



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

Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/57

14 novembre 2023

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 provisoire¹

PROPOSITION DE PROJET : GUATEMALA

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

Élimination

- Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche)

ONUDI et PNUE

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/1

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET – PROJETS PLURIANNUELS

Guatemala

TITRE DU PROJET	AGENCE	RÉUNION D'APPROBATION	MESURES DE CONTRÔLE
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II)	ONUDI (agence principale), PNUE	86 ^e	100 % d'élimination d'ici 2030

II) DERNIÈRES DONNÉES DE L'ARTICLE 7 (Annexe C, Groupe I)	Année : 2022	2,08 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					2,08				2,08

(IV) DONNÉES DE CONSOMMATION (tonnes PAO)			
Référence de 2009-2010 :	8,30	Point de départ des réductions globales durables :	9,70
CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT			
Déjà approuvée :	4,30	Restante :	5,40

(V) PLAN D'ACTIVITÉS APPROUVÉ		2023	2024	2025	Total
ONUDI	Élimination de SAO (tonnes PAO)	0	1,60	0	1,60
	Financement (\$US)	0	285 583*	0	285 583
PNUE	Élimination de SAO (tonnes PAO)	0	0,31	0	0,31
	Financement (\$ US)	0	81 360*	0	81 360

* Y compris 89 880 \$ US pour l'ONUDI et 40 680 \$ US pour le PNUE pour des activités supplémentaires visant à maintenir l'efficacité énergétique (décision 89/6)

VI) DONNÉES DE PROJET		2020	2020-2022	2023	2024*	2025-2026	2027	2028-2029	2030	Total	
Limites de consommation du Protocole de Montréal (tonnes PAO)		5,4	5,4	5,4	5,4	2,7	2,7	1,2	0	s.o.	
Consommation maximale admissible (tonnes PAO)		5,4	5,4	5,4	5,4	2,7	2,7	1,2	0	s.o.	
Financement convenu en principe (\$ US)	ONUDI	Coûts du projet	129 600	0	242 900	0	0	58 500	0	91 500	522 500
		Coûts d'appui	9 072	0	17 003	0	0	4 095	0	6 405	36 575
	PNUE	Coûts du projet	43 000	0	76 000	0	0	43 000	0	33 000	195 000
		Coûts d'appui	5 590	0	9 880	0	0	5 590	0	4 290	25 350
Financement approuvé par le Comité exécutif (\$ US)	Coûts du projet	172 600								172 600	
	Coûts d'appui	14 662								14 662	
Total des fonds demandés pour approbation à la présente réunion (\$ US)	Coûts du projet			318 900						318 900	
	Coûts d'appui			26 883						26 883	

* Le financement pour 2024 comprend 60 000 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 4 200 \$ US pour l'ONUDI et 40 000 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 5 200 \$ US pour le PNUE, pour des activités supplémentaires visant à maintenir l'efficacité énergétique (décision 89/6). La deuxième tranche de la phase II du PGEH devait être soumise lors de la deuxième réunion en 2024, mais une demande a été faite pour la tranche un an à l'avance en raison du niveau élevé de mise en œuvre et de décaissement.

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

DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du Gouvernement du Guatemala, l'ONUDI, en qualité d'agence d'exécution principale, a soumis à l'examen du Comité exécutif une demande de financement pour le plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) (phase II, deuxième tranche), pour un montant total de 345,783 \$US, soit 242,900 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 17,003 \$US pour l'ONUDI, et 76 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 9 880 \$US pour le PNUE². La soumission comprend un rapport d'étape sur la mise en œuvre de la première tranche, le rapport de vérification sur la consommation de HCFC de 2020 à 2022, le plan de mise en œuvre de la tranche de 2024 à 2026 et une demande de financement d'activités supplémentaires pour maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien en réfrigération.³

Rapport sur la consommation de HCFC

2. Le Gouvernement du Guatemala a fait état d'une consommation de 2,08 tonnes PAO de HCFC en 2022, soit un niveau inférieur de 75 % environ à la valeur de référence à des fins de conformité. La consommation de HCFC pour 2018-2022 figure au tableau 1.

Tableau 1. Consommation de HCFC au Guatemala (données de l'article 7 pour 2018-2022)

HCFC	2018	2019	2020	2021	2022	Référence
Tonnes métriques (tm)						
HCFC-22	63,09	52,44	68,58	48,66	37,87	126,90
HCFC-123	0	0,54	0,95	0	0	0,10
HCFC-124	0	0	0	0	0	5,20
HCFC- 141b	5,22	4,19	1,88	1,77	0	9,80
HCFC- 142b	0	0	0	0	0	1,70
Total (tm)	68,31	57,17	71,41	50,43	37,87	143,80
Tonnes PAO						
HCFC-22	3,47	2,89	3,77	2,68	2,08	7,00
HCFC-123	0	0,01	0,02	0	0	0,00
HCFC-124	0	0	0	0	0	0,10
HCFC- 141b	0,57	0,46	0,21	0,19	0	1,10
HCFC- 142b	0	0	0	0	0	0,10
Total (tonnes PAO)	4,04	3,36	4,00	2,87	2,08	8,30

3. La consommation de HCFC a diminué en raison de l'application stricte du système de permis, de la mise en œuvre des activités du PGEH et de l'engagement du Gouvernement à contrôler les importations de SAO. La consommation de HCFC a toujours été inférieure aux objectifs du Protocole de Montréal, et seul le HCFC-22 a été consommé en 2022, l'interdiction d'importer du HCFC-141b en vrac et dans des polyols prémélangés étant entrée en vigueur le 1er janvier 2021.

Rapport de mise en œuvre du programme de pays

4. Le Gouvernement du Guatemala a également communiqué des données sectorielles sur la consommation de HCFC dans son rapport sur la mise en œuvre du programme de pays 2022 qui sont conformes aux données déclarées en vertu de l'Article 7 du Protocole.

² Conformément à la lettre adressée à l'ONUDI par le Ministère de l'environnement et des ressources naturelles du Guatemala en date du 19 septembre 2023.

³ Conformément à la décision 89/6, les pays à faible volume de consommation peuvent inclure dans leurs PGEH des activités supplémentaires pour l'introduction de solutions de remplacement des HCFC à potentiel de réchauffement planétaire faible ou nul et pour maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien de la réfrigération.

Rapport de vérification

5. Le rapport de vérification a permis de confirmer que le Gouvernement met en œuvre un système de permis et de quotas pour l'import-export de HCFC et que la consommation totale de HCFC déclarée en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal pour 2020-2022 était correcte (comme indiqué au tableau 1 ci-dessus). La vérification a conclu que les chiffres du Guatemala étaient en deçà des objectifs du Protocole de Montréal et de l'Accord passé entre le Gouvernement et le Comité exécutif.

6. Le rapport de vérification indiquait également que les recommandations formulées lors d'une précédente vérification pour les années 2016-2019 n'avaient été que partiellement prises en compte et les réitérait, notamment : poursuivre les efforts visant à garantir l'exactitude des déclarations en douane ; exiger des permis d'exportation pour chaque exportation de HCFC ; faire en sorte que l'identification numérique de chaque permis d'importation délivrée soit unique ; et assurer l'exactitude des rapports de consommation.

7. Les recommandations de vérification 2020-2022 ont été mises en œuvre, c'est-à-dire que le Ministère de l'environnement et des ressources naturelles (MARN) obtient et analyse régulièrement les données des douanes concernant les importations et les exportations de HCFC, pour assurer l'exactitude des valeurs de consommation de HCFC et pour prévenir la contrebande ; que les permis ne sont pas émis si les codes douaniers sont incorrects ; et que les permis incluent une date d'expiration explicite.

Rapport d'étape sur la mise en œuvre de la première tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC

Cadre juridique

8. Il existe un système opérationnel de permis et de quotas d'importation de HCFC dans le pays, une interdiction d'importer des équipements à base de HCFC et une interdiction d'importer du HCFC-141b pour le rinçage à compter du 1^{er} janvier 2021. Le Guatemala dispose également d'un système de licences et d'enregistrement des techniciens, qui a été créé par l'accord ministériel n° 340-2018. Une norme de compétences du travail « Bonnes pratiques pour la récupération et la charge des frigorigènes dans les systèmes de réfrigération et de climatisation » a été approuvée en 2021. Le processus de certification du travail sera réalisé avec le soutien de l'Institut pour la formation et la productivité (INTECAP) et débutera au dernier trimestre 2023. Au 8 novembre 2023, le Guatemala n'avait pas ratifié l'Amendement de Kigali. Il a néanmoins mis en œuvre un système d'autorisation des HFC, par le biais de l'accord gouvernemental n° 317/2019, se conformant ainsi, volontairement et par anticipation, à cette obligation qui découle de l'Amendement de Kigali.

9. Les activités suivantes ont été mises en œuvre avec l'aide du PNUE pour renforcer le cadre juridique de l'élimination des HCFC :

- (a) La norme de compétence du travail sur les bonnes pratiques de réfrigération a été validée et approuvée en 2021, et l'INTECAP est prête administrativement et opérationnellement à démarrer le processus d'évaluation et de certification des frigoristes à cette norme. L'INTECAP a organisé des réunions pour faire connaître cette norme et l'importance de son rôle dans l'évaluation des frigoristes ;
- (b) FOGEL, fabricant d'équipements de réfrigération domestique et commerciale, a tenu des réunions avec l'Office guatémaltèque de l'Ozone pour analyser la nécessité de réglementer les critères minimaux d'efficacité énergétique auxquels doivent répondre les équipements appartenant à cette gamme d'applications, et collaborer à leur élaboration et à leur adoption si nécessaire ;

- (c) Les procédures et formats permettant d'obtenir des permis d'importation et d'exportation de substances contrôlées ont été repensés et intégrés dans l'accord gouvernemental n° 317/2019. À partir de 2023, les permis sont accordés via une plateforme en ligne du MARN, ce qui rend le processus plus efficace ;
- (d) Soixante-trois douaniers, dont 17 douanières, ont été formés aux questions liées au contrôle des importations de substances contrôlées et d'équipements à base de frigorigènes ;
- (e) Les processus d'inspection menés par les douanes pour les importations et les exportations de substances contrôlées et d'équipements de réfrigération et de climatisation ont été vérifiés périodiquement et tous les bureaux de douane du pays ont fait l'objet d'inspections pour vérifier l'état opérationnel des identifiants de frigorigènes qui avaient été achetés dans le cadre de la phase I du PGEH. Un analyseur a été acquis pour l'Unité nationale de l'Ozone (NOU), qui l'utilise pour les vérifications et la formation des douaniers ; et
- (f) Des réunions ont été organisées avec des importateurs et des grands vendeurs de frigorigènes et d'équipements de réfrigération et climatisation, pour surveiller le marché.

Secteur de l'entretien en réfrigération

10. Les activités suivantes ont été mises en œuvre dans le secteur de l'entretien de la réfrigération avec l'aide de l'ONUDI :

Renforcer le système de licences et le processus de certification en cours grâce aux compétences professionnelles des techniciens d'entretien du froid

- (a) Le processus de certification a été lancé en août 2023 et l'INTECAP a reçu une panoplie d'outils pour renforcer l'évaluation des techniciens. Un atelier de bonnes pratiques a été organisé pour les frigoristes et leurs formateurs, qui ont été sensibilisés au processus de certification selon la norme de bonnes pratiques ;

Assistance technique pour renforcer et améliorer le programme de formation sur les bonnes pratiques de réfrigération et les frigorigènes de remplacement sans SAO et à faible PRP

- (b) Le manuel de bonnes pratiques pour l'installation et la maintenance des systèmes de réfrigération et de climatisation, qui comprend des aspects relatifs à la manipulation en toute sécurité des frigorigènes inflammables, a été rédigé et réalisé. Il sera remis aux frigoristes qui entament le processus de certification selon la norme de compétence en matière de bonnes pratiques de réfrigération. Des sujets liés au développement de bonnes pratiques de réfrigération ont été incorporés dans le programme national de base du niveau intermédiaire et diversifié, qui comprend des programmes de formation pour les apprentis frigoristes ;
- (c) Au total, 451 techniciens, dont 83 techniciennes, et 30 formateurs ont été formés aux bonnes pratiques de réfrigération, à l'efficacité énergétique des systèmes de réfrigération et de climatisation et à l'utilisation de solutions de remplacement à faible PRP. Au total, 106 techniciens ont été formés virtuellement aux bonnes pratiques du secteur du froid et aux solutions de remplacement sans SAO pour les systèmes de nettoyage des équipements de réfrigération et de climatisation. Deux instituts professionnels, une école

de mécanique industrielle et deux succursales de l'INTECAP ont été dotés d'équipements et d'outils pour les bonnes pratiques du froid ;⁴

- (d) L'événement de quatre mois « Les femmes dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation » a eu lieu en 2023. Toutes les techniciennes titulaires du brevet de technicienne en réfrigération délivré par le MARN ont été invitées. Elles ont partagé leurs expériences et présenté un test pour démontrer leurs connaissances techniques dans l'utilisation des outils et bonnes pratiques en réfrigération et climatisation. Une gagnante a été choisie et s'est vu remettre une boîte à outils ;

Modernisation et pérennisation du réseau de récupération, de recyclage et de revalorisation des frigorigènes (RRR)

- (e) Afin de renforcer le schéma de fonctionnement du réseau RRR et pour y intégrer le plus grand nombre possible d'acteurs, les activités suivantes ont été réalisées :
- (i) Des réunions avec la société Total Ecology Waste Management pour vérifier le respect des conditions d'emplacement et d'exploitation lui permettant d'agir comme centre de récupération et de stockage de frigorigènes pour bouteilles et équipements ; et visites au centre de collecte et de valorisation des frigorigènes au sein de l'INTECAP, dans le but de classer et de vérifier l'état des frigorigènes récupérés et valorisés ;
- (ii) Un voyage d'étude au Mexique pour échanger des expériences sur les questions liées au fonctionnement du réseau de RRR de frigorigènes, à l'utilisation de solutions de remplacement à faible impact environnemental et à la destruction des SAO. Un instructeur de l'INTECAP a participé à un événement à Carthagène (Colombie) consacré à des échanges sur le fonctionnement du réseau de RRR de frigorigènes, l'utilisation de solutions de remplacement à faible impact environnemental et les bonnes pratiques de réfrigération ;

Assistance technique aux utilisateurs finaux de réfrigération et de climatisation

- (f) L'UNO a mené des rencontres avec les utilisateurs finaux dans le cadre du programme « Zéro Fuite » et a diffusé les bonnes pratiques de réfrigération et les substances de remplacement à celles contrôlées par le Protocole de Montréal dans le secteur du froid. Une formation a été dispensée au personnel technique sur le repérage des fuites, leur impact sur le système de réfrigération et la nécessité de les réparer, les bonnes pratiques en réfrigération, l'efficacité énergétique des systèmes de froid et l'utilisation du R-290 dans les applications à moyenne et basse température ; et

Diffusion et sensibilisation

- (g) Des visites et des discussions informatives avec des entreprises/utilisateurs finaux ont été organisées pour fournir des informations et des conseils sur les bonnes pratiques de réfrigération, y compris les bonnes pratiques lors de la récupération des frigorigènes à des

⁴ Comprenant des pompes à vide, des détecteurs de fuites électroniques portables, des détecteurs de fuites électroniques pour les hydrocarbures, des collecteurs d'entretien pour le R-22, le R-134a, le R-404A, le R-407C, des collecteurs de R-600a et de R-290, des vacuomètres électroniques, des cylindres de récupération 26,2 lb, des pinces à percer les tuyaux, des outils pour les pièces intérieures de valve, des thermomètres sans contact, des thermomètres type penta 5 tours, des jeux de clés et coupelles à cliquet, des coupe-tubes, des multimètres, des pompes de récupération de frigorigènes, des balances électroniques.

fins réutilisation, et l'importance de la certification des compétences de la main-d'œuvre. Un dépliant parlant des procédures en place pour la manipulation correcte des frigorigènes et des équipements qui les contiennent a été conçu et distribué à mille exemplaires aux frigoristes et aux utilisateurs finaux de réfrigération et de climatisation.

Mise en œuvre et suivi du projet

11. L'UNO a rencontré des institutions publiques et des parties prenantes privées pour garantir leur implication continue dans la mise en œuvre du PGEH et discuter des progrès et des défis dans la mise en œuvre ; des rapports annuels de mise en œuvre ont été élaborés et présentés à l'ONUDI et au PNUE. Sur les 13 859 \$ US destinés à la gestion et au suivi du projet, 9 818 \$ US ont été utilisés pour les visites de suivi et 4 014 \$ US ont été utilisés pour rémunérer le personnel. Le solde de 27 \$US sera restitué par l'ONUDI.

Niveau de décaissement

12. Au mois de septembre 2023, sur le montant de 172 600 \$US approuvé jusqu'ici (129 600 \$US pour l'ONUDI et 43 000 \$US pour le PNUE), 154 573 \$US (89,55 %) avaient été décaissés (129 573 \$US pour l'ONUDI et 25 000 \$US pour le PNUE). Le solde de 18 027 \$US sera décaissé au cours de la deuxième tranche.

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

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

- (a) *Renforcement du cadre juridique visant à l'élimination des HCFC* : poursuivre le processus législatif visant à interdire les bouteilles jetables pour permettre la récupération et la valorisation des frigorigènes ; renforcer la législation pour rendre obligatoire le système de certification des frigoristes ; formuler des politiques pour une gestion globale lors de l'importation, de l'utilisation et de l'élimination finale des substances contrôlées ; et organiser au moins deux réunions de sensibilisation avec des agences gouvernementales, des associations, des importateurs, des consommateurs et des sociétés d'entretien du secteur du froid (PNUE) (8 000 \$ US) ;
- (b) *Assistance technique pour renforcer le contrôle du commerce des substances et équipements/produits à base de HCFC* : organiser au moins une réunion de planification annuelle avec les agents des douanes pour élaborer un plan de travail annuel, partager les enseignements tirés et les nouvelles informations et adopter des mesures correctives, si nécessaire ; effectuer au moins cinq inspections par an dans des lieux de commercialisation à travers le pays pour surveiller le marché des frigorigènes sur place ; organiser des sessions de formation pour au moins 90 agents des douanes et des forces de l'ordre, courtiers et importateurs afin de renforcer leurs connaissances sur l'importation de substances contrôlées et les équipements qui les contiennent ; organiser de courts ateliers d'information pour les agents des douanes et d'autres parties prenantes du secteur privé sur l'importation de substances contrôlées ; et concevoir un module de formation en ligne destiné aux consultations des agents des forces de l'ordre, des courtiers, des importateurs et d'autres parties prenantes (PNUE) (20 000 \$ US) ;
- (c) *Renforcement du processus de certification des frigoristes* : organiser au moins trois réunions de sensibilisation sur le processus de certification à l'usage des frigoristes et des utilisateurs finaux, et émettre 100 licences pour les frigoristes certifiés (ONUDI) (4 500 \$ US) ;

- (d) *Renforcement et mise à niveau du programme de formation sur les bonnes pratiques de réfrigération et les frigorigènes de remplacement* : organiser cinq séminaires techniques sur les bonnes pratiques de réfrigération, les procédures de récupération et de recyclage, la prévention des fuites et les solutions de remplacement à faible PRP et exemptes SAO, au bénéfice d'au moins 100 frigoristes ; créer un centre de formation spécialisé pour la fourniture de connaissances sur l'entretien et l'installation des équipements de réfrigération et de climatisation utilisant des frigorigènes inflammables conformément aux normes techniques ; faire le suivi du voyage d'étude international visant à approfondir les connaissances sur les applications des substances de remplacement dans les systèmes de réfrigération et de climatisation et les stratégies d'apprentissage sur la manipulation en toute sécurité de ces substances (ONUDI) (68 000 \$ US) ;
- (e) *Durabilité et mise à niveau du réseau RRR* : créer un centre de récupération et de stockage de frigorigènes dans le sud du pays, y compris la fourniture et l'installation d'équipements et de fournitures (ONUDI) (90 400 \$ US) ;
- (f) *Assistance technique aux utilisateurs finaux de climatisation et de réfrigération* : organiser au moins deux réunions pour les grands utilisateurs finaux sur la sélection appropriée de solutions de remplacement exemptes de SAO et à faible PRP et à l'efficacité énergétique dans les équipements de réfrigération et de climatisation (ONUDI) (3 000 \$ US) ;
- (g) *Diffusion et sensibilisation* : poursuivre la promotion de la manipulation en toute sécurité des frigorigènes et la mise en œuvre d'une campagne de sensibilisation et de promotion de la réduction progressive de la consommation de HCFC, des pratiques de récupération et de recyclage, de la sélection de solutions de remplacement sans HCFC, à faible PRP, économes en énergie et contrôle concret du commerce des substances et équipements à base de HCFC entre les instructeurs et techniciens du froid, les utilisateurs finaux, les agents des douanes et des forces de l'ordre ; imprimer et distribuer 1 000 exemplaires d'une brochure adressée aux frigoristes et apprentis frigoristes, aux utilisateurs finaux, aux instituts de formation professionnelle et aux ateliers de vente et de réparation ; participer à deux événements tels que des séminaires, des foires commerciales, des conventions de secteur et des expositions (PNUE) (8 000 \$ US) ;
- (h) *Activités visant à maintenir l'efficacité énergétique* : les activités sont décrites en détail dans les sections ci-dessous (PNUE) (40 000 \$ US) et (ONUDI) (60 000 \$ US) ; et
- (i) *Coordination, suivi et rendu de rapports du projet* : surveiller les tendances dans l'utilisation des HCFC et des substances de remplacement ; rendre compte de l'avancement du projet ; organiser des visites de suivi régulières auprès des parties prenantes et des institutions partenaires pour garantir la conformité et la durabilité des activités mises en œuvre ; et élaborer un rapport d'analyse sur le genre dans le secteur de l'entretien en réfrigération et climatisation (ONUDI) (17 000 \$ US).

Activités visant à maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien en réfrigération

14. Le projet lié à l'efficacité énergétique, soumis conformément à la décision 89/6, est conçu pour renforcer la coordination dans la promotion de solutions de remplacement à faible PRP et économes en énergie pour la réfrigération et la climatisation parmi les principales parties prenantes nationales. Il devrait aider le pays à poursuivre son élimination progressive des HCFC et à renforcer le secteur de l'entretien en réfrigération et climatisation. La description et la répartition des coûts proposée pour les activités visant à maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur sont présentées dans le tableau 2.

Tableau 2. Activités supplémentaires proposées pour maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien

Activité	Indicateurs d'efficacité	Coût (\$ US)
Coopération visant à améliorer l'étiquetage de l'efficacité énergétique et les MEPS appliqués au secteur du froid (PNUE)		
Organiser des séances de coopération et de dialogue entre les décideurs politiques en matière d'efficacité énergétique pour promouvoir les équipements de réfrigération et de climatisation à base de frigorigènes à faible PRP, le programme d'étiquetage et, comme en ont décidé les parties prenantes, la mise à jour et l'adoption de normes d'efficacité énergétique supplémentaires pour les équipements de réfrigération et de climatisation.	- Au moins deux séances de dialogue pour 40 parties prenantes (20 et 20) ; - Un rapport sur les conclusions et recommandations	9 000
Définir des stratégies pour améliorer l'étiquetage de l'efficacité énergétique et les MEPS dans les équipements de réfrigération et de climatisation domestiques et commerciaux avec le soutien des décideurs politiques en matière d'efficacité énergétique.	Un rapport sur les conclusions et recommandations pour améliorer les politiques d'efficacité énergétique	5 000
Organiser des ateliers de formation pour les douanes, les importateurs, les fabricants et les autorités commerciales sur l'identification et l'inspection des paramètres qui définissent la classification d'efficacité énergétique des produits à base de frigorigènes importés, le programme d'étiquetage et les MEPS qui régissent le secteur.	Deux ateliers organisés pour les importateurs avec 30 participants à chaque session	6 000
Total partiel		20 000
Renforcer la sensibilisation au programme d'étiquetage et à l'utilisation d'équipements de réfrigération et de climatisation dotés des frigorigènes les plus efficaces et à faible PRP (PNUE)		
Développer une campagne de sensibilisation destinée aux techniciens, détaillants, fabricants, importateurs et utilisateurs finaux de réfrigération et de climatisation sur l'importance et les avantages d'offrir, d'entretenir et d'utiliser des équipements de réfrigération et de climatisation présentant les taux d'efficacité énergétique les plus élevés et des frigorigènes à faible PRP.	- Des programmes de formation pour les importateurs, les distributeurs, le personnel des détaillants et les utilisateurs finaux sur la façon de lire les étiquettes d'efficacité énergétique et les valeurs des frigorigènes en termes de SAO et de PRP ; - Une vidéo de sensibilisation contenant des informations générales sur le programme d'étiquetage et l'importance de choisir des équipements de réfrigération et de climatisation présentant les taux d'efficacité énergétique les plus élevés et des frigorigènes à faible PRP ; - Deux infographies sur la façon d'interpréter les étiquettes d'efficacité énergétique et l'importance de choisir des équipements de réfrigération et de climatisation présentant les taux d'efficacité énergétique les plus élevés et des frigorigènes à faible PRP, pour impliquer les frigoristes, les importateurs, les détaillants et les utilisateurs finaux: 3 000 exemplaires à distribuer.	20 000
Total partiel		20 000

Activité	Indicateurs d'efficacité	Coût (\$ US)
Renforcement et développement des capacités pour évaluer, maintenir et améliorer l'efficacité énergétique des équipements de réfrigération et de climatisation existants (ONUDI)		
Réaliser une analyse du processus d'enseignement-apprentissage sur l'efficacité énergétique en matière de réfrigération et de climatisation par les instituts de formation professionnelle et les écoles au niveau national dans le secteur du froid, en précisant les enjeux d'amélioration et en proposant des programmes de formation.	- Un rapport sur les conclusions et recommandations ; - Un programme de formation proposé pour inclure des sujets d'efficacité énergétique	6 000
Elaborer un document fournissant des informations utiles aux frigoristes et aux utilisateurs finaux pour vérifier l'efficacité des systèmes de réfrigération et de climatisation, y compris le diagnostic et la réparation des pannes du système afin d'améliorer son efficacité énergétique.	Un guide/document rédigé	6 000
Livrer huit panoplies aux instituts de formation professionnelle et aux écoles qui soutiennent la formation des frigoristes pour déterminer l'efficacité des systèmes de réfrigération et de climatisation et leur efficacité énergétique.	Huit panoplies ⁵ livrées aux instituts de formation professionnelle et aux écoles de base sélectionnées	40 000
Organiser des ateliers de formation pour les formateurs et les frigoristes sur les procédures de vérification de l'efficacité des systèmes de réfrigération et de climatisation, y compris le diagnostic et la correction des fonctions du système pour en améliorer l'efficacité énergétique.	Quatre ateliers organisés pour les formateurs et les frigoristes, avec 20 participants à chaque session	8 000
Total partiel		60 000
Total		100 000

COMMENTAIRES ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

Soumission anticipée

15. Selon l'Accord passé entre le Gouvernement du Guatemala et le Comité exécutif, la deuxième tranche de la phase II du PGEH n'est due qu'à la 95^e réunion, en 2024. Compte tenu des progrès substantiels et du niveau de décaissement réalisé jusqu'à présent, et après consultation avec le Secrétariat, l'ONUDI a soumis la présente demande avant la date prévue. Le Secrétariat a examiné et recommande l'approbation de la tranche en fonction du niveau d'avancement et de décaissement réalisé, (l'ONUDI ayant décaissé à la fin août 2023 l'équivalent de 99,97 %, et le PNUE 58,14 % du total reçu ; il note que le report de l'approbation de cette tranche pourrait perturber la dynamique de mise en œuvre, et qu'après l'approbation de tous les projets et activités programmés dans le plan d'activités pour cette année, des fonds seraient disponibles en suffisance pour l'approbation de cette tranche.

Rapport sur la consommation de HCFC et vérification

16. L'ONUDI a affirmé que le Gouvernement s'engage à appliquer les recommandations figurant dans les rapports de vérification, car cela éviterait de futures erreurs de déclaration et renforcerait davantage le système opérationnel de permis et de quotas. Concernant les recommandations formulées dans le précédent rapport de vérification et réitérées dans le nouveau rapport, l'ONUDI a communiqué que le MARN avait l'intention de se conformer à toutes les recommandations et qu'il les analyse

⁵ Chaque panoplie comprendrait des multimètres, des wattmètres ou analyseurs de réseau, des anémomètres, des thermomètres laser, des thermomètres à contact.

actuellement pour repérer les aspects qui permettront d'améliorer le système de contrôle des substances contrôlées pour y répondre.

Rapport d'étape sur la mise en œuvre de la première tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC

Cadre juridique

17. Le Gouvernement du Guatemala a d'ores et déjà émis des quotas d'importation de 2,45 tonnes PAO de HCFC pour 2023, ce qui est inférieur aux objectifs de réglementation du Protocole de Montréal. Le Guatemala a mis en place un système de licences et d'enregistrement des frigoristes en 2018 et a adopté la norme de compétence du travail « Bonnes pratiques pour la récupération et la charge des frigorigènes dans les systèmes de réfrigération et de climatisation » en 2021. Le processus de certification de la main-d'œuvre devrait être mis en place avec le soutien d'INTECAP dans le cadre de la deuxième tranche.

Secteur de l'entretien en réfrigération

18. Concernant la certification des frigoristes, l'ONUDI a confirmé qu'après un retard causé par la pandémie de COVID-19 et des problèmes administratifs avec le MARN et l'INTECAP, les conditions étaient actuellement réunies pour démarrer le processus de certification des frigoristes dans le cadre de la deuxième tranche et pour atteindre l'objectif d'en certifier 100.

19. Concernant l'engagement d'établir avant le 1^{er} janvier 2024 des mesures réglementaires pour contrôler les émissions prévisibles de frigorigènes lors de l'installation, de l'entretien et du déclassement, l'ONUDI a indiqué qu'à court terme, le Gouvernement du Guatemala n'a pas la capacité administrative et technique pour émettre et appliquer des réglementations dans ce domaine. Le Gouvernement entend atteindre le même objectif par d'autres moyens, tels que l'adoption de normes techniques complétées par des formations, l'élaboration de manuels sur la prévention des fuites et des activités de sensibilisation. Le Secrétariat a suggéré que l'ONUDI et le Gouvernement continuent d'explorer des mesures supplémentaires pour aider à réduire les émissions de frigorigènes au cours des opérations d'entretien et rendent compte de tout progrès supplémentaire sur cette question à l'occasion de la prochaine demande de tranche.

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

Activités visant à maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien en réfrigération

20. Conformément à la décision 89/6(d), l'ONUDI et le PNUE ont inclus dans le plan de mise en œuvre de la tranche les actions spécifiques, les indicateurs d'efficacité (cibles) et le financement associés à des activités supplémentaires pour maintenir l'efficacité énergétique. Ces activités, qui s'étendront de janvier 2024 à décembre 2026, devraient générer des plans de formation qui renforceront les connaissances des frigoristes concernant les procédures et les questions techniques pour la mise en place de solutions de remplacement des HCFC à PRP faible ou nul et pour le maintien de l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien en réfrigération. Ils renforceront également la collaboration et la participation au programme énergétique national.

21. L'ONUDI a expliqué que l'UNO prévoit de définir des stratégies avec le soutien des décideurs politiques en matière d'efficacité énergétique pour améliorer les MEPS existantes dans les équipements de réfrigération et de climatisation. L'approche adoptée pour ce projet ne définit pas encore avec certitude si les activités à réaliser englobent la mise à jour des MEPS et l'adoption d'autres MEPS. Cette décision sera prise en consensus avec les parties prenantes correspondantes.

22. L'ONUDI a également précisé que le guide qu'il est prévu de produire fournira des informations utiles aux frigoristes liées à la vérification des performances des systèmes de réfrigération et de climatisation, y compris le diagnostic et la réparation des systèmes afin d'améliorer leur efficacité énergétique. Le guide sera élaboré en tenant compte des bonnes pratiques de réfrigération décrites dans les manuels produits dans le cadre du PGEH, et sera diffusé dans les ateliers et formations des frigoristes.

23. L'ONUDI a également expliqué que les outils à fournir aux instituts de formation professionnelle sont destinés à aider les instructeurs et les frigoristes à déterminer l'efficacité énergétique des équipements de réfrigération et de climatisation et à vérifier les gains d'efficacité énergétique obtenus grâce à l'utilisation de frigorigènes de remplacement. Les outils n'ont pas été fournis dans le cadre du PGEH.

Mise en œuvre de la politique genre

24. Au cours de la mise en œuvre de la première tranche de la phase II du PGEH, l'ONUDI et le Gouvernement se sont concentrés sur la promotion de l'intégration de la perspective de genre dans les activités mises en œuvre. Les femmes ont été encouragées à participer à des cours de formation pour renforcer leurs capacités et contribuer à accroître leur accès à de meilleures perspectives et conditions de travail. Le projet nécessitait la collecte de données ventilées par sexe, le cas échéant, et d'informations qualitatives pour analyser et suivre les questions de genre et promouvoir un recrutement équilibré entre les sexes du personnel du projet. Cette approche se poursuivra pendant la mise en œuvre de la deuxième tranche.

25. Concernant les initiatives de formation à entreprendre avec les points focaux pour l'égalité des sexes et d'autres parties prenantes, l'ONUDI a confirmé que le MARN envisage de développer des activités pour intégrer la politique d'égalité des sexes dans la planification et la mise en œuvre des projets de la phase II. Le MARN encouragera également les parties prenantes à intégrer le genre dans les activités du Protocole de Montréal.

Accord mis à jour

26. Compte tenu de l'inclusion du financement d'activités supplémentaires pour maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien de la réfrigération et du calendrier de financement révisé, l'Accord passé entre le Gouvernement du Guatemala et le Comité exécutif a été mis à jour. Plus précisément, l'Annexe 2-A a été révisée et l'alinéa 17 inséré pour indiquer que l'accord mis à jour remplace celui conclu à la 86^e réunion, tel qu'il figure à l'annexe I du présent document. L'Accord intégral mis à jour sera joint au rapport final de la 93^e réunion.

Durabilité de l'élimination des HCFC et évaluation des risques

27. Outre le système de permis et de quotas, opérationnel depuis 2015, l'accord gouvernemental n° 317/2019 a instauré l'enregistrement des importateurs et la procédure de licence d'importation d'équipements de réfrigération et de climatisation et des frigorigènes, y compris les HCFC, les HFC et leurs substances de remplacement, qu'elles soient naturelles ou synthétiques. L'interdiction du HCFC-141b dans toutes ses applications a été incluse dans la proposition relative à l'accord gouvernemental n° 137-2016 mis à jour, qui devrait entrer en vigueur au premier trimestre 2024.

28. La durabilité de la formation et de la mise à jour des frigoristes est également assurée par l'accord ministériel 340-2018 et l'accord gouvernemental n° 137-2016, dont les amendements, sur le point d'être adoptés, instaurent l'obligation, pour qui veut obtenir une licence de frigoriste agréé, de faire d'abord certifier sa compétence professionnelle.

29. Compte tenu du cadre réglementaire solide et de la participation active de l'UNO, qui a assuré l'engagement et la collaboration avec le Gouvernement, les instituts de formation et le secteur privé, le

risque de retards dans la mise en œuvre de la deuxième tranche de la phase II du PGEH paraît faible. Un large éventail de départements et d'institutions gouvernementales ont été impliqués dans la formulation et la mise en œuvre de la stratégie du PGEH. Les outils d'évaluation utilisés dans les rapports nationaux ont été intégrés pour en répertorier les effets et les avantages environnementaux, économiques et sociaux pour le pays. Le Secrétariat considère que la mise en œuvre des recommandations contenues dans les rapports de vérification contribuera à réduire le risque d'erreurs dans l'enregistrement des importations et la déclaration de la consommation.

Conclusion

30. La consommation vérifiée de HCFC en 2020, 2021 et 2022 était, pour toutes les années, inférieure à la valeur de référence de HCFC et à la consommation maximale autorisée en vertu de l'accord avec le Comité exécutif. Le Gouvernement du Guatemala, avec l'aide de l'ONUDI et du PNUE, a mis en œuvre un vaste éventail d'activités visant à renforcer la capacité nationale à contrôler le commerce des HCFC et des équipements à base de HCFC, et à offrir une formation aux frigoristes ; repris les préparatifs pour la certification des frigoristes après la pandémie de COVID-19 ; amélioré et pérennisé le réseau RRR ; inclus les bonnes pratiques de réfrigération dans le programme national de base pour les niveaux de formation intermédiaire et diversifié, proposant des programmes de formation pour les métiers de la réfrigération et de la climatisation ; encouragé le confinement des frigorigènes et la lutte contre les fuites parmi les grands utilisateurs finaux ; -et organisé avec fruit un événement sur les femmes dans le secteur du froid. Le taux de décaissement global s'élève à 89,55 % du financement approuvé. Les activités proposées pour maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien de la réfrigération sont conformes à la décision 89/6 du Comité exécutif.

RECOMMANDATION

31. Le Secrétariat du fonds recommande au Comité exécutif :

(a) De prendre note :

- (i) Du rapport périodique sur la mise en œuvre de la deuxième tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Guatemala ;
- (ii) De la soumission d'activités supplémentaires pour maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien de la réfrigération d'un montant de 109 400 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 60 000 \$US pour l'ONUDI et de 40 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 5 200 \$US pour le PNUE ; et
- (iii) Que le Secrétariat du Fonds a mis à jour l'Accord entre le Gouvernement du Guatemala et le Comité exécutif, tel qu'il figure en Annexe I du présent document, et en particulier l'Annexe 2A, en raison de l'inclusion d'un financement pour des activités supplémentaires visant à maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien en réfrigération visées au sous-alinéa a) ii) ci-dessus ; et l'alinéa 17 qui a été inséré pour indiquer que l'accord mis à jour remplace celui conclu à la 86^e réunion.

32. Le Secrétariat du Fonds recommande en outre l'approbation générale de la deuxième tranche de la phase II du PGEH au Guatemala, et le plan de mise en œuvre de la tranche correspondante pour 2024-2026 au niveau de financement indiqué dans le tableau ci-dessous.

	Titre du projet	Financement du projet (\$ US)	Coûts d'appui (\$ US)	Agence d'exécution
a)	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche)	242 900	17 003	ONUDI
b)	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche)	76 000	9 880	PNUE

Annexe I

TEXTE À INCLURE DANS L'ACCORD MIS À JOUR ENTRE LE GOUVERNEMENT DU GUATEMALA ET LE COMITÉ EXÉCUTIF DU FONDS MULTILATÉRAL POUR LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DES HYDROCHLOROFLUOROCARBURES EN ACCORD AVEC LA PHASE II DU PLAN DE GESTION DE L'ÉLIMINATION DES HCFC

(Les modifications figurent en caractères gras)

17. Le présent Accord révisé remplace l'Accord conclu entre le Gouvernement du Guatemala et le Comité exécutif à la 86^e réunion de ce dernier.

ANNEXE 2-A: LES OBJECTIFS ET LE FINANCEMENT

Ligne	Détails	2020	2020-2022	2023	2024	2025-2026	2027	2028-2029	2030	Total	
1.1	Calendrier de réduction du Protocole de Montréal des substances du Groupe I de l'Annexe C (tonnes PAO)	5,4	5,4	5,4	5,4	2,7	2,7	1,2	0	s.o.	
1.2	Consommation totale maximale autorisée de substances du groupe I de l'annexe C (tonnes PAO)	5,4	5,4	5,4	5,4	2,7	2,7	1,2	0	s.o.	
2.1	Financement convenu pour l'agence principale (ONUDI) (\$ US)	129 600	0	242 900	0	0	58 500	0	91 500	522 500	
2.2	Coûts d'appui pour l'agence d'exécution principale (\$ US)	9 072	0	17 003	0	0	4 095	0	6 405	36 575	
2.3	Financement convenu pour l'Agence de coopération (PNUE) (\$ US)	43 000	0	76 000	0	0	43 000	0	33 000	195 000	
2.4	Coûts d'appui pour l'agence de coopération (\$ US)	5 590	0	9 880	0	0	5 590	0	4 290	25 350	
3.1	Financement total convenu (\$ US)	172 600	0	318 900	0	0	101 500	0	124 500	717 500	
3.2	Total des coûts d'appui (\$ US)	14 662	0	26 883	0	0	9 685	0	10 695	61 925	
3.3	Total des coûts convenus (\$ US)	187 262	0	345 783	0	0	111 185	0	135 195	779 425	
4.1.1	Élimination totale du HCFC-22 qu'il est convenu de réaliser dans le cadre du présent accord (tonnes PAO)										5,1
4.1.2	Élimination du HCFC-22 réalisée lors de la phase précédente (tonnes PAO)										1,8
4.1.3	Consommation restante admissible de HCFC-22 (tonnes PAO)										0
4.2.1	Élimination totale du HCFC-124 convenue aux termes du présent Accord (tonnes PAO)										0,1
4.2.2	Élimination du HCFC-124 réalisée lors de la phase précédente (tonnes PAO)										0,0
4.2.3	Consommation restante admissible de HCFC-124 (tonnes PAO)										0
4.3.1	Élimination totale du HCFC-141b qu'il est convenu de réaliser dans le cadre du présent accord (tonnes PAO)										0,0
4.3.2	Élimination du HCFC-141b réalisée lors de la phase précédente (tonnes PAO)										1,1
4.3.3	Consommation admissible restante pour le HCFC-141b (tonnes PAO)										0
4.4.1	Élimination totale du HCFC-142b convenue aux termes du présent Accord (tonnes PAO)										0,2
4.4.2	Élimination du HCFC-142b réalisée lors de la phase précédente (tonnes PAO)										0
4.4.3	Consommation restante admissible de HCFC-142b (tonnes PAO)										0
4.5.1	Élimination totale du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés qu'il est convenu de réaliser dans le cadre du présent accord (tonnes PAO)										0
4.5.2	Élimination du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés réalisée lors de la phase précédente (tonnes PAO)										1,4
4.5.3	Consommation admissible restante de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés (tonnes PAO)										0

Note: la date d'achèvement de la phase I conformément à l'accord relatif à la phase I est le 31 décembre 2021.

