



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

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/24
30 avril 2019

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS



COMITE EXECUTIF
DU FONDS MULTILATERAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTREAL
Quatre-vingt-troisième réunion
Montréal, 27– 31 mai 2019

PROPOSITION DE PROJET : COSTA RICA

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 I, cinquième tranche) PNUD

FEUILLE D'ÉVALUATION DU PROJET – PROJETS PLURIANNUELS

Costa Rica

(I) TITRE DU PROJET	AGENCE	RÉUNION APPROUVÉE	MESURE DE CONTRÔLE
Plan d'élimination des HCFC (phase I)	PNUD (principale)	64 ^e	35 % d'ici 2020

(II) DERNIÈRES DONNÉES DE L'ARTICLE 7 (Annexe C groupe I)	Année : 2017	10,10 (tonnes PAO)
---	--------------	--------------------

(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DU PAYS (tonnes PAO)								Année : 2018	
Produits chimiques	Aérosol	Mousse	Lutte contre les incendies	Réfrigération		Solvants	Agent de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale pour le secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-123									
HCFC-124					0,00				0,00
HCFC-141b					1,20				1,20
HCFC-141b dans le polyol prémélangé importé		0,40							0,40
HCFC-142b					0,03				0,03
HCFC-22					7,64				7,64
HCFC-225ca									
HCFC-225cb									

(IV) DONNÉES RELATIVES À LA CONSOMMATION (tonnes PAO)			
Référence 2009 – 2010 :	14,10	Point de départ des réductions globales durables :	32,21
CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)			
Déjà approuvée :	18,93	Restante :	13,28

(V) PLAN D'ACTIVITÉS		2019	Total
PNUD	Élimination des SAO (tonnes PAO)	0,9	0,9
	Financement (\$ US)	60 200	60 200

(VI) DONNÉES DU PROJET			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Limites de consommation en vertu du Protocole de Montréal			s. o.	s. o.	14,10	14,10	12,69	12,69	12,69	12,69	12,69	9,17	s. o.
Consommation maximale autorisée (tonnes PAO)			s. o.	s. o.	14,10	14,10	12,69	12,69	12,69	12,69	12,69	9,17	s. o.
Financement convenu (\$ US)	PNUD	Coûts du projet	761 523	0	168 000	0	62 000	0	106 000	0	56 000	0	1 153 523*
		Coûts d'appui	57 114	0	12 600	0	4 650	0	7 950	0	4 200	0	86 514
Fonds approuvés par ExCom (\$ US)	PNUD	Coûts du projet	761 523	0	168 000	0	62 000	0	106 000	0	0	0	1 097 523
		Coûts d'appui	57 114	0	12 600	0	4 650	0	7 950	0	0	0	82 314
Total des fonds demandés pour approbation à cette réunion (\$ US)	PNUD	Coûts du projet	0	0	0	0	0	0	0	0	56 000	0	56 000
		Coûts d'appui	0	0	0	0	0	0	0	0	4 200	0	4 200

* 560 000 \$ US ont été fournis pour résoudre la consommation de HCFC dans le secteur de l'entretien en réfrigération.

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

DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du gouvernement du Costa Rica, le PNUD, à titre d'agence d'exécution désignée, a présenté une demande de financement pour la cinquième et dernière tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH), pour un montant de 56 000 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 4 200 \$ US.¹ La présentation comprend un rapport périodique sur la mise en œuvre de la quatrième tranche et le plan de mise en œuvre de la tranche pour 2019 à 2020.

Rapport sur la consommation de HCFC

2. Le gouvernement du Costa Rica a rapporté une consommation de 10,14 tonnes PAO de HCFC en 2017 et a estimé une consommation de 8,88 tonnes PAO pour 2018, ce qui est 37 pour cent inférieur à la valeur de référence pour la conformité. La consommation de HCFC pour 2014-2018 est indiquée dans le tableau 1.

Tableau 1. Consommation de HCFC du Costa Rica (2014-2018, données de l'Article 7)

HCFC	2014	2015	2016	2017	2018*	Valeur de référence
Tonnes métriques						
HCFC-22	178,16	155,69	155,40	153,38	138,99	181,88
HCFC-123	2,91	2,45	0,00	0,00	0,00	0,36
HCFC-124	0,91	0,67	0,45	0,14	0,14	3,95
HCFC-141b	23,15	19,93	20,30	15,22	10,88	32,59
HCFC-142b	2,43	2,10	1,50	0,48	0,48	6,17
HCFC-225ca	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	-
HCFC-225cb	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Sous-total (tm)	209,36	180,84	177,65	169,22	150,49	224,94
HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés**	10,40	9,06	11,50	4,49	3,66	164,64**
Total (tm)	219,76	189,90	189,15	173,71	154,15	389,58
Tonnes PAO						
HCFC-22	9,80	8,56	8,55	8,44	7,64	10,00
HCFC-123	0,06	0,05	0,00	0,00	0,00	0,01
HCFC-124	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00	0,09
HCFC-141b	2,55	2,19	2,23	1,67	1,20	3,58
HCFC-142b	0,16	0,14	0,10	0,03	0,03	0,40
HCFC-225ca	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	-
HCFC-225cb	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Sous-total (tonnes PAO)	12,63	10,96	10,89	10,14	8,88	14,10
HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés**	1,14	1,00	1,27	0,49	0,40	18,11**
Total (tonnes PAO)	13,77	11,96	12,16	10,63	9,28	32,21

* Données du programme du pays présentées le 21 février 2019

** Selon les données du programme du pays, le point de départ inclus dans l'Accord est basé sur la consommation moyenne pour 2007-2009

3. La consommation de HCFC décline en raison de la mise en œuvre des systèmes de permis et de quotas d'importation ainsi que d'autres activités connexes au PGEH, incluant le renforcement des capacités des agents douaniers et des techniciens en réfrigération. La réduction significative de la consommation de HCFC-141b dans le polyol prémélangé importé est causée par la conversion du plus grand usager (Mabe) en 2013, dans le cadre de la phase I du PGEH; la consommation restante est associée à de très petits usagers

¹ Conformément à la lettre du 14 mars 2016 adressée au PNUD par le Ministère de l'Environnement et de l'Énergie du Costa Rica.

et son élimination est prévue dans le cadre de la phase II du PGEH, en cohérence avec la stratégie globale du pays.

Rapport sur la mise en œuvre du programme du pays

4. Le gouvernement du Costa Rica a rapporté que les données du secteur de la consommation des HCFC étaient de 8,88 tonnes PAO selon le rapport de mise en œuvre du programme du pays de 2018. Les données du programme du pays pour 2017 sont cohérentes avec les données déclarées en vertu de l'Article 7 du Protocole de Montréal pour la même année. Les données de l'Article 7 pour 2018 n'ont pas encore été présentées au moment de la préparation des documents.

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la quatrième tranche du PGEH

Cadre juridique

5. Le système d'octroi de permis pour l'importation et l'exportation des HCFC et des HFC demeure opérationnel depuis 2010 et le système de quotas pour les HCFC, depuis 2013. Le gouvernement continue d'exploiter un système en ligne (TICA) afin de faciliter et de renforcer la surveillance des importations de SAO et d'autres substances frigorigènes (incluant les HFC), ce qui permet une vérification croisée des informations concernant les demandes d'importation de SAO, les quotas et les permis émis par les douanes, les importateurs et d'autres institutions impliquées dans le contrôle des SAO. La capacité technique du laboratoire des douanes a été renforcée afin d'analyser les échantillons de frigorigènes destinés à la destruction avec l'approvisionnement des biens de consommation et des pièces de remplacement pour les équipements de laboratoire.

6. Les règlements nationaux concernant la conception, l'installation et le démantèlement des systèmes de réfrigération à l'ammoniac en circuit fermé par le biais de l'Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (INTECO) ont été adoptés, et un décret (Décret 11), qui exige des normes de performance énergétique minimale (MEPS) pour l'approvisionnement public des équipements de réfrigération et climatisation a été approuvé.

7. Le gouvernement du Costa Rica a ratifié l'Amendement de Kigali au Protocole de Montréal en 2018.

Fabrication des mousses de polyuréthane

8. La phase I du PGEH comprenait la conversion d'Atlas Industrial, SA, le plus important fabricant d'équipements de réfrigération domestique et le plus grand consommateur de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés au pays. L'entreprise s'est convertie à l'usage du cyclopentane comme agent de gonflage pour la mousse isolante au polyuréthane en juillet 2013, ce qui a entraîné l'élimination de 14 tonnes PAO de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés.

9. Le PNUD a souligné l'engagement de l'entreprise dans l'élimination durable du HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés.

Secteur de l'entretien des équipements de réfrigération

10. La formation sur les bonnes pratiques en réfrigération a été offerte à 445 techniciens en réfrigération et climatisation grâce à l'Institut national de formation (INA), l'Institut de l'électricité (ICE) et à la Chambre d'industrie. L'INA a également évalué 418 techniciens en réfrigération et climatisation, grâce à ce programme de mise à niveau des compétences, et 373 techniciens ont été certifiés en ce qui concerne les bonnes pratiques et la manipulation des frigorigènes par le Ministère de l'Environnement et de l'Énergie (MINAE). Dans le cadre du programme pour promouvoir l'association de réfrigération et de climatisation

ainsi que le processus de certification des techniciens, quatre ateliers ont été offerts et 90 techniciens y ont participé. Deux écoles d'ingénieurs ont reçu des équipements de récupération des frigorigènes et des réservoirs de stockage pour leurs laboratoires de réfrigération, et quatre écoles techniques ont reçu dix équipements de réfrigération à usage domestique avec des frigorigènes naturels (R-600a) à des fins de formation; 500 ensembles de manuels sur les bonnes pratiques avec DVD interactifs ont été distribués dans trois instituts dans le cadre du programme de formation.

11. D'autres activités mises en œuvre pour le secteur de l'entretien incluaient un atelier afin de présenter le potentiel du rafraîchissement urbain au Costa Rica avec un financement externe à celui du PGEH (c.-à-d. le programme d'efficacité énergétique de Kigali); la certification de l'un des fours à ciment afin de détruire les SAO indésirables du pays, et un accord entre les parties intéressées et l'industrie concernant l'entité qui aura la responsabilité de détruire les SAO résiduels, ainsi que l'approche de destruction; et trois sociétés de gestion des déchets spéciaux avec la capacité de gérer et d'entreposer les substances indésirables qui ont été identifiées.

12. Le projet de démonstration approuvé à la 76^e réunion et financé en dehors du PGEH, conformément à la décision 72/40² afin de remplacer un système de réfrigération au HCFC-22 par un système au R-717/R-744 (NH₃/CO₂ en cascade) dans la chambre froide d'un entrepôt chez Premezclas Industriales para Panadería S.A. (PINOVA) est actuellement mis en œuvre, en étroite collaboration avec les activités du PGEH. Une tournée d'étude a été menée dans les locaux de PINOVA pour 50 étudiants, importateurs d'équipements et installateurs afin de mettre en relief la réussite de la conversion; la formation de six employés techniques de PINOVA concernant l'exploitation, la maintenance et la sécurité des systèmes en cascade au NH₃/CO₂ a aussi été réalisée, d'autres techniciens seront également formés à ce sujet.

Groupe de mise en œuvre et de surveillance des projets (PMU)

13. L'Unité nationale d'ozone est responsable de la gestion de projet et de la surveillance du PGEH et dirige l'interaction avec les parties intéressées concernant le projet de mise en œuvre, la vulgarisation de l'information et la gestion quotidienne des activités du PGEH. Un coordonnateur de projet a été engagé pour le PGEH et a fourni un soutien technique direct pour la mise en œuvre de diverses activités.

État du décaissement des fonds

14. En date de mars 2019, sur le montant de 504 000 \$ US approuvé jusqu'ici, 428 220 \$ US avaient été décaissés comme l'indique le Tableau 2. Le solde de 75 780 \$ US sera décaissé en 2019.

Tableau 2. Rapport financier de la phase I du PGEH pour le Costa Rica (\$ US)

Agence	Première à troisième tranches		Quatrième tranche		Total global approuvé	
	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé
PNUD	991 523	936 757	106 000	84 896	1 097 523	1 021 653
Taux de décaissement (en %)	94		80		93	

Plan de mise en œuvre de la cinquième tranche du PGEH

15. Les activités suivantes seront mises en œuvre entre mars 2019 et décembre 2020 :

- (a) Former 80 agents douaniers sur les nouveaux règlements et la surveillance continue des

² Lors des 75^e et 76^e réunions, le Comité exécutif a décidé de considérer les propositions de projets de démonstration pour les solutions de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG) pour les HCFC en respectant un certain nombre de critères précisés, conformément à la décision XXV/5 de la vingt-cinquième réunion des Parties (décision 72/40(b)).

importations et exportations de HCFC et HFC (PNUD) (financement de la tranche précédente);

- (b) Renforcer le programme de certification technique en établissant des règlements exigeant le recours obligatoire aux services de ces techniciens certifiés possédant des cartes du MINAE afin de contrôler l'achat, l'usage et l'élimination finale des frigorigènes; développer de nouveaux cours obligatoires pour le renouvellement de la carte du MINAE (PNUD) (10 000 \$ US);
- (c) Mener quatre ateliers pour les techniciens d'entretien et les utilisateurs finaux afin de promouvoir l'usage de frigorigènes à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG) et naturels (PNUD) (12 000 \$ US); développer quatre activités pilotes dans le secteur de la réfrigération et climatisation pour installer des équipements fonctionnant avec des frigorigènes naturels grâce à des sources de financement autres que le Fonds multilatéral;
- (d) Développer un système de collecte coordonné pour les frigorigènes résiduels, en coopération avec les associations techniques et les sociétés de gestion des déchets spéciaux; soutenir la destruction des banques de SAO et d'autres frigorigènes contaminants; et fournir des équipements (p. ex. citerne ISO) pour collaborer avec les sociétés de manutention de déchets afin de faciliter une collecte plus efficace des SAO résiduels destinés à la destruction par le biais d'un four à ciment (PNUD) (21 000 \$ US);
- (e) Gérer et surveiller le projet (PNUD) (13 000 \$ US).

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la quatrième tranche du PGEH

Cadre juridique

16. Le gouvernement du Costa Rica a déjà émis des quotas d'importation de HCFC pour 2019 à 8,88 tonnes PAO, ce qui est inférieur aux cibles de contrôle du Protocole de Montréal et de son accord avec le Comité exécutif.

17. En expliquant pourquoi la formation des agents douaniers, qui était prévue pour la période rapportée, n'a pas eu lieu, le PNUD a expliqué que cela était causé par le changement de gouvernement, ce qui a entraîné des retards dans la planification des cours de formation et qu'elle sera mise en œuvre d'ici le quatrième trimestre de 2019.

Secteur de l'entretien des équipements de réfrigération

18. Le PNUD a également éclairci l'inclusion, dans le rapport périodique, des activités qui n'étaient pas financées dans le cadre du PGEH (p. ex. le projet de démonstration chez PINOVA, le rafraîchissement urbain, la certification d'un four à ciment) et a expliqué que ces activités étaient complémentaires à celles qui sont mises en œuvre dans le cadre du PGEH, puisqu'elles soutiennent l'élimination des HCFC et encouragent l'usage de solutions de remplacement à faible PRG ou sans PRG. Le Secrétariat a bien accueilli ces informations et a encouragé le PNUD à fournir d'autres mises à jour, qui démontrent l'harmonisation des activités connexes dans le pays.

19. En ce qui concerne la certification des techniciens, le PNUD a également précisé que même si le MINAE émet des cartes pour les techniciens qui respectent certaines exigences, il n'y a actuellement aucune restriction en place pour les techniciens non certifiés. Toutefois, les institutions gouvernementales et certaines sociétés privées exigent que les techniciens soient certifiés afin de participer aux appels d'offres concurrentiels pour l'installation et l'entretien d'équipements. Ainsi, le système de certification devrait obtenir une acceptation plus généralisée à l'avenir.

Groupe de mise en œuvre et de surveillance des projets (PMU)

20. Le Secrétariat a noté que le rapport sur les dépenses connexes au PMU avait dépassé de 20 pour cent le financement total du PGEH (p. ex., dépenses de 150 455 \$ US par rapport aux 112 000 \$ US alloués). Le PNUD a expliqué que cela est causé par les systèmes de comptabilisation internes qui nécessitaient que les frais complets du coordonnateur de projet soient facturés en entier au PGEH, même si cette personne n'était engagée qu'à temps partiel pour le PMU et à temps partiel pour d'autres composants de projet. Après la discussion, le PNUD a fourni un rapport de dépenses révisé montrant clairement et uniquement les fonds du PMU utilisés pour la gestion du PGEH, ce qui respectait l'allocation, comme l'indique le Tableau 3. Le PNUD a assuré qu'il continuerait à garantir que le rapport détaillé sur les composants pour le PMU n'inclurait que ceux du PGEH, et non ceux des autres projets, afin d'obtenir une comptabilité adéquate concernant le financement du PMU.

Tableau 3. Rapport révisé des dépenses pour le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération pour la phase I du PGEH au Costa Rica

	Financement approuvé lors de la 64 ^e réunion (\$ US)	Budget révisé* (\$ US)	Financement approuvé (première à quatrième tranches) (\$ US)	Dépenses (première à quatrième tranches) (\$ US)	Solde (première à quatrième tranches) (\$ US)	Financement demandé pour la cinquième tranche (\$ US)	Budget pour les activités restantes du PGEH (\$ US)
Renforcement des capacités	48 000	75 000	65 000	49 372	15 628	10 000	25 628
Mécanismes de sélection des équipements efficaces	60 000	63 000	51 000	46 400	4 600	12 000	16 600
Mise à jour des systèmes de contrôle des importations et exportations	80 000	70 000	70 000	65 673	4 327	-	4 327
Renforcement des capacités de récupération et d'utilisation du HCFC	105 000	115 000	110 000	77 195	32 805	5 000	37 805
Établissement d'un mécanisme pour le stockage des SAO indésirables, y compris les HCFC	155 000	125 000	109 000	91 550	17 450	16 000	33 450
PMU	112 000	112 000	99 000	98 030	970	13 000	13 970
Total	560 000	560 000	504 000	428 220	75 780	56 000	131 780

* Rectifié selon la clause de flexibilité comprise dans l'Accord entre le Comité exécutif et le gouvernement du Costa Rica, afin de faire un usage le plus efficace possible des ressources.

Conclusion

21. La consommation du Costa Rica en 2018 selon le rapport du programme du pays était de 30 pour cent inférieure aux limites établies dans l'Accord pour cette même année et de 37 pour cent inférieure à la valeur de référence. Le PNUD a indiqué que la phase II du PGEH sera présentée à la 85^e réunion. Le gouvernement a continué à fixer des quotas d'importation basés sur un système de quotas et de permis établi et efficace, soutenu par un système en ligne, afin de contrôler les HCFC. La durabilité du programme de formation est assurée grâce au soutien complet du MINAE, par l'intégration des bonnes pratiques en matière de réfrigération dans le programme d'enseignement des universités techniques et d'ingénierie, la formation des techniciens et le mécanisme de récupération et de recyclage. Le gouvernement du Costa Rica a également amorcé d'autres activités, à l'aide de financement ne provenant pas du Fonds multilatéral, qui sont complémentaires au PGEH, comme l'examen du rafraîchissement urbain, qui seraient pratiques pour soutenir l'adoption de solutions de remplacement utilisant des frigorigènes à faible PRG et qui contribueraient à l'élimination durable des HCFC.

RECOMMANDATION

22. Le Secrétariat du Fonds recommande au Comité exécutif de :

- (a) Prendre note du rapport périodique sur la mise en œuvre de la quatrième tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) au Costa Rica;
- (b) Demander au gouvernement du Costa Rica et au PNUD de soumettre un rapport périodique lors de la 85^e réunion sur la mise en œuvre du programme associé à la tranche finale et le rapport d'achèvement de projet lors de la première réunion du Comité exécutif en 2022.

23. Le Secrétariat du Fonds recommande en outre l'approbation générale de la cinquième tranche de la phase I du PGEH au Costa Rica, et le plan de mise en œuvre de la tranche correspondante pour 2019-2020 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 I, cinquième tranche)	56 000	4 200	PNUD