



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



Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/52
1^{er} mai 2024

FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL

Quatre-vingt-quatorzième réunion

Montréal, 27 – 31 mai 2024

Point 9 d) de l'ordre du jour provisoire¹

PROPOSITION DE PROJET : SEYCHELLES (LES)

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

Réduction progressive

- Plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC (phase I, première tranche) PNUE et Allemagne

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/1

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET – PROJETS PLURIANNUELS

Seychelles (les)

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

DERNIÈRES DONNÉES FOURNIES AU TITRE DE L'ARTICLE 7 (Annexe F)	Année : 2023	83,81 tm	223 975 tonnes éq. CO ₂
--	-----------------	----------	------------------------------------

DONNÉES SUR LA CONSOMMATION DE HFC PAR SECTEUR (tonnes éq. CO₂) ET ACTIVITÉS PRÉVUES												
	Aéro-sols	Mou-ses	Lutte contre les incendies	Climatisation et réfrigération				Entretien	Solvants	Autres		
				Fabrication			Entretien				Solvants	Autres
				Réfrigération	Clima-tisation	Autres						
Telles que présentées (2022)							286 660					
Rapport du Programme de pays (2023)							223 975					
Activités pour la mise en œuvre de la phase I de l'Amendement de Kigali (telles que convenues)	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	Non			

CONSOMMATION MOYENNE DE HFC DANS LE SECTEUR DE L'ENTRETIEN POUR 2020-2022	72,34 tm	220 200 tonnes éq. CO ₂
--	----------	------------------------------------

DONNÉES SUR LA CONSOMMATION DE RÉFÉRENCE (tonnes éq. CO₂)	2020	2021	2022	Moyenne 2020-2022
Consommation annuelle de HFC	140 392	233 760	286 660	220 270
Consommation de référence de HCFC (65 %)				29 130
Consommation de référence de HFC				249 400

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

DONNÉES DU PROJET TEL QUE CONVENU		2024*	2025-2026	2027	2028	2029	Total	
Consommation (tonnes éq. CO ₂)	Limites fixées par le Protocole de Montréal	249 400	249 400	249 400	249 400	224 460	s.o.	
	Consommation maximale autorisée	249 400	249 400	249 400	249 400	224 460	s.o.	
	Consommation maximale autorisée (%)	100	100	100	100	90	s.o.	
Sommes recommandées en principe (\$US)	PNUE	Coûts du projet	64 836	0	20 424	0	0	85 260
		Coûts d'appui	8 429	0	2 655	0	0	11 084
	Allemagne	Coûts du projet	16 844	0	55 896	0	0	72 740
		Coûts d'appui	2 190	0	7 266	0	0	9 456
	Total des coûts du projet		81 680	0	76 320	0	0	158 000
	Total des coûts d'appui		10 619	0	9 921	0	0	20 540
	Total des fonds		92 299	0	86 241	0	0	178 540

* Recommandé pour approbation à la présente réunion

Réduction - phase I	24 940 tonnes éq. CO ₂
Recommandation du Secrétariat :	Examen individuel (il n'est pas nécessaire que le Secrétariat fasse un exposé)

DESCRIPTION DU PROJET

1. Le présent document contient les sections suivantes :
 - I. Résumé de la proposition telle qu'elle a été présentée
 - II. Contexte : état de la mise en œuvre du plan de gestion de l'élimination des HCFC des Seychelles
 - III. Consommation de HFC : vue d'ensemble des niveaux de consommation de HFC, des tendances et des utilisations par secteur dans le pays
 - IV. Phase I du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC, tel qu'il a été présenté : stratégie globale et plan de mise en œuvre de la première tranche
 - V. Observations du Secrétariat, y compris le coût convenu des activités
 - VI. Recommandation

I. Résumé de la proposition telle qu'elle a été présentée

2. Au nom du Gouvernement des Seychelles, le PNUE, en tant qu'agence d'exécution principale, a présenté 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 178 540 \$US, soit 80 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 10 400 \$US, pour le PNUE, et 78 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 10 140 \$US, pour le Gouvernement allemand, conformément au document présenté initialement².

3. La mise en œuvre de la phase I du KIP aidera le Gouvernement des Seychelles à atteindre la cible de réduction de 10 pour cent de sa consommation de référence de HFC d'ici au 1^{er} janvier 2029.

4. La somme demandée à la présente réunion pour la première tranche de la phase I du KIP s'élève à 91 530 \$US, soit 50 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 6 500 \$US, pour le PNUE, et à 31 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 4 030 \$US, pour le Gouvernement allemand, conformément au document présenté initialement, pour la période allant de juin 2024 à décembre 2026.

II. Contexte

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

5. Le tableau 1 contient des informations sur l'état d'avancement (avril 2023) du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) aux Seychelles.

Tableau 1. État de la mise en œuvre du PGEH aux Seychelles

	Phase I
Réunions au cours desquelles le PGEH a été approuvé et mis à jour	63 ^e /70 ^e
Réduction par rapport à la valeur de référence	100 % d'ici à 2025
Coût total du projet (\$US)	600 000
Date d'achèvement (prévue)	31 décembre 2026

État de la mise en œuvre des activités antérieures relatives aux HFC

6. Le tableau 2 donne un aperçu des activités mises en œuvre aux Seychelles dans le contexte de l'Amendement de Kigali et financées par le Fonds multilatéral.

² Lettre du 5 février 2024 du Ministère de l'Agriculture, des changements climatiques et de l'environnement des Seychelles au Secrétariat.

Tableau 2. Activités liées aux HFC menées aux Seychelles qui ont été précédemment approuvées

Réunion d'approbation	Intitulé du projet	Agence de mise en œuvre	Coût (\$US)	Date d'achèvement
74 ^e	Enquête nationale sur les produits pouvant se substituer aux SAO	PNUE	40 000	Mai 2017
80 ^e	Activités permettant de réduire progressivement les HFC	Allemagne	95 000	Décembre 2021

III. Aperçu de la consommation de HFC

Niveaux de consommation de HFC

7. Les HFC importés par le pays ne sont utilisés que dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation. En 2023, les substances les plus consommées en tonnes équivalent CO₂ étaient le R-410A (30,4 pour cent de la consommation totale de HFC), le R-404A (24,1 pour cent), le R-507A (12,3 pour cent), le HFC-23 (11,3 pour cent) et d'autres HFC (21,9 pour cent). La consommation de HFC du pays, telle qu'elle a été communiquée au Secrétariat de l'ozone en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal, est présentée au tableau 3.

Tableau 3. Consommation de HFC aux Seychelles (données communiquées au titre de l'article 7 pour 2019–2023)

HFC	PRP	2019	2020	2021	2022	2023
Tonnes métriques (tm)						
HFC-23	14 800	0,00	0,18	0,82	3,00	1,83
HFC-32	675	0,73	1,31	0,08	2,79	15,25
HFC-134a	1 430	11,78	11,65	10,09	12,78	3,30
HFC-227ea	3 220	0,00	1,64	0,00	0,00	1,71
R-404A	3 921,6	25,13	17,00	29,16	22,34	13,75
R-407A	2 107	0,00	0,00	0,17	0,20	0,13
R-407C	1 773,85	0,22	1,39	1,52	0,60	1,79
R-410A	2 087,5	26,83	10,03	17,72	17,83	32,66
R-417A	2 346	18,43	3,39	2,29	16,68	1,07
R-438A	2 264,435	0,00	0,45	0,00	0,90	2,15
R-449A	1 396,035	0,00	0,00	0,00	2,04	3,22
R-452A	2 139,52	0,00	0,00	0,35	0,08	0,06
R-507A	3 985	2,89	3,98	11,72	12,94	6,89
Total (tm)		86,08	51,01	73,90	92,19	83,81
Tonnes équivalent CO₂						
HFC-23	14 800	0	2 708	12 092	44 400	25 308
HFC-32	675	493	883	51	1 880	1 237
HFC-134a	1 430	16 845	16 663	14 425	18 276	21 811
HFC-227ea	3 220	0	5 271	0	0	10 640
R-404A	3 921,6	98 550	66 648	114 338	87 623	53 912
R-407A	2 107	0	0	356	425	263
R-407C	1 773,85	390	2 464	2 692	1 069	3 182
R-410A	2 087,5	56 008	20 941	36 991	37 221	68 178
R-417A	2 346	43 237	7 955	5 361	39 138	2 508
R-438A	2 264,435	0	1 019	0	2 038	4 878
R-449A	1 396,035	0	0	0	2 852	4 496
R-452A	2 139,52	0	0	755	169	121
R-507A	3 985	11 517	15 840	46 700	51 569	27 442
Total (tonnes équivalent CO₂)		227 367	140 392	233 760	286 660	223 975

Détermination de la consommation de référence de HFC

8. Le Gouvernement des Seychelles a communiqué ses données au titre de l'article 7 pour 2020-2022. La consommation de référence de HFC du pays a été établie à 249 400 tonnes équivalent CO₂. Cela correspond à la somme de 65 pour cent de la valeur de référence pour les HCFC (en tonnes équivalent CO₂) et de la consommation moyenne de HFC en 2020-2022, comme indiqué au tableau 4.

Tableau 4. Calcul de la consommation de référence de HFC aux Seychelles (tonnes équivalent CO₂)

Éléments du calcul de la valeur de référence	2020	2021	2022
Consommation annuelle de HFC	140 392	233 760	286 660
Consommation moyenne de HFC en 2020-2022	220 270		
Valeur de référence pour les HCFC (65 %)	29 130		
Consommation de référence de HFC	249 400		

Rapport sur la mise en œuvre du programme de pays

9. Les données sur la consommation de HFC par secteur fournies par le Gouvernement des Seychelles dans son rapport sur la mise en œuvre du programme de pays pour 2023 concordent avec les données communiquées au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal. La consommation indiquée dans les données du rapport sur le programme de pays pour 2022 est inférieure de 1 170 tonnes équivalent CO₂ à celle indiquée dans les données communiquées au titre de l'article 7, car 0,0791 tonne métrique (1 170 tonnes équivalent CO₂) de R-452A figure dans le rapport pour 2022, alors que cette importation avait été incluse dans le rapport pour 2021. Il a été conseillé au Gouvernement de corriger cette erreur mineure dans les données communiquées au titre de l'article 7.

Tendances de la consommation de HFC

10. La consommation de HFC aux Seychelles a fluctué au cours des cinq dernières années, et la tendance est à la hausse depuis 2019 en raison de l'élimination des HCFC, du développement économique et de la demande croissante de systèmes de refroidissement, de nombreuses constructions réalisées récemment à l'aide d'investissements étrangers faisant appel à des technologies fonctionnant avec des HFC. L'interdiction d'importer des équipements de réfrigération et de climatisation fonctionnant avec du HCFC-22 et du HCFC-123 est en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2023, ce qui a probablement contribué à l'utilisation accrue du R-410A et, dans une moindre mesure, du HFC-32, dans les climatiseurs installés dans les nouveaux hôtels et autres bâtiments. L'utilisation croissante du R-404A témoigne de la demande émanant des navires de pêche dans le sous-secteur de la réfrigération commerciale, tandis que l'augmentation de la consommation de R-417A découle principalement de l'adaptation à ce réfrigérant des équipements qui fonctionnaient avec du HCFC-22, ainsi qu'à l'augmentation de la demande émanant des navires de pêche.

Consommation de HFC par secteur

11. La capacité de production des Seychelles ne fait pas appel aux HFC. Tous les HFC sont importés exclusivement pour l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisations installés dans le pays. Le sous-secteur de la réfrigération commerciale et industrielle consomme le plus de HFC (42,3 pour cent en tonnes métriques et 46,4 pour cent en tonnes équivalent CO₂), suivi de la climatisation à usage domestique et commercial (29,0 pour cent en tonnes métriques et 18,1 pour cent en tonnes équivalent CO₂), de la réfrigération maritime (22,0 pour cent en tonnes métriques et 32,0 pour cent en tonnes équivalent CO₂) et de la climatisation mobile (5,6 pour cent en tonnes métriques et 2,6 pour cent en tonnes équivalent CO₂). Les 1 pour cent restants renvoient aux sous-secteurs de la réfrigération domestique et des transports frigorifiques, comme indiqué aux tableaux 5 et 6.

Tableau 5. Consommation de HFC dans les sous-secteurs de l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation des Seychelles, en tonnes métriques (2022)

	Substance	HFC-32	R-417A	R-410A	HFC-134a	R-404A	R-407C	R-407A	R-507A	Autres*	Total	Part du total (%)
Réfrigération à usage domestique												
		0	0	0	0,50	0	0	0	0	0	0,50	0,54
Climatisation à usage domestique et commercial												
	Appareils bi-blocs sans conduit	2,79	3,44	15,00	0	0	0	0	0	0	21,23	23,04
	Appareils bi-blocs à conduits	0	0	0	0	0	0,08	0,13	0	0	0,21	0,23
	Appareils de toit à conduits	0	0	0	0	0	0,52	0,07	0	0	0,59	0,64
	Appareils multi-blocs	0	0,46	1,31	0	0	0	0	0	0	1,77	1,92
	Refroidisseurs de climatisation	0	0	1,46	1,47	0	0	0	0	0	2,93	3,18
Réfrigération à usage commercial et industriel												
	Systèmes centraux	0	0	0	4,26	11,92	0	0	1,59	0	17,77	19,29
	Refroidisseurs de processus	0	0	0	0,29	6,90	0	0	5,29	2,63	15,20	16,41
	Systèmes autonomes	0	0	0	0,44	0	0	0	0	0	0,44	0,48
	Condenseurs	0	0	0,06	0,67	1,73	0	0	3,13	0	5,59	6,07
Réfrigération maritime												
	Navires	0	12,78	0	0	1,27	0	0	2,93	3,31	20,29	22,03
Transports frigorifiques												
	Camions frigorifiques	0	0	0	0,01	0,52	0	0	0	0	0,53	0,58
Climatiseurs mobiles												
	De grande taille	0	0	0	3,75	0	0	0	0	0	3,75	4,07
	De petite taille	0	0	0	1,39	0	0	0	0	0	1,39	1,51
	Total (tm)	2,79	16,68	17,83	12,78	22,34	0,60	0,20	12,94	5,94	92,19	100
	Pourcentage (%)	3,02	18,11	19,36	13,87	24,26	0,65	0,22	14,05	6,45		100

* HFC-23, R-227ea, R-438A, R-449A et R-452A.

Tableau 6. Consommation de HFC dans les sous-secteurs de l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation des Seychelles, en tonnes équivalent CO₂ (2022)

	Substance	HFC-32	R-417A	R-410A	HFC-134a	R-404A	R-407C	R-407A	R-507A	Autres*	Total	Part du total (%)
Réfrigération à usage domestique												
		0	0	0	715	0	0	0	0	0	715	0,25
Climatisation à usage domestique et commercial												
	Appareils bi-blocs sans conduit	1 880	8 070	31 313	0	0	0	0	0	0	41 264	14,40
	Appareils bi-blocs à conduits	0	0	0	0	0	146	274	0	0	420	0,15
	Appareils de toit à conduits	0	0	0	0	0	922	151	0	0	1 073	0,37
	Appareils multi-blocs	0	1 079	2 735	0	0	0	0	0	0	3 814	1,33
	Refroidisseurs de climatisation	0	0	3 048	2 102	0	0	0	0	0	5 150	1,80
Réfrigération à usage commercial et industriel												
	Systèmes centraux	0	0	0	6 092	46 745	0	0	6 339	0	59 177	20,66
	Refroidisseurs de processus	0	0	0	415	27 073	0	0	21 081	4 188	52 757	18,41
	Systèmes autonomes	0	0	0	629	0	0	0	0	0	629	0,22

	Substance	HFC-32	R-417A	R-410A	HFC-134a	R-404A	R-407C	R-407A	R-507A	Autres*	Total	Part du total (%)
Condenseurs		0	0	125	958	6 784	0	0	12 473	0	20 341	7,10
Réfrigération maritime												
Vaisseaux		0	29 989	0	0	4 980	0	0	11 676	45 102	91 747	32,02
Transports frigorifiques												
Camions frigorifiques		0	0	0	14	2 039	0	0	0	0	2 054	0,72
Climatiseurs mobiles												
De grande taille		0	0	0	5 363	0	0	0	0	0	5 363	1,87
De petite taille		0	0	0	1 988	0	0	0	0	0	1 988	0,69
Total (tonnes équivalent CO₂)		1 880	39 138	37 221	18 276	87 623	1 069	425	51 569	49 290	285 490	100
Pourcentage (%)		0,66	13,66	12,99	6,38	30,58	0,37	0,15	18,00	17,20		100

* HFC-23, R-227ea, R-438A, R-449A et R-452A.

Sous-secteurs de l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation

12. Le pays compte environ 95 techniciens et 86 ateliers agréés pour l'entretien d'équipements de réfrigération et de climatisation, dont 66 sont des techniciens agréés à titre individuel et 20 sont des entreprises enregistrées. Les techniciens, ainsi que les étudiants qui suivent une formation en apprentissage dans le secteur, travaillent principalement dans des hôtels et de grandes entreprises d'entretien. Le pays a entrepris de mettre en œuvre un système de certification obligatoire à trois niveaux pour les techniciens, qui comporte des programmes de formation d'une durée d'un à deux ans, validés par l'autorité nationale de certification (SQA). Les techniciens étrangers, qui, d'après des estimations, représentent quelque 30 pour cent de la main-d'œuvre du secteur de l'entretien, doivent faire approuver leur certificat par la SQA.

Entretien des équipements de réfrigération à usage domestique, commercial et industriel, des équipements utilisés dans les transports frigorifiques et des équipements de réfrigération maritime

13. Les équipements de réfrigération industrielle comprennent les grands systèmes centraux et les refroidisseurs de processus couramment utilisés dans l'industrie. Ce sous-secteur représente environ 39 pour cent (en tonnes équivalent CO₂) de la consommation totale de HFC dans le pays. Les principaux utilisateurs sont les brasseries, les usines de transformation du poisson et les installations d'entreposage frigorifique de produits de la pêche. Le R-404A (42 pour cent de l'utilisation totale de réfrigérants dans ce sous-secteur en tonnes métriques) et l'ammoniac (26 pour cent) sont les réfrigérants les plus utilisés, suivis du R-507A (16 pour cent), du R-134a (10 pour cent), du R-438A (5 pour cent) et du R-449A (1 pour cent).

14. Le sous-secteur maritime, qui comprend la pêche, les grands navires de pêche, les bateaux de plaisance dotés d'équipements de réfrigération et de climatisation et les navires semi-industriels, représente 32 pour cent de l'utilisation nationale de HFC. Le principal réfrigérant utilisé est le R-417A (61 pour cent de l'utilisation de réfrigérants dans le secteur en tonnes métriques), suivi du HFC-23 et du R-507A (14 pour cent chacun) et du R-404A (6 pour cent) ; le reliquat de 5 pour cent étant associé au R-438A, à l'ammoniac et au dioxyde de carbone.

15. Le sous-secteur de la réfrigération commerciale, qui comprend environ 1 000 grands condenseurs et unités autonomes installés dans des bâtiments commerciaux, représente 7,32 pour cent de l'utilisation totale de HFC aux Seychelles, en tonnes équivalent CO₂. Le R-507A est le réfrigérant le plus utilisé (48 pour cent en tonnes métriques), suivi du R-404A (26 pour cent), du HFC-134a (10 pour cent), du R-600a (8 pour cent) et du R-410A (1 pour cent).

16. Le sous-secteur de l'entretien des équipements de réfrigération à usage domestique ne consomme que 0,54 pour cent de tous les HFC, bien que ce type d'équipement soit le plus répandu (64 830 unités d'après les estimations) dans le pays ; il s'agit essentiellement de réfrigérateurs, de congélateurs et de

systèmes de refroidissement portables (distributeurs d'eau) utilisés par les ménages, les immeubles de bureaux, les restaurants et les supermarchés. Le principal réfrigérant est le HFC-134a (70 pour cent de l'utilisation sectorielle totale de réfrigérants en tonnes métriques), suivi du R-600a (28 pour cent) et du R-290 (2 pour cent).

17. Aux Seychelles, les transports frigorifiques sont assurés par camion frigorifique. Ce sous-secteur consomme 0,72 pour cent (en tonnes équivalent CO₂) des HFC. Le pays compte 47 camions actifs immatriculés, qui consomment principalement du R-404A (98 pour cent de l'utilisation de réfrigérants en tonnes métriques) et du HFC-134a (2 pour cent) pour l'entretien. Aucune substance de remplacement à faible potentiel de réchauffement planétaire (PRP) n'est utilisée dans ce sous-secteur.

Entretien des climatiseurs à usage résidentiel et commercial

18. Le sous-secteur des climatiseurs à usage résidentiel aux Seychelles comprend essentiellement les climatiseurs bi-blocs utilisés dans les résidences de particuliers et les immeubles résidentiels, représentant 23 pour cent de l'utilisation totale de HFC dans le pays en tonnes équivalent CO₂. Le principal réfrigérant est le R-410A (71 pour cent de l'utilisation sectorielle en tonnes métriques), suivi du R-417A (16 pour cent) et du HFC-32 (13 pour cent). Les importations de climatiseurs fonctionnant avec du HFC-32 augmentent progressivement et d'après des études de marché, la demande de climatiseurs à usage domestique continuera de croître dans le pays.

19. Le sous-secteur des climatiseurs à usage commercial consomme relativement peu de HFC (5,97 pour cent des HFC en tonnes équivalent CO₂) et utilise principalement le R-410A (56 pour cent de l'utilisation sectorielle en tonnes métriques) et le HFC-134a (30 pour cent) pour l'entretien des climatiseurs multi-blocs, des climatiseurs bi-blocs à conduits, des climatiseurs de toit, des refroidisseurs de climatisation et des systèmes centraux couramment utilisés dans les bâtiments commerciaux, les grands espaces de bureau, les aéroports, les centres commerciaux, les hôpitaux, les grands hôtels et les supermarchés. De petites quantités de R-417A, de R-407C et de R-407A sont également utilisées pour les climatiseurs multi-blocs et les climatiseurs bi-blocs à conduits.

Entretien des climatiseurs mobiles

20. Le sous-secteur de l'entretien des climatiseurs mobiles des Seychelles comprend les climatiseurs installés dans les voitures, les véhicules utilitaires sports, les camions commerciaux et les autobus/autocars. Le HFC-134a est le principal réfrigérant utilisé dans ce sous-secteur (99 pour cent en tonnes métriques), et l'utilisation du R-1234yf (1 pour cent), essentiellement dans les véhicules hybrides et électriques importés récemment, ne cesse de croître.

IV. Phase I du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC tel que présenté

Cadres institutionnel, politique et réglementaire

21. Le Bureau national de l'ozone, qui relève du Département des changements climatiques du Ministère de l'agriculture, des changements climatiques et de l'environnement, est l'organisme de coordination principal chargé de tous les aspects de la mise en œuvre de la phase I du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC (KIP). Il lui appartient de mettre en œuvre les programmes liés au Protocole de Montréal au niveau opérationnel, y compris les systèmes d'octroi de licences et de quotas d'importation et d'exportation. Le comité d'examen consultatif, composé des principales parties prenantes publiques ainsi que de représentants du secteur privé et d'organisations non gouvernementales (ONG), examine et approuve les plans de travail et les rapports d'avancement du Bureau national de l'ozone et les quotas annuels d'importation de HFC qu'il fixe. Parmi les autres institutions qui participent à la mise en œuvre du KIP, mentionnons l'Institut de technologie des Seychelles (SIT), la Commission des recettes (Département des douanes), le Ministère des finances, l'Agence des services de lutte contre les incendies

et de secours, l'Autorité chargée de l'octroi des licences et l'association des techniciens en réfrigération et climatisation.

22. Le Gouvernement des Seychelles a modifié la Loi sur la protection de l'environnement en 2016 afin d'y inclure l'établissement du système d'octroi de licences pour les HFC en 2021. En outre, une mise à jour de la réglementation a été élaborée et est en voie d'être approuvée ; elle comprend le règlement sur la mise en œuvre du système de quotas de HFC (qui devrait être approuvé en 2025), la déclaration obligatoire des importations par les importateurs de HFC, ainsi que la récupération et le recyclage des HFC lors de l'entretien des équipements. L'évacuation des HFC est interdite depuis 2000, et les exigences en matière d'étiquetage des bouteilles et des conteneurs de HFC sont en vigueur depuis 2018.

23. Le pays a établi des normes minimales volontaires de performance énergétique pour les équipements de climatisation et de réfrigération. Les règlements relatifs à l'imposition de normes minimales de performance énergétique et à la restriction des importations d'équipements usagés, ainsi que le règlement relatif aux équipements utilisant des réfrigérants à PRP élevé, sont en cours d'élaboration dans le cadre du PGEH du pays. Suite à l'interdiction des importations d'équipements utilisant des HCFC en 2018, aucun HCFC n'a été importé depuis 2019.

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

Stratégie générale

24. Le KIP pour les Seychelles comporte quatre phases en vue de réduire de 80 pour cent la consommation de HFC de référence d'ici à 2045. Pour la phase I, l'objectif consiste à atteindre une réduction de 10 pour cent d'ici à 2029 et à créer des conditions propices à une transition durable vers des technologies à faible ou sans PRP en établissant un cadre réglementaire, en renforçant les capacités des techniciens et des entités chargées de faire respecter la loi, et en encourageant la collaboration avec les parties prenantes. L'approche graduelle tient compte du temps nécessaire pour que les technologies à faible PRP deviennent plus accessibles à l'échelle mondiale et nationale. La phase I du KIP sera mise en œuvre simultanément, de manière coordonnée, avec le PGEH.

Activités proposées

25. Les activités dont la mise en œuvre est proposée pour la phase I et leurs coûts estimés sont présentés dans le tableau 7.

Tableau 7. Phase I du KIP pour les Seychelles (tel que présenté) - activités proposées et coûts

Description des activités	Coût prévu (\$US)		
	PNUE	Allemagne	Total
<i>Mesures juridiques et de politique générale à l'appui de la réduction progressive des HFC</i>			
Introduire une redevance pour les véhicules qui utilisent du HFC-134a (ceux qui utilisent des HFO seraient exemptés) dans le sous-secteur de la climatisation mobile ; interdire l'importation et la vente de HFC-23 d'ici à janvier 2027, et l'importation et la vente de HFC/mélanges de HFC à PRP élevé (>3 000) et d'équipements connexes dans les sous-secteurs de la lutte contre les incendies, des mousses, des aérosols et des solvants d'ici à janvier 2029.	5 000		5 000
En collaboration avec le Ministère du commerce, élaborer des mesures incitatives, y compris des réductions d'accises, afin que le HFC-134a cesse d'être utilisé dans le secteur de la climatisation mobile et que les importations de véhicules équipés de systèmes de climatisation sans HFC soient encouragées.	3 000		3 000
Élaborer des lignes directrices en matière de refroidissement à l'intention des architectes, des dessinateurs et des entreprises de construction afin qu'ils adoptent les meilleures technologies et pratiques de refroidissement à faible PRP disponibles.		9 000	9 000

Description des activités	Coût prévu (\$US)		
	PNUE	Allemagne	Total
Total partiel	8 000	9 000	17 000
Activités de renforcement des capacités et de formation à l'intention des techniciens et des fonctionnaires chargés de faire respecter la loi			
Élaborer et mettre en œuvre un programme de formation à l'intention des techniciens en réfrigération et climatisation, les agents des douanes et les fonctionnaires chargés de faire respecter la loi et d'autres professionnels, y compris des mises à jour du programme de formation, afin d'inclure les réfrigérants et les technologies à faible PRP.		10 000	10 000
Organiser, à l'intention de 80 agents des douanes et de dédouanement, 4 ateliers de formation sur les mesures/dispositions législatives appliquées pour contrôler les HFC et les méthodes de détection des HFC.	16 000		16 000
Organiser, à l'intention de 80 techniciens en réfrigération et climatisation et climatisation mobile, 4 ateliers de formation, suivis d'une certification, sur l'installation, l'entretien et l'élimination sécuritaires des équipements, et sur l'étanchéité, le confinement des réfrigérants et la récupération efficace du HFC-134a.	8 000	8 000	16 000
Appuyer l'association des techniciens en réfrigération et climatisation en mettant des bureaux à sa disposition.	20 000		20 000
Total partiel	44 000	18 000	62 000
Projet de démonstration dans le sous-secteur de la réfrigération commerciale			
Élaborer et mettre en œuvre un projet de démonstration de la technologie faisant appel au R-290 dans un supermarché ou un entrepôt frigorifique ; cela comprend la formation des techniciens et la diffusion de l'information.		30 000	30 000
Total partiel		30 000	30 000
Récupération et gestion durable des HFC			
Entreprendre une étude de faisabilité pour établir et réduire les taux de fuite de réfrigérant et la consommation d'énergie des équipements de réfrigération commerciale par l'application de bonnes pratiques de réfrigération et de mesures de sécurité et l'établissement de conditions d'exploitation appropriées ; et organiser un atelier pour 20 parties prenantes afin de communiquer et de valider les résultats de l'étude.	10 000		10 000
Acheter des équipements et des outils pour la formation sur l'installation, l'entretien et la manipulation sécuritaire des systèmes de réfrigération à faible PRP et des systèmes de récupération des HFC, y compris 2 climatiseurs fonctionnant au moyen de R-290, 3 appareils de récupération des réfrigérants, 30 bouteilles de R-290 (capacité de 5 kg) et 50 bouteilles vides (capacité de 12 kg).		15 000	15 000
Total partiel	10 000	15 000	25 000
Gestion et coordination du projet			
Coordination, gestion et suivi du projet, et communication d'informations à cet égard par le Bureau national de l'ozone (18 000 \$US pour un consultant, 4 000 \$US pour des réunions et 2 000 \$US pour des frais de bureau).	18 000	6 000	24 000
Total partiel	18 000	6 000	24 000
Total	80 000	78 000	158 000

Mise en œuvre, coordination et suivi du projet

26. Les modalités de coordination et de gestion du PGEH seront suivies dans le cadre du KIP. Le Bureau national de l'ozone sera chargé de la mise en œuvre, de la coordination et du suivi de l'ensemble des activités, et de la communication d'informations à cet égard, avec le soutien du PNUE. Les coûts de la gestion du projet estimés pour la phase I du KIP s'élèvent à 24 000 \$US, soit 18 000 \$US pour le PNUE et 6 000 \$US pour le Gouvernement allemand. Ces coûts sont ventilés comme suit : 18 000 \$US pour le personnel et les consultants, 4 000 \$US pour les déplacements et 2 000 \$US pour les réunions.

Mise en œuvre de la politique en matière d'égalité des sexes

27. Le Gouvernement des Seychelles a adopté une politique nationale en matière d'égalité des sexes afin de garantir que les politiques et les interventions publiques tiennent compte de cet enjeu et soient inclusives. Conformément aux décisions 84/92 d), 90/48 c) et 92/40 b), ainsi qu'aux politiques du PNUE et du Gouvernement allemand en matière d'intégration de la sexospécificité, la phase I du KIP visera à promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes dans l'ensemble des activités réalisées par l'équipe de projet et les consultants pendant toute la période de mise en œuvre. Une évaluation de l'égalité des sexes sera réalisée afin que, au terme d'une consultation des parties prenantes (organismes publics concernés, secteur privé, ONG, organisations communautaires et associations ou groupes de femmes), les domaines d'intervention soient recensés et que des indicateurs sexospécifiques soient intégrés dans les processus de planification, de mise en œuvre et de communication de l'information ; parallèlement, il conviendra d'assurer un équilibre entre les sexes, en particulier dans les activités de formation et de renforcement des capacités.

Coordination des activités dans le secteur de l'entretien dans le cadre du plan d'élimination des HCFC et du plan de réduction progressive des HFC

28. Les Seychelles élimineront complètement les HCFC d'ici à 2025. Le Gouvernement prévoit de mettre en œuvre le PGEH et la phase I du KIP simultanément jusqu'à l'achèvement du PGEH afin d'optimiser l'impact global. La coordination des activités de la phase I du KIP et des activités prévues par le PGEH est décrite à l'annexe II du présent document.

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

29. Le coût prévu de la phase I est de 158 000 \$US, conformément à la décision 92/37. Les activités proposées et le coût de la phase I sont résumés dans le tableau 7 ci-dessus.

Mise en œuvre de la première tranche de la phase I du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC

30. La première tranche de financement de la phase I du KIP, d'un montant total de 81 000 \$US, sera mise en œuvre entre juin 2024 et décembre 2026 et comprendra les activités résumées dans le tableau 8.

Tableau 8. Première tranche de la phase I du KIP pour les Seychelles (telle que présentée) – activités et coûts

Description des activités	Coût prévu (\$US)		
	PNUE	Allemagne	Total
<i>Mesures juridiques et de politique générale à l'appui de la réduction progressive des HFC</i>			
Introduire une redevance pour les véhicules qui utilisent du HFC-134a (ceux qui utilisent des HFO seraient exemptés) dans le sous-secteur de la climatisation mobile ; interdire l'importation et la vente de HFC-23 d'ici à janvier 2027, et l'importation et la vente de HFC/mélanges de HFC à PRP élevé (>3 000) et d'équipements connexes dans les sous-secteurs de la lutte contre les incendies, des mousses, des aérosols et des solvants d'ici à janvier 2029.	5 000		5 000
En collaboration avec le Ministère du commerce, élaborer des mesures incitatives, y compris des réductions d'accises, afin que le HFC-134a cesse d'être utilisé dans le secteur de la climatisation mobile et que les importations de véhicules équipés de systèmes de climatisation sans HFC soient encouragées.	3 000		3 000
Élaborer des lignes directrices en matière de refroidissement à l'intention des architectes, des dessinateurs et des entreprises de construction afin qu'ils adoptent les meilleures technologies et pratiques de refroidissement à faible PRP disponibles.		9 000	9 000
Total partiel	8 000	9 000	17 000

Description des activités	Coût prévu (\$US)		
	PNUE	Allemagne	Total
Activités de renforcement des capacités et de formation à l'intention des techniciens et des fonctionnaires chargés de faire respecter la loi			
Actualiser les programmes de formation du SIT destinés aux techniciens en réfrigération et climatisation afin d'y inclure les technologies à faible PRP.		10 000	10 000
Organiser, à l'intention de 80 agents des douanes et de dédouanement, 4 ateliers de formation sur les mesures/dispositions législatives appliquées pour contrôler les HFC et les méthodes de détection des HFC.	8 000		8 000
Organiser, à l'intention de 80 techniciens en réfrigération et climatisation et climatisation mobile, 4 ateliers de formation, suivis d'une certification, sur l'installation, l'entretien et l'élimination sécuritaires des équipements, et sur l'étanchéité, le confinement des réfrigérants et la récupération efficace du HFC-134a.		8 000	8 000
Appuyer l'association des techniciens en réfrigération et climatisation en mettant des bureaux à sa disposition.	16 000		16 000
Total partiel	24 000	18 000	42 000
Récupération et gestion durable des HFC			
Entreprendre une étude de faisabilité pour établir et réduire les taux de fuite de réfrigérant et la consommation d'énergie des équipements de réfrigération commerciale par l'application de bonnes pratiques de réfrigération et de mesures de sécurité et l'établissement de conditions d'exploitation appropriées ; et organiser un atelier pour 20 parties prenantes afin de communiquer et de valider les résultats de l'étude.	10 000		10 000
Total partiel	10 000		10 000
Gestion et coordination du projet			
Coordination, gestion et suivi du projet, et communication d'informations à cet égard par le Bureau national de l'ozone (9 000 \$US pour un consultant, 2 000 \$US pour des réunions et 1 000 \$US pour des frais de bureau).	8 000	4 000	12 000
Total partiel	8 000	4 000	12 000
Total	50 000	31 000	81 000

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

V. Observations

Activités restantes dans le cadre du PGEH

31. Les Seychelles ont entrepris de mettre en œuvre le PGEH en une seule phase en vue d'éliminer complètement les HCFC d'ici à 2025. Le pays n'a pas importé de HCFC depuis 2019. La principale difficulté rencontrée dans le cadre des efforts qu'il a déployés pour que les importations de ces substances restent nulles est liée à l'identification et à la prévention des importations illégales d'équipements portant de fausses étiquettes. Le Gouvernement poursuivra ses efforts pour contrôler les importations de HCFC et d'équipements fonctionnant avec des HCFC et promouvoir l'adoption de solutions de remplacement. Les activités restantes dans le cadre du PGEH comprennent la formation continue sur la manipulation sécuritaire des réfrigérants à base d'hydrocarbures à l'intention des techniciens en réfrigération, la formation sur les initiatives douanières « vertes » pour les fonctionnaires chargés de faire respecter la loi, ainsi que l'achat d'équipements pouvant être utilisés par le SIT dans le cadre de la formation sur le contrôle des importations de HCFC.

Cadres institutionnel, politique et réglementaire

Système d'octroi de licences et de quotas pour les HFC

32. Le Secrétariat a fait observer que le règlement actualisé sur la mise en œuvre du système d'octroi de quotas n'entrerait en vigueur qu'en 2025 et a demandé comment le pays assurerait la mise en conformité. Le PNUE a précisé que les dispositions relatives au système d'octroi de quotas d'importation de HFC étaient appliquées par voie administrative, les quotas étant indiqués sur chaque licence délivrée aux importateurs. Un modèle de licence, indiquant la quantité maximale pouvant être importée, a ultérieurement été fourni au Secrétariat. Le quota national pour les HFC en 2024 a été déterminé conformément aux cibles de contrôle du Protocole de Montréal.

Questions techniques et liées aux coûts

33. Le Secrétariat a noté que la consommation de HFC de référence incluait les HFC utilisés par les navires de pêche battant pavillon étranger immatriculés aux Seychelles et a demandé comment cette consommation serait traitée dans la répartition future des quotas. Le PNUE a précisé que les quotas pour cette consommation seraient alloués à partir de 2025. Si les HFC utilisés dans les navires de pêche battant pavillon étranger dépassent le quota, cette demande supplémentaire devra être satisfaite par les pays d'origine des navires.

34. Dans le cadre du projet de démonstration pour l'adoption de la technologie faisant appel au R-290 réalisé dans les installations d'un utilisateur final d'équipements de réfrigération commerciale, des activités viendront appuyer l'application à plus grande échelle de la technologie démontrée conformément à la décision 92/36. Outre les subventions fiscales visant à inciter les importateurs et les fournisseurs à opter pour des solutions de remplacement, les techniciens seront formés dans l'entreprise bénéficiaire en collaboration avec le SIT. Les résultats du projet de démonstration seront diffusés auprès des parties prenantes et des décideurs concernés. Bien que le coût réel du projet et les niveaux de cofinancement soient inconnus à l'heure actuelle, les frais devraient être à la charge de l'entreprise bénéficiaire dans une large mesure. Le PNUE présentera un rapport détaillé sur les résultats du projet une fois qu'il sera achevé, conformément à la décision 92/36 g).

35. Le Secrétariat souhaitait connaître les résultats escomptés de l'étude de faisabilité visant à évaluer les taux de fuite de réfrigérant et la consommation d'énergie dans le sous-secteur de la réfrigération commerciale. Le PNUE a expliqué que l'étude visait à évaluer de manière exhaustive les installations de climatisation et de réfrigération dans le pays, à analyser les dossiers d'entretien, à établir les taux de fuite effectifs pour les principales installations de refroidissement, et à collecter des données et des informations pour l'élaboration de lignes directrices en matière de refroidissement à l'intention des architectes et des entreprises de construction, et a ajouté qu'un atelier serait organisé pour la présentation et la validation des résultats et des recommandations de l'étude.

Répartition des tranches et ajustement des coûts

36. Le Secrétariat a fait observer que le financement tel que présenté pour la phase I du KIP était concentré en début de période, 87 pour cent des fonds étant demandés pour la période 2024—2026. Le PNUE a souligné le niveau de financement limité pour la phase I et la nécessité de contrôler la consommation de HFC pour assurer la mise en conformité, étant donné que la consommation de 2022 avait déjà dépassé le niveau de référence. Après consultation du PNUE et à la lumière de la décision 93/105 b), il a été convenu que la phase I du KIP serait mise en œuvre en deux tranches, prévues pour 2024 et 2027, afin de permettre une planification et une répartition adéquates des tranches.

37. Après l'ajustement de la répartition des tranches, les activités ont été optimisées comme suit : l'élaboration des lignes directrices relatives au refroidissement a été transférée du Gouvernement allemand au PNUE, et sur les 24 000 \$US initialement proposés pour la mise en œuvre et le suivi du projet, 5 000 \$US ont été réaffectés au projet de démonstration et 3 200 \$US à l'étude de faisabilité sur les taux de fuite et la consommation d'énergie, comme indiqué au tableau 9 ci-dessous. Le calendrier des engagements de réduction progressive des HFC et d'élimination des HCFC, et des tranches de financement dans le cadre du KIP et des tranches restantes dans le cadre du PGEH est présenté à l'annexe I du présent document. Les activités prévues et leurs coûts tels qu'ils ont été convenus sont présentés plus en détail dans le tableau 9.

Tableau 9. Phase I du KIP pour les Seychelles (telle que convenue) – activités proposées et coûts

Activités	Coût prévu (\$US)		
	PNUE	Allemagne	Total
<i>Mesures juridiques et de politique générale à l'appui de la réduction progressive des HFC</i>			
Réviser la taxe et introduire une redevance pour les véhicules qui utilisent du HFC-134a (ceux qui utilisent des HFO seraient exemptés) dans le sous-secteur de la climatisation mobile ; interdire l'importation et la vente de HFC-23 d'ici à janvier 2027, et l'importation et la vente de HFC/mélanges de HFC à PRP élevé (>3 000) et d'équipements connexes dans les sous-secteurs de la lutte contre les incendies, des mousses, des aérosols et des solvants d'ici à janvier 2029.	5 000	0	5 000
En collaboration avec le Ministère du commerce, élaborer des mesures incitatives, y compris des réductions d'accises, afin que le HFC-134a cesse d'être utilisé dans le secteur de la climatisation mobile.	3 000	0	3 000
Élaborer des lignes directrices en matière de refroidissement à l'intention des architectes, des dessinateurs et des entreprises de construction afin qu'ils adoptent les meilleures technologies et pratiques de refroidissement à faible PRP disponibles, et organiser un atelier sur la participation des parties prenantes à l'intention de 40 participants (d'ici à 2025).	9 000	0	9 000
Total partiel	17 000	0	17 000
<i>Activités de renforcement des capacités et de formation à l'intention des techniciens et des fonctionnaires chargés de faire respecter la loi</i>			
Actualiser les programmes de formation du SIT destinés aux techniciens en réfrigération et climatisation afin d'y inclure les technologies à faible PRP.		10 000	10 000
Organiser, à l'intention de 80 agents des douanes et de dédouanement, 4 ateliers de formation faisant une place à la dimension sexospécifique sur les mesures/dispositions législatives appliquées pour contrôler les HFC et les méthodes de détection des HFC.	16 000	0	16 000
Organiser, à l'intention de 80 techniciens en réfrigération et climatisation et climatisation mobile, 4 ateliers de formation faisant une place à la dimension sexospécifique, suivis d'une certification, sur l'installation, l'entretien et l'élimination sécuritaires des équipements, et sur l'étanchéité, le confinement des réfrigérants et la récupération efficace du HFC-134a.	8 000	8 000	16 000
Appuyer l'association des techniciens en réfrigération et climatisation en mettant des bureaux à sa disposition.	20 000		20 000
Total partiel	44 000	18 000	62 000

Activités	Coût prévu (\$US)		
	PNUE	Allemagne	Total
<i>Projet de démonstration dans le sous-secteur de la réfrigération commerciale</i>			
Élaborer et mettre en œuvre un projet de démonstration de la technologie faisant appel au R-290 dans un supermarché ou un entrepôt frigorifique ; cela comprend la formation des techniciens et la diffusion de l'information.	0	35 000	35 000
Total partiel	0	35 000	35 000
<i>Récupération et gestion durable des HFC</i>			
Entreprendre une étude de faisabilité pour établir et réduire les taux de fuite de réfrigérant et la consommation d'énergie des équipements de réfrigération commerciale par l'application de bonnes pratiques de réfrigération et de mesures de sécurité et l'établissement de conditions d'exploitation appropriées ; et organiser un atelier pour 20 parties prenantes afin de communiquer et de valider les résultats de l'étude.	13 200		13 200
Acheter des équipements et des outils pour la formation sur l'installation, l'entretien et la manipulation sécuritaire des systèmes de réfrigération à faible PRP et des systèmes de récupération des HFC, y compris 2 climatiseurs fonctionnant au moyen de R-290, 3 appareils de récupération des réfrigérants, 30 bouteilles de R-290 (capacité de 5 kg) et 50 bouteilles vides (capacité de 12 kg).		15 000	15 000
Total partiel	13 200	15 000	28 200
<i>Gestion et coordination du projet</i>			
Coordination, gestion et suivi du projet, et communication d'informations à cet égard par le Bureau national de l'ozone (11 850 \$US pour un consultant, 2 630 \$US pour des réunions et 1 320 \$US pour des frais de bureau).	11 060	4 740	15 800
Total partiel	11 060	4 740	15 800
Total	85 260	72 740	158 000

38. Les activités prévues pour la mise en œuvre de la première tranche de la phase I, telle que convenue, sont présentées dans le tableau 10.

Tableau 10. Première tranche de la phase I du KIP (telle que convenue) – activités proposées et coûts

Activités prévues	Coût prévu (\$US)		
	PNUE	Allemagne	Total
<i>Mesures juridiques et de politique générale à l'appui de la réduction progressive des HFC</i>			
Réviser la taxe et introduire une redevance pour les véhicules qui utilisent du HFC-134a (ceux qui utilisent des HFO seraient exemptés) dans le sous-secteur de la climatisation mobile ; interdire l'importation et la vente de HFC-23 d'ici à janvier 2027, et l'importation et la vente de HFC/mélanges de HFC à PRP élevé (>3 000) et d'équipements connexes dans les sous-secteurs de la lutte contre les incendies, des mousses, des aérosols et des solvants d'ici à janvier 2029.	5 000	0	5 000
En collaboration avec le Ministère du commerce, élaborer des mesures incitatives, y compris des réductions d'accises, afin que le HFC-134a cesse d'être utilisé dans le secteur de la climatisation mobile.	3 000	0	3 000

Activités prévues	Coût prévu (\$US)		
	PNUE	Allemagne	Total
Élaborer des lignes directrices en matière de refroidissement à l'intention des architectes, des dessinateurs et des entreprises de construction afin qu'ils adoptent les meilleures technologies et pratiques de refroidissement à faible PRP disponibles, et organiser un atelier sur la participation des parties prenantes à l'intention de 40 participants (d'ici à 2025).	9 000	0	9 000
Total partiel	17 000	0	17 000
<i>Activités de renforcement des capacités et de formation à l'intention des techniciens et des fonctionnaires chargés de faire respecter la loi</i>			
Actualiser les programmes de formation du SIT afin d'y inclure les technologies à faible PRP.	0	10 000	10 000
Organiser, à l'intention de 40 agents des douanes et de dédouanement, 2 ateliers de formation faisant une place à la dimension sexospécifique sur les mesures/dispositions législatives appliquées pour contrôler les HFC et les méthodes de détection des HFC.	8 000	00	8 000
Organiser, à l'intention de 40 techniciens en réfrigération et climatisation et climatisation mobile, 2 ateliers de formation faisant une place à la dimension sexospécifique, suivis d'une certification, sur l'installation, l'entretien et l'élimination sécuritaires des équipements, et sur l'étanchéité, le confinement des réfrigérants et la récupération efficace du HFC-134a.	4 000	4 000	8 000
Appuyer l'association des techniciens en réfrigération et climatisation en mettant des bureaux à sa disposition.	16 000	0	16 000
Total partiel	28 000	14 000	42 000
<i>Récupération et gestion durable des HFC</i>			
Entreprendre une étude de faisabilité pour établir et réduire les taux de fuite de réfrigérant et la consommation d'énergie des équipements de réfrigération commerciale par l'application de bonnes pratiques de réfrigération et de mesures de sécurité et l'établissement de conditions d'exploitation appropriées ; et organiser un atelier pour 20 parties prenantes afin de communiquer et de valider les résultats de l'étude.	13 200		13 200
Total partiel	13 200	0	13 200
<i>Gestion et coordination du projet</i>			
Coordination, gestion et suivi du projet, et communication d'informations à cet égard par le Bureau national de l'ozone (7 110 \$US pour un consultant, 1 580 \$US pour des réunions et 790 \$US pour des frais de bureau).	6 636	2 844	9 480
Total partiel	6 636	2 844	9 480
Total	64 836	16 844	81 680

Cofinancement

39. Les mesures de cofinancement du KIP pour les Seychelles supposent une contribution en nature de l'entreprise bénéficiaire au projet de démonstration de l'utilisation du R-290, et une sensibilisation à la mise en œuvre du KIP via les sites Web existants, les médias sociaux, ainsi que les forums et les bulletins d'information du Gouvernement et des parties prenantes privées. En outre, le Bureau national de l'ozone présentera les activités nécessaires à la mise en œuvre du KIP lors de forums pertinents, tant publics que privés, organisés dans tout le pays, ce qui permettra de réduire les coûts de publicité.

Plan d'activité du Fonds multilatéral pour la période 2024-2026

40. Le PNUE et le Gouvernement allemand demandent 158 000 \$US, plus les coûts d'appui d'agence, pour la mise en œuvre de la phase I du KIP pour les Seychelles. La somme totale de 92 299 \$US, y compris

les coûts d'appui d'agence, demandée pour la période 2024-2026, est inférieure de 16 477 \$US à la somme indiquée dans le plan d'activité.

Durabilité de la réduction progressive des HFC et évaluation des risques

41. Des risques qui pourraient peser sur la réussite de la mise en œuvre du KIP et l'atteinte des cibles du Protocole de Montréal par les Seychelles ont été constatés dans plusieurs domaines. En tête de liste, le règlement sur le système d'octroi de quotas de HFC ne devrait entrer en vigueur qu'en 2025, ce qui constitue un risque pour l'atteinte des cibles. Pour atténuer ce risque, le Gouvernement a établi et commencé à appliquer une procédure administrative pour contrôler les importations de HFC en 2024, en plus de mener des activités de formation et de sensibilisation à l'intention des importateurs.

42. Pour assurer la durabilité de la réduction progressive des HFC et faciliter la transition du marché vers des technologies à faible PRP, la phase I du KIP prévoit des mesures réglementaires visant à interdire les importations et les ventes de HFC-23 d'ici à janvier 2027, et de HFC/mélanges de HFC à PRP élevé (>3 000) dans les sous-secteurs de la lutte contre les incendies, des mousses, des aérosols et des solvants d'ici à janvier 2029. Des activités de sensibilisation des importateurs et des politiques fiscales visant à limiter les importations d'équipements utilisant des HFC et à promouvoir l'introduction de technologies à faible PRP ont été prévues pour améliorer la chaîne d'approvisionnement des technologies à faible PRP. Des projets de démonstration ont également été prévus pour faciliter l'adoption des technologies et renforcer les capacités des techniciens dans le sous-secteur de la réfrigération commerciale.

Impact sur le climat

43. Les activités proposées, y compris les mesures réglementaires visant à restreindre l'utilisation des réfrigérants à PRP élevé, la formation des techniciens axée sur les bonnes pratiques d'entretien et la récupération et la réutilisation des réfrigérants, ainsi que les efforts visant à promouvoir les substances de remplacement à faible PRP, indiquent que la mise en œuvre de la phase I du KIP permettra de réduire les émissions de HFC dans l'atmosphère, ce qui sera bénéfique sur le plan climatique. Bien que le Secrétariat ne soit pas en mesure de fournir une estimation des avantages climatiques globaux du KIP à la présente réunion³, d'ici à 2029, les Seychelles auront réduit leurs émissions annuelles de HFC d'environ 24 940 tonnes équivalent CO₂ ; ces réductions correspondent à la différence entre la consommation de référence de HFC servant de base de conformité et la cible de 2029, en supposant que tous les HFC consommés seront émis.

Projet d'accord

44. Un projet d'accord entre le Gouvernement des Seychelles et le Comité exécutif pour la phase I du KIP n'a pas été élaboré, car le Comité exécutif poursuit son examen du modèle d'accord.

45. Si le Comité exécutif le souhaite, les fonds pour la phase I du KIP pour les Seychelles pourraient être approuvés en principe, et les fonds pour la première tranche pourraient être approuvés à condition que l'accord soit élaboré et présenté à une réunion ultérieure, avant la présentation de la demande pour la deuxième tranche, et une fois que le modèle d'accord aura été approuvé.

VI. Recommandation

46. Le Comité exécutif pourrait envisager :

³ Comme indiqué dans le document 94/14 (« Aperçu des questions recensées pendant l'examen des projets »), le Secrétariat élaborait une méthode pour estimer les émissions évitées grâce à la mise en œuvre de projets de réduction progressive des HFC appuyés par le Fonds multilatéral.

- (a) d'approuver, en principe, la phase I du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC (KIP) pour les Seychelles pour la période 2024-2029 afin de réduire la consommation de HFC de 10 pour cent par rapport à la valeur de référence nationale d'ici à 2029, d'une somme de 178 540 \$US, soit 85 260 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 11 084 \$US, pour le PNUE, et de 72 740 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 9 456 \$US, pour le Gouvernement allemand, comme indiqué dans le calendrier figurant à l'annexe I du présent document ;
- (b) de noter que le Gouvernement prévoit de prendre les mesures réglementaires suivantes :
 - (i) interdiction des importations et des ventes de HFC-23 d'ici au 1^{er} janvier 2027 ;
 - (ii) interdiction des importations et des ventes de HFC et de mélanges de HFC dont le potentiel de réchauffement planétaire est supérieur à 3 000 dans les sous-secteurs de la lutte contre les incendies, des mousses, des aérosols et des solvants d'ici à janvier 2029 ;
- (c) de noter également que lorsque le projet concernant un utilisateur final inclus dans la phase I du KIP, le Gouvernement allemand présentera un rapport final sur la mise en œuvre du projet, y compris sur l'élimination des HFC et les gains d'efficacité énergétique réalisés, conformément à la décision 92/36 g) ;
- (d) d'approuver la première tranche de la phase I du KIP pour les Seychelles et le plan de mise en œuvre de la tranche correspondante, d'une somme de 92 299 \$US, soit 64 836 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 8 429 \$US, pour le PNUE, et 16 844 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 2 190 \$US, pour le Gouvernement allemand ; et
- (e) de demander au Gouvernement des Seychelles, au PNUE, au Gouvernement allemand et au Secrétariat de finaliser le projet d'accord entre le Gouvernement des Seychelles et le Comité exécutif pour la réduction de la consommation de HFC, y compris les informations figurant dans l'annexe mentionnées à l'alinéa (a) ci-dessus, et de le soumettre à une réunion ultérieure, lorsque le modèle d'accord pour les KIP aura été approuvé par le Comité exécutif.

Annexe I

CALENDRIER DES ENGAGEMENTS DE RÉDUCTION PROGRESSIVE DES HFC ET D'ÉLIMINATION DES HCFC, ET DES TRANCHES DE FINANCEMENT DANS LE CADRE DU PLAN DE MISE EN ŒUVRE DE L'AMENDEMENT DE KIGALI RELATIF AUX HFC ET DU PLAN DE GESTION DE L'ÉLIMINATION DES HCFC POUR LES SEYCHELLES

Plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC (phase I)

Lignes	Détails	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
1.1	Calendrier du Protocole de Montréal pour la réduction des substances de l'Annexe F (tonnes équivalent CO ₂)	249 400	249 400	249 400	249 400	249 400	224 460	s.o.
1.2	Consommation totale maximale autorisée pour les substances de l'Annexe F (tonnes équivalent CO ₂)	249 400	249 400	249 400	249 400	249 400	224 460	s.o.
2.1	Financement convenu pour l'agence d'exécution principale (PNUE) (\$US)	64 836	0	0	20 424	0	0	85 260
2.2	Coûts d'appui pour l'agence d'exécution principale (\$US)	8 429	0	0	2 655	0	0	11 084
2.3	Financement convenu pour l'agence d'exécution coopérante (Allemagne) (\$US)	16 844	0	0	55 896	0	0	72 740
2.4	Coûts d'appui pour l'agence d'exécution coopérante (\$US)	2 190	0	0	7 266	0	0	9 456
3.1	Total du financement convenu (\$US)	81 680	0	0	76 320	0	0	158 000
3.2	Total des coûts d'appui (\$US)	10 619	0	0	9 921	0	0	20 540
3.3	Total des coûts convenus (\$US)	92 299	0	0	86 241	0	0	178 540

HCFC phase-out management plan (stage I) (only remaining tranches)

Row	Particulars	2024	2025	Total
1.1	Montreal Protocol reduction schedule X of Annex C, Group I substances (ODP tonnes)	0.91	0.46	n/a
1.2	Maximum allowable total consumption of Annex C, Group I substances (ODP tonnes)	0.30	0.00	n/a
2.1	Lead IA (Germany) agreed funding (US \$)	0	60,000	60,000
2.2	Support costs for Lead IA (US \$)	0	7,600	7,600
3.1	Total agreed funding (US \$)	0	60,000	60,000
3.2	Total support cost (US \$)	0	7,600	7,600
3.3	Total agreed costs (US \$)	0	67,600	67,600

Annexe II

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

Category of activity	HPMP – stage I		KIP – stage I		Combined cost (US \$)
	Activity	Cost (US \$)	Activity	Cost (US \$)	
Establishment of a regulatory environment	Enforcement of regulations and customs training	66,000	Development of fiscal incentives for the MAC sector; bans on HFC-23 and on the high-GWP HFCs in the firefighting, foam, aerosol and solvent sectors	8,000	74,000
	Testing of equipment	25,000	Development of cooling guidelines for architects, draftsmen and construction enterprises	9,000	34,000
Subtotal		91,000		17,000	108,000
Training, technical assistance and awareness building	Awareness raising, education and outreach programme	35,000	Updates to training curricula for RAC technicians	10,000	45,000
	Training of trainers and technicians	184,000	Training and certification of 80 RAC and MAC technicians	16,000	200,000
	Equipment for training centres	45,000	Training of 80 customs officers and clearing agents	16,000	61,000
			Support to the RAC technicians' association	20,000	20,000
Subtotal		264,000		62,000	326,000
Demonstration projects in commercial refrigeration	Demonstration project for ozone climate benefit	165,000	Demonstration project on the use of R-290 at a supermarket	35,000	200,000
Subtotal		165,000		35,000	200,000
Capacity building for refrigerant recovery and sustainable practices			Feasibility study on leakage rates and energy use	13,200	13,200
			Training equipment and tools for the installation, maintenance and safety of low-GWP refrigerant-based systems and HFC reclaim	15,000	15,000
Subtotal				28,200	28,200
Project management	Project management	80,000	Project management and support to the NOU	15,800	95,800
Subtotal		80,000		15,800	95,800
TOTAL		600,000		158,000	758,000
Percentage of total (%)		79		21	100