



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



Distr.  
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/76/21  
11 avril 2016

FRANÇAIS  
ORIGINAL: ENGLISH

COMITÉ EXÉCUTIF  
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS  
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL  
Soixante-seizième réunion  
Montréal, 9 – 13 mai 2016

**PROPOSITION DE PROJET : CAMBODGE**

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 (troisième tranche) PNUÉ et PNUD

**FICHE D'ÉVALUATION DU PROJET – PROJETS PLURIANNUELS****Cambodge**

(I) TITRE DU PROJET	AGENCE	RÉUNION APPROUVÉE	MESURE DE CONTRÔLE
Élimination des HCFC	PNUD, PNUE (principale)	61°	100% d'ici 2035

(II) DERNIÈRES DONNÉES DE L'ARTICLE 7 (Annexe C Groupe I)	Année : 2014	11,2 (tonnes PAO)
---	--------------	-------------------

(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)								Année : 2014	
Produits chimiques	Aérosol	Mousse	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvants	Agent de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale par secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-22					11,2				11,2

(IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)			
Valeur de référence 2009 – 2010 :	15,0	Point de départ des réductions globales durables :	15,0
CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)			
Déjà approuvée :	15,0	Restante :	0

(V) PLAN D'ACTIVITÉS		2016	2017	2018	2019	Total
PNUD	Élimination des SAO (tonnes PAO)	0,9	0,0	0,0	1,4	2,3
	Financement (\$US)	107 500	0	0	161 250	268 750
PNUE	Élimination des SAO (tonnes PAO)	1,4			0,9	2,4
	Financement (\$US)	169 500			113 000	282 500

(VI) DONNÉES DU PROJET			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029	2030	2031	Total
Limites de consommation du Protocole de Montréal			s.o.	s.o.	s.o.	15,0	15,0	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	4,9	4,9	0,4	0,4	s.o.
Consommation maximale admissible (tonnes PAO)			s.o.	s.o.	s.o.	15,0	15,0	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	4,9	4,9	0,4	0,4	s.o.
Financement convenu (\$US)	PNUD	Coûts du projet	200 000	0	0	200 000	0	0	100 000	0	0	150 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	650 000
		Coûts d'appui	15 000	0	0	15 000	0	0	7 500	0	0	11 250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	PNUE	Coûts du projet	150 000	0	0	100 000	0	0	150 000	0	0	100 000	0	0	200 000	0	0	200 000	0	0	50 000	950 000
		Coûts d'appui	19 500	0	0	13 000	0	0	19 500	0	0	13 000	0	0	26 000	0	0	26 000	0	0	6 500	123 500
Fonds approuvés par le Comité exécutif (\$US)	Coûts du projet		350 000	0	0	300 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	650 000
	Coûts d'appui		34 500	0	0	28 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total des fonds demandés pour approbation à cette réunion (\$US)	Coûts du projet		0	0	0	0	0	0	250 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250 000
	Coûts d'appui		0	0	0	0	0	0	27 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

<b>Recommandation du Secrétariat :</b>	Pour approbation générale
--	---------------------------

## DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du Gouvernement du Cambodge, le PNUE, en qualité d'agence principale d'exécution, a soumis à la 76e réunion une demande de financement pour la troisième tranche du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour un montant total de 277 000 \$US, soit 150 000 \$US, plus 19 500 \$US de coûts d'appui d'agence pour le PNUE, et 100 000 \$US plus 7 500 \$US de coûts d'appui d'agence pour le PNUD. La demande comprend un rapport périodique portant sur la mise en œuvre de la deuxième tranche ainsi que le plan de mise en œuvre de la tranche pour la période de 2016 à 2018.

### Rapport sur la consommation de HCFC

#### *Consommation de HCFC*

2. Le Gouvernement du Cambodge a fait état d'une consommation de 11,19 tonnes PAO de HCFC en 2014 et a estimé sa consommation pour 2015 à 11,68 tonnes PAO. La consommation de HCFC sur la période de 2011 à 2015 est indiquée dans le tableau 1.

**Tableau 1. Consommation de HCFC au Cambodge (Données de l'article 7 pour 2011-2014)**

HCFC	2011	2012	2013	2014	2015*	Valeur de référence
<b>Tonnes métriques</b>						
HCFC-22	249,21	183,96	172,16	203,01	211,70	388,8
HCFC-123				1,14	2,10	0
<b>Total (tonnes métriques)</b>	<b>249,21</b>	<b>183,96</b>	<b>172,16</b>	<b>204,15</b>	<b>213,87</b>	<b>388,8</b>
<b>Tonnes PAO</b>						
HCFC-22	13,71	10,12	9,47	11,17	11,64	15,0
HCFC-123				0,02	0,04	0
<b>Total (tonnes PAO)</b>	<b>13,71</b>	<b>10,12</b>	<b>9,47</b>	<b>11,19</b>	<b>11,68</b>	15

\*Estimation.

3. La tendance à la baisse de la consommation de HCFC-22 observée en 2012 et 2013 est due au déblocage du HCFC-22 stocké et importé durant la période allant de 2009 à 2011. En 2014 et 2015, la légère augmentation de la consommation de HCFC-22 correspondait au besoin réel du pays car celui-ci était revenu à une situation normale. Du HCFC-123 a été importé pour assurer le service après-vente de huit refroidisseurs à base de HCFC-123 en activité dans le pays. Comme le Gouvernement du Cambodge a commencé à limiter l'importation de refroidisseurs à base de HCFC en 2015, la consommation de HCFC-123 ne devrait pas augmenter à l'avenir. La consommation de HCFC en 2014 et son estimation pour 2015 sont inférieures aux mesures de réglementation du Protocole de Montréal fixées pour ces mêmes années.

#### *Rapport de mise en œuvre du programme national (PN)*

4. Le Gouvernement du Cambodge a fait état des données de sa consommation de HCFC du secteur pour 2014 dans le rapport de mise en œuvre du PN, lesquelles correspondent aux données indiquées en vertu de l'article 7. Le rapport du PN de 2015 sera présenté en mai 2016.

### Rapport périodique sur la mise en œuvre de la deuxième tranche du PGEH

#### *Cadre juridique*

5. Le sous-décret sur la gestion des SAO et la Déclaration ministérielle consistant à assurer la mise en œuvre efficace et l'application du système d'octroi de permis existant est en cours de révision afin

d'inclure les équipements à base de HFC, les hydrocarbures et les autres frigorigènes sans SAO. Le Gouvernement est en train d'élaborer un nouveau Code de l'environnement qui couvrirait l'ensemble des frigorigènes et des équipements de réfrigération et de climatisation avec et sans SAO. Le Code de l'environnement permettrait au Gouvernement de suivre de près l'adoption des solutions de remplacement des HCFC en vue du passage aux SAO.

6. Le Gouvernement est également en train d'élaborer des normes d'utilisation des frigorigènes inflammables dans le secteur des climatiseurs de salle, et envisage des normes d'installation de l'équipement de réfrigération et de climatisation (RAC) ainsi que des normes de produits afin d'adopter des technologies de remplacement à faible potentiel de réchauffement global (PRG).

7. Au cours de la période en question, 28 formateurs ont été formés, et ont formé à leur tour 167 agents des forces de l'ordre.

#### *Secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération*

8. Les activités suivantes ont été entreprises :

- (a) Cinq ateliers supplémentaires de formation en réfrigération et climatisation ont été dispensés et 165 techniciens ont été formés, ce qui porte le nombre total de techniciens de maintenance qualifiés à 255 dans le cadre de la phase I du PGEH ;
- (b) Des lignes directrices ont été mises en place pour les normes de compétences et les tests de certification pour les techniciens en réfrigération et climatisation, lesquelles devraient être finalisées d'ici 2016, et neuf écoles de formation professionnelle ont été identifiées pour participer au programme de certification des techniciens ;
- (c) Une politique a été élaborée avec la Direction générale de l'industrie, le Ministère de l'industrie et de l'artisanat en vue d'établir une norme qui exigeait des ateliers d'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation d'avoir au moins un technicien certifié comme condition préalable au renouvellement de leur licence d'exploitation, avec une mise en œuvre prévue pour 2016.

9. Les activités suivantes ont été réalisées dans le cadre du programme de récupération et de réutilisation des frigorigènes :

- (a) Du matériel de récupération a été fourni à huit ateliers d'entretien de systèmes de réfrigération et de climatisation ; et des outils d'entretien (à savoir des unités et des accessoires de récupération) ont été fournis aux techniciens indépendants spécialisés en réfrigération et climatisation ;
- (b) Des machines de recyclage des frigorigènes ont été fournies à deux entreprises, et une formation à l'utilisation de ces équipements a été dispensée pour 27 techniciens des ateliers d'entretien et des mini-centres de recyclage ; jusqu'à présent, les centres de recyclage créés au cours des tranches précédentes ont récupéré environ 92,20 kg de HCFC-22, dont 45,1 kg ont été recyclés ; et
- (c) Des ateliers et des rencontres avec les parties prenantes ont permis d'identifier les possibilités de reconversion.

#### *Activités de sensibilisation*

10. Un certain nombre d'activités de sensibilisation du public ont été menées au Cambodge, y compris des ateliers auxquels ont assisté 130 participants, 3000 brochures ont été préparées et distribuées,

du matériel (livres, CD) a été remis aux parties prenantes et des ateliers d'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation ont été dispensés.

*Unité de mise en œuvre et de suivi de projet (PMU)*

11. Créé au sein de l'Unité nationale de l'Ozone (NOU), le PMU est chargé de planifier, de mettre en œuvre et de suivre toutes les activités prévues par le PGEH.

Niveau de décaissement des fonds

12. En date de mars 2016, des 650 000 \$US approuvés à ce jour, 397 982 \$US avaient été décaissés (226 209 \$US pour le PNUE et 171 773 \$US pour le PNUD). Le solde de 252 018 \$US sera décaissé en 2016 et 2017 (Tableau 2).

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

Agence	Première tranche		Deuxième tranche		Total approuvé	
	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé
PNUE	150 000	150 000	100 000	76 209	250 000	226 209
PNUD	200 000	127 693	200 000	44 080	400 000	171 773
<b>Total</b>	<b>350 000</b>	<b>277 693</b>	<b>300 000</b>	<b>120 289</b>	<b>650 000</b>	<b>397 982</b>
<b>Taux de décaissement</b>	79,3 %		40,1%		61,2%	

Plan de mise en œuvre de la troisième tranche du PGEH

13. Les activités suivantes seront réalisées :

- (a) Des initiatives politiques, avec notamment la modification des réglementations qui régissent le système d'octroi de permis et de quotas ; la finalisation du nouveau Code de l'environnement pour inclure le contrôle des frigorigènes et des équipements avec et sans SAO et les normes d'utilisation des frigorigènes inflammables ; la limitation de la vente de frigorigènes aux techniciens certifiés et l'étude d'une éventuelle interdiction de l'installation de gros équipements à base de HCFC (UNEP) (5 000 \$US) ;
- (b) Cinq ateliers de formation seront dispensés pour former 150 agents des douanes et agents des forces de l'ordre ; et une obligation d'étiquetage des bouteilles de HCFC sera mise en œuvre (PNUE) (30 000 \$US) ;
- (c) 300 techniciens en réfrigération et climatisation seront formés aux bonnes pratiques (PNUE) (55 000 \$US) ;
- (d) Un programme de certification des techniciens en réfrigération et climatisation sera mis en œuvre ; une base de données des techniciens en réfrigération et climatisation formés et certifiés sera maintenue en vue de la diffusion d'informations ; la certification des techniciens sera favorisée et il sera fait la promotion de la disponibilité des techniciens certifiés auprès des utilisateurs finaux (PNUE) (8 000 \$US) ;
- (e) Des équipements de récupération et de recyclage et des outils d'entretien seront achetés ; quatre ateliers de formation seront dispensés pour encourager les activités de récupération et il sera fait la promotion de l'utilisation du matériel auprès de 350 techniciens ; (PNUD) (50 000 \$US) ;

- (f) Des mesures incitatives seront mises en place pour permettre à certains utilisateurs finaux de remplacer leur équipement et de faciliter l'adoption de l'approche intégrée de ce programme par le biais de deux ateliers et de quatre réunions; les bénéficiaires du programme d'encouragement seront identifiés (PNUD) (50 000 \$US) ;
- (g) Des activités de sensibilisation du public, d'information, d'éducation et de communication seront mises en œuvre (PNUE) (25 000 \$US) ; et
- (h) Des activités de planification, de mise en œuvre et de suivi seront menées dans le cadre du PGEH (PNUE) (27 000 \$US).

## **OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT**

### **OBSERVATIONS**

#### *Rapport de vérification*

14. Au moment de la publication de ce document, le rapport de vérification de la consommation de HCFC pour les années 2013, 2014 et 2015 était toujours en cours de rédaction. Par conséquent, conformément à la décision 72/19, les fonds approuvés en vertu de la troisième tranche ne seront pas transférés aux agences d'exécution avant que le Secrétariat n'ait examiné le rapport de vérification et confirmé que le Gouvernement du Cambodge respecte le Protocole de Montréal et l'Accord conclu entre le Gouvernement et le Comité exécutif.

#### Rapport périodique sur la mise en œuvre de la deuxième tranche du PGEH

##### *Cadre juridique*

15. Le Gouvernement du Cambodge a déjà émis des quotas d'importation de HCFC pour 2016 fixés à 220 tm (12,1 tonnes PAO) de HCFC-22.

##### *Secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération*

16. En ce qui concerne la stratégie visant à s'assurer de la pérennité du programme de formation des agents des douanes et des techniciens d'entretien, le PNUE a souligné que le programme de formation de la Direction générale des douanes et accises contenait déjà des réglementations applicables aux SAO, au système d'octroi de permis et aux problèmes liés au Protocole de Montréal. Pour les techniciens d'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation, l'UNO continue de travailler en étroite collaboration avec les écoles de formation professionnelle pour organiser et dispenser des ateliers destinés aux techniciens qui n'ont pas été formés.

17. À l'heure actuelle, le Cambodge a limité les options technologiques de reconversion pour les équipements de climatisation à usage résidentiel et commercial. Par conséquent, la mise en œuvre du programme d'incitation à la reconversion est reportée jusqu'à ce que les options respectueuses du climat, sans HCFC et à faible PRG soient commercialisées sur le marché national. Le PNUD a également expliqué qu'en ce qui concerne le programme d'incitation destiné aux utilisateurs finaux, les lignes directrices, la portée et les critères d'admissibilité pour le remplacement des équipements de réfrigération et de climatisation à base de HCFC-22 feraient l'objet d'une discussion avec les propriétaires et les parties prenantes et seraient finalisés après consultation avec le Gouvernement. Le PNUD est en consultation étroite avec les fournisseurs de technologie de la région.

Conclusion

18. Le Secrétariat a noté que le Cambodge continuait de respecter les objectifs de consommation de HCFC, qu'il disposait d'un système efficace d'octroi de permis et de quotas et qu'il continuait de progresser dans la mise en œuvre des activités approuvées dans le cadre du PGEH. Des initiatives politiques ont été lancées, avec notamment des contrôles des équipements à base de HFC et des normes nationales relatives à l'utilisation des frigorigènes inflammables. La condition consistant à vendre les frigorigènes uniquement aux techniciens certifiés, la mise en place des centres de recyclage des HCFC et la mise en œuvre du programme de certification sont autant d'initiatives qui soutiendront également la stratégie destinée au secteur de l'entretien.

**RECOMMANDATION**

19. Le Secrétariat du Fonds recommande au Comité exécutif de prendre note du rapport périodique portant sur la mise en œuvre de la deuxième tranche du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Cambodge ; et recommande également l'approbation générale de la troisième tranche du PGEH pour le Cambodge ainsi que du plan de mise en œuvre de la tranche correspondante pour 2016-2018 aux niveaux de financement indiqués dans le tableau ci-dessous, étant entendu que les fonds approuvés ne seraient pas transférés au PNUE et au PNUD jusqu'à ce que le Secrétariat ait examiné le rapport de vérification et confirmé que le Gouvernement du Cambodge a respecté le Protocole de Montréal et l'Accord conclu entre le Gouvernement et le Comité exécutif :

	<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	150 000	19 500	PNUE
(b)	Plan de gestion de l'élimination des HCFC	250 000	27 000	PNUD