



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

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/56  
1er novembre 2018



FRANÇAIS  
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITE EXECUTIF  
DU FONDS MULTILATERAL AUX FINS  
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTREAL  
Quatre-vingt-deuxième réunion  
Montréal, 3 – 7 décembre 2018

**PROPOSITION DE PROJET: RWANDA**

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

Élimination

- Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, quatrième tranche) PNUÉ et ONUDI

## FICHE D'ÉVALUATION DU PROJET – PROJETS PLURIANNUELS

## Rwanda

(I) TITRE DU PROJET	AGENCE	DATE D'APPROBATION	MESURE DE RÉGLEMENTATION
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I)	PNUE (Agence principale), ONUDI	64 <sup>e</sup>	35% d'ici 2020

(II) DERNIÈRES DONNÉES DE L'ARTICLE 7 (Annexe C Groupe I)	Année: 2017	2.46 (tonnes PAO)
---	-------------	-------------------

(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)							Année: 2017		
Produits chimiques	Aérosol	Mousse	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvant	Agent de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale du secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-22					1,70				1,70
HCFC-141b		0,42							0,42
HCFC-142b		0,34							0,34

(IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)			
Niveau de référence 2009 - 2010:	4,10	Point de départ des réductions globales durables :	4,10
CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)			
Déjà approuvée :	1,44	Restante :	2,66

(V) PLAN D'ACTIVITÉS		2018	2019	2020	Total
PNUE	Élimination des SAO (tonnes PAO)	0,15	0	0,14	0,29
	Financement (\$US)	33 900	0	31 640	65 540

(VI) DONNÉES DU PROJET			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total	
Limites de consommation du Protocole de Montréal			n/a	n/a	4,10	4,10	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	2,67	n/a	
Consommation maximale admissible (tonnes PAO)			n/a	n/a	4,10	4,10	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	2,67	n/a	
Financement convenu (\$US)	PNUE	Coûts du projet	42 000	0	40 000	0	0	30 000	0	30 000	0	28 000	170 000	
		Coûts d'appui	5 460	0	5 200	0	0	3 900	0	3 900	0	3 640	22 100	
	ONUDI	Coûts du projet	55 000	0	0	0	0	55 000	0	0	0	0	0	110 000
		Coûts d'appui	4 950	0	0	0	0	4 950	0	0	0	0	0	9 900
Financement approuvé par ExCom (\$US)	Coûts du projet		97 000	0	40 000	0	0	85 000	0				222 000	
	Coûts d'appui		10 410	0	5 200	0	0	8 850	0					24 460
Financement total demandé pour approbation à la présente réunion (\$US)	Coûts du projet									30 000			30 000	
	Coûts d'appui									3,900			3,900	

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

## DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du gouvernement du Rwanda, le PNUE, à titre d'agence principale d'exécution, a présenté une demande de financement de la quatrième tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH), pour un montant de 30 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 3 900 \$US pour le PNUE seulement.<sup>1</sup> La soumission comprend un rapport d'avancement sur la mise en œuvre de la troisième tranche, ainsi que le plan de mise en œuvre de la tranche pour la période 2018-2020.

### Rapport sur la consommation de HCFC

2. Le gouvernement du Rwanda a déclaré une consommation de 2,46 tonnes PAO de HCFC en 2017, ce qui est inférieur de 40 % à la valeur de référence des HCFC aux fins de conformité. Le Tableau 1 indique la consommation de HCFC pour la période 2013-2017.

**Tableau 1. Consommation de HCFC au Rwanda (Données de l'Article 7 pour 2013-2017)**

HCFC	2013	2014	2015	2016	2017	Référence
<b>Tonnes métriques</b>						
HCFC-22	56,00	47,60	57,00	32,90	30,85	68,32
HCFC-123	8,30	0,00	5,80	0,00	0,00	3,00
HCFC-141b	4,00	5,10	2,00	7,20	5,70	1,47
HCFC-142b	1,50	1,58	2,20	2,50	2,10	1,98
Total (tm)	69,80	54,28	67,00	42,6	38,65	74,77
<b>Tonnes PAO</b>						
HCFC-22	3,08	2,62	3,13	1,81	1,70	3,75
HCFC-123	0,16	0,00	0,12	0,00	0,00	0,06
HCFC-141b	0,44	0,56	0,22	0,79	0,63	0,16
HCFC-142b	0,10	0,10	0,14	0,16	0,13	0,13
Total (tonnes PAO)	3,78	3,28	3,61	2,76	2,46	4,10

3. La consommation globale de HCFC a continué de baisser durant la période de 2015 à 2017, démontrant l'efficacité du régime national de licences et de quotas opérationnel depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2013, de l'interdiction d'importer des équipements à base de HCFC depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015, ainsi que de la mise en œuvre des activités du PGEH.

4. D'après une étude récente du marché menée par l'Unité nationale de l'ozone (UNO), le prix du HCFC-22 et du HFC-134 établi à 29 \$US/kg est resté inférieur à celui d'autres frigorigènes tels que les R-404A, R-407A, R-407C, et R-410A, qui se vendent sur le marché à 46 \$US/kg.

### *Rapport de mise en œuvre du programme de pays (PP)*

5. Dans le rapport de mise en œuvre du programme de pays de 2017, le gouvernement du Rwanda a communiqué des données de consommation de HCFC par secteur qui sont conformes aux données déclarées dans le cadre de l'article 7 du Protocole de Montréal.

### Rapport d'avancement sur la mise en œuvre de la troisième tranche du PGEH

#### *Cadre juridique*

6. Le gouvernement du Rwanda a mis sur pied un régime de licences et de quotas, et il a interdit, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015, l'importation d'équipements à base de HCFC. Il met également en œuvre une

<sup>1</sup> D'après la lettre du 24 septembre 2018 adressée au Secrétariat par l'Autorité rwandaise de gestion de l'environnement.

stratégie nationale pour une croissance faible du carbone et une résilience au changement climatique, qui offre la possibilité de mobiliser davantage de fonds pour une élimination encore plus rapide des HCFC. Un système de cybersurveillance des importations et de la consommation de produits contenant ou non des SAO est en cours d'établissement. Le gouvernement du Rwanda a ratifié l'Amendement de Kigali le 25 mai 2017, et il examine et révisé actuellement la législation nationale portant sur les SAO et le climat en vue de l'élimination du HFC.

*Secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération*

7. Les activités ci-après ont été menées :

- (a) Organisation d'un atelier de formation pour 42 agents de douane et d'application de la loi de la Communauté de l'Afrique orientale, portant sur la prévention du commerce illégal de SAO, et d'un atelier de formation pour 22 agents de douane nouvellement recrutés, portant sur l'identification et le commerce illégal de frigorigènes à base de HCFC; et
- (b) Organisation, de concert avec l'Association de la réfrigération et de la climatisation (REC) de quatre ateliers de formation pour 129 techniciens, incluant quatre formateurs et 42 étudiants, portant sur l'identification de frigorigènes, l'introduction de bonnes pratiques d'entretien, l'utilisation sécuritaire de frigorigènes à base d'hydrocarbures, ainsi que la saisie de données sur les équipements contenant ou non des SAO.

*Mise en œuvre et suivi du projet (Groupe de gestion de projets)*

8. L'Unité nationale de l'ozone (UNO) est responsable de la mise en œuvre du PGEH, sous la supervision du coordonnateur de l'Unité de mise en œuvre de projets à guichet unique, sous la houlette de l'Autorité de gestion de l'environnement du Rwanda.

Niveau de décaissement des fonds

9. En date de septembre 2018, sur les 222 000 \$US approuvés jusqu'ici, 153 066 \$US avaient été décaissés (soit 92 000 \$US pour le PNUE et 61 066 \$US pour l'ONUDI), comme l'indique le Tableau 2. Le PNUE rendra le solde de 5 000 \$US de la première tranche au Fonds à la 83<sup>e</sup> réunion; tandis que le montant restant de 63 934 \$US sera décaissé entre 2018 et 2019.

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

Agence	Première tranche		Deuxième tranche		Troisième tranche		Total approuvé	
	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé
PNUE	42 000	37 000	40 000	40 000	30 000	15 000	112 000	92 000
ONUDI	55 000	55 000	0	0	55 000	6 066	110 000	61 066
<b>Total</b>	97 000	92 000	40 000	40 000	85 000	21 066	222 000	153 066
<b>Taux de décaissement (%)</b>	94,9		100,0		25,0		69,0	

Plan de mise en œuvre de la quatrième tranche de la phase I

10. Les activités ci-après seront mises en œuvre entre décembre 2018 et décembre 2020 :

- (a) Organisation de deux ateliers de formation pour 40 agents de douane et d'application de la loi, portant sur la réglementation des HCFC et d'équipements à base de HCFC, le renforcement des capacités d'application de lois et de règlements sur les SAO, la diffusion de règlements amendés sur les SAO, ainsi que le renforcement de l'école de formation

douanière en révisant les manuels pédagogiques et en améliorant les programmes d'enseignement (PNUE) (10 000 \$US);

- (b) Renforcement des institutions professionnelles et techniques et organisation de trois ateliers de formation pour 60 techniciens en réfrigération sur les bonnes pratiques d'entretien; et organisation de deux réunions pour l'Association de REC sur les frigorigènes naturels et la sécurité de leur manutention (PNUE) (10 000 \$US);
- (c) Renforcement de trois centres régionaux en leur fournissant des équipements (ex : appareil portatif de récupération/recyclage, bouteille de récupération, bascule de chargement électronique, détecteur électronique de fuite, pompe à vide, vacuomètre, collecteur à 4 voies et outils généraux d'entretien), et organisation d'un atelier de formation sur l'installation et l'entretien de systèmes de climatisation à base de HC (ONUDI) (fonds provenant de la tranche précédente); et
- (d) Surveillance de la mise en œuvre du PGEH (PNUE) (10 000 \$US).

## **OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT**

### **OBSERVATIONS**

#### Recommandation du rapport de vérification de la troisième tranche

11. Le PNUE a indiqué que les recommandations du rapport de vérification,<sup>2</sup> soumis à la 77<sup>e</sup> réunion,<sup>3</sup> ont reçu les suites ci-après : l'UNO collabore étroitement avec le Ministère des douanes et le Bureau des normes du Rwanda (RSB), qui contrôle les importations. Les agents de douane et le personnel du RSB ont assuré que les frigorigènes ont été identifiés avant d'approuver les permis d'importation. Les agents de douane ont reçu une formation périodique et les ports d'entrée ont été équipés d'identificateurs de frigorigènes. L'UNO travaille en étroite coopération avec les secteurs REC afin de sensibiliser le public à la consommation de SAO et au Protocole de Montréal, et elle a facilité l'examen des règlements sur les SAO, afin d'y inclure éventuellement des licences pour le HFC, et elle a tenu deux réunions annuelles avec les importateurs.

#### Rapport périodique sur la mise en œuvre de la troisième tranche de la phase I

##### *Cadre juridique*

12. Le gouvernement du Rwanda a émis des quotas d'importation de 1,21 tonnes PAO de HCFC pour 2018, ce qui est inférieur aux objectifs de réglementation du Protocole de Montréal.

##### *Secteur de l'entretien en réfrigération*

13. Le PNUE a indiqué que le gouvernement s'engageait à réaliser l'élimination totale des HCFC avant le calendrier prévu par le Protocole de Montréal, notamment en promouvant l'utilisation de frigorigènes

---

<sup>2</sup> Le vérificateur a souligné la nécessité : (i) de veiller à ce que des identificateurs de frigorigènes soient distribués et à ce que les agents de douane soient formés régulièrement; (ii) d'établir des communications et des vérifications croisées régulières des permis d'importation délivrés par l'Unité nationale de l'ozone et de ceux qui sont présentés à la douane aux points d'entrée; (iii) de veiller à ce que des copies de licences émises soient utilisées pour approuver les importations réelles par rapport aux quotas accordés; d'examiner et de comparer les quotas établis et les importations réelles; et (iv) de veiller à ce que les frigorigènes soient identifiés avant d'approuver les permis d'importation.

<sup>3</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/59/Add.1

naturels et autres technologies de rechange viables à faible potentiel de réchauffement du globe. Il étudie également les moyens de réduire les taxes sur l'importation d'équipements de réfrigération utilisant des frigorigènes naturels (tels que le R-600a dans la réfrigération domestique et l'ammoniaque (R-717) dans certaines applications industrielles). Dans le cadre du PGEH, des techniciens ont été formés à la sécurité de la manutention d'appareils à base de R-600a et à leur entretien, afin d'encourager le recours à ces frigorigènes dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation domestiques.

14. Concernant le retard dans la mise en œuvre de l'élément de renforcement de trois centres régionaux, l'ONUDI a expliqué que le changement d'un cadre de l'ozone n'avait pas été communiqué pendant plusieurs mois. Ce manquement a été rectifié et l'ONUDI coopère avec le nouvel administrateur pour fournir aux techniciens des trousseaux de récupération de frigorigènes.

### Conclusion

15. Le Secrétariat a noté que le gouvernement du Rwanda dispose d'un système opérationnel de licences et de quotas pour le HCFC, et que la consommation de HCFC-22 est en déclin, la consommation de 2017 étant inférieure de 40 % au niveau de référence. Le gouvernement a interdit l'importation d'équipements à base de HCFC, renforcé ses efforts d'élimination du HCFC et encouragé l'adoption de technologies de rechange plus écoénergétiques et à faible potentiel de réchauffement du globe. Il a été donné suite aux recommandations figurant dans le rapport de vérification. Les activités de la quatrième tranche assureront la durabilité de la phase I du PGEH du Rwanda.

### **RECOMMANDATION**

16. Le Secrétariat du Fonds recommande que le Comité exécutif prenne note du rapport périodique sur la mise en œuvre de la troisième tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) du Rwanda; qu'il note que le PNUE remettra au Fonds le solde de 5 000 \$US provenant de la première tranche à la 83<sup>e</sup> réunion; le Secrétariat recommande par ailleurs l'approbation globale de la quatrième tranche de la phase I du PGEH du Rwanda, ainsi que le plan de mise en œuvre correspondant de la tranche 2018-2020, au niveau de financement indiqué dans le tableau ci-dessous :

	<b>Titre du projet</b>	<b>Financement du projet (\$US)</b>	<b>Coût d'appui (\$US)</b>	<b>Agence d'exécution</b>
(a)	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, quatrième tranche)	30 000	3 900	PNUE