



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

Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/98/53
22 mai 2026

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Quatre-vingt-dix-huitième réunion
Montréal, 22-26 juin 2026
Point 8 d) de l'ordre du jour provisoire¹

PROPOSITION DE PROJET : OUGANDA (L')

Ce document contient les observations et la recommandation du Secrétariat sur la proposition de projet suivante :

Réduction progressive

- | | | |
|---|---------------|------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC (phase I, première tranche) | PNUE et ONUDI | Pour examen individuel |
|---|---------------|------------------------|

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/98/1

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET – PROJETS PLURIANNUELS

Ouganda (I')

TITRE DU PROJET	AGENCE
Plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC (phase I)	PNUE (principale), ONUDI

DONNÉES AU TITRE DE L'ARTICLE 7 (Annexe F)	Année : 2025	14,20 tm	35 209 tonnes éq.CO ₂
--	--------------	----------	----------------------------------

DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes éq-CO ₂) ET ACTIVITÉS								Année :	2025
	Aérosols	Mousses	Lutte contre l'incendie	Climatisation et réfrigération			Entretien	Solvant	Autres
				Fabrication					
				Réfrigération	Climatisation	Autres			
HFC	0	0	0	0	0	0	35 209	0	0
Activités prévues approuvées (O/N)							O		

CONSOMMATION MOYENNE DE HFC DANS L'ENTRETIEN POUR 2020-2022	16,79 tm	36 291 tonnes éq.CO ₂
---	----------	----------------------------------

DONNÉES DE RÉFÉRENCE (tonnes éq.CO ₂)	2020	2021	2022	Moyenne 2020--2022
Consommation moyenne de HFC	48 950	46 209	13 710	36 291
Valeur de référence des HCFC (65 %)				3 141
Valeur de référence des HFC				39 432

CONSOMMATION DE HFC ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes éq.CO ₂)	
Point de départ pour des réductions globales durables	s.o.
Projets d'investissement pour la réduction progressive des HFC déjà approuvés	Non
Réductions globales des projets précédemment approuvés	s.o.

DONNÉES APPROUVÉES DU PROJET			2026*	2027	2028	2029	Total
Consommation (tonnes éq-CO ₂)	Limites du Protocole de Montréal		39 432	39 432	39 432	35 489	s.o.
	Maximum autorisé		39 432	39 432	39 432	35 489	s.o.
	Réduction par rapport à la valeur de référence (%)		0	0	0	10,0	s.o.
Coûts du projet demandés en principe (\$US)	PNUE	Coûts du projet	47 000	0	38 000	0	85 000
		Coûts d'appui	6 110	0	4 940	0	11 050
	ONUDI	Coûts du projet	40 000	0	20 000	0	60 000
		Coûts d'appui	5 200	0	2 600	0	7 800
Montants totaux recommandés en principe (\$US)		Coûts du projet	87 000	0	58 000	0	145 000
		Coûts d'appui	11 310	0	7 540	0	18,850
		Total des fonds	98 310	0	65 540	0	163 850

* Recommandé pour approbation lors de la présente réunion

Réduction de la consommation restante admissible au financement dans la phase I (tonnes éq.CO ₂)	s.o.
--	------

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

DESCRIPTION DU PROJET

1. Le présent document comprend les sections suivantes :
 - I. Résumé de la proposition telle que soumise
 - II. Contexte : état d'avancement de la mise en œuvre du plan de gestion de l'élimination des HCFC et activités antérieures liées aux HFC
 - III. Aperçu de la consommation de HFC : niveaux de consommation, tendances et consommation par secteur
 - IV. Phase I du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC, tel que soumis : cadre réglementaire, stratégie de réduction progressive, coût total de la phase et plan de mise en œuvre pour la première tranche
 - V. Observations du Secrétariat, y compris le coût convenu des activités
 - VI. Recommandation

I. Résumé de la proposition telle que soumise

2. Au nom du Gouvernement ougandais, le PNUE, à titre d'agence d'exécution principale, a soumis une demande pour la phase I du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC (KIP), au coût total de 163 850 \$US, comprenant 85 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 11 050 \$US, pour le PNUE, et de 60 000 \$US, plus des coûts d'appui de 7 800 \$US, pour l'ONUDI, comme initialement soumis.²

3. La mise en œuvre de la phase I du KIP aidera le gouvernement ougandais à atteindre son objectif de réduction de 10 % de sa consommation de référence de HFC d'ici le 1^{er} janvier 2029.

4. La première tranche de la phase I du KIP demandée lors de cette réunion s'élève à 98 310 \$US, dont 53 000 \$US, plus des coûts d'appui de l'agence de 6 890 \$US, pour le PNUE, et de 34 000 \$US, plus des coûts d'appui pour les agences de 4 420 \$US, pour l'ONUDI, comme initialement soumis, pour la période allant de juillet 2026 à juin 2028.

II. Contexte

État d'avancement de la mise en œuvre du plan de gestion de l'élimination progressive des HCFC

5. Le tableau 1 présente des informations sur le plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) en Ouganda en mars 2026.

Tableau 1. État d'avancement de la mise en œuvre du PGEH en Ouganda

	Phase I	Phase II
Réunions d'approbation ou de mise à jour du PGEH	68 ^e	86 ^e /95 ^e
Réduction par rapport à la valeur de référence	35 % d'ici à 2020	100 % d'ici à 2030
Coût total de la phase (\$US)	164 500	523 000
Date d'achèvement (réelle ou prévue)	31 décembre 2021	31 décembre 2031

² Conformément à la lettre du 23 février 2026 adressée au secrétariat par l'Autorité nationale de gestion de l'environnement de l'Ouganda.

État d'avancement des activités antérieures liées aux HFC

6. Le tableau 2 présente un aperçu des activités mises en œuvre en Ouganda dans le cadre de l'Amendement de Kigali qui ont été financées par le Fonds multilatéral.

Tableau 2. Activités liées aux HFC précédemment approuvées en Ouganda

Réunion d'approbation	Titre du projet	Agence d'exécution	Coût (\$US)	Date d'achèvement
74 ^e	Enquête sur les solutions de remplacement des SAO	ONUDI	40 000	juin 2017
81 ^e	Activités habilitantes pour la réduction progressive des HFC	PNUE	50 000	décembre 2021
95 ^e	Projet pilote visant à maintenir ou améliorer l'efficacité énergétique des technologies et équipements de remplacement dans le contexte de la réduction progressive des HFC (activités autres que celles liées à des investissements)	Gouvernement du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord	435 200	décembre 2026

III. Aperçu de la consommation de HFCNiveaux de consommation de HFC

7. En Ouganda, la consommation de HFC concerne uniquement le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation (RAC). Les substances les plus consommées en 2025 étaient le R-404A (41,7 % de la consommation totale de HFC en tonnes d'équivalent CO₂ (CO₂-éq.), le R-410A (17,8 %), le R-407C (15,1 %), le HFC-134a (14,0 %) et le R-507A (11,3 %), tous les autres HFC représentant ensemble la part restante. Le tableau 3 présente la consommation de HFC du pays telle que déclarée au secrétariat de l'ozone au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal, ainsi que la valeur de référence des HFC du pays.

Tableau 3. Consommation de HFC et valeur de référence pour l'Ouganda pour la période 2020-2025 (données visées à l'article 7)

HFC	PRP	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Tonnes métriques (tm)							
HFC-23	14 800,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
HFC-32	675,0	0,00	0,00	0,00	2,80	0,00	0,00
HFC-134a	1 430,0	8,43	8,16	2,12	2,12	3,50	3,45
R-404A	3 921,6	4,52	4,25	1,23	1,23	3,70	3,75
R-407C	1 773,9	3,59	2,94	1,70	1,70	3,10	3,00
R-410A	2 087,5	5,99	5,99	1,36	1,36	3,00	3,00
R-507A	3 985,0	0,01	0,01	0,00	0,00	1,08	1 00
R-508B	6 808,0	0,03	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
Total (tm)		22,58	21,37	6,41	9,21	14,39	14,20
Tonnes éq-CO₂							
HFC-23	14 800,0	0	0	0	0	148	0
HFC-32	675,0	0	0	0	1 890	0	0
HFC-134a	1 430,0	12 058	11 669	3 032	3 032	5 005	4 934
R-404A	3 921,6	17 737	16 671	4 824	4 824	14 510	14 706
R-407C	1 773,9	6 368	5 212	3 016	3 016	5 499	5 322
R-410A	2 087,5	12 502	12 502	2 839	2 839	6 263	6 263
R-507A	3 985,0	54	54	0	0	4 304	3 985
R-508B	6 808,0	231	102	0	0	0	0
Total (tonnes éq-CO₂)		48 950	46 209	13 710	15 600	35 728	35 209

HFC	PRP	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Calcul de la valeur de référence des HFC (tonnes éq-CO₂)							
Consommation moyenne de HFC en 2020-2022						36 291	
Valeur de référence des HCFC (65 %)						3 141	
Valeur de référence des HFC						39 432	

Rapport sur la mise en œuvre du programme de pays

8. Les données relatives à la consommation sectorielle de HFC fournies par le gouvernement ougandais dans son rapport sur la mise en œuvre du programme de pays pour 2025 sont conformes aux données communiquées au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal.

Tendances de la consommation de HFC

9. La consommation de HFC en Ouganda a fluctué entre 2020 et 2024, les tendances étant influencées par la conjoncture économique, les comportements en matière d'importation et la transition en cours du pays vers des technologies de substitution. La baisse initiale de la consommation observée en 2022 résultait du début de la transition des multinationales vers des alternatives aux HFC, ainsi que de la disponibilité des stocks existants de HFC qui a retardé les nouvelles importations. À mesure que l'économie s'est redressée, la consommation a recommencé à augmenter en 2023 et 2024, sous l'effet de la demande croissante de services d'entretien des systèmes de climatisation résidentiels, de l'expansion des activités de réfrigération commerciale et de climatisation commerciale, et du passage croissant des systèmes à base de HCFC vers ceux à base de HFC.

Consommation de HFC par secteur

10. Les HFC sont principalement utilisés pour l'entretien des systèmes de réfrigération commerciaux (33,3 % en tonnes éq-CO₂), suivis par la climatisation résidentielle (16,9 % en tonnes éq-CO₂), la climatisation commerciale (16 %), la réfrigération industrielle (14,6 %), la climatisation mobile (8,3 %) et d'autres sous-secteurs, comme le montrent les tableaux 4 et 5.

Tableau 4. Consommation de HFC dans les sous-secteurs de l'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation (RAC) en Ouganda, en tonnes métriques (2024)

Secteur	HFC-23	HFC-134a	HFC-404A	R-407C	R-410A	R-507A	Total	Part du total (%)
Sous-secteurs de la réfrigération								
Domestique	0,00	0,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	5,1
Commercial	0,00	0,50	2,26	0,00	0,00	0,58	3,34	23
Industriel	0,01	0,00	1,30	0,00	0,00	0,00	1,31	9,1
Transport	0,00	0,20	0,14	0,00	0,00	0,50	0,84	5,8
Sous-secteurs de la climatisation								
Résidentielle	0,00	0,00	0,00	1,99	1,21	0,00	3,20	22,2
Commercial	0,00	0,00	0,00	1,11	1,79	0,00	2,90	20,2
Mobile	0,00	2,07	0,00	0,00	0,00	0,00	2,07	14,4
Total	0,01	3,50	3,70	3,10	3,00	1,08	14,39	100

Tableau 5. Consommation de HFC dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation (RAC) en Ouganda, en tonnes éq-CO₂ (2024)

Secteur	HFC-23	HFC-134a	HFC-404A	R-407C	R-410A	R-507A	Total	Part du total (%)
Sous-secteurs de la réfrigération								
Domestique	0	1 045	0	0	0	0	1 045	2,9
Commercial	0	725	8 866	0	0	2 301	11 892	33,00
Industriel	148	0	5 080	0	0	0	5 228	14,6
Transport	0	281	564	0	0	2 003	2 848	8,0
Sous-secteurs de la climatisation								
Résidentielle	0	0	0	3 522	2 522	0	6 044	16,90
Commercial	0	0	0	1 977	3 741	0	5 718	16,0
Mobile	0	2 955	0	0	0	0	2 955	8,3
Total	148	5 006	14 510	5 499	6 263	4 304	35 728	100

Secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation

11. L'Ouganda compte environ 3 000 techniciens en équipements de réfrigération et de climatisation, dont environ 300 femmes, travaillant dans quelque 500 ateliers qui utilisent et manipulent des HFC dans le pays. Parmi ces techniciens, environ 2 000 ont suivi une formation professionnelle formelle, tandis que plus de 1 000 ont bénéficié d'une formation informelle en cours d'emploi. Le pays compte sept instituts de formation qui, ensemble, diplôment 179 techniciens en équipements de réfrigération et de climatisation chaque année, dans le cadre d'un programme de certification de techniciens mis en place en vertu de la réglementation de 2020 sur les SAO et les HFC.

Entretien dans la réfrigération domestique, commerciale, industrielle et dans le transport réfrigéré

12. On estime à 1,1 million le nombre d'appareils de réfrigération domestiques à base de HFC, principalement des réfrigérateurs et des congélateurs ménagers. Les réfrigérateurs à base d'hydrocarbures (HC) ont également fait leur apparition sur le marché, et les ménages se tournent vers ces alternatives.

13. La réfrigération commerciale comprend environ 7 700 unités, dont des unités autonomes, des groupes de condensation et des systèmes centralisés, et constitue l'un des sous-secteurs les plus grands consommateurs de HFC. Elle utilise couramment le HFC-134a, le R-404A et le R-507A, en particulier dans les supermarchés, les chambres froides, les restaurants et les points de vente de produits alimentaires. Les réfrigérants et technologies de substitution utilisées dans la réfrigération commerciale comprennent le CO₂ et les HC, utilisés dans les supermarchés, les installations de stockage de la chaîne du froid, les appareils de refroidissement, etc.

14. Le sous-secteur de la réfrigération industrielle comprend les grandes installations d'entreposage réfrigéré, les usines de conditionnement alimentaire et les installations agro-industrielles. Avec environ 260 systèmes en service, ce sous-secteur repose principalement sur le R-404A, l'utilisation de l'ammoniac et du CO₂ étant en augmentation mais encore limitée. Une faible utilisation de HFC-23 (0,01 tm) en 2024 a été constatée dans des applications de niche à haute performance, au sein de systèmes de réfrigération pour l'industrie nécessitant des températures extrêmement basses.

15. Le secteur du transport frigorifique compte environ 1 080 véhicules, principalement utilisés pour la logistique de la chaîne du froid et la distribution alimentaire. L'entretien de ces systèmes concerne principalement la réparation de fuites liées aux vibrations ; ils utilisent les réfrigérants HFC-134a, R-404A et R-507A.

Entretien dans la climatisation résidentielle et commerciale

16. Ce sous-secteur comprend les unités split résidentielles, les systèmes commerciaux légers et les installations commerciales de plus grande envergure dans les bâtiments, soit au total environ 398 000 systèmes de climatisation résidentiels et 9 000 systèmes commerciaux. Les réfrigérants utilisés dans ce sous-secteur sont principalement le R-407C et le R-410A, qui représentent la majorité des équipements installés et de la demande d'entretien associée. Le nombre de systèmes de climatisation résidentiels augmente rapidement en raison de l'urbanisation et de la hausse des températures dans les habitations, tandis que la climatisation commerciale dessert les bureaux, les hôtels, les centres commerciaux et les bâtiments institutionnels.

Entretien dans la climatisation mobile

17. Le sous-secteur MAC comprend environ 132 000 véhicules et utilise principalement le HFC-134a. On observe une pénétration limitée du HFO-1234yf dans les véhicules importés plus récents.

IV. Phase I du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali sur les HFC, telle que soumise*Cadre institutionnel, politique et réglementaire*

18. L'Autorité nationale de gestion de l'environnement (NEMA), par l'intermédiaire de son Département de la conformité environnementale, est l'autorité nationale désignée pour le Protocole de Montréal en Ouganda. L'Unité nationale de l'ozone (UNO), qui relève de la NEMA, est chargée de coordonner toutes les obligations découlant du Protocole de Montréal, notamment la communication des données, le fonctionnement des systèmes d'autorisation et de quotas, l'application de la réglementation et la mobilisation des parties prenantes. Le Comité directeur national sur l'ozone, composé de représentants des ministères, des douanes, des organismes statistiques, du département des douanes de l'Autorité fiscale ougandaise, des importateurs et d'autres parties prenantes, fournit des orientations globales sur les politiques et la mise en œuvre.

19. En 2020, le système de licences et de quotas relatifs aux HFC a été intégré dans le règlement national sur l'environnement (gestion des substances et produits appauvrissant la couche d'ozone). Un système électronique à guichet unique est en cours de développement pour la surveillance et l'attribution des quotas. L'Ouganda a adopté les normes minimales harmonisées de performance énergétique (NMPE) de la Communauté de l'Afrique de l'Est pour les climatiseurs et les appareils de réfrigération, qui ont été publiés au Journal officiel national en 2024. Des travaux sont en cours pour renforcer les dispositions nationales en matière d'étiquetage et élaborer des normes pour la manipulation en toute sécurité des fluides frigorigènes inflammables, alors que le marché passe aux HC et à d'autres alternatives à faible PRP.

*Stratégie de réduction progressive de la phase I du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC**Stratégie globale*

20. La stratégie globale de l'Ouganda dans le cadre du KIP adopte une approche par étapes alignée sur l'Amendement de Kigali. La phase I se concentre sur la mise en place des conditions nécessaires à la transition vers des technologies à faible ou zéro PRP, en renforçant le cadre juridique et réglementaire et en introduisant des mesures réglementaires telles que des restrictions sur les réfrigérants et les équipements à fort PRP. Elle donne la priorité au renforcement de la capacité des techniciens, des douanes et des agences d'exécution, ainsi qu'à la mise en œuvre d'activités de sensibilisation auprès des principales parties prenantes. Collectivement, ces mesures visent à atteindre la réduction requise de 10 % d'ici 2029 et à jeter les bases d'une réduction progressive supplémentaire des HFC lors des phases suivantes du KIP.

Réductions proposées

21. La phase I propose l'élimination de 3 943 tonnes éq-CO₂ de HFC, réduisant ainsi la consommation de HFC du pays de 10 % par rapport à son niveau de référence d'ici 2029. Le Gouvernement ougandais et le PNUE ont établi des prévisions de consommation annuelle de HFC dans un scénario de statu quo, en tablant sur une croissance annuelle de 7 % jusqu'en 2029. Ces projections de croissance tiennent compte des prévisions de croissance sectorielle, des contributions des parties prenantes, des mesures d'élimination progressive des HCFC et de l'introduction progressive des HFC, comme le montre le tableau 6 ci-dessous :

Tableau 6. Prévisions de consommation de HFC en tenant compte du scénario sans contrainte, des limites fixées par le Protocole de Montréal et des réductions proposées pour les HFC au cours de la phase I (tonnes éq-CO₂)

	2026	2027	2028	2029
Prévisions de consommation des HFC avec un taux de croissance annuelle de 7 %*	42 632	46 071	49 711	53 565
Limites de consommation de HFC fixées par le Protocole de Montréal	39 432	39 432	39 432	35 489
Niveaux de consommation de HFC proposés dans le cadre du KIP	39 432	39 432	39 432	35 489
Réductions proposées par rapport à la valeur de référence HFC (%)	0	0	0	10

* Calculé sur la base d'une augmentation de 7 % par rapport aux données de 2024 en raison de la croissance prévue du secteur, et de l'introduction progressive des HFC à partir des HCFC élimination

Activités proposées

22. Les activités proposées pour la phase I et la première tranche dans le secteur de l'entretien, ainsi que la ventilation de leur coût, sont présentées au tableau 7.

Tableau 7. Activités du secteur de l'entretien et leurs coûts pour la phase I et la première tranche du KIP pour l'Ouganda, tels que présentés

Activité	Agence	Coût (\$US)	
		Phase I	Première tranche
Composante 1 : Cadre réglementaire et mécanisme de contrôle			
1.1 Assurer la coordination avec les principales parties prenantes afin d'élaborer et de mettre en œuvre une interdiction d'importation des équipements de réfrigération domestiques et commerciaux autonomes à base de HFC à fort PRP d'ici le 1 ^{er} janvier 2029	PNUE	3 000	1 000
1.2 Soutenir la mise en œuvre du système national de quotas de HFC, y compris les critères d'attribution et les mécanismes d'application	PNUE	5 000	3 000
1.3 Mettre en place un mécanisme d'enregistrement des opérateurs commerciaux et industriels du secteur de la réfrigération, de la climatisation et de la climatisation mobile, et promouvoir la récupération et la réutilisation internes des HFC	ONUDI	3 000	2 000
1.4 Réaliser une évaluation du marché concernant les tendances en matière d'importation de HFC à fort PRP, afin d'éclairer l'élaboration des politiques et la planification réglementaire	PNUE	6 000	2 000
1.5 Réviser les codes du bâtiment, les NMPE et les exigences en matière d'étiquetage afin de promouvoir l'utilisation de réfrigérants à faible PRP	PNUE	8 000	8 000
Sous-total composante 1		25 000	16 000

Activité	Agence	Coût (\$US)	
		Phase I	Première tranche
Composante 2 : Application des mesures de contrôle des HFC			
2.1 Réviser et réaliser l'actualisation du programme de formation des douanes afin d'y inclure les HFC, les HC, d'autres alternatives à faible PRP et les codes actualisés du système harmonisé (SH)	PNUE	5 000	5 000
2.2 Organiser deux ateliers de formation de formateurs (FdF) à l'intention de 20 agents des douanes (dont 5 femmes) sur le programme d'études révisé	PNUE	3 000	2 000
2.3 Organiser deux ateliers à l'intention de 50 agents de dédouanement (dont 10 femmes) sur les codes SH actualisés et les procédures de contingentement	PNUE	5 000	2 000
Sous-total composante 2		13 000	9 000
Composante 3 : Renforcement de la capacité et sensibilisation			
3.1 Mise à jour du code de bonnes pratiques en matière de récupération et de recyclage, ainsi que des programmes de formation destinés aux instituts professionnels/techniques de RAC afin d'y inclure les HFC, les HC et d'autres alternatives	PNUE	5 000	5 000
3.2 Renforcer les capacités des centres d'excellence pour la formation à la réfrigération au CO2 grâce à une collaboration avec des experts et des institutions internationaux, en élaborant des programmes d'études sur mesure pour les techniciens en équipements de réfrigération et de climatisation et les formateurs en réfrigération, climatisation et climatisation (RAC) et en développant des programmes de formation au CO2	PNUE	5 000	5 000
3.3 Organiser deux programmes de sensibilisation à l'intention des importateurs, distributeurs et détaillants d'équipements de réfrigération et de climatisation (50 participants) sur la réduction progressive des HFC et les solutions de remplacement	PNUE	6 000	3 000
3.4 Organiser deux programmes de sensibilisation à l'intention des professionnels de l'environnement bâti ³ et des responsables du provisionnement (50 participants) sur la conception de systèmes de climatisation à faible PRP et les meilleures pratiques en matière de provisionnement	PNUE	5 000	2 000
3.5 Organiser deux programmes de sensibilisation à l'intention de 50 étudiants de premier cycle sur le secteur RAC et les femmes, afin de promouvoir la participation des femmes aux activités du projet	PNUE	5 000	2 000
Sous-total de la composante 3		26 000	17 000
Composante 4 : Renforcement du secteur MAC			
4.1 Collaborer avec les importateurs et les concessionnaires automobiles afin de comprendre l'utilisation des HFC et des solutions de remplacement, et d'élaborer un plan et un contexte des politiques générales pour le secteur des climatiseurs mobiles	PNUE	5 000	5 000
4.2 Formaliser et certifier quatre garages de climatiseurs mobiles en tant que centres d'excellence pour ce secteur par le biais d'une sélection et d'une certification ; élaboration de modules de formation et formation de 12 techniciens en climatisation mobile	ONUDI	10 000	5 000
Sous-total composante 4		15 000	10 000

³ Architectes, ingénieurs et concepteurs prescrivant des systèmes de climatisation

Activité	Agence	Coût (\$US)	
		Phase I	Première tranche
Composante 5 : Projet pilote de démonstration dans le domaine de la réfrigération commerciale			
5.1 Organiser des ateliers de sensibilisation sur les systèmes monoblocs à l'intention des acteurs du secteur de la réfrigération commerciale et recenser les bénéficiaires potentiels	ONUDI	3 000	1 000
5.2 Démontrer l'efficacité des alternatives à faible PRP dans le secteur de la réfrigération commerciale par le provisionnement et l'installation de monoblocs R-290, ainsi que par la formation des techniciens	ONUDI	40 000	25 000
5.3 Suivre et rendre compte des performances de l'ancien système de réfrigération commerciale (R-404A) et du nouveau système de réfrigération commerciale (monobloc R-290)	PNUE	5 000	3 000
Sous-total Composante 5		48 000	29 000
Composante 6: Coordination et suivi du projet			
Surveillance de la mise en œuvre, coordination des activités et établissement de rapports	PNUE	14 000	5 000
	ONUDI	4 000	1 000
Sous-total composante 6		18 000	6 000
Sous-total le PNUE		85 000	53 000
Sous-total ONUDI		60 000	34 000
Total		145 000	87 000

Mise en œuvre, coordination et suivi du projet

23. Les dispositions institutionnelles et autres infrastructures mises en place dans le cadre du PGEH serviront de base à la mise en œuvre et au suivi des activités du KIP. Le suivi du projet et la coordination de la mise en œuvre seront assurés par l'UNO. Un budget de 18 000 \$US est proposé, qui comprend les consultants (6 000 \$US), les déplacements nationaux (9 000 \$US) et les services contractuels (3 000 \$US).

Coût total de la phase I du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC

24. Le budget de la phase I a été estimé à 145 000 \$US. Les coûts des activités dans le secteur de l'entretien de la réfrigération ont été proposés conformément à la décision 92/37.

Plan de mise en œuvre de la première tranche

25. La première tranche de financement de la phase I du plan de mise en œuvre de Kigali a été soumise pour un montant total de 87 000 \$US, les activités proposées, résumées dans le tableau 7 ci-dessus, devant être mises en œuvre entre juillet 2026 et juin 2028. Des informations détaillées sur les activités à mettre en œuvre dans le cadre de la première tranche, y compris les ajustements et le niveau des fonds convenus, sont présentées au paragraphe 32 ci-dessous.

OBSERVATIONS DU SECRÉTARIAT ET RECOMMANDATION

V. Observations

Stratégie globale

26. Étant donné que la composante HCFC ne représente que 8 % de la valeur de référence des HFC, le Secrétariat a demandé si le pays avait envisagé une réduction de 10 % par rapport à la consommation moyenne de HFC au cours des années de référence, ce qui lui permettrait de solliciter jusqu'à 20 % de

financement supplémentaire conformément à la décision 92/37 b) ii). Le PNUE a indiqué que le pays avait l'intention de maintenir le niveau actuel de financement et d'engagement.

Cadre institutionnel, politique et réglementaire

Système de permis et de quotas pour les HFC

27. Conformément à la décision 87/50 g), le PNUE a confirmé que l'Ouganda dispose d'un système établi et applicable de licences et de quotas relatifs aux HFC pour assurer la surveillance des importations et des exportations de HFC. Le pays fixe son quota annuel en tonnes éq-CO₂, tandis que les importateurs reçoivent des quotas en tonnes métriques ; L'UNO calcule et effectue la surveillance des quotas afin de les aligner sur la limite nationale. Le quota pour 2026 a été fixé à 34 549 tonnes éq-CO₂.

Questions techniques et reliées aux coûts

28. En ce qui concerne l'activité 1.5 relative à l'élaboration de normes minimales de performance énergétique (NMPE) et l'activité 2.1 relative à la révision du programme de formation douanière, le Secrétariat a demandé des éclaircissements sur leur caractère additionnel, notant que ces deux activités présentaient des chevauchements avec des activités supplémentaires en matière d'efficacité énergétique approuvées lors de la 95^e réunion (au titre de la décision 89/6). Le PNUE a souscrit à cette observation, a supprimé ces deux activités et a réaffecté ce montant à l'ajout de deux nouvelles activités dans la composante 3 visant à renforcer le secteur RAC. Celles-ci comprennent la formation de techniciens aux bonnes pratiques d'entretien et à la manipulation en toute sécurité des frigorigènes inflammables, ainsi qu'une formation de formateurs (FdF) destinée aux instructeurs des centres d'excellence du secteur RAC sur les nouveaux codes de pratique et programmes de formation actualisés.

29. Au cours du processus d'examen du projet, l'ONUDI a demandé le retrait des activités de démonstration relatives au R-290 au titre de la composante 5, afin d'éviter tout chevauchement avec les activités proposées et prévues dans le cadre du deuxième projet pilote d'efficacité énergétique (au titre de la décision 91/65), dont le financement de la préparation est sollicité lors de la présente réunion.⁴ Le budget correspondant a été réaffecté à de nouvelles activités visant à renforcer les secteurs RAC et MAC au titre des composantes 3 et 4, respectivement. Ces activités révisées comprennent l'acquisition d'équipements et d'outils⁵ pour quatre centres d'excellence MAC, ainsi que l'organisation d'un programme de formation de formateurs (FdF) à l'intention des instructeurs MAC.

30. En ce qui concerne le premier projet pilote d'efficacité énergétique relevant de la décision 91/65, approuvé lors de la 95^e réunion, un point sur l'avancement des travaux a été présenté. Le projet en est à ses débuts. Le pays a entamé des discussions avec la chaîne de supermarchés pour planifier la transition, et l'évaluation est actuellement en cours. Les activités de formation, de sensibilisation et de vulgarisation prévues dans le cadre du KIP visent entre autres à soutenir l'introduction de la technologie validée dans le pays et la mesure réglementaire correspondante (interdiction d'importer des équipements de réfrigération commerciale autonomes) d'ici le 1^{er} janvier 2029.

Coût total du projet

31. D'un coût total de 145 000 \$US, la phase I du KIP pour l'Ouganda permettra de réduire de 3 943 tonnes éq-CO₂ la consommation de HFC du pays admissible au financement, comme le résume le tableau 7 ci-dessus. Bien qu'aucune modification n'ait été apportée au budget global, les réaffectations

⁴ UNEP/OzL.Pro/ExCom/98/16

⁵ Unités de récupération, de recyclage et de recharge, machines de récupération, jeux de manomètres à collecteur, pompes à vide, jeux de tuyaux, adaptateurs et vannes

suivantes au sein du budget du projet, les modifications des activités du projet et la révision de la répartition des tranches ont été convenues, sur la base de la discussion résumée aux paragraphes 28 à 29 ci-dessus :

- a) Composante 3 : Réaffectation de 18 000 \$US des composantes 1.5 (8 000 \$US), 2.1 (5 000 \$US) et 5 (5 000 \$US) pour soutenir l'inclusion des activités suivantes :
 - i) Organisation de trois ateliers de formation des formateurs à l'intention de 40 formateurs des centres d'excellence RAC sur les nouveaux codes de bonnes pratiques et programmes de formation actualisés (dont 10 femmes) (PNUE) (3 000 \$US) ;
 - ii) Organisation de deux programmes de formation destinés à 100 techniciens sur les bonnes pratiques de service et la manipulation en toute sécurité des frigorigènes inflammables (dont 15 femmes) (PNUE) (15 000 \$US) ;
- b) Composante 4 : Réaffectation de 43 000 \$US provenant de la composante 5 pour soutenir les activités suivantes :
 - i) Acquisition d'équipements et d'outils pour quatre centres d'excellence MAC (ONUDI) (40 000 \$US) ; et
 - ii) Organisation de deux programmes de formation des formateurs à l'intention de 20 instructeurs MAC (dont cinq femmes) (ONUDI) (3 000 \$US).

32. Un résumé des coûts convenus par composante est présenté ci-après au tableau 8 :

Tableau 8. Activités et coûts convenus par composante pour la phase I

Activités proposées	Agence	Montant initial (\$US)		Montant révisé (\$US)	
		Total	Première tranche	Total	Première tranche
1. Cadre réglementaire et mécanisme de contrôle	PNUE et ONUDI	25 000	16 000	17 000	11 000
2. Application des mesures de contrôle des HFC	PNUE	13 000	9 000	8 000	4 000
3. Renforcement de la capacité et sensibilisation	PNUE	26 000	17 000	44 000	26 000
4. Renforcement du secteur des MAC	PNUE et ONUDI	15 000	10 000	58 000	40 000
5. Projet pilote de démonstration dans le domaine de la réfrigération commerciale	PNUE et ONUDI	48 000	29 000	0	0
6. Coordination et suivi du projet	PNUE et ONUDI	18 000	6 000	18 000	6 000
Sous-total le PNUE		85 000	53 000	85 000	47 000
Sous-total ONUDI		60 000	34 000	60 000	40 000
Total		145 000	87 000	145 000	87 000

Plan de mise en œuvre pour la première tranche du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC

33. Le plan d'action convenu comprendra les activités suivantes, pour un montant total de 87 000 \$US (47 000 \$US pour le PNUE et 40 000 \$US pour l'ONUDI) :

- a) *Cadre réglementaire et mécanisme de contrôle* : coordination avec les principales parties prenantes concernées pour mettre en place une interdiction des équipements à base de HFC

à fort PRP dans le secteur de la réfrigération domestique et commerciale autonome ; soutien à l'UNO à la mise en œuvre du système national de quotas de HFC ; évaluation du marché et des tendances d'importation des HFC (PNUE) (9 000 \$US) ; et en enregistrant les opérateurs commerciaux et industriels du secteur de la réfrigération, de la climatisation et de la climatisation (RAC) et en encourageant la récupération et la réutilisation des HFC (ONUDI) (2 000 \$US) ;

- b) *Application des mesures de contrôle des HFC* : organiser une formation de formateurs à l'intention de 10 agents des bureaux des douanes (dont trois femmes) sur le nouveau programme révisé, et organiser un atelier à l'intention de 25 agents de dédouanement (dont cinq femmes) sur les procédures relatives aux quotas de HFC (PNUE) (4 000 \$US) ;
- c) *Renforcement de la capacité et sensibilisation* : mise à jour des codes de bonnes pratiques et des programmes de formation destinés aux instituts professionnels et techniques spécialisés dans la réfrigération, la climatisation et la ventilation (RAC) ; organisation d'un atelier de formation des formateurs (Fdf) à l'intention de 15 formateurs (dont 5 femmes) issus des centres d'excellence RAC, portant sur les nouveaux codes de bonnes pratiques et programmes de formation mis à jour ; organisation d'une formation à l'intention de 40 techniciens en réfrigération (dont cinq femmes) sur les bonnes pratiques d'entretien et la manipulation en toute sécurité des frigorigènes inflammables ; élaboration d'un programme de formation sur le CO₂ destiné aux centres d'excellence ; organisation d'un programme de sensibilisation à l'intention des importateurs, distributeurs et détaillants d'équipements de réfrigération et de climatisation (25 participants) sur la réduction progressive des HFC et les alternatives disponibles ; organisation d'un programme de sensibilisation à l'intention des professionnels de l'environnement bâti et des responsables du provisionnement (25 participants) sur la conception de systèmes de réfrigération, de climatisation et de chauffage à faible PRP et les pratiques de provisionnement ; et organisation d'un programme de sensibilisation à l'intention de 30 élèves du premier cycle sur le secteur RAC et les femmes (PNUE) (26 000 \$US) ;
- d) *Renforcement du secteur MAC* : collaboration avec les importateurs et concessionnaires automobiles pour évaluer l'utilisation des HFC et des solutions de remplacement et pour élaborer un plan et un cadre des politiques générales pour le secteur MAC ; (PNUE) (3 000 \$US) ; officialisation et certification de quatre garages MAC en tant que centres d'excellence pour le secteur MAC ; et provisionnement en équipements et en outils pour quatre centres d'excellence MAC (ONUDI) (37 000 \$US) ; et
- e) *Suivi du projet et activités de coordination de la mise en œuvre (PNUE) (5 000 \$US), (ONUDI) (1 000 \$US)* : y compris les consultants (2 000 \$US) ; les déplacements nationaux (3 000 \$US) ; et les services contractuels (1 000 \$US).

Cofinancement

34. Le Gouvernement ougandais apportera une contribution en nature à la mise en œuvre du KIP en prenant en charge les coûts liés aux locaux, au matériel de bureau et aux déplacements locaux. En outre, l'UNO travaille en étroite collaboration avec les coordonnateurs d'autres Accords multilatéraux sur l'environnement au sein de la NEMA, et collabore à un certain nombre de projets qui favorisent les synergies et présentent des avantages directs ou indirects pour l'environnement et le climat.

Plan d'activité 2026-2028 du Fonds multilatéral

35. Le PNUE et l'ONUDI demandent 145 000 \$US, plus les coûts d'appui des agences, pour la mise en œuvre de la phase I du KIP pour l'Ouganda. Le montant total de 163 850 \$US, y compris les coûts d'appui

des agences, demandé pour la période 2026-2028, dépasse de 43 174 \$US le montant prévu dans le plan d'activités.

Mise en œuvre de la politique relative à l'égalité des sexes

36. Conformément aux décisions 84/92, 90/48 et 92/40, le Gouvernement ougandais a intégré cette politique dans la préparation et la formulation du projet pour la phase I du KIP. Au cours de la phase I du KIP, l'UNO mènera des activités de sensibilisation pour encourager les femmes à rejoindre le secteur RAC, organisera des ateliers pour les étudiants avec des expertes en RAC comme intervenantes afin de motiver les étudiantes, et participera à des sessions de formation et à des consultations. En outre, des cibles ventilées par sexe ont été incluses dans les programmes de formation des douaniers et des techniciens, et la participation des hommes et des femmes aux formations, aux consultations, aux équipes de mise en œuvre et aux sessions de sensibilisation fera l'objet d'un suivi.

Durabilité de la réduction progressive des HFC et évaluation des risques

37. Les risques potentiels pour la mise en œuvre de la phase I du KIP comprennent le manque d'engagement des principales parties prenantes, le coût et la disponibilité des alternatives, l'augmentation de la demande en RAC et les retards de mise en œuvre. Ces risques sont traités par une approche globale intégrant l'application de la réglementation, le renforcement de la capacité et l'engagement continu des parties prenantes. Le renforcement du système de licences et de quotas relatifs aux HFC garantit que la réduction progressive est strictement surveillée et contrôlée. Le plan de durabilité à long terme comprend l'interdiction des réfrigérateurs domestiques et des unités de réfrigération commerciales autonomes à base de HFC, l'évaluation et le plan d'élimination progressive des HFC à fort PRP, ainsi que la formation continue des techniciens.

Impact climatique

38. Les activités proposées, notamment l'application des politiques et de la réglementation ainsi que le renforcement de la capacité, indiquent que la mise en œuvre de la phase I du KIP réduira les émissions de réfrigérants dans l'atmosphère, ce qui aura des effets bénéfiques sur le climat. Une estimation de l'impact climatique des activités du KIP indique que d'ici 2029, l'Ouganda devra réduire ses émissions de HFC d'environ 3 943 tonnes éq-CO₂, calculées comme la différence entre la valeur de référence des HFC pour la conformité et l'objectif de 2029, en supposant que tous les HFC consommés auraient en définitive été émis.

Projet d'Accord

39. Un projet d'accord entre le Gouvernement ougandais et le Comité exécutif pour la phase I du KIP figure à l'annexe I du présent document.

Coordination des activités dans le secteur de l'entretien dans le cadre des plans de gestion de l'élimination des HCFC et de la réduction progressive des HFC

40. L'annexe II résume la mise en œuvre simultanée des activités au titre du PGEH et du projet d'initiative clé.

VI. Recommandation

41. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Approuver, en principe, la phase I du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC (KIP) pour l'Ouganda pour la période 2026-2029, afin de réduire la consommation de HFC de 10 pour cent par rapport à la consommation de référence du pays, au coût de 163 850 \$US, comprenant 85 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de

11 050 \$US, pour le PNUE et 60 000 \$US, plus les coûts d'appui de l'agence de 7 800 \$US, pour l'ONUDI ;

- b) Noter que le gouvernement ougandais mettra en place une interdiction d'importation des équipements de réfrigération domestiques et commerciaux autonomes à base de HFC d'ici au 1^{er} janvier 2029 ;
- c) Approuver le projet d'accord entre le Gouvernement ougandais et le Comité exécutif relatif à la réduction de la consommation de HFC conformément à la phase I du KIP, figurant à l'annexe I du présent document ; et
- d) Approuvant la première tranche de la phase I du KIP pour l'Ouganda et le plan de mise en œuvre de la tranche correspondante, d'un montant de 98 310 \$US, comprenant 47 000 \$US, plus des coûts d'appui aux agences de 6 110 \$US, pour le PNUE, et 40 000 \$US, plus des coûts d'appui aux agences de 5 200 \$US, pour l'ONUDI.

Annexe I

PROJET D'ACCORD ENTRE LE GOUVERNEMENT DE L'UGANDA ET LE COMITÉ EXÉCUTIF DU FONDS MULTILATÉRAL SUR LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'HYDROFLUOROCARBONES AU TITRE DE LA PHASE I DU PLAN DE MISE EN ŒUVRE DE L'AMENDEMENT DE KIGALI RELATIF AUX HFC (Période: 2026-2029)

Objet

1. Le présent accord constitue l'entente entre le Gouvernement de l'Ouganda (« le pays ») et le Comité exécutif concernant la réduction de l'utilisation réglementée des substances de l'annexe F énumérées à l'appendice 1-A (« les substances ») à un niveau soutenu de 35 489 tonnes d'équivalent CO₂ (tonnes éq-CO₂) d'ici au 1^{er} janvier 2029, conformément au calendrier du Protocole de Montréal et aux termes du présent accord.
2. Le pays convient de respecter les limites de consommation annuelle des substances de l'Annexe F indiquées à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A (« Cibles et financement ») de cet Accord, ainsi que dans le calendrier de réduction de toutes les substances de l'Annexe F au titre du Protocole de Montréal indiquées dans l'Appendice 1-A. Le pays reconnaît que s'il accepte cet Accord et que le Comité exécutif respecte ses obligations de financement décrites au paragraphe 3, il écarte la possibilité de demander ou de recevoir un soutien financier supplémentaire du Fonds multilatéral pour toute consommation de substances de l'Annexe F qui dépasse les niveaux indiqués à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A en tant qu'étape finale de la réduction au titre de cet Accord pour toutes les substances précisées à l'Appendice 1-A.
3. Le Comité exécutif convient, en principe, d'accorder au pays le financement indiqué à ligne 3.1 de l'Appendice 2-A si celui-ci respecte ses obligations énoncées dans le présent Accord. Le Comité exécutif versera le financement, en principe, aux réunions du Comité exécutif indiquées à l'Appendice 3-A (« Calendrier de financement approuvé »).
4. Le pays accepte d'effectuer la mise en œuvre du présent Accord conformément à la phase I du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC (« le Plan ») approuvé. 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. Cette vérification sera commandée par l'agence bilatérale ou d'exécution concernée.

Conditions de décaissement du financement

5. Le Comité exécutif n'accordera le financement prévu au calendrier de financement approuvé que si le pays satisfait aux conditions suivantes au moins dix semaines avant la réunion visée du Comité exécutif indiquée dans le calendrier de financement approuvé :
 - a) Le pays a atteint les Cibles établies à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A pour toutes les années visées. Les années visées correspondent aux années suivant l'année pendant laquelle le présent Accord a été approuvé, sauf les années pour lesquelles aucun rapport de mise en œuvre du programme de pays n'est exigé à la date de la réunion du Comité exécutif à laquelle la demande de financement est soumise ;
 - b) Le respect des Cibles par le pays a fait l'objet d'une vérification indépendante pour les années visées, à moins que le Comité exécutif décide qu'une telle vérification n'est pas requise ;

- c) Le pays a soumis un Rapport de mise en œuvre de la tranche selon le modèle fourni à l'Appendice 4-A (« Modèle de Rapports et de Plans de mise en œuvre des tranches ») pour chaque année civile précédente ; il a atteint un niveau important de la mise en œuvre des activités entreprises lors des tranches précédentes approuvées ; et le taux de décaissement du financement disponible de la tranche déjà approuvée a dépassé les 20 pour cent ;
- d) Le pays a soumis un Plan de mise en œuvre de la tranche selon le modèle fourni à l'Appendice 4-A pour toutes les années civiles, y compris l'année à laquelle le calendrier de financement prévoit la soumission de la tranche suivante ou, dans le cas de la dernière tranche, jusqu'à l'achèvement de toutes les activités prévues.

Surveillance

6. Le pays exercera une surveillance rigoureuse de ses activités au titre du présent Accord. Les institutions mentionnées à l'Appendice 5-A (« Organismes de surveillance et rôles ») assureront le suivi de la mise en œuvre des activités des Plans de mise en œuvre des tranches précédentes et présenteront des rapports de cette surveillance conformément aux rôles et aux responsabilités indiqués dans le même appendice.

Souplesse dans la réaffectation des fonds

7. Le Comité exécutif accorde au pays la souplesse nécessaire pour réaffecter une partie ou la totalité des sommes approuvées, selon l'évolution de la situation, afin de réaliser la réduction la plus fluide possible de la consommation et l'élimination des substances de l'Annexe F indiquées à l'Appendice 1-A :

- a) Les réaffectations considérées comme des changements majeurs doivent être documentées à l'avance, soit dans un Plan de mise en œuvre de la tranche, comme prévu à l'alinéa 5 d) ci-dessus, ou en tant que révision d'un Plan de mise en œuvre de la tranche existant, remis dix semaines avant une réunion du Comité exécutif, pour approbation. Les changements majeurs concernent:
 - i) Les questions possiblement liées aux règlements et politiques du Fonds multilatéral ;
 - ii) Des changements qui modifieraient une clause du présent Accord ;
 - iii) Des changements dans les niveaux annuels de financement accordés aux différentes agences bilatérales ou d'exécution pour les différentes tranches ;
 - iv) Le financement d'activités ne figurant pas dans le Plan de mise en œuvre de la tranche approuvé en cours, ou le retrait d'une activité du Plan de mise en œuvre de la tranche, dont le coût dépasse 30 pour cent du coût total de la dernière tranche approuvée ;
 - v) Des changements dans la technologie de remplacement, étant entendu que toute demande concernant un tel changement préciserait les surcoûts connexes, les conséquences possibles pour le climat et les différences dans le nombre de tonnes d'éq-CO₂ à éliminer, s'il y a lieu, et confirmerait que le pays reconnaît que les économies possibles associées au changement de technologie réduiraient en conséquence le niveau de financement accordé en vertu de l'Accord ;
- b) Les réaffectations ne représentant pas un changement majeur peuvent être intégrées dans le Plan de mise en œuvre de la tranche approuvé en cours à cette période et déclarées au Comité exécutif dans le prochain Rapport sur la mise en œuvre de la tranche;

- c) Toute somme restante détenue par les agences bilatérales ou d'exécution ou le pays au titre du Plan sera restituée au Fonds multilatéral lors de l'achèvement de la dernière tranche prévue dans cet Accord.

8. Une attention particulière sera accordée à l'exécution des activités dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération prévues dans le Plan, notamment que le pays se prévaudrait de la souplesse prévue à l'Accord pour combler des besoins spécifiques qui pourraient survenir au cours de la mise en œuvre du projet.

Agences bilatérales et d'exécution

9. Le pays accepte d'assumer la responsabilité globale de la gestion et de la mise en œuvre du présent accord ainsi que de toutes les activités qu'il entreprend ou qui sont menées en son nom pour s'acquitter des obligations découlant du présent accord. Le PNUE a accepté d'être l'agence d'exécution principale (« agence d'exécution principale ») et l'ONUDI a accepté d'être l'agence de coopération (« agence de coopération ») sous la direction de l'agence principale en ce qui concerne les activités du pays au titre du présent accord. Le pays accepte les évaluations qui pourraient être menées dans le cadre du programme de travail d'évaluation du Fonds multilatéral ou dans le cadre du programme d'évaluation de l'AI principale et/ou de l'agence de coopération participant au présent Accord.

10. L'agence principale sera chargée d'assurer la coordination de la planification, de la mise en œuvre et de l'établissement des rapports pour toutes les activités prévues au titre du présent accord, y compris, mais sans s'y limiter, la vérification indépendante visée au sous-paragraphe 5 b). L'agence de coopération appuiera l'agence principale en mettant en œuvre le plan sous la coordination globale de l'agence principale. Les rôles de l'agence principale et de l'agence de coopération figurent respectivement à l'appendice 6-A et à l'appendice 6-B. Le Comité exécutif accepte, en principe, de 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 des Cibles de l'Accord

11. Si, pour quelque raison que ce soit, le pays ne respecte pas les cibles d'élimination des substances de l'annexe F énoncées à la ligne 1.2 de l'annexe 2-A ou ne se conforme pas d'une autre manière au présent accord, le pays accepte de ne pas avoir droit au financement conformément au calendrier d'approbation du financement. À la discrétion du Comité exécutif, le financement sera rétabli conformément à un calendrier d'approbation du financement révisé, déterminé par le Comité exécutif, après que le pays aura démontré qu'il a satisfait à toutes ses obligations qui devaient être remplies avant la réception de la tranche suivante de financement prévue par le calendrier d'approbation du financement. Le pays reconnaît que le Comité exécutif peut réduire le montant du financement du montant indiqué à l'appendice 7-A (« Réductions du financement en cas de non-respect ») pour chaque kg d'équivalent CO₂ de réduction de la consommation non atteinte au cours d'une année donnée. Le Comité exécutif examinera chaque cas spécifique dans lequel le pays n'a pas respecté le présent Accord et prendra les décisions qui s'imposent. Une fois les décisions prises, le cas spécifique de non-conformité avec le présent Accord ne constituera pas un obstacle à l'octroi du financement pour les tranches futures, conformément au paragraphe 5 ci-dessus.

12. Le Financement de cet Accord ne sera pas modifié en fonction des futures décisions du Comité exécutif pouvant avoir des conséquences sur le financement de tout autre projet pour le secteur de la consommation ou autre activité apparentée au Pays.

13. Le pays se soumettra à toute demande raisonnable du Comité exécutif, ainsi que de l'Agence d'exécution principale et de l'Agence de coopération visant à faciliter la mise en œuvre du présent Accord. Plus particulièrement, il donnera à l'Agence d'exécution principale et à l'Agence de coopération accès aux renseignements nécessaires pour vérifier la conformité à cet Accord.

Date d'achèvement

14. L'achèvement du plan et de l'accord associé aura lieu à la fin de l'année suivant la dernière année pour laquelle un niveau de consommation maximale autorisée a été spécifié à l'appendice 2-A. Si, à ce moment-là, il reste encore des activités en suspens qui étaient prévues dans le dernier plan de mise en œuvre de la tranche et ses révisions ultérieures conformément au sous-paragraphe 5 d) et au paragraphe 7, l'achèvement du plan sera reporté jusqu'à la fin de l'année suivant la mise en œuvre des activités restantes. Les obligations de rapport prévues aux alinéas 1 a), 1 b) et 1 d) de l'appendice 4-A resteront en vigueur jusqu'à l'achèvement du plan, sauf indication contraire du Comité exécutif.

Validité

15. Toutes les conditions mises de l'avant dans cet Accord ne sont fixées que dans le contexte du Protocole de Montréal et telles qu'elles sont précisées dans cet Accord. Tous les mots et expressions utilisés dans cet Accord ont le sens qui leur est accordé dans le Protocole de Montréal, à moins d'être définis dans les présentes.

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

APPENDICES

APPENDICE 1-A: SUBSTANCES

Substances	Point de départ pour les réductions globales de la consommation (tonnes éq.CO ₂)
HFC	s.o.

APPENDICE 2-A: CIBLES ET FINANCEMENT

Ligne	Détails	2026	2027	2028	2029	Total
1.1	Calendrier de réduction des substances visées à l'annexe F du Protocole de Montréal	%	gel	gel	gel	10
		Tonnes éq-CO ₂	39 432	39 432	39 432	35 489
1.2	Consommation totale maximale autorisée des substances visées à l'annexe F	Réduction en %	0	0	0	10,0
		Tonnes éq-CO ₂	39 432	39 432	39 432	35 489
2.1	Financement convenu pour l'agence principale (PNUE) (\$US)	47 000	0	38 000	0	85 000
2.2	Coûts d'appui pour l'agence principale (\$US)	6 110	0	4 940	0	11 050
2.3	Financement convenu pour l'agence de coopération (ONUDI) (\$US)	40 000	0	20 000	0	60 000
2.4	Coûts d'appui pour l'agence de coopération (\$US)	5 200	0	2 600	0	7 800
3.1	Financement total convenu (\$US)	87 000	0	58 000	0	145 000
3.2	Coûts d'appui totaux (\$US)	11 310	0	7 540	0	18 850
3.3	Coûts totaux convenus (\$US)	98 310	0	65 540	0	163 850

APPENDICE 3-A : CALENDRIER DE FINANCEMENT APPROUVÉ

1. Le financement des futures tranches sera examiné aux fins d'approbation à la première réunion de l'année indiquée à l'Appendice 2-A.

APPENDICE 4-A : MODÈLE DE RAPPORTS ET PLANS DE MISE EN ŒUVRE DES TRANCHES

1. La soumission des Rapports et Plans de mise en œuvre de chaque demande de tranche comprend quatre parties :

- a) Un rapport descriptif, contenant des données fournies par tranche, décrivant les progrès réalisés depuis le rapport précédent, reflétant la situation du pays en ce qui concerne la réduction progressive des substances de l'annexe F, la manière dont les différentes activités y contribuent et leurs liens entre elles, y compris, le cas échéant, les activités liées à l'efficacité énergétique approuvées dans le cadre de la réduction progressive des HFC conformément à la décision 91/65. Le rapport devrait inclure la quantité de consommation de substances de l'annexe F réduite en conséquence directe de la mise en œuvre des activités, par substance, la technologie de remplacement utilisée et la mise en place progressive des solutions de remplacement, afin de permettre au Secrétariat d'informer le Comité exécutif de l'évolution des émissions ayant une incidence sur le climat qui en résulte. Le rapport doit également inclure des informations quantitatives sur les activités mises en œuvre et mettre davantage en évidence les succès, les expériences et les défis liés aux différentes activités incluses dans le plan, en reflétant tout changement de circonstances dans le pays et en fournissant d'autres informations pertinentes. Le rapport doit également inclure des informations sur et une justification de tout changement par rapport au(x) plan(s) de mise en œuvre de la tranche précédemment soumis, tels que des retards, le recours à la flexibilité pour la réaffectation des fonds pendant la mise en œuvre de la tranche comme prévu au paragraphe 7 du présent accord, ou d'autres changements ;
- b) Un rapport de vérification indépendante des résultats du Plan et de la consommation des substances de l'Annexe F, conformément à l'alinéa 5 b) de l'Accord. À moins que le Comité exécutif n'en décide autrement, cette vérification doit accompagner chaque demande de tranche et devra comprendre la vérification de la consommation pour toutes les années pertinentes précisées à l'alinéa 5 a) de l'Accord, pour lesquelles le Comité exécutif n'a pas accusé réception du rapport de vérification ;
- c) Un descriptif écrit des activités à entreprendre au cours de la période couverte par la tranche demandée, comprenant des informations quantitatives, mettant en évidence les étapes clés de la mise en œuvre, le délai d'achèvement et l'interdépendance des activités, 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 inclure une référence au plan global et aux progrès réalisés, ainsi qu'à toute modification éventuelle du plan global qui est prévue. La description doit également préciser et expliquer en détail ces modifications du plan global. Cette description des activités futures peut être soumise dans le même document que le rapport narratif visé au sous-paragraphe a) ci-dessus ; et
- d) Un sommaire analytique d'environ cinq paragraphes résumant l'information demandée aux alinéas 1 a) à 1 c), ci-dessus.

APPENDICE 5-A : INSTITUTIONS DE SURVEILLANCE ET RÔLES

1. L'Unité nationale de l'ozone (UNO), sous l'égide du ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, est responsable de la surveillance des progrès dans la mise en œuvre des activités prévues dans le Plan.

2. La surveillance sera effectuée durant la mise en œuvre du Plan pour garantir une mise en œuvre efficace et effective, la coordination globale du projet; l'engagement et la coordination des intervenants; la

mise en œuvre harmonieuse des activités prévues dans les différentes tranches; la livraison d'une formation et autres résultats attendus; et la facilitation de la vérification de la consommation de HFC réalisée par l'agence d'exécution principale.

3. Le Ministère des Terres et de l'Environnement sera responsable de la durabilité des objectifs de réduction de la consommation atteints grâce au présent accord.

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

1. L'Agence d'exécution principale sera responsable de tout un éventail d'activités dont, pour le moins :
 - a) Garantir l'efficacité et la vérification financière conformément au présent Accord et ses procédures et exigences internes spécifiques, mises de l'avant dans le Plan du pays ;
 - b) Aider le pays à préparer les Rapports et Plans de mise en œuvre de la tranche, conformément à l'Appendice 4-A ;
 - c) Présenter au Comité exécutif un rapport de vérification indépendante indiquant que les Cibles ont été atteintes et que les activités de tranche connexes ont été menées à terme, comme indiqué dans le Plan de mise en œuvre de la tranche, conformément à l'Appendice 4 A ;
 - d) Veiller à ce que les expériences et les progrès soient inclus dans les mises à jour du Plan général et dans les futurs Plans de mise en œuvre de la tranche, conformément à l'alinéa 1 c) de l'Appendice 4-A ;
 - e) Respecter les obligations de remise de Rapports et Plans de mise en œuvre de la tranche et du Plan général y compris les activités mises en œuvre par l'Agence de coopération, comme indiqué à l'Appendice 4-A, aux fins de proposition au Comité exécutif ;
 - f) Dans l'éventualité où la dernière tranche de financement est demandée un an ou plusieurs années avant la dernière année pour laquelle une cible de consommation a été établie, les Rapports annuels de mise en œuvre de la tranche et, s'il y a lieu, les rapports de vérification de la phase en cours du Plan ne devront être remis que lorsque toutes les activités prévues seront achevées et que les cibles de consommation de HFC auront été atteintes ;
 - g) Veiller à ce que les examens techniques soient réalisés par des experts techniques indépendants ;
 - h) Réaliser les missions de surveillance requises ;
 - i) Garantir l'existence d'un mécanisme de financement permettant l'application efficace et transparente du Plan de mise en œuvre de la tranche et la transmission de données exactes ;
 - j) Coordonner les activités de l'Agence de coopération tout en veillant à ce que les activités se déroulent dans l'ordre ;
 - k) En cas de réduction de financement pour non-respect, conformément au paragraphe 11 de l'Accord, déterminer, en consultation avec le pays et l'Agence de coopération, l'application 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 décaissements faits au pays reposent sur des indicateurs ;

- m) Offrir de l'assistance pour les politiques, la gestion et le soutien technique au besoin ;
- n) Atteindre un consensus avec l'Agence de coopération concernant la planification, la coordination et l'établissement des rapports nécessaires afin de faciliter la mise en œuvre du Plan ; et
- o) Décaisser les sommes au pays et aux entreprises participantes au moment opportun, pour réaliser les activités en lien avec le projet.

2. Après avoir consulté le pays et tenu compte des points de vue exprimés, l'Agence d'exécution principale sélectionnera une entité indépendante et lui confiera le mandat de réaliser les vérifications des résultats du Plan et de la consommation des substances de l'Annexe F indiquées à l'Appendice 1-A, conformément à l'alinéa 5 b) de l'Accord et à l'alinéa 1 b) de l'Appendice 4-A.

APPENDICE 6-B : RÔLE DES AGENCES DE COOPÉRATION

1. L'Agence de coopération est responsable de tout un éventail d'activités. Ces activités sont précisées dans le Plan, et comprennent pour le moins :

- a) Offrir de l'assistance pour l'élaboration de politiques générales, si nécessaire ;
- 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 d'assurer le déroulement des activités dans l'ordre et de manière coordonnée ;
- c) Remettre des rapports de ces activités à l'Agence principale, afin de les inclure dans les rapports consolidés, conformément à l'Appendice 4-A; et
- d) Atteindre un consensus avec l'Agence principale concernant la planification, la coordination et l'établissement des rapports nécessaires afin de faciliter la mise en œuvre du Plan.

APPENDICE 7-A : RÉDUCTIONS DU FINANCEMENT POUR NON-RESPECT DES CIBLES DE L'ACCORD

1. Conformément au paragraphe 11 de l'Accord, le montant du financement accordé peut être réduit de 7,00 \$US par tonne équivalente CO₂ de consommation au-delà du niveau défini à la ligne 1.2 de l'appendice 2-A pour chaque année au cours de laquelle la Cible spécifiée à la ligne 1.2 de l'appendice 2-A n'a pas été atteinte, étant entendu que la réduction maximale du financement ne dépasserait pas le niveau de financement de la tranche demandée. Des mesures supplémentaires pourraient être envisagées dans les cas où la non-conformité se prolonge pendant deux années consécutives. Lorsque le pays n'a pas respecté l'Accord en raison d'un commerce illicite, la réduction du financement ne s'appliquerait pas si les substances réglementées faisant l'objet d'un commerce illicite sont saisies puis confisquées, détruites, exportées ou restituées au pays d'origine.

Annex II

SIMULTANEOUS IMPLEMENTATION OF THE HCFC PHASE-OUT MANAGEMENT PLAN AND THE KIGALI HFC IMPLEMENTATION PLAN IN UGANDA

Category of activity	HPMP Stage II		KIP Stage I		HPMP+KIP combined cost Category of activity (US \$)
	Activity	Costs (USD)	Activity	Costs (USD)	
Legislative and regulatory measures	- Conducting 20 consultative sessions with national stakeholders to finalise the technical standards in the RAC sector for the safe use of energy efficient low-GWP alternative technologies and equipment; - Publication and dissemination of the RAC standards; - Organizing 8 awareness workshops to enhance compliance with the standards for RAC technicians, importers, industry representatives and the public; - Conducting inspections on imported RAC equipment and refrigerants to ensure compliance with the technical standards; - Developing of policies that support green procurement and implement four training workshops for 100 procurement officers on green procurement of RAC systems; - Implementing awareness campaigns to sensitize the public on benefits of adopting and using RAC systems based on low-GWP refrigerants.	100,000	- Coordinating with East African Community (EAC) member states and other relevant key stakeholder's while banning HCFC-based equipment to include the ban of RAC equipment using HFC refrigerants with high GWP in the domestic refrigeration, and commercial stand-alone refrigeration units to HC refrigerants by January 2029; - Supporting the NOU to implement the national HFC quota system and framework including criteria for quota allocation with provisions for enforcement and monitoring; - Develop mechanism to register commercial and industrial RAC operators and promote in-house recovery and reuse of HFCs; - Conduct market assessment of high-GWP HFC import trends, to inform policy development and regulatory planning	17,000	117,000
Enforcement of HFC controls	- Training of 15 trainers on HCFC monitoring, control and reporting, and prevention of illegal trade; - Conducting eight workshops for the dissemination of information to 200 law enforcement officers on the regulations for HCFC controls and monitoring, and viable HCFC alternative technologies; - Procurement and distribution of refrigerant identifiers to customs border posts.	40,000	- Conducting 2 ToT workshops for 20 customs (including 5 women) officers on the new revised curriculum; - Organizing two workshops and training for 50 clearing agents (including 10 women) on HFC quota implementation.	8,000	48,000

Category of activity	HPMP Stage II		KIP Stage I		HPMP+KIP combined cost Category of activity (US \$)
	Activity	Costs (USD)	Activity	Costs (USD)	
Capacity building for RAC technicians and establishment of an ODS database and a certification scheme	- Developing the ODS database for exchange of information with enforcement agencies to access data on authorised importers/exporters of HCFCs, quotas and actual imports, and designated ports for import-exports; - Engaging an expert for the establishment of the certification scheme and updating technical information on emerging HCFC-free technologies; - Conducting 10 training workshops on good servicing practices and safe servicing using flammable refrigerants for 450 RAC technicians; - Conducting targeted awareness to end-users about the phase-out of HCFCs and the introduction of new technologies such as HFCs and low- or zero-GWP refrigerants; - Strengthening of the RAC association through provision of tool kits (e.g., refrigerant recovery units, recovery cylinders) and technical training and information on good servicing practices and implementation of code of good practices;	100,000	- Updating the code of practice and training curricula for RAC vocational/technical instructions to include HFCs, HCs and low- or zero-GWP refrigerants; - Organizing 2 training programmes for 100 refrigeration technicians (including 15 women) on good service and safe handling flammable refrigerants.	20,000	120,000
Strengthening RAC training centres and establishment of centres of excellence	- Establishing of 2 new centres of excellence with training equipment (e.g., refrigerant recovery equipment, refrigerant cylinders, refrigerant identifiers, safety equipment and tools); - Procurement of complementary tools to the 5 centres of excellence for training technicians on using flammable refrigerants; and establishment of a refrigerant recovery and re-use scheme with equipment (e.g., reclamation unit, recovery cylinders, leak detection equipment).	133,000	- Conducting three ToT workshops for instructors 40 (including 10 women) of RAC centres of excellence on new updated codes of practice and training curriculum; - Developing a CO₂ training programme at the centre of excellence.	8,000	141,000

Category of activity	HPMP Stage II		KIP Stage I		HPMP+KIP combined cost Category of activity (US \$)
	Activity	Costs (USD)	Activity	Costs (USD)	
Strengthening MAC Sector		-	- Procurement of equipment/tools for four licensed Centre of Excellence; - Conducting two ToT for 20 MAC instructors (including five women); - Engage with vehicle importers and dealers, to understand usage of HFC and alternatives, and to prepare a plan and policy framework for MAC sector; - Formalise and certify four MAC garages as centres of excellence for MAC through training and provision of technical support by qualified MAC experts.	58,000	58,000
Awareness raising	- Identifying beneficiaries using commercial refrigeration equipment in hotels, dairy and food processing industries; - Providing technical support and training on containment of refrigerant in different end-users through good maintenance practices, leakage control methods and periodic monitoring of equipment.	20,000	- Conducting two awareness programmes for 50 RAC importers, distributors and retailers of RAC equipment on HFC phase-down and alternatives - Conducting two awareness programmes for 50 built environment professionals and procurement officers on low-GWP RAC design and procurement best practices; - Organizing two awareness programmes for 50 junior students, on RAC sector and women, to promote involvement of women in project activities	16,000	36,000
Activities to maintain energy efficiency in the refrigeration servicing sector	-Conducting a survey/assessment on the promotion of energy-efficient low-GWP technologies, involving the NOU, relevant ministries, departments and agencies; -Conducting training of customs and trade authorities through updating of training materials and organization of one workshop for 30 customs officers on monitoring imports of refrigeration, air-conditioning and heat-pump equipment and products requiring labelling, with emphasis on refrigerant type, charge quantity, GWP and flammability, among other elements;	100,000			

Category of activity	HPMP Stage II		KIP Stage I		HPMP+KIP combined cost Category of activity (US \$)
	Activity	Costs (USD)	Activity	Costs (USD)	
	-Updating of training materials and conduct 2 workshops for the training of 30 RAC trainers and technicians on energy efficiency; -Organizing information exchange session for other technical experts with 50 participants, promoting the use of energy-efficient low-GWP technologies; -Developing two awareness videos on labelling programmes and 2 infographics to raise public awareness about GWP, energy efficiency labels, and their financial and environmental benefits; -Organizing awareness session for importers on national labelling requirements and the importance of importing energy-efficient appliances; -Evaluating consumer behaviour including assessment of barriers through conducting survey to collect data from 1,000 households to understand consumers' awareness of low GWP and energy efficiency.				
Coordination and monitoring	Programme monitoring support and coordination.	30,000	Programme monitoring support and coordination.	18,000	38,000
Total		523,000		145,000	668,000
Percentage of total (%)		78		22	100