Dans son rapport sur le programme de pays pour 2021, le gouvernement du Nigéria a déclaré une consommation de 519,78 tm (28,59 tonnes PAO) de HCFC-22 dans le secteur de la fabrication d'équipement de réfrigération et de climatisation. Une enquête sur le terrain menée en 2019 auprès de 259 entreprises a révélé que le HCFC-22 est principalement utilisé dans la fabrication d'équipement de réfrigération à usage domestique et commercial, y compris les réfrigérateurs, congélateurs, machines à glace, chambres froides, glacières et refroidisseurs d'eau, et dans la production d'équipement de climatisation. Au total, 185 entreprises avec une consommation totale de 311,47 tm (17,13 tonnes PAO) ont été désignées comme admissibles au financement; 183 d'entre elles sont dans le sous-secteur des appareils de réfrigération à usage commercial et deux sont des fabricants climatiseurs. Le tableau 4 présente la consommation de HCFC-22 des fabricants de climatiseurs admissibles à une reconversion lors de la phase III.

Tableau 4. Consommation de HCFC-22 par les entreprises admissibles du secteur de la fabrication d'équipement de réfrigération et de climatisation (2019)

Application/Entreprise	Année de création	Consommation de HCFC-22 (tm)
<i>Réfrigération commerciale</i>		
Concepts Baosam	1997	7,07
Société Ifeco Tech	2006	6,53
Perabeam Limited	1988	11,56
Sanden Intercool	1990	10,80
Société technique Verac	1979	6,50
Groupe I de 12 entreprises consommant 3-6 tm	Avant 2007	50,69
Groupe II de 166 entreprises consommant de 0 à 3 tm	Avant 2007	146,38
Sous-total, réfrigération commerciale		239,53
<i>Climatisation résidentielle</i>		
Sacral Industries Ltd	2004	14,88
Somotex Nigeria Ltd	1997	57,06
Sous-total, climatisation résidentielle		71,94
Total		311,47

Stratégie d'élimination dans la phase III du PGEH

22. La phase III propose d'éliminer complètement l'utilisation du HCFC-22 dans le secteur de la fabrication d'équipement de réfrigération et de climatisation, principalement dans les petites et moyennes entreprises, par le biais d'un projet-cadre visant à atteindre une réduction de 67,5 % d'ici 2025. Dans la mesure du possible, lors de la sélection des technologies à faible PRP pour les reconversions, le projet tirera parti de la grande disponibilité des solutions de remplacement à base de HC dans le pays. Des mesures réglementaires visant à interdire l'utilisation du HCFC-22 dans la fabrication d'appareils de réfrigération et de climatisation sont prévues pour assurer la durabilité des reconversions achevées. Des normes de sécurité seront mises au point pour le secteur de l'entretien et les techniciens recevront une formation sur la manipulation en toute sécurité des frigorigènes inflammables, afin de soutenir l'adoption par le marché des produits convertis.

23. Dans le secteur de la fabrication d'appareils de réfrigération à usage commercial, le R-290 sera utilisé pour les équipements ayant de petites charges de frigorigène (réfrigérateurs, congélateurs, machines à glaçons), tandis que le HFC-32 sera destiné aux équipements ayant des charges plus importantes, en tenant compte des exigences de sécurité.

24. Le HFC-32 a été choisi pour la reconversion de la fabrication de climatiseurs résidentiels chez Sacral Industries. Pour Somotex Nigeria Ltd, le R-290 ou le HFC-32 est proposé.

Activités proposées pour la phase III du PGEH*Reconversions des capacités de production dans le secteur de la réfrigération commerciale*

25. Le coût des reconversions individuelles chez cinq fabricants d'équipement de réfrigération à usage commercial dont la consommation est supérieure à 6 tm, y compris le remplacement de l'équipement (ensemble de manipulation des frigorigènes, machine de recharge des frigorigènes, évacuation avant charge, essai de fuite), le système de sécurité et le sol antistatique dans la zone de charge, le dispositif Lokring et les modifications de la zone de fabrication, a été évalué à 112 000 \$US par chaîne, comme le montre le tableau 5, soit un total de 560 000 \$US pour l'ensemble des entreprises.

Tableau 5 : Coûts détaillés de la reconversion des chaînes de fabrication dans le secteur de la réfrigération commerciale

Article	Quantité	Coût unitaire (\$US)	Coût total (\$US)
Ensemble de manipulation des frigorigènes	1	5 000	5 000
Machine de recharge (y compris la pompe d'alimentation)	1	30 000	30 000
Stockage des frigorigènes	1	10 000	10 000
Évacuation avant recharge	1	5 000	5 000
Détection des fuites	1	10 000	10 000
Lokring*	1	2 000	2 000
Ensemble de sécurité	1	40 000	40 000
Ensemble d'essai	1	10 000	10 000
Coût total de la reconversion par chaîne de production		112 000	112 000

*Utilisé pour l'étanchéité du circuit frigorigène, en remplacement de la machine à souder par ultrasons.

26. Douze entreprises dont la consommation annuelle est comprise entre 3 et 6 tm (groupe I) verront leurs équipements partiellement remplacés. En fonction de leurs besoins, ces bénéficiaires pourront choisir des équipements parmi une liste comprenant des machines de recharge, des pompes à vide sans étincelles, des systèmes de ventilation, des ensembles de manomètres de collecteurs à vanne, des détecteurs d'hydrocarbures, des dispositifs antidéflagration, des machines de récupération, des souffleurs d'air, des dispositifs Lokring et des extincteurs, pour une valeur allant jusqu'à 40 000 \$US par entreprise.

27. Cent soixante-six autres entreprises dont la consommation annuelle est inférieure à 3 tm (groupe II) seront reconverties dans le cadre d'un autre projet de groupe; 51 de ces bénéficiaires recevront des équipements auxiliaires d'une valeur maximale de 10 000 \$US par entreprise, notamment des détecteurs d'hydrocarbures, des pompes à vide sans étincelle, des souffleurs d'air et quatre ensembles de manomètres de collecteurs à vanne. Une assistance technique et des consultations d'experts seront fournies aux 115 fabricants restants dont la consommation est inférieure à 1 tm par an. Les entreprises des groupes I et II devront assurer le cofinancement des équipements reçus du Fonds, afin de se reconvertir à la solution de remplacement choisie.

28. L'assistance technique pour l'ensemble des 183 entreprises du secteur de la réfrigération commerciale est prévue sous la forme de 20 ateliers, pour un coût total de 100 000 \$US. Les surcoûts d'exploitation ne sont pas demandés. Le financement total pour la reconversion des 183 entreprises s'élève à 2 800 000 \$US, avec un rapport coût-efficacité de 11,69 \$US/kg.

Reconversions de la capacité de production dans le secteur des climatiseurs résidentiels

29. La reconversion de deux entreprises de climatiseurs entraînera le remplacement des équipements de la chaîne d'approvisionnement en frigorigène, de la chaîne d'assemblage (évacuation de la précharge, charge du frigorigène, détection des fuites, étanchéité du circuit de frigorigène), de la chaîne d'essai de produit, des machines de récupération pour la réparation, et la fourniture d'un système de sécurité (capteurs et système de contrôle, ventilation, sol antistatique, équipement de lutte contre l'incendie) pour la manipulation des frigorigènes inflammables. Les surcoûts d'investissement ont été évalués à 493 500 \$US par chaîne, comme le montre le tableau 6 ci-dessous, soit un total de 987 000 \$US pour deux lignes.

Tableau 6 : Coûts détaillés de la reconversion des chaînes de production dans le secteur de la climatisation résidentielle

Article	Quantité	Coût unitaire (\$US)	Coût total (\$US)
Assistance technique pour la modification des produits	1	25 000	25 000
Assistance technique pour l'aménagement de l'usine	1	25 000	25 000

Article	Quantité	Coût unitaire (\$US)	Coût total (\$US)
Ensemble de manipulation des frigorigènes	1	200 000	200 000
Mesures de sécurité	1	100 000	100 000
Modifications de la chaîne d'assemblage	1	25 000	25 000
Réservoir et tuyauterie de frigorigène	1	40 000	40 000
Modifications de la zone d'essai des performances	10	2,500	25,000
TÜV* ou certification de sécurité équivalente	1	30 000	30 000
Imprévus (5 pour cent)	1		23 500
Total des surcoûts d'investissement par chaîne de production			493 500

* Technischer Überwachungsverein

30. Les surcoûts d'exploitation ont été évalués à 6,30 \$US/kg pour une consommation totale de 71,94 tm, soit un coût total de 453 222 \$US pour une année. Les surcoûts totaux ont été calculés à 1 440 222 \$US pour la reconversion de deux chaînes de production, avec un rapport coût-efficacité de 20,02 \$US/kg.

Programme de bourses d'études pour les femmes ingénieures et techniciennes

31. Les activités d'élimination proposées au cours de la phase III comprennent le programme de bourses d'études Kpabep, destiné à développer le potentiel des techniciennes et des ingénieures et à créer un groupe d'experts et de responsables politiques défendant les intérêts des femmes employées dans le secteur de la fabrication de systèmes de réfrigération et de climatisation au Nigéria. Le coût de la bourse, estimé à 336 000 \$US, comme indiqué au tableau 7, est examiné plus en détail dans les paragraphes 46 et 49.

Tableau 7 : Coût du programme de bourses d'études proposé pour la phase III du PGEH au Nigéria

Article	Description	Coût (\$US)
Comité directeur	Mise en place du mécanisme de gouvernance	30 000
Sélection des candidates	Identification et sélection des candidates en partenariat avec les instituts de formation locaux et les partenaires internationaux (à déléguer à la Society for Women Engineers)	30 000
Bourses d'études	Moyenne de 3 600 \$US x 30 femmes bénéficiaires x 2 ans (à déléguer à la Society for Women Engineers)	216 000
Suivi des performances des bénéficiaires	Le maintien de la bourse est fonction des performances des bénéficiaires communiquées par leurs instituts d'enseignement (à déléguer à la Society for Women Engineers).	40 000
Sensibilisation	Promotion de l'acceptation sociale des techniciennes travaillant dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation.	20,000
Total		336 000

Gestion et suivi du projet

32. Le système mis en place lors des phases I et II du PGEH sera poursuivi pendant la phase III. Une UGP pour la phase III sera mise sur pied au sein de l'UNO, et l'UNO, le PNUD et l'ONUDI surveilleront les activités, rendront compte des progrès et collaboreront avec les parties prenantes en vue d'éliminer les HCFC. L'UGP créée pour la mise en œuvre de la phase III fonctionnera en coordination avec l'UGP de la phase II et sera responsable de la gestion et de la coordination de la mise en œuvre des activités. Le coût pour l'ONUDI s'élève à 480 000 \$US, et comprend le personnel, le fonctionnement, les déplacements locaux, les réunions de consultation, la documentation et les rapports, le stockage et autres dépenses diverses (195 000 \$US), les services de conseil, le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre, les déplacements, l'élaboration des rapports de vérification et la soumission des tranches (255 000 \$US); et un montant de 5 % pour les imprévus (30 000 \$US).

Mise en œuvre de la politique opérationnelle sur l'intégration de l'égalité des sexes⁴

33. L'intégration de l'égalité des sexes sera incorporée dans toutes les activités du PGEH. La phase III prévoit de mettre en œuvre un programme de bourses d'études pour les futures ingénieures et techniciennes dans le but d'ouvrir des possibilités d'emploi pour les femmes dans les secteurs techniques, en particulier dans les secteurs de la fabrication de mousse et d'équipement de climatisation. Les bourses encourageront les femmes à envisager des carrières dans les domaines des technologies et de l'ingénierie; contribueront à éliminer les barrières sociales et financières pour les candidates potentielles; aideront activement les femmes à développer des compétences en leadership et à prendre confiance en elles pour réussir dans des carrières en réfrigération et climatisation; présenteront les professions d'ingénieur et de technologue comme une force positive conduisant à une amélioration des revenus et de la qualité de vie; démontreront la valeur de la diversité et de l'inclusion; et encourageront les femmes à défendre les intérêts de leurs pairs et des jeunes filles.

Coût total de la phase III du PGEH

34. Le coût total de la phase III du PGEH pour le Nigéria a été estimé à 5 056 222 \$US (plus les coûts d'appui d'agence), conformément à la soumission initiale, en vue d'atteindre une réduction de 67,5 % par rapport à la valeur de référence des HCFC d'ici 2025. La ventilation des coûts des activités par entreprise est présentée au tableau 8.

Tableau 8 : Coût proposé pour les activités de la phase III du PGEH au Nigéria

Application/ Entreprise/Projet	Technologie sélectionnée	Consommation de HCFC- 22 (tm)*.	Surcoûts d'investissement (\$US)	Surcoûts d'exploitation (\$US)	Coûts du projet (\$US)	Coût- efficacité (\$US/kg)
<i>Réfrigération commerciale</i>						
Baosam Concepts	R-290/HFC-32	7,07	112 000	0	112 000	15,84
Sanden Intercool		10,80	112 000	0	112 000	7,53
Société Ifeco Tech		6,53	112 000	0	112 000	17,15
Perabeam Limited		11,56	112 000	0	112 000	1,96
Société Verac Tech		6,50	112 000	0	112 000	17,23
Groupe I de 12 entreprises consommant 3-6 tm		50,69	480 000	0	480 000	9,47
Groupe II de 166 entreprises consommant de 0 à 3 tm		146,38	1 660 000	0	1 660 000	11,34
Assistance technique					100 000	
Sous-total, réfrigération commerciale		239,53	2 700 000	0	2 800 000	11,69
<i>Climatisation résidentielle</i>						
Sacral Industries Ltd	R-290/HFC-2	14,88	493 500	93 744	587 244	39,47
Somotex Nigeria Ltd	HFC-32	57,06	493 500	359 478	852 978	14,95
Sous-total, climatisation résidentielle		71,94	987 000	453 222	1 440 222	20,02
UGP					480 000	
Programme de bourses d'études					336 000	
Total		311,00	3 687 000	453 222	5 056 222	16,23

* Selon l'enquête de 2019

⁴ Conformément à la décision 84/92 d), la décision 90/48 c) encourage les agences bilatérales et d'exécution à continuer de veiller à ce que la politique opérationnelle de renforcement des institutions soit appliquée à tous les projets, en tenant compte des activités spécifiques présentées dans le tableau 2 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/37.

Activités prévues pour la première tranche de la phase III

35. La première tranche de financement de la phase III du PGEH, d'un montant total de 1 910 673 \$US, sera mise en œuvre par l'ONUDI entre décembre 2022 et décembre 2023 et comprendra les activités suivantes :

- a) *Secteur de la fabrication d'équipement de réfrigération commerciale* : évaluation de la technologie et de la viabilité commerciale dans cinq entreprises bénéficiaires sélectionnées pour des reconversions individuelles et l'achat d'équipements; évaluation des composants clés et préparation d'une sélection d'options pour mieux répondre aux différents budgets et besoins des 12 entreprises du projet de reconversion du groupe I (1 010 000 \$US);
- b) *Secteur de la fabrication des climatiseurs résidentiels* : lancement de la reconversion dans une entreprise (Somotex Nigeria Ltd.) en vue d'éliminer 57,06 tm de HCFC-22 (590 673 \$US);
- c) *Programme de bourses Kpabep* : mise en place d'un mécanisme de gouvernance et sélection initiale des candidates aux bourses (150 000 \$US);
- d) *Suivi et gestion de projet* : création d'une UGP chargée de superviser la mise en œuvre du programme dans la phase III, et recrutement d'un consultant international de coordination pour aider l'administrateur national de l'ozone dans le suivi des activités (160 000 \$US).

OBSERVATIONS

36. Le Secrétariat a examiné la phase III du PGEH à partir des politiques et des directives du Comité exécutif, notamment les critères de financement de la phase II du PGEH (décision 74/50) et le plan d'activités du Fonds multilatéral pour 2022- 2024. L'examen est résumé comme suit.

Point de départ, consommation la plus récente, élimination lors de la phase III et consommation restante admissible.

37. Le point de départ des réductions globales de la consommation de HCFC pour le Nigéria comprend 1 224,27 tm (67,33 tonnes PAO) de consommation de HCFC-22 dans le secteur manufacturier qui n'ont pas encore été traitées; la phase III vise à éliminer toute cette consommation. D'après le rapport sur le programme de pays, la consommation moyenne de HCFC-22 entre 2019 et 2021 dans le secteur de la fabrication d'équipement de réfrigération et de climatisation s'élève à 568,23 tm (31,25 tonnes PAO), dont 295,02 tm (16,23 tonnes PAO) sont admissibles d'après l'enquête menée lors de la préparation de la phase III. Puisque cette dernière a été conçue pour éliminer la totalité de la consommation de HCFC-22 dans le secteur de la fabrication d'équipement de réfrigération et de climatisation, la consommation totale de 1 224,27 tm (67,33 tonnes PAO) sera déduite du point de départ après la phase III. La consommation restante admissible à traiter dans les phases futures sera de 1 797,34 tm (98,85 tonnes PAO) de HCFC-22 dans le secteur de l'entretien, comme le montre le tableau 9.

Tableau 9 : Point de départ, réductions et consommation restante admissible pour les phases I, II et III du PGEH au Nigéria

Substance		HCFC-22			HCFC-141b			Total	
Secteur		Fabrication	Entretien	Sous-total	Pur	Dans des polyols prémélangés	Sous-total		
Point de départ	tm	1 224,27	3 294,50	4 518,77	876,36	484,45	1 360,82	5 879,59	
	t PAO	67,33	181,2	248,53	96,40	53,29	149,69	398,22	
Phase I	Élimination	tm	0	193,11	193,11	495,73	227,27	723,00	916,11
		t PAO	0	10,62	10,62	54,53	25,00	79,53	90,15
	Restante	tm	1 224,27	3 101,39	4 325,66	380,63	257,18	637,82	4 963,48
		t PAO	67,33	170,58	237,91	41,87	28,29	70,16	308,07
Phase II	Élimination	tm	0	1 274,05	1 274,05	380,63	257,18	637,82	1 911,86
		t PAO	0	70,07	70,07	41,87	28,29	70,16	140,23
	Restante	tm	1 224,27	1 827,34	3 051,61	0	0	0	3 051,61
		t PAO	67,33	100,5	167,84	0	0	0	167,84
Phase III	Élimination	tm	1 224,27	30,00	1 254,27	0	0	0	1 254,27
		t PAO	67,33	1,65	68,98	0	0	0	68,98
	Restante	tm	0	1 797,34	1 797,34	0	0	0	1 797,34
		t PAO	0	98,85	98,85	0	0	0	98,85

Consommation et admissibilité

38. Comme les données de consommation de HCFC initialement soumises pour les sept entreprises à reconverter individuellement dataient de 2019, le Secrétariat a demandé leurs renseignements de base, y compris la consommation et la production au cours des trois dernières années, une liste des équipements de base et le calendrier d'installation des équipements. À partir des renseignements actualisés fournis par l'ONUDI, la consommation vérifiée des trois entreprises de réfrigération commerciale⁵ s'est avérée inférieure à celle indiquée en 2019; en outre, l'entreprise Vera Tech s'est retirée du projet. En conséquence, seule une entreprise de réfrigération commerciale (Sanden Intercool) et deux fabricants de climatiseurs résidentiels (Sacral Industries et Somotex Nigeria) ont pu être considérés comme admissibles à des reconversions individuelles. La consommation de HCFC à éliminer par les trois entreprises restantes a été ajustée en fonction de leur consommation moyenne sur la période 2019-2021.

39. En raison du grand nombre de petites entreprises figurant dans les groupes I et II, les renseignements sur la production et l'équipement de base n'étaient pas disponibles pour tous les bénéficiaires. Il a été convenu que ces renseignements seraient vérifiés au cours de la mise en œuvre. Si une entreprise du groupe I ou II est jugée non admissible, le financement associé sera restitué au Fonds, à moins qu'une autre entreprise admissible soit sélectionnée et soutenue. L'ONUDI fournira une liste des entreprises qui sont identifiées comme admissibles et soutenues dans le rapport périodique de la tranche.

Durabilité de l'élimination des HCFC et évaluation des risques

40. La phase III propose d'éliminer complètement la consommation de HCFC-22 dans le secteur de la fabrication de l'équipement de réfrigération et de climatisation et d'interdire l'utilisation du HCFC-22 dans ce secteur à partir du 1^{er} janvier 2025. Le Secrétariat a noté que cette stratégie est conforme à la décision 79/25.⁶ Il est en outre souligné que le gouvernement prévoit également d'interdire l'importation

⁵ Baosam Concepts, Ifeco Tech Company et Perabeam Ltd.

⁶ Le Comité exécutif a décidé de demander aux agences bilatérales et d'exécution ainsi qu'aux pays visés à l'article 5, lorsqu'ils préparent des demandes de financement pour l'élimination complète des HCFC dans le secteur manufacturier, d'inclure les mesures réglementaires nécessaires pour assurer la durabilité de l'élimination complète des HCFC dans ce secteur spécifique, telles que des politiques interdisant l'importation et/ou l'utilisation des HCFC.

d'équipements de réfrigération et de climatisation à base de HCFC-22 après 2025, selon un calendrier à confirmer.

41. Le Secrétariat a noté que l'achèvement des reconversions dans 185 petites entreprises dans un délai de deux ans et l'adoption complète des technologies de remplacement avant janvier 2025 pourraient être difficiles, étant donné la disponibilité incertaine du R-290 et du HFC-32 et la nécessité de former les techniciens à la manipulation des frigorigènes inflammables tout en s'assurant que les entreprises sont certifiées pour manipuler les solutions de remplacement, conformément aux exigences réglementaires. Selon les estimations du Secrétariat, la reconversion complète du secteur de la fabrication d'équipement de réfrigération et de climatisation pourrait prendre jusqu'à cinq ans, en fonction des conditions locales, de la vitesse d'achat et de livraison des équipements et des difficultés techniques. Par conséquent, il a été convenu que la date de l'interdiction de l'utilisation du HCFC-22 dans le secteur de la fabrication sera reportée à janvier 2027, lorsque les reconversions auront été achevées, et que l'interdiction de l'importation d'équipements à base de HCFC-22 sera prévue pour le 1^{er} janvier 2026.

42. Notant que les équipements de climatisation à base de HFC étaient à la fois fabriqués localement et importés au Nigéria, le Secrétariat a demandé comment les produits R-290/HFC-32 convertis pourraient concurrencer les unités à base de R-410A à PRP élevé sur le marché local, étant donné les exigences de sécurité concernant l'utilisation de frigorigènes inflammables et les autres obstacles prévus à l'adoption de ces produits. L'ONUDI a indiqué que le gouvernement prévoyait de relever ce défi en commençant par une campagne de sensibilisation à l'utilisation sûre des HC en vue d'apaiser les craintes des consommateurs et des fabricants. La démonstration de climatiseurs à base de R290 mise en œuvre dans le secteur de l'entretien permettrait également de présenter la technologie aux utilisateurs finaux et aux techniciens afin d'accroître leur confiance dans cette technologie. En termes d'intervention économique, l'UNO travaillera avec les autorités compétentes pour initier des réductions de taxes pour les équipements à base de R-290 et de HFC-32, et d'autres incitations financières pour compenser certains surcoûts résultant des exigences de sécurité additionnelles de ces technologies. L'UNO tiendra également compte du système d'octroi de permis et de quotas pour les équipements à base de HFC lors de la mise en œuvre des activités de réduction progressive dans le cadre du plan de Kigali pour la gestion des HFC.

Problèmes techniques et liés aux coûts

43. En ce qui concerne le choix de la technologie, l'ONUDI a expliqué que les équipements de réfrigération commerciale ciblés dans la phase III étaient trop petits pour permettre d'envisager l'utilisation du NH₃ comme frigorigène, tandis que l'utilisation du CO₂ exigeait un fonctionnement sous haute pression, ce qui posait des problèmes supplémentaires en termes de capacité technique. On s'attend à ce que la plupart des bénéficiaires suivent la vision de l'UNO de passer à des frigorigènes à faible PRP (R-290 ou HFC-32, le cas échéant) chaque fois que cela est techniquement et économiquement faisable et que les conditions du marché le permettent. L'ONUDI prévoit examiner les décisions de gestion de chaque bénéficiaire au fur et à mesure de l'avancement du projet.

44. Les surcoûts d'exploitation pour la reconversion de la fabrication de climatiseurs ont été initialement évalués à 9,43 \$US/kg, y compris la différence de prix du frigorigène, le coût de l'amélioration de la sécurité du produit et le coût de la modernisation du réseau de stockage et de distribution; ce dernier coût a finalement été considéré comme non admissible et supprimé. Comme les surcoûts admissibles ont dépassé le seuil de coût, le montant de 6,30 \$US/kg a été convenu.

45. Après avoir discuté des questions liées aux coûts, le Secrétariat a apporté les modifications suivantes aux coûts proposés :

Secteur de la réfrigération commerciale

- a) À partir des renseignements fournis au cours de l'examen, le nombre de chaînes de

production/entreprises qui seraient reconverties individuellement a été réduit à une (Sanden Intercool), comme indiqué au paragraphe 38, tandis que le nombre total d'entreprises du groupe I est passé à 13. Les 168 petites entreprises restantes ont été réparties entre le groupe II (53 entreprises consommant 1-3 tm de HCFC) et le groupe III (115 entreprises consommant 0-1 tm) . Le coût de la reconversion des entreprises du groupe III a été réduit de 10 000 \$US à 5 000 \$US, étant entendu que ces entreprises ne recevraient qu'une assistance technique;

- b) Pour la reconversion de la chaîne de production de Sanden Intercool, le coût du remplacement du chargeur de frigorigène (30 000 \$US) a été supprimé car il avait été acheté après la date limite, et la certification TÜV ou équivalente (30 000 \$US) a été ajoutée comme élément important qui n'avait pas été inclus dans la soumission initiale ;

Secteur de la climatisation résidentielle

- c) Pour la reconversion individuelle de la chaîne de production de Somotex Nigeria Ltd, le coût de l'ensemble de manipulation des frigorigènes (200 000 \$US comprenant l'évacuation avant la charge, la recharge du frigorigène, la détection des fuites, la récupération dans la zone de réparation et les travaux de génie civil) a été réduit à 22 000 \$US car la machine de recharge et l'équipement de détection des fuites avaient été achetés après la date limite, et les coûts proposés pour les travaux de génie civil n'étaient pas des surcoûts admissibles;
- d) Pour la reconversion individuelle de la chaîne de production de Sacral Industries Ltd, le coût de l'ensemble de manipulation des frigorigènes (200 000 \$US) a été réduit à 32 000 \$US, car la machine de recharge a été achetée après la date limite et les coûts proposés pour les travaux de génie civil n'étaient pas des surcoûts admissibles; le coût des mesures de sécurité a été réduit à 60 000 \$US, les modifications de la chaîne d'assemblage à 12 000 \$US et l'assistance technique pour l'aménagement de l'usine à 16 000 \$US, car il s'agit d'une chaîne de production plus petite que celle de Somotex;
- e) Les coûts imprévus ont été appliqués uniquement à l'équipement et non aux activités d'assistance technique.
- f) Le coût de l'UGP a été réduit à 205 695 \$US, comprenant le personnel et le consultant (96 000 \$US), les déplacements (92 000 \$US) et les réunions (17 695 \$US).

Programme de bourses d'études pour les femmes ingénieures et techniciennes

46. Notant que le programme de bourses d'études présentait un coût administratif élevé et qu'il n'avait pas été associé à un tonnage d'élimination des HCFC, le Secrétariat s'est dit préoccupé par l'absence de lien apparent entre la bourse d'études et la contribution attendue du personnel formé. Après discussion, il a été convenu que le financement de la bourse serait réduit à 144 000 \$US pour aider 30 étudiantes dans les domaines de la réfrigération et de la climatisation. Les étudiantes partageraient une partie des frais de scolarité et s'engageraient à travailler dans l'industrie pendant une certaine période après l'obtention de leur diplôme. Un tonnage associé de 30 tm (1,65 tonne PAO) serait déduit de la consommation restante admissible.

Coût total du projet

47. Après application des déductions mentionnées aux paragraphes 44-46, le coût révisé de la phase III du PGEH s'élève à 3 144 194 \$US, comme le montre le tableau 10 ci-dessous. Le financement a

été divisé en deux tranches, la première tranche couvrant le coût des équipements et des reconversions des chaînes de production de climatiseurs.

Tableau 10 : Coût modifié des activités de la phase III du PGEH pour le Nigéria

Application/Entreprise /Projet	Technologie sélectionnée	Consommation de HCFC-22 (tm)*.	Surcoûts d'investissement (\$US)	Surcoûts d'exploitation (\$US)	Coût du projet (\$US)	Coût-efficacité (\$US/kg)
Réfrigération commerciale						
Sanden Intercool	R-290/HFC-32	10,07	112 000	0	112 000	11,12
Groupe I : 13 entreprises consommant 3-6 tm		57,20	520 000	0	520 000	9,09
Groupe II : 53 entreprises consommant 1-3 tm		120,50	530 000	0	530 000	4,40
Groupe III : 115 entreprises consommant 0-1 tm		44,52	575 000	0	575 000	12,92
Assistance technique					100 000	
Sous-total, réfrigération commerciale		232,29	1 737 000	0	1 837 000	7,91
Climatisation résidentielle						
Sacral Industries Ltd	R-290/HFC-32	10,93	249 100	68 859	317 959	29,10
Somotex Nigeria Ltd	HFC-32	51,80	313 200	326 340	639 540	12,35
Sous-total, climatisation résidentielle		62,73	562 300	395 199	957 499	15,26
UGP					205 695	
Programme de bourses d'études		30,00			144 000	
Total		325,02	2 299 300	395 199	3 144 194	9,67

* Consommation moyenne 2019-2021 fondée sur des données actualisées

Incidence sur le climat

48. La phase III permettra d'éliminer 295,02 tm de HCFC-22 par le biais de reconversions et de le remplacer par du HFC-32 ou du R-290. Les quantités exactes de HFC-32 et de R-290 qui seront introduites ne sont pas connues à ce stade. Si la consommation totale de 295,02 tm est remplacée par du R-290, l'incidence climatique de la phase III en termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) sera de 1 928 322 tonnes d'équivalent CO₂; si elle est remplacée par du HFC-32, les réductions d'émissions résultant de la reconversion s'élèveront à 1 316 858 tonnes d'équivalent CO₂, comme le montre le tableau 11 ci-dessous.

Tableau 11 : Incidence climatique de la reconversion au R-290 et au HFC-32 dans le secteur de la fabrication d'équipement de réfrigération et de climatisation

Émissions par secteur	Consommation de HCFC-22 par an (tm)	Émissions de GES (tonnes d'équivalent CO ₂)				
		Référence HCFC-22	R-290		HFC-32	
			Émissions	Réduction	Émissions	Réduction
Réfrigération commerciale	232,29	3 882 654	2 086 035	1 796 619	2 676 211	1 206 443
Directe		1 724 211	2 001	1 722 210	572 825	1 151 386
Indirecte		2 158 443	2 084 034	74 409	2,103,386	55,057
Fabrication de climatiseurs	62,73	788 199	656 496	131 703	677 784	110 415
Directe		113 893	132	113 761	37 838	76 055
Indirecte		674 306	656 364	17 942	639,946	34,360
Total	295,02			1 928 322		1 316 858

49. Le programme de bourses proposé permettra d'éliminer 30 tm supplémentaires (1,65 tonne PAO) de HCFC-22 dans le secteur de l'entretien. On s'attend à ce que la formation dispensée aux femmes techniciennes, architectes et entrepreneuses favorise la participation des femmes aux activités du PGEH et leur permette d'adopter de meilleures pratiques de réfrigération, ce qui entraînera une réduction des émissions de frigorigènes dans l'atmosphère et des avantages connexes pour le climat.

Cofinancement

50. La phase III concerne de nombreuses petites entreprises dont la consommation est inférieure à 6 tm. En raison du financement limité admissible pour la reconversion de cette capacité de fabrication, un cofinancement devra être fourni par ces entreprises. En tant que contribution en nature, le gouvernement soutiendra le développement de politiques, de règlements et de normes pour soutenir l'élimination durable des HCFC lors de la phase III.

51. Le Nigéria participe à un projet conjoint avec le Ghana sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre provenant d'équipements de réfrigération et de climatisation désuets en Afrique de l'Ouest (AGORA), qui a été approuvé par le Fonds français pour l'environnement mondial (FFEM) pour le déploiement complet du projet avec une contribution totale du FFEM de 2 484 600 euros. Le projet vise à soutenir l'adoption par le marché d'appareils de réfrigération et de climatisation à faible consommation d'énergie, renforçant ainsi les objectifs du PGEH au Nigéria et soutenant des activités telles que l'interdiction des importations d'équipements à base de HCFC et d'autres mesures politiques, tout en consolidant les centres de formation en réfrigération, le système de certification des techniciens en réfrigération et les centres de récupération, de recyclage et de régénération.

Projet de plan d'activités du Fonds multilatéral pour la période 2022-2024

52. L'ONUDI demande 3 144 194 \$US, plus les coûts d'appui d'agence, pour la mise en œuvre de la phase III du PGEH pour le Nigéria. Le montant total demandé de 3 364 287 \$US, y compris les coûts d'appui d'agence pour la période 2022-2024, est inférieur de 1 865 953 \$US au montant prévu dans le plan d'activités.

Projet d'accord

53. Un projet d'accord entre le gouvernement du Nigéria et le Comité exécutif pour la phase III du PGEH figure à l'annexe I du présent document.

RECOMMANDATION

54. Le Comité exécutif pourrait souhaiter envisager :

- a) D'approuver, en principe, la phase III du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Nigéria pour la période 2022 à 2025, afin de réduire la consommation de HCFC de 67,5 % par rapport à la valeur de référence du pays, pour un montant de 3 144 194 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 220 093 \$US pour l'ONUDI uniquement;
- b) De prendre note de l'engagement du gouvernement du Nigéria à mettre en œuvre les mesures réglementaires suivantes pour soutenir l'élimination complète des HCFC dans le secteur de la fabrication d'équipement de réfrigération et de climatisation :
 - i) Interdiction d'importer des équipements à base de HCFC-22 à partir du 1^{er} janvier 2026;

- ii) Interdiction d'utiliser du HCFC-22 dans la fabrication d'équipement de réfrigération et de climatisation une fois que les projets de reconversion de la phase III seront achevés, au plus tard le 1^{er} janvier 2027;
- iii) Élaboration de réductions fiscales pour les équipements utilisant du R-290 et du HFC-32, en collaboration avec les autorités compétentes;
- c) De déduire de 68,98 tonnes PAO la consommation restante de HCFC admissible au financement;
- d) D'approuver le projet d'Accord entre le Gouvernement du Nigéria et le Comité Exécutif pour la réduction de la consommation de HCFC, conformément à la phase III du PGEH, figurant à l'annexe I du présent document;
- e) D'approuver la première tranche de la phase III du PGEH pour le Nigéria, et le plan de mise en œuvre de la tranche correspondante, pour un montant de 1 944 347 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 136 104 \$US pour l'ONUDI uniquement;
- f) De demander au PNUD et à l'ONUDI de fournir la liste actualisée des entreprises qui ont reçu une assistance du projet-cadre dans les rapports périodiques sur la mise en œuvre des tranches.

Annexe 1

PROJET D'ACCORD ENTRE LE GOUVERNEMENT DU NIGERIA 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 du Nigéria (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 112,09 tonnes PAO d'ici au 1^{er} janvier 2025, conformément au calendrier de réduction du Protocole 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 à les lignes 4.1.3, 4.2.3 et 4.3.3 (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 l'ONUDI a convenu d'agir en qualité d'agence de coopération (« l'Agence 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 de l'Agence 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). L'Agence 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 de l'Agence 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 à l'Agence de coopération les honoraires indiqués aux lignes 2.2 et 2.4 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 de l'Agence de coopération en vue de faciliter la mise en œuvre du présent Accord. En particulier, il permettra à l'Agence principale et à l'Agence 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

Substances	Annexe	Groupe	Point de départ des réductions globales de consommation (tonnes PAO)
HCFC-22	C	I	248,5
HCFC-141b	C	I	96,4
Sous-total	C	I	344,9
HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés			53,2
Total	C	I	398,2

APPENDICE 2-A : LES OBJECTIFS ET LE FINANCEMENT

Ligne	Caractéristiques	2022	2023	2024	2025	Total
1.1	Calendrier de réduction des substances du groupe I de l'annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO)	224,19	224,19	224,19	112,09	n/a
1.2	Consommation totale maximum autorisée des substances du groupe I de l'annexe C (tonnes PAO)	224,19	167,81	167,81	112,09	n/a
2.1	Financement convenu pour l'agence principale (PNUD) (\$US)	0	0	0	0	0
2.2	Coûts d'appui pour l'agence principale (\$US)	0	0	0	0	0
2.3	Financement convenu pour l'agence de coopération (ONUDI) (\$US)	1 944 347	0	1 199 847	0	3 144 194
2.4	Coûts d'appui pour l'agence de coopération (\$US)	136 104	0	83 989	0	220 093
3.1	Total du financement convenu (\$US)	1 944 347	0	1 199 847	0	3 144 194
3.2	Total des coûts d'appui (\$US)	136 104	0	83 989	0	220 093
3.3	Total des coûts convenus (\$US)	2 080 451	0	1 283 836	0	3 364 287
4.1.1	Élimination totale de HCFC-22 convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)					68,98
4.1.2	Élimination du HCFC-22 réalisée dans les projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)					80,69
4.1.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-22 (tonnes PAO)					98,85
4.2.1	Élimination totale de HCFC-141b convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)					0
4.2.2	Élimination du HCFC-141b réalisée dans les projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)					96,4
4.2.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-141b (tonnes PAO)					0
4.3.1	Élimination totale du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)					0
4.3.2	Élimination du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés réalisée lors de la phase précédente (tonnes PAO)					53,3
4.3.3	Consommation restante admissible de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés (tonnes PAO)					0

*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. L'Unité nationale d'ozone (UNO) suivra la mise en œuvre des activités du projet et préparera un rapport périodique trimestriel pour le projet. Le programme de suivi assurera par conséquent l'efficacité de tous les projets proposés au titre du Plan au moyen d'une surveillance constante et d'un examen périodique de tous les projets individuels. La vérification indépendante sera effectuée par un consultant dans le cadre d'arrangements pris par l'agence d'exécution principale.

2. L'agence d'exécution principale jouera un rôle particulièrement important sur le plan des arrangements de suivi en raison de son mandat de suivi des importations de SAO, et ses dossiers serviront de référence dans tous les programmes de suivi pour les différents projets du Plan. L'agence d'exécution principale et l'agence de coopération se chargeront de la tâche exigeante consistant à surveiller les importations et les exportations illicites de SAO et à conseiller les agences nationales par l'entremise de l'UNO.

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 l'Agence 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 l'Agence de coopération, la répartition des réductions aux différents postes budgétaires et au financement de l'Agence principale et des Agences 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. L'Agence 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 l'Agence 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 351,78 \$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.
