



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

Distr.  
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/48  
20 Novembre 2023



FRANÇAIS  
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF  
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS  
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL  
Quatre-vingt-treizième réunion  
Montréal, 15 – 19 décembre 2023  
Point 9(c) de l'ordre du jour provisoire<sup>1</sup>

**PROPOSITION DE PROJET : COLOMBIE**

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

Élimination

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

<sup>1</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/1

## FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET – PROJETS PLURIANNUELS

## Colombie

(I) TITRE DU PROJET	AGENCE	RÉUNION D'APPROBATION	MESURES DE CONTRÔLE
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase III)	PNUD (principale), Allemagne	88°	100 % d'élimination d'ici 2030

(II) DERNIÈRES DONNÉES VISÉES À L'ARTICLE 7 (Annexe C Groupe I)	Année : 2022	17,88 tonnes PAO
---	--------------	------------------

(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DU PAYS (tonnes PAO)								Année : 2022	
Produits chimiques	Aérosols	Mousses	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvants	Agents de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale par secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-22					17,84				17,84
HCFC-123			0,01		0,03				0,04

(IV) DONNÉES DE CONSOMMATION (tonnes PAO)			
Référence 2009-2010 :	225,60	Point de départ des réductions globales durables :	225,60
CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT			
Déjà approuvée :	225,53	Restante :	0,00

(V) PLAN D'ACTIVITÉS ENTÉRINÉ		2023	2024	2025	Total
PNUD	Élimination des SAO (tonnes PAO)	4,48	0,00	0,00	4,48
	Financement (\$ US)	446 350	0	0	446 350
Allemagne	Élimination des SAO (tonnes PAO)	5,44	0,00	0,00	5,44
	Financement (\$ US)	513 266	0	0	513 266

(VI) DONNÉES DE PROJET			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total	
Limites de consommation du Protocole de Montréal (tonnes PAO)			146,64	146,64	146,64	146,64	73,32	73,32	73,32	73,32	73,32	0	s.o.	
Consommation maximale admissible (tonnes PAO)			78,96	42,91	42,91	30,21	30,21	30,21	30,21	14,19	14,19	0	s.o.	
Financement convenu en principe (\$ US)	PNUD	Coûts du projet	409 000	0	479 688	0	0	587 083	0	0	207 864	0	1 683 635	
		Coûts d'appui	28 630	0	33 578	0	0	41 096	0	0	14 550	0	117 854	
	Allemagne	Coûts du projet	0	0	395 000	0	0	0	0	0	0	0	0	395 000
		Coûts d'appui	0	0	51 350	0	0	0	0	0	0	0	0	51 350
Financement approuvé par le Comité exécutif (\$ US)		Coûts du projet	409 000										409 000	
		Coûts d'appui	28 630											28 630
Total des fonds recommandés aux fins d'approbation lors de la présente réunion (\$ US)		Coûts du projet			874 688								874 688	
		Coûts d'appui			84 928									84 928

Recommandation du Secrétariat :	Approbation globale
---------------------------------	---------------------

## DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du gouvernement de la Colombie, le PNUD, à titre d'agence d'exécution principale, a présenté une demande de financement pour la deuxième tranche de la phase III du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH), pour un montant total de 959 616 \$ US, constitué de 479 688 \$ US plus les coûts d'appui d'agence à hauteur de 33 578 \$ US pour le PNUD et de 395 000 \$ US plus les coûts d'appui d'agence à hauteur de 51 350 \$ US pour le Gouvernement de l'Allemagne.<sup>2</sup> La proposition comprend un rapport périodique sur la mise en œuvre des quatrième et cinquième tranches de la phase II du PGEH, un rapport d'avancement de la première tranche de la phase III du PGEH, le rapport de vérification de la consommation de HCFC pour la période 2021-2022 et le plan de mise en œuvre de la tranche pour 2024-2026.

### Rapport sur la consommation de HCFC

2. Le Gouvernement de la Colombie a déclaré une consommation de 17,88 tonnes PAO de HCFC en 2022, soit un niveau inférieur de 92 pour cent à la valeur de référence des HCFC à des fins de conformité. La consommation de HCFC pour la période 2018-2022 est indiquée au tableau 1.

**Tableau 1. Consommation de HCFC en Colombie (données visées à l'Article 7 pour 2018-2022)**

HCFC	2018	2019	2020	2021	2022	Référence
<b>Tonnes métriques (tm)</b>						
HCFC-22	769,29	765,23	391,66	460,71	324,45	1 292,6
HCFC-123	32,50	10,50	14,59	2,50	1,82	110,4
HCFC-141b	319,91	345,27	376,13	0,00	0,00	1 379,5
<b>Total (tm)</b>	<b>1 121,70</b>	<b>1 121,00</b>	<b>782,38</b>	<b>463,21</b>	<b>326,27</b>	<b>2 791,7*</b>
HCFC-141b importés sous forme de polyols prémélangés**	12,37	3,36	0,79	0,00	0,00	s.o.
<b>Tonnes PAO</b>						
HCFC-22	42,31	42,09	21,54	25,34	17,84	71,1
HCFC-123	0,65	0,21	0,29	0,05	0,04	2,2
HCFC-141b	35,19	37,98	41,38	0,00	0,00	151,7
<b>Total (tonnes PAO)</b>	<b>78,15</b>	<b>80,28</b>	<b>63,21</b>	<b>25,39</b>	<b>17,88</b>	<b>225,6*</b>
HCFC-141b importés sous forme de polyols prémélangés**	1,36	0,37	0,09	0,00	0,00	s.o.

\* La consommation totale de référence comprend 1,80 tm (0,04 tonne PAO) de HCFC-124 et 7,50 tm (0,49 tonne PAO) de HCFC-142b. La consommation de ces deux substances est nulle, respectivement depuis 2016 et 2018.

\*\* Données du programme du pays (PP).

3. La consommation de HCFC-22 a augmenté en 2021 après une importante diminution à l'automne 2020, due en partie à la pandémie de COVID-19, mais elle a repris sa trajectoire à la baisse en 2022. La tendance globale de diminution de la consommation de HCFC-22 est due aux réductions des besoins d'entretien en raison de la mise en œuvre des activités du PGEH, de l'essor grandissant sur le marché des équipements utilisant du R-410A et à la possibilité d'utiliser du R-507A pour l'entretien. Il n'y a pas eu de consommation de HCFC-141b, que ce soit du HCFC-141b pur ou importé sous forme de polyols prémélangés, ni en 2021 ni en 2022 à la suite de l'interdiction d'importation en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2021. Aucune exportation de HCFC-141b importés sous forme de polyols prémélangés n'a été relevée pour les années concernées. La consommation de HCFC-123 utilisé dans le secteur de la protection contre l'incendie et pour l'entretien des appareils de refroidissement a diminué de 86 pour cent entre 2020 et 2022 en raison de l'utilisation de substances de remplacement dans le secteur de la protection contre l'incendie (CO<sub>2</sub>, substances chimiques en poudre, et dans une moindre mesure, HFC-125, HFC-227ea et HFC-236fa).

<sup>2</sup> Conformément à la lettre adressée par le ministère de l'Environnement de la Colombie au PNUD le 5 octobre 2023.

*Rapport de mise en œuvre du programme du pays*

4. Les données sectorielles portant sur la consommation de HCFC, communiquées par le Gouvernement de la Colombie dans le cadre du rapport de mise en œuvre du programme du pays 2022 sont cohérentes avec les données communiquées au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal.

*Rapport de vérification*

5. Le rapport de vérification a confirmé que le Gouvernement est en train de mettre en place un système d'octroi de licences et de quotas pour les importations et les exportations de HCFC et que la consommation totale de HCFC déclarée pour 2021 à 2022 en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal est correcte (comme indiqué dans le tableau 1 ci-dessus) et que la Colombie a atteint ses objectifs spécifiés dans l'Accord entre le pays et le Comité exécutif pour 2021 et 2022. Le vérificateur a noté la bonne communication entre les institutions concernées par la mise en œuvre des mesures de contrôle des importations de HCFC, que l'Autorité d'octroi de licences environnementales et le Ministère du commerce, de l'industrie et du tourisme travaillent à la numérisation des informations relatives aux quotas et que les douanes améliorent leur plateforme de supervision des importations.

6. Le vérificateur a noté qu'en 2021, deux entreprises ont été en mesure d'importer du HCFC-22 alors qu'aucun quota n'avait été octroyé à aucune d'elles. Une situation similaire a eu lieu en 2020,<sup>3</sup> et l'UNO a rencontré l'Autorité nationale d'octroi de licences environnementales, le Ministère du commerce, de l'industrie et du tourisme et l'Autorité nationale des taxes et douanes afin de prendre des mesures pour éviter les importations sans permis. Un vide juridique qui permettait les importations de HCFC sans licence dans des zones à régime douanier spécial<sup>4</sup> a été identifié et l'Autorité des douanes a émis une directive obligeant les importateurs dans ces zones spéciales à appliquer les provisions légales correspondant aux importations de substances réglementées dans le cadre du Protocole de Montréal. Aucun quota n'a été demandé par des entreprises des zones spéciales en 2023.

7. Le rapport de vérification a recommandé la poursuite du renforcement du travail interinstitutionnel et des communications pour contrôler les HCFC et finaliser la mise à jour de la résolution 2749 de 2017 afin d'y intégrer le calendrier accéléré d'élimination des HCFC pour 2030, y compris l'ajustement des quotas d'importation de HCFC-22 et de HCFC-123 ainsi que l'établissement d'un partage des quotas entre les importateurs (90 pour cent pour les importateurs traditionnels, 5 pour cent pour les importateurs non traditionnels et 5 pour cent réservés pour le Gouvernement de la Colombie). Le PNUD a confirmé que le pays va mettre en œuvre les recommandations non encore abordées dans le cadre des première et deuxième tranches de la phase III.

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la quatrième et dernière tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination du HCFC (PGEH)

8. Conformément à la décision 88/40, le Gouvernement de la Colombie, le PNUD, le PNUE et le Gouvernement de l'Allemagne ont soumis un rapport périodique portant sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la quatrième et dernière tranche de la phase II du PGEH. Des changements administratifs et comptables au sein du PNUD ont retardé la mise à disposition du financement pour la dernière tranche de la phase II, par conséquent, la date d'achèvement de la phase II a été prorogée à juin 2023 (décision 91/20(b)).

---

<sup>3</sup> Paragraphe 6 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/44.

<sup>4</sup> Les zones à régime douanier spécifique sont des zones délimitées du territoire national dans lesquelles les entreprises sont dédiées à la production de biens et de services à destination des marchés étrangers en priorité. Les entreprises situées dans ces zones bénéficient de mesures incitatives dans le domaine douanier entre autres.

9. Les activités suivantes ont été entreprises dans le secteur de l'entretien dans le cadre de la dernière tranche de la phase II jusqu'à juin 2023 :

- (a) Participation au dispositif d'information et consentement préalable informel (ICPi) (19 analyses) ; visites de supervision chez 37 distributeurs de frigorigènes ; organisation d'un atelier visant à présenter les résultats du projet d'utilisation de bonbonnes réutilisables (42 participants) ; mise à jour de la formation en ligne des douanes sur le commerce des SAO ; et progression du développement d'une application dédiée à la surveillance des quotas des substances réglementées conformément au Protocole de Montréal ;
- (b) Formation de 46 formateurs lors de deux ateliers à l'utilisation en sécurité de l'hydrocarbure frigorigène R-290 dans la réfrigération commerciale ; deux rapports et quatre réunions sur l'installation et la maintenance des équipements de réfrigération utilisant des hydrocarbures ; et fourniture de trois dispositifs de formation utilisant du R-290 au Service d'apprentissage national (SENA) ;
- (c) Dix-sept réunions de sensibilisation ont eu lieu dans 13 villes afin de promouvoir le processus de certification auprès de 584 techniciens ; et 15 475 certifications de bonnes pratiques de réfrigération ont été délivrées entre 2015 et 2022 (752 techniciens en 2022) ;
- (d) Tenue de deux réunions stratégiques portant sur le réseau de récupération, recyclage et régénération (RRR) et de deux ateliers pour 50 techniciens frigoristes dans les centres de RRR ; achèvement de l'étude de faisabilité portant sur l'assemblage de machines de récupération de frigorigène et fourniture de neuf identificateurs de frigorigènes au réseau de RRR ;
- (e) Développement d'un document stratégique pour l'Unité nationale de l'ozone (UNO) afin de promouvoir la transition technologique des utilisateurs finals dans les secteurs de l'alimentaire, de la santé et des fleurs ; réalisation d'une étude afin de calculer l'impact environnemental des systèmes réfrigération dans le secteur des produits dérivés de la viande ; création d'outils pour aider les utilisateurs finals à accéder à des mesures fiscales incitatives pour les systèmes de réfrigération et de climatisation ; tenue de trois ateliers (40 participants) ; sur l'utilisation du R-290 dans les systèmes de réfrigération agro-industriels et tenue de trois ateliers (29 participants) afin de promouvoir l'essor d'équipement de réfrigération et de climatisation à bon rendement énergétique et à faible potentiel de réchauffement planétaire (PRP) auprès des utilisateurs finals ; et
- (f) Une campagne publique de sensibilisation au Protocole de Montréal et à la protection de l'ozone et du climat par le biais des réseaux sociaux et des médias numériques.

*Unité de mise en œuvre et de supervision du projet*

10. Durant la quatrième tranche, l'unité de mise en œuvre et de supervision du projet (PMU) a préparé des rapports mensuels de supervision des consultants, des visites de terrain, des réunions de suivi avec les parties prenantes, la dernière mission de vérification des résultats des activités, les réunions mensuelles de la PMU, les rapports trimestriels de mise en œuvre, un rapport annuel sur le projet et le rapport final de la phase II du PGEH. Sur la somme de 588 317 \$ US approuvée pour l'unité de mise en œuvre et de supervision du projet dans le cadre de la phase II, 577 292 \$ US ont été décaissés : pour les consultants (434 779 \$ US), les réunions de supervision (49 257 \$ US), les déplacements (68 523 \$ US), des frais divers (1 143 \$ US) et une vérification indépendante (23 590 \$ US), comme indiqué dans le tableau 2. Le solde de 11 025 \$ US sera restitué.

**Tableau 2. Financement de l'Unité de mise en œuvre et de supervision du projet par activité et par tranche**

Activité	Décaissement (\$ US)				
	Première tranche	Deuxième tranche	Troisième tranche	Quatrième tranche	Total
Consultants	185 132	6 088	171 754	71 805	434 779
Réunions de suivi	21 562	0	18 734	8 961	49 257
Frais de déplacement	30 265	697	21 869	15 692	68 523
Divers	751	0	392	0	1 143
Vérification indépendante	7 615	8 975	7 000	0	23 590
<b>Total</b>	<b>245 325</b>	<b>15 760</b>	<b>219 749</b>	<b>96 458</b>	<b>577 292</b>

*Niveau de décaissement des fonds*

11. En juin 2023, sur le financement de 5 221 481 \$ US approuvé pour la phase II, 5 206 750 \$ US avaient été décaissés comme indiqué dans le Tableau 3, et le projet a été finalisé. Le solde restant s'élevant à 14 731 \$ US provenant de la quatrième tranche sera restitué lors de la 95<sup>e</sup> réunion.

**Tableau 3. Rapport financier de la phase II du PGEH pour la Colombie (\$ US)**

Agence	Première tranche		Deuxième tranche		Troisième tranche		Quatrième	
	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé
PNUD	2 342 591	2 342 591	1 268 007	1 268 007*	635 749	635 749	257 134	242 403
PNUE	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	25 000	25 000
Allemagne	325 800	325 800	162 900	162 900	0	0	54 300	54 300
<b>Total</b>	<b>2 718 391</b>	<b>2 718 391</b>	<b>1 480 907</b>	<b>1 480 907</b>	<b>685 749</b>	<b>685 749</b>	<b>336 434</b>	<b>321 703</b>
<b>Taux de décaissement (%)</b>	<b>100</b>		<b>100</b>		<b>100</b>		<b>96</b>	

Comprenant la somme de 542 962 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence à hauteur de 38 007 \$ US, remboursée lors de la 93<sup>e</sup> réunion.<sup>5</sup>

Achèvement de la phase II du PGEH

12. La phase II du PGEH a été achevée le 30 juin 2023 conformément à la prorogation approuvée par le Comité exécutif dans la décision 91/20(b). Le rapport d'achèvement des projets a été présenté le 20 octobre 2023.

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la première tranche de la phase III du plan de gestion de l'élimination des HCFC*Cadre juridique*

13. Le ministère de l'Environnement, aux côtés du Ministère de l'industrie et du commerce, a publié la résolution 0634 en date du 17 juin 2022 afin d'aborder les substances réglementées dans les annexes A, B, C, E et F du Protocole de Montréal. À la suite de cette résolution, est entrée en vigueur l'interdiction pour tous les usages du HCFC-141b pur et importé sous forme de polyols prémélangés ainsi que la fabrication et l'importation de systèmes frigorifiques autonomes et d'équipement de climatisation qui utilisent du HCFC-22 avec une capacité de refroidissement de moins de 5 tonnes. La fabrication et l'importation d'extincteurs au HCFC-123 sont autorisées jusqu'au 31 décembre 2029.

<sup>5</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/4

*Secteur de l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation*

14. Les activités suivantes ont été mises en œuvre dans le cadre de la première tranche :

- (a) *Politiques et réglementations relatives à l'élimination des HCFC* : réunions et ateliers destinés à diffuser des informations sur la résolution 0634 de 2022, y compris des réunions avec l'Autorité nationale d'octroi de licences, les douanes et les autorités régionales, et des ateliers avec les importateurs et le secteur commercial ; un comité, comprenant des représentants du Ministère du commerce, de l'industrie et du tourisme ainsi que de l'Autorité nationale d'octroi de licence environnementale, a été formé afin d'examiner les ajustements aux procédures réglementaires, y compris la modification de la résolution 2749 de 2017 ;
- (b) *Formation des douanes et des forces de l'ordre aux SAO* : conception d'un programme de formation des douanes, tenue de trois formations virtuelles sur le commerce des substances réglementées pour 67 agents des douanes (dont 37 femmes) et 23 importateurs douaniers ; développement d'une application destinée à superviser les quotas et à améliorer l'interopérabilité avec le guichet unique pour le commerce international ; initiation d'une procédure d'achat de cinq analyseurs de frigorigènes pour les douanes ; analyse de 15 demandes d'ICPi ; analyse et mise à jour du système douanier afin qu'il soit aligné avec les mesures de surveillance actuelles ; et mise à jour des informations sur les substances réglementées disponibles pour les importateurs (circulaire 018/2020) ;
- (c) *Certification et outils pour frigoristes* : deux sessions de formation pour 36 responsables d'étude et de certification (dont 2 femmes) à la manutention en sécurité des systèmes de réfrigération commerciale utilisant du R-290 et des frigorigènes inflammables dans les équipements de climatisation ; deux ateliers de sensibilisation afin de promouvoir la certification des compétences professionnelles auprès de 89 techniciens (dont 10 femmes) ; et préparation d'un cahier des charges pour qu'un consultant national soutienne le SENA dans sa promotion de la certification des compétences professionnelles. Un total de 610 techniciens frigoristes (dont 10 femmes) a été certifié en 2023 ;
- (d) *Appui au réseau de RRR* : préparation d'un cahier des charges pour développer un modèle économique et commercial pour le réseau de RRR et pour mettre à jour l'application mobile « Gérez votre gaz frigorigène » ; deux réunions avec les parties prenantes afin d'identifier les défis à relever pour le réseau de RRR sont prévues pour le dernier trimestre 2023 ; et l'achat de cinq ensembles d'outils pour les gaz frigorigènes à haut point d'ébullition a été lancé ; et
- (e) *Sensibilisation et formation* : exposition à EXPO ACAIRE afin de sensibiliser à la phase III du PGEH ; un séminaire sur le Protocole de Montréal et la phase III pour 84 participants du secteur de la réfrigération et de la climatisation et le grand public ; et préparation d'une campagne éducative coordonnée avec les Programmes environnementaux scolaires (PRAE).

*Unité de mise en œuvre et de supervision du projet*

15. Durant la première tranche, l'unité de mise en œuvre et de supervision du projet a préparé un rapport annuel, a organisé une réunion avec les parties prenantes et a facilité la préparation du rapport de vérification 2021-2022 et le rapport sur la première tranche. En octobre 2023, sur la somme de 49 000 \$ US approuvée, 52 pour cent (25 853 \$ US) ont été décaissés pour les consultants (15 850 \$ US), les réunions de supervision (606 \$ US), les déplacements (2 197 \$ US) et une vérification indépendante (7 200 \$ US).

Niveau de décaissement des fonds

16. En date d'octobre 2023, sur les 409 000 \$ US approuvés jusque-là pour le PNUD, 106 948 \$ US (26 pour cent) avaient été décaissés. Le solde de 302 052 \$ US sera décaissé en 2024.

Plan de mise en œuvre de la deuxième tranche de la phase III du plan de gestion de l'élimination des HCFC

17. Les activités suivantes seront mises en œuvre entre janvier 2024 et décembre 2026 :

- (a) *Politiques et réglementations relatives aux HCFC* : tenue de sessions de sensibilisation et de formation auprès de l'autorité d'octroi de licence, des douanes et des autorités régionales de l'environnement sur les mesures légales de réglementation et de réduction des émissions et de la consommation de SAO ; conseil juridique local afin de soutenir l'étude, l'ajustement et la mise à jour des mesures de réglementation ; et réunions annuelles et/ou diffusion des activités destinées principalement aux parties prenantes (10 participants) (PNUD) (16 500 \$ US et 26 300 \$ US provenant de la tranche précédente) ;
- (b) *Formation des douanes et des forces de l'ordre aux SAO* : mise à jour du matériel pédagogique sur le contrôle des SAO ; et deux sessions de formation pour 30 agents des douanes, de la police fiscale et douanière et des autorités environnementales sur le contrôle des HCFC et des équipements utilisant du HCFC (PNUD) (32 000 \$ US et 43 704 \$ US provenant de la tranche précédente) ;
- (c) *Formation de techniciens aux frigorigènes naturels en réfrigération commerciale* : mise à jour du matériel pédagogique ; et ateliers de formation de formateurs sur les unités de démonstration au R-290 et sur les mesures de sécurité pour les frigorigènes à faible PRP (30 formateurs) (Allemagne) (45 000 \$ US) ;
- (d) *Certification et outils pour frigoristes* : achat d'outils pour installer et entretenir les équipements et les systèmes de réfrigération utilisant des hydrocarbures auprès de 150 entreprises de réfrigération et de climatisation et techniciens frigoristes dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation ; trois ateliers de formation pour l'analyse et la certification (30 participants par an) ; et ateliers (4 par an) pour les techniciens frigoristes et les utilisateurs finals (200 participants par an) afin de promouvoir la certification des compétences professionnelles pour le secteur de la réfrigération et de la climatisation (PNUD) (305 188 \$ US et 89 055 \$ US provenant de la tranche précédente) ;
- (e) *Appui au réseau de RRR* : au moins deux réunions annuelles de suivi avec les membres du réseau de RRR et au moins deux ateliers techniques ou événements annuels liés à la promotion nationale ou à la diffusion des services offerts par le réseau de RRR (PNUD) (20 000 \$ US et 109 846 \$ US provenant de la tranche précédente) ;
- (f) *Assistance technique visant à promouvoir l'essor de technologies à faible PRP et à haut rendement énergétique* : achat et installation d'une unité de démonstration de réfrigération commerciale (supermarché) avec des frigorigènes naturels (R-744 et R-290) dans un centre de formation du SENA et ensembles d'outils (Allemagne) (350 000 \$ US) ;
- (g) *Promotion de substances de remplacement à faible impact environnemental pour la climatisation dans le sous-secteur des supermarchés* : établissement de scénarios de référence pour la consommation de HCFC dans les systèmes de climatisation dans le sous-secteur des supermarchés, y compris l'évaluation du nombre d'équipements et de systèmes de climatisation, des modèles et des installations d'équipements ou de systèmes (PNUD) (20 000 \$ US) ;



- (h) *Sensibilisation et formation* : conseils visant à la conception de la stratégie de communication et de diffusion sur le genre et la consommation et la production responsable ; préparation et diffusion de matériel pédagogique ; deux campagnes de sensibilisation sur l'importance de préserver la couche d'ozone et les avantages de l'élimination des HCFC ; et une campagne d'éducation à l'environnement coordonnée avec les programmes environnementaux scolaires (PRAE) (PNUD) (14 000 \$ US et 10 000 \$ US provenant de la tranche précédente) ; et
- (i) Supervision de projet (PNUD) (72 000 \$ US et 23 147 \$ US provenant de la tranche précédente), les dépenses étant ventilées comme suit : consultants (79 564 \$ US), réunions (5 583 \$ US), vérification indépendante de la consommation (7 200 \$ US), déplacements (2 500 \$ US) et frais divers (300 \$ US).

## OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

### OBSERVATIONS

#### Rapport périodique sur la mise en œuvre de la quatrième et dernière tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination du HCFC (PGEH)

##### *Mise à jour concernant l'état de la fabrication chez Industrias Thermotar Ltda*

18. À la 81<sup>e</sup> réunion, le PNUD, au nom du Gouvernement de la Colombie, avait présenté le rapport final du projet de démonstration pour l'utilisation de R-290 comme frigorigène de remplacement dans la fabrication de climatiseurs commerciaux chez Industrias Thermotar Ltda (Thermotar). À la 88<sup>e</sup> réunion, il avait été indiqué que Thermotar avait été en mesure de fabriquer et de vendre approximativement 28 unités utilisant du R-290 et avait développé des unités pédagogiques utilisant du R-290. Le PNUD a déclaré que 21 unités supplémentaires avaient été vendues au premier semestre 2023 et que la plupart des ventes étaient nationales, bien que certaines aient été exportées au Costa Rica, à Cuba et au Panama où les unités pédagogiques au R-290 ont été proposées aux établissements de formation professionnelle. Les principaux écueils à un essor plus important de cette technologie sont le prix commercial des unités au R-290, qui est plus élevé que celui des modèles au R-410A et encore plus si des ajustements pour améliorer leur rendement énergétique ont été faits ; le coût élevé des compresseurs approvisionnés en Europe ; et les inquiétudes des utilisateurs concernant la présence de frigorigènes inflammables dans leurs installations.

##### *Étude de faisabilité d'assemblage de machines de récupération de frigorigène*

19. Lors de la 88<sup>e</sup> réunion, il a été déclaré qu'une étude de faisabilité afin de développer une nouvelle machine de récupération de frigorigène à faible coût avait été entamée et qu'un prototype devrait voir le jour d'ici novembre 2021. L'entreprise sélectionnée, Thermotar, a développé le circuit de réfrigération pour le prototype (un modèle ¾ hp et un modèle 1 hp) et a sélectionné les systèmes et composants pour le pilote de récupération de frigorigène gazeux. La machine comporte un déshuileur dans son groupe condenseur et utilise un compresseur sans huile, ce qui s'est avéré un frein à la fabrication de la machine de récupération de frigorigène jusqu'à l'identification d'un fournisseur en Chine. Le pilote a été testé selon les directives ISO 11650 et, par la suite, 20 unités prototypes de récupération de frigorigène ont été fabriquées et distribuées dans les entreprises de réfrigération et de climatisation pour des essais de performance dont les résultats sont attendus en 2024. Le coût des machines de récupération des frigorigènes sera 26 pour cent inférieur pour le modèle ¾ hp et 36 pour cent inférieur pour le modèle 1 hp aux machines de récupération du commerce.

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la première tranche de la phase III du plan de gestion de l'élimination des HCFC

20. La mise en œuvre des activités prévues pour la première tranche de la phase III, planifiée de janvier 2022 à décembre 2024, n'a pas commencé avant mai 2023 à la suite de la signature du document de projet le 15 avril 2023. Les raisons de ce retard, des changements dans les exigences administratives et comptables et dans la gestion globale du PNUD, ont été résolues et la première tranche devrait être achevée d'ici juillet 2025. Le PNUD a indiqué qu'à la suite d'une analyse du plan de travail pour la phase III, plusieurs activités vont démarrer en parallèle dans le cadre de la première et de la deuxième tranche afin de rattraper la planification initiale. Le retard de démarrage de la première tranche de la phase III ne devrait pas avoir d'incidence sur la mise en œuvre des tranches suivantes.

*Cadre juridique*

21. Le Gouvernement de la Colombie a déjà émis des quotas d'importation de HCFC à hauteur de 30,76 tonnes PAO pour 2023, ce qui est inférieur aux objectifs de réglementation du Protocole de Montréal et à la consommation maximale autorisée indiquée dans l'Accord conclu avec Comité exécutif. Le système de quotas de HFC devrait être finalisé d'ici le 31 décembre 2023 si le processus d'examen juridique se poursuit sans encombre.

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

22. Durant la première tranche de la phase III, les activités suivantes ont été entreprises : un expert national en matière de question d'égalité des sexes a été embauché pour aide l'équipe de projet à définir des activités relatives à l'égalité de genre ; une étude des expériences internationales en matière d'intégration de l'égalité des sexes dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation a été réalisée afin d'identifier les pratiques et stratégies applicables en Colombie ; un guide sur l'égalité des sexes dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation a été préparé pour l'équipe technique du PGEH et les parties prenantes, y compris les techniciennes frigoristes.

Pérennité de l'élimination des HCFC et évaluation des risques

23. Le PNUD a identifié les risques suivants à la pérennité de l'élimination du HCFC : des difficultés techniques et de conformité concernant les normes de sécurité relatives à la conversion aux nouvelles technologies ; l'utilisation inappropriée de technologies à faible PRP par les utilisateurs finals et le coût élevé et la faible disponibilité des substances de remplacement à faible PRP dans le pays. Pour aborder ces risques, des contacts directs ont été établis avec des fournisseurs de technologies à faible PRP afin de coordonner des sessions de formation et d'évaluer des accords commerciaux. En outre, les entreprises seront obligées de mettre en œuvre des activités relatives à la formation et à la qualification des utilisateurs finals à l'utilisation des équipements à faible PRP. Le Gouvernement de la Colombie a mis en place des mesures fiscales incitatives afin de promouvoir les substances de remplacement à faible PRP, y compris pour les utilisateurs finals ou les entreprises utilisant un nouveau système de réfrigération et de climatisation utilisant un frigorigène dont le PRP est inférieur à 100.

24. Afin de garantir la pérennité, le Gouvernement de la Colombie a publié la résolution 0634 de juin 2022 qui interdit la fabrication et les importations de mousses de polyuréthane, de mousses de polystyrène, de polyols formulés et de produits fabriqués à partir de ces mousses, ainsi que d'équipements de réfrigération et de climatisation utilisant des HCFC. En outre, le Gouvernement a fait la promotion de sa coordination de mise en œuvre des accords environnementaux multilatéraux, y compris le Protocole de Montréal, de façon à soutenir les initiatives liées à la protection du climat et à intégrer des objectifs et des politiques environnementales et sectorielles. Par exemple, le projet d'initiative Action de mitigation nationale appropriée pour réduire les émissions de gaz à effet de serre provenant de la réfrigération domestique contribue à réduire les substances réglementées par le Protocole de Montréal. Par le biais de

ces interventions, les risques qui pèsent sur la réussite de la mise en œuvre de la phase III du PGEH de la Colombie sont atténués.

### Conclusion

25. La consommation vérifiée du pays était inférieure de 92 pour cent à la valeur de référence du pays à des fins de conformité et de 58 pour cent inférieure à l'objectif défini par l'accord passé entre le pays et le Comité exécutif, et le programme national d'octroi de permis et de quotas d'importation est opérationnel et permettra des réductions de la consommation de HCFC qui seront en avance par rapport au calendrier d'élimination du Protocole de Montréal. Une législation exhaustive est maintenant en place portant sur les substances réglementées par le Protocole de Montréal, y compris l'interdiction de l'utilisation des HCFC-141b, purs ou importés sous forme de polyols prémélangés ainsi que celle d'importer des équipements de réfrigération et de climatisation. Aucune consommation de HCFC-141b n'a été déclarée depuis 2020. Malgré la prorogation de la phase II du PGEH et le retard dans le démarrage de la phase III, un plan est en place pour que la mise en œuvre de la phase III rattrape son calendrier initial et le niveau de décaissement de la première tranche de la phase III a atteint 26 pour cent.

26. Les activités entreprises dans le secteur de l'entretien continuent à être bien planifiées et forment un cadre cohérent pour renforcer le secteur et faciliter l'introduction de solutions de remplacement à faible PRP ; cela garantira la pérennité à long terme des activités et continuera à aider le pays à répondre à ses obligations de conformité dans le cadre du Protocole. L'UNO a démontré qu'elle travaille de manière efficace avec l'Autorité nationale d'octroi de licences environnementales, avec le Ministère du commerce, de l'industrie et du tourisme et avec la Direction des finances et des douanes afin de résoudre rapidement et efficacement les enjeux relevés dans le rapport de vérification, comme l'importation sans licence de HCFC dans des zones à régime douanier spécifique.

### **RECOMMANDATION**

27. Le Secrétariat du fonds recommande au Comité exécutif de prendre note :

- (a) Du rapport périodique final sur la mise en œuvre du programme de travail de la quatrième et dernière tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour la Colombie, soumis par le Gouvernement de la Colombie, le PNUD, le PNUE et le Gouvernement de l'Allemagne conformément à la décision 88/40 et présenté dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/48 ; et
- (b) Du rapport périodique sur la mise en œuvre de la première tranche de la phase III du PGEH pour la Colombie.

28. Le Secrétariat du Fonds recommande également l'approbation globale de la deuxième tranche de la phase III du PGEH et du plan correspondant de mise en œuvre de la tranche pour la période 2024-2026 pour la Colombie au niveau de financement indiqué dans le tableau ci-dessous.

	<b>Titre du projet</b>	<b>Financement du projet (\$ US)</b>	<b>Coûts d'appui (\$ US)</b>	<b>Agence d'exécution</b>
(a)	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase III, deuxième tranche)	479 688	33 578	PNUD
(b)	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase III, deuxième tranche)	395 000	51 350	Allemagne



