



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



Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/69
19 octobre 2020

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Quatre-vingt-sixième réunion
Montréal, 2 – 6 novembre 2020
Reportée: 8 – 12 mars 2021¹

PROPOSITION DE PROJET : PARAGUAY

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

Élimination

- Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche) PNUD et PNUE

¹ A cause du coronavirus (COVID-19)

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET – PROJETS PLURIANNUELS

Paraguay

(I) TITRE DU PROJET	AGENCE	DATE D'APPROBATION	MESURE DE RÉGLEMENTATION
Plan d'élimination des HCFC (Phase I)	PNUD, PNUE (principale)	63 ^e	35% d'ici 2020

(II) DERNIÈRES DONNÉES CONFORMÉMENT À L'ARTICLE 7 (Annexe C Groupe I)	Année : 2019	14,59 (tonnes PAO)
---	--------------	--------------------

(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)								Année : 2019	
Produits chimiques	Aérosols	Mousses	Lutte contre l’incendie	Réfrigération		Solvants	Agent de transformation	Utilisation en labo	Consommation totale par secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-123			0,13						0,13
HCFC-141b dans des polyols prémélangés importés		3,66							3,66
HCFC-22					14,46				14,46

(IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)			
Valeur de référence 2009 - 2010 :	18,0	Point de départ pour les réductions globales durables	19,31
CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)			
Déjà approuvée :	6,28	Restante :	13,03

(V) PLAN D'ACTIVITÉS		2020
PNUD	Élimination des SAO (tonnes PAO)	0,0
	Financement (\$US)	0
PNUE	Élimination des SAO (tonnes PAO)	0,63
	Financement (\$US)	71 190

(VI) DONNÉES DU PROJET			2011	2012	2013	2014	2015-2019	2020	Total
Limites de consommation du Protocole de Montréal			n/a	n/a	18,0	18,0	16,1	11,7	n/a
Consommation maximale autorisée (tonnes PAO)			n/a	n/a	17,95	17,95	16,16	11,67	n/a
Financement convenu (\$US)	PNUD	Coûts du projet	168 500	0	0	0	131 500	0	300 000
		Coûts d'appui	12 638	0	0	0	9 862	0	22 500
	PNUE	Coûts du projet	146 500	0	0	0	120 500	63 000	330 000
		Coûts d'appui	19 045	0	0	0	15 665	8 190	42 900
Financement approuvé par ExCom (\$US)		Coûts du projet	315 000	0	0	0	252 000	0	567 000
		Coûts d'appui	31 683	0	0	0	25 527	0	57 210
Total du financement demandé pour approbation à cette réunion (\$US)		Coûts du projet	0	0	0	0	0	63 000	63 000
		Coûts d'appui	0	0	0	0	0	8 190	8 190

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

DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du gouvernement du Paraguay, le PNUE à titre d'agence d'exécution principale, a présenté une demande de financement pour la troisième et dernière tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH), au montant de 63 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 8 190 \$US pour le PNUE seulement.² La demande inclut un rapport périodique sur la mise en oeuvre de la deuxième tranche et le plan de mise en oeuvre pour la période 2020-2021.

Rapport sur la consommation de HCFC

2. Le gouvernement du Paraguay a déclaré une consommation de 14,59 tonnes PAO de HCFC en 2019 qui est inférieure de 18,9 pour cent à la consommation de référence des HCFC pour la conformité. La consommation de HCFC pour la période 2015-2019 est présentée dans le tableau 1.

Tableau 1. Consommation de HCFC au Paraguay (Données en vertu de l'article 7 pour 2015-2019)

HCFC	2015	2016	2017	2018	2019	Valeur de référence
Tonnes métriques (tm)						
HCFC-22	287,72	220,73	230,07	234,31	262,84	296,0
HCFC-123	2,86	0,68	4,18	6,41	6,45	15,9
HCFC-124	0,00	0,95	0,00	0,00	0,00	7,0
HCFC-141b	1,00	6,75	0,00	0,00	0,00	0,5
HCFC-142b	0,00	0,57	0,00	0,00	0,00	20,4
Sous-total (tm)	291,58	229,68	234,25	240,72	269,29	339,8
HCFC-141b dans des polyols prémélangés importés*	28,75	32,83	12,22	18,00	33,26	12,7**
Tonnes PAO						
HCFC-22	15,82	12,14	12,65	12,89	14,46	16,3
HCFC-123	0,06	0,01	0,08	0,13	0,13	0,2
HCFC-124	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,1
HCFC-141b	0,11	0,74	0,00	0,00	0,00	0,1
HCFC-142b	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	1,3
Sous-total (tonnes PAO)	15,99	12,95	12,73	13,02	14,59	18,0
HCFC-141b dans des polyols prémélangés importés*	3,16	3,61	1,34	1,98	3,66	1,40**

*Données du programme de pays.

**Consommation moyenne entre 2007 et 2009.

3. Dans l'ensemble, la consommation de HCFC dans le pays a diminué entre 2015 et 2019 surtout à cause de la mise en oeuvre des activités du PGEH, incluant des contrôles sur les importations de HCFC, de meilleures pratiques d'entretien appliquées par les techniciens suite à la formation reçue et l'adoption d'équipements de réfrigération et de climatisation utilisant des produits de remplacement.

4. La principale raison de l'augmentation de la consommation de HCFC-22 en 2019 est reliée à un stockage temporaire avant 2020 lorsque les quotas d'importation pour les HCFC seraient ramenés de 16,1 à 11,7 tonnes PAO, conformément aux cibles du PGEH. De même, l'augmentation des stocks de HCFC-123 au cours des deux dernières années vise à répondre à la demande future pour l'entretien des équipements de lutte contre les incendies.

5. Les solutions de remplacement des équipements de climatisation et de réfrigération à base HCFC-22 dans ce pays utilisent surtout des frigorigènes tels que l'ammoniac, le HFC-134a, le R-404A et le R-410A. Le frigorigène R-290 est utilisé en très petites quantités dans des équipements de réfrigération commerciale autonomes. Les HCFC contenus dans des mélanges, surtout le R-401A, le R-406A, le

² Selon la lettre du 18 juin 2020 du ministère de l'Environnement et du développement durable du Paraguay, adressée au PNUE.

R-409A et le R-414A, étaient utilisés occasionnellement pour l'entretien d'équipements de réfrigération domestique, de systèmes commerciaux autonomes et de climatiseurs mobiles anciens qui utilisaient des CFC (actuellement, il n'y a plus aucune utilisation de mélanges de HCFC). La légère augmentation des importations de polyols prémélangés, contenant du HCFC-141b, en 2019 était due à la demande provenant d'entreprises qui fabriquent de la mousse isolante thermique; cette consommation sera traitée dans la phase II du PGEH.

Rapport sur la mise en oeuvre du programme de pays

6. Le gouvernement du Paraguay a communiqué des données sur la consommation sectorielle de HCFC dans le cadre du rapport sur la mise en oeuvre du programme de pays de 2019 qui correspondent aux données déclarées en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal.

Rapport périodique sur la mise en oeuvre de la deuxième tranche du PGEH

Cadre juridique

7. Le système d'octroi de permis d'importation et d'exportation de HCFC, en vigueur depuis 2008, a été ajusté pour respecter la consommation maximale autorisée selon l'Accord entre le gouvernement du Paraguay et le Comité exécutif. Le Secrétariat de l'Environnement du Paraguay (SEAM), qui est devenu le ministère de l'Environnement et du développement durable (MADES), a réglementé les procédures d'octroi de permis pour les HCFC et mis en place un système électronique d'octroi des permis. Le gouvernement est en train de mettre à jour les règlements afin d'inclure un système de quotas pour les HFC. Une interdiction des importations de climatiseurs à base HCFC est en vigueur depuis 2015; les règlements sur les normes pour les contenants de HCFC-22 et de HCFC-123 sont désormais appliqués. Le gouvernement a entamé la mise à jour des normes de sécurité pour l'adoption sécuritaire des équipements de climatisation et de réfrigération à base de frigorigènes inflammables, qui devrait être terminée d'ici la fin de 2022.

Secteur de l'entretien dans la réfrigération

8. Les activités suivantes ont été mises en oeuvre :

- (a) Vingt-quatre ateliers de formation pour 587 agents des douanes et d'application de la loi, dont 130 femmes, ont porté sur la mise en oeuvre des règlements concernant le contrôle et le suivi des importations de HCFC, la prévention du commerce illicite et les procédures juridiques et administratives liées à l'application de la loi;
- (b) Deux ateliers de formation des formateurs pour 57 formateurs et 25 ateliers pour 506 techniciens d'entretien ont porté sur les pratiques d'entretien exemplaires et l'utilisation sécuritaire des frigorigènes inflammables et toxiques; et 129 techniciens d'entretien ont été certifiés. La formation pour la certification des techniciens est dispensée dans des établissements de formation et la certification est octroyée par le "Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología" (INTN) à l'issue d'une évaluation théorique et pratique des techniciens d'entretien;
- (c) Des activités ont été amorcées pour la création de deux centres de récupération et de recyclage par "Asociación de Técnicos en Refrigeración del Alto Paraná" (ASOTRAP) et "Técnicos de Refrigeración Asociados del Paraguay" (TRAP); un centre a ouvert en 2019 et le deuxième ouvrira en 2020. Les machines de récupération des frigorigènes, les cylindres de récupération, les balances numériques et les soupapes de pression qui ont été achetés, seront livrés à ces centres;

- (d) De l'équipement et des outils (par ex., des vacuomètres numériques, des équipements de protection pour l'entretien, des cylindres de charge, des détecteurs de fuites, des climatiseurs pour la formation des techniciens) ont été fournis à huit centres de formation technique et à 506 techniciens pour leur formation continue et l'adoption des pratiques exemplaires d'entretien des équipements à base de HCFC; et
- (e) Des activités de sensibilisation et de vulgarisation ont été mises en oeuvre pour publiciser les activités reliées à l'élimination des HCFC, encourager les utilisateurs à adopter des équipements de climatisation et de réfrigération à base de frigorigènes sans HCFC et à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG) et faire connaître les neuf organisations qui font une promotion active de l'adoption des solutions de remplacement des HCFC par des frigorigènes à faible PRG et qui ont mis en oeuvre des pratiques d'entretien exemplaires.

Mise en oeuvre et suivi du projet

9. Le Chef de l'Unité de l'ozone agit comme coordinateur des projets du Protocole de Montréal et il est, *entre autres*, responsable de la mise en oeuvre des activités du PGEH. Par ailleurs, un conseiller juridique et un conseiller technique à plein temps apportent leur soutien aux activités de gestion reliées au PGEH. En date d'août 2020, sur le montant de 126 000 \$US approuvé pour ce volet, 90 350 \$US avaient été décaissés pour le personnel et des consultants (75 850 \$US), pour des ateliers/réunions (4 550 \$US), pour des frais de déplacement et autres opérations (9 950 \$US).

Niveau de décaissement des fonds

10. En date d'août 2020, sur le montant de 567 000 \$US approuvé jusqu'à présent, 523 025 \$US avaient été décaissés (223 025 \$US pour le PNUE et 300 000 \$US pour le PNUD), tel qu'indiqué au tableau 2. Le solde de 43 975 \$US sera décaissé en 2020 et en 2021.

Tableau 2. Rapport financier sur la phase I du PGEH pour le Paraguay (\$US)

Agence	Première tranche		Deuxième tranche		Total approuvé	
	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé
PNUE	146 500	136 675	120 500	86 350	267 000	223 025
PNUD	168 500	168 500	131 500	131 500	300 000	300 000
Total	315 000	305 175	252 000	217 850	567 000	523 025
Taux de décaissement (%)	96,9		86,4		92,2	

Plan de mise en oeuvre pour la troisième et dernière tranche du PGEH

11. Les activités suivantes seront mises en oeuvre entre décembre 2020 et décembre 2021:
- (a) Renforcement des règlements nationaux sur la mise en oeuvre de l'élimination des HCFC et des activités de réduction progressive potentielle des HFC; renforcement des capacités des fonctionnaires des douanes et de l'application de la loi par deux ateliers qui formeront 50 évaluateurs environnementaux du SEAM et des agents des douanes sur le contrôle des HCFC, incluant les polyols prémélangés contenant des HCFC; des réunions consultatives et de coordination avec les ministères/services responsables de la prévention du commerce illicite de HCFC; un suivi et des inspections concernant la mise en oeuvre du système d'octroi de permis et de quotas (PNUE) (40 000 \$US);
 - (b) Suivi des activités de formation et mise à jour des programmes de formation pour tenir compte des derniers développements concernant les technologies de remplacement sans HCFC et à faible PRG (PNUE) (fonds provenant de la tranche précédente);

- (c) Sensibilisation et diffusion d'informations pour promouvoir l'adoption de solutions de remplacement à faible PRG dans deux supermarchés identifiés, par des mesures de promotion directe; production et diffusion d'informations aux différents intervenants sur l'élimination des HCFC, la disponibilité et l'adoption de solutions de remplacement; des ateliers et des réunions avec les utilisateurs finaux (par ex. les industries qui utilisent de gros équipements de climatisation et de réfrigération, les hôtels, les centres commerciaux) sur l'adoption de solutions de remplacement sans HCFC et à faible PRG (PNUE) (23 000 \$US); et
- (d) Unité de gestion de projets: Poursuite du suivi et des rapports sur la mise en oeuvre des activités du PGEH (PNUE) (fonds provenant de la tranche précédente).

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

Rapport périodique sur la mise en oeuvre de la deuxième tranche du PGEH

Cadre juridique

12. Le gouvernement du Paraguay a déjà émis des quotas d'importation de HCFC pour 2020, à 20 importateurs, soit un total de 11,07 tonnes PAO, conformément aux cibles du Protocole de Montréal.

Secteur de l'entretien dans la réfrigération

13. À propos du système de certification des techniciens, le PNUE a précisé que la certification des techniciens est certes volontaire mais pour créer des incitatifs, l'Unité nationale de l'ozone continue de travailler à l'enregistrement des entreprises, l'adjudication obligatoire des contrats et le recours aux entreprises qui emploient des techniciens certifiés par des institutions gouvernementales, pour l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation.

14. Lors du dépôt de la deuxième tranche à la 74^e réunion³, le PNUE a indiqué que trois appareils de réfrigération à base de HCFC ont été reconvertis avec des frigorigènes inflammables dans le cadre d'un projet pilote de démonstration et sont en cours d'évaluation afin de mesurer leur performance; selon les résultats, la reconversion des équipements de réfrigération et de climatisation dans les installations de SEAM serait réalisée plus tard. Suite à une demande de mise à jour sur l'état du projet pilote, le PNUE a précisé que la reconversion de ces appareils avait été entreprise au début du PGEH en 2015; une formation sur les pratiques d'entretien exemplaires a été donnée aux techniciens en réfrigération du Musée d'histoire naturelle du Paraguay (sous l'administration du MADES) où ces appareils sont situés. Le gouvernement étant pleinement au courant des décisions concernant la reconversion (décisions 72/17 et 73/34), aucune nouvelle reconversion d'équipements à base de HCFC à des frigorigènes inflammables n'a été proposée, ni entreprise après les reconversions menées dans le cadre du projet pilote. Depuis 2015, les techniciens en réfrigération reçoivent une formation sur l'utilisation sécuritaire des frigorigènes inflammables et toxiques dans les nouveaux équipements et la reconversion d'équipements qui utilisent des frigorigènes inflammables est fortement découragée. En outre, les normes de sécurité pour les frigorigènes inflammables sont en cours d'élaboration et seront prêtes d'ici 2022.

15. Le PNUE a expliqué aussi que le gouvernement s'est engagé certes à promouvoir des solutions de remplacement à faible PRG et efficaces du point de vue énergétique mais actuellement, seuls les

³ Paragraphe 26 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/74/44

équipements de réfrigération et de climatisation à base de frigorigènes autres que des HCFC et à PRG élevé sont disponibles à des prix concurrentiels. Pour soutenir la préparation du secteur de l'entretien à la manipulation des frigorigènes inflammables, le gouvernement a fourni la formation et la certification des techniciens et mis en œuvre dans les établissements de formation, des activités de sensibilisation sur la manipulation de ces frigorigènes; il a encouragé l'adoption de technologies/produits inoffensifs pour l'ozone et à faible PRG par les détaillants, les distributeurs et les utilisateurs finaux; et il a fait connaître les entreprises qui encouragent l'utilisation de technologies à faible PRG. Le gouvernement poursuivra ces initiatives et bien d'autres pendant la dernière tranche de la phase I et durant toutes les tranches de la phase II du PGEH. C'est sur cette base que les fonds proposés initialement pour le programme incitatif, ont été réaffectés à des activités de formation et de renforcement des capacités pour soutenir l'adoption de technologies à faible PRG.

Achèvement de la phase I du PGEH

16. Le PNUE a confirmé que la phase I du PGEH serait achevée au 31 décembre 2021, tel qu'établi au paragraphe 14 de l'Accord entre le gouvernement et le Comité exécutif.

Mise en oeuvre de la politique d'égalité des sexes⁴

17. Le PNUE a indiqué que le gouvernement du Paraguay, le PNUE et le PNUD se sont engagés à appliquer la politique d'égalité des sexes et à ce que des activités visant une mise en œuvre du projet respectueuse de l'égalité des sexes seraient menées de manière continue, *entre autres*, un meilleur équilibre des genres parmi les experts/formateurs recrutés pour les activités du PGEH et parmi les participants aux différents programmes; la présentation de données sur la répartition par genre dans le matériel de formation et de vulgarisation, et la collecte et la communication de données ventilées par sexe pour les activités du projet. Le rapport de mise en oeuvre pour la deuxième tranche incluait déjà des informations sur le nombre de femmes incluses dans la formation des agents des douanes et de l'application de la loi.

Pérennité de l'élimination des HCFC

18. La pérennité de l'élimination des HCFC sera assurée par : un soutien continu fourni aux centres de formation professionnelle; la certification des techniciens par INTN ainsi que les efforts du gouvernement et des associations du secteur de l'entretien (ASOTRAP et TRAP) pour promouvoir l'embauche de techniciens certifiés pour l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation; l'application efficace des systèmes d'octroi de permis et de quotas pour les HCFC, associée à la participation active de l'Institut paraguayen de formation des agents des douanes et autres organisations des différents ministères responsables de la formation des agents d'application de la loi et des mesures de prévention du commerce illicite; des activités de sensibilisation et de vulgarisation pour promouvoir l'adoption de technologies sans HCFC et à faible PRG.

Conclusion

19. Le Paraguay continue de se conformer aux objectifs de contrôle du Protocole de Montréal avec la mise en œuvre efficace d'un système d'octroi de permis et de quotas. Le gouvernement a fait des progrès additionnels dans les activités du PGEH, incluant le renforcement des capacités des agents des douanes et des techniciens d'entretien, le soutien des instituts de formation par la fourniture d'équipements et la certification dans le secteur de l'entretien, l'exploitation de centres de récupération et de recyclage et la promotion de l'adoption de solutions de remplacement sans HCFC et à faible PRG qui contribuent à une

⁴ La décision 84/92(d) demandait aux agences bilatérales et d'exécution d'appliquer la politique opérationnelle sur l'intégration de l'égalité des sexes tout au long du cycle des projets.

réduction durable de la consommation de HCFC dans le pays. L'utilisation de polyols prémélangés importés contenant du HCFC-141b sera traitée dans la phase II du PGEH qui devrait être présentée en 2021. Plus de 92 pour cent des fonds approuvés ont été décaissés. Durant la dernière tranche, le gouvernement poursuivra la mise en œuvre d'activités reliées à l'application de la loi, incluant la formation des agents des douanes pour s'assurer que la consommation de HCFC reste inférieure aux cibles du Protocole de Montréal et de l'Accord, le soutien du secteur de l'entretien par la formation et la certification des techniciens et des activités de sensibilisation et de vulgarisation afin de maximiser l'adoption de solutions de remplacement sans HCFC et à faible PRG dans le secteur de l'entretien.

RECOMMANDATION

20. Le Secrétariat du Fonds recommande au Comité exécutif de prendre note du rapport périodique sur la mise en œuvre de la deuxième tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Paraguay; et recommande également l'approbation globale de la troisième et dernière tranche de la phase I du PGEH pour le Paraguay, ainsi que le plan correspondant de mise en œuvre de la tranche pour 2020-2021, au niveau de financement indiqué dans le tableau suivant :

	Titre du projet	Financement du projet (\$US)	Coûts d'appui (\$US)	Agence d'exécution
(a)	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche)	63 000	8 190	PNUE
