



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

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/30  
29 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 : MALI**

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

Élimination

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

## FEUILLE D'ÉVALUATION DU PROJET – PROJETS PLURIANNUELS

## Mali

(I) TITRE DU PROJET	AGENCE	RÉUNION APPROUVÉE	MESURE DE CONTRÔLE
Plan de l'élimination des HCFC (Phase I)	PNUD, PNUE (principale)	63 <sup>e</sup>	35 % d'ici 2020

(II) DERNIÈRES DONNÉES DE L'ARTICLE 7 (Annexe C groupe I)	Année : 2018	9,08 (tonnes PAO)
---	--------------	-------------------

(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DU PAYS (tonnes PAO)								Année : 2018	
Substance chimique	Aérosol	Mousse	Lutte contre les incendies	Réfrigération		Solvants	Agent de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale pour le secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-22					9,08				9,08

(IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)			
Valeur de référence 2009 – 2010 :	15,00	Point de départ des réductions globales durables :	15,00
CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)			
Déjà approuvée :	5,20	Restante :	9,80

(V) PLAN D'ACTIVITÉS		2019	2020	Total
PNUD	Élimination des SAO (tonnes PAO)	0,00	0,26	0,26
	Financement (\$ US)	0	30 100	30 100
PNUE	Élimination des SAO (tonnes PAO)	0,48	0,26	0,74
	Financement (\$ US)	58 760	31 640	90 400

(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.	15,0	15,0	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	9,8	s. o.
Consommation maximale autorisée (tonnes PAO)			s. o.	s. o.	15,0	15,0	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	9,8	s. o.
Financement convenu (\$ US)	PNUD	Coûts du projet	160 000	0	0	0	0	92 000	0	0	0	28 000	280 000
		Coûts d'appui	12 000	0	0	0	0	6 900	0	0	0	2 100	21 000
	PNUE	Coûts du projet	65 000	0	55 000	0	0	80 000	0	52 000	0	28 000	280 000
		Coûts d'appui	8 450	0	7 150	0	0	10 400	0	6 760	0	3 640	36 400
Fonds approuvés par ExCom (\$ US)	Coûts du projet		225 000	0	55 000	0	0	172 000	0	0	0,0	0,0	452 000
	Coûts d'appui		20 450	0	7 150	0	0	17 300	0	0	0,0	0,0	44 900
Total du financement demandé pour approbation à la présente réunion (\$ US)	Coûts du projet		0	0	0	0	0	0	0	0	52 000*	0	0
	Coûts d'appui		0	0	0	0	0	0	0	0	6 760	0	0

\*La quatrième tranche aurait dû être présentée en 2018.

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

## DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du gouvernement du Mali, le PNUÉ, à titre d'agence d'exécution principale, a présenté une demande de financement pour la quatrième tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH), pour un montant de 52 000 \$ US plus des coûts d'appui d'agence de 6 760 \$ US pour le PNUÉ seulement.<sup>1</sup> La présentation comprend un rapport périodique sur la mise en œuvre de la troisième 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 Mali a rapporté une consommation de 9,08 tonnes PAO de HCFC en 2018, ce qui est environ 39 % 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 au Mali (2014-2018, données de l'Article 7)**

HCFC-22	2014	2015	2016	2017	2018	Valeur de référence
Tonnes métriques	185,09	184,00	175,09	165,09	165,00	272,30
Tonnes PAO	10,18	10,12	9,63	9,08	9,08	15,00

3. Le Mali n'importe que du HCFC-22 et cette substance est utilisée dans l'entretien des unités de réfrigération et de climatisation existantes. La consommation de HCFC-22 diminue en raison de la décroissance des équipements fonctionnant au HCFC-22, de la mise en œuvre du PGEH par des mesures de contrôle réglementaires, de la formation et du renforcement des capacités des techniciens d'entretien sur les bonnes pratiques d'entretien, ainsi que de l'adoption en hausse des solutions de remplacement sans HCFC, principalement dans le domaine de la climatisation. Excepté les HCFC, aucune utilisation de SAO n'est rapportée pour ce marché.

### *Rapport sur la mise en œuvre du programme du pays*

4. Le gouvernement du Mali a communiqué des données du secteur de la consommation des HCFC dans le cadre du rapport de mise en œuvre du programme du pays de 2018 et ces données correspondent aux données déclarées en vertu de l'Article 7 du Protocole de Montréal.

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

#### *Cadre juridique*

5. Le gouvernement du Mali possède un système opérationnel d'octroi de permis et de quotas sur les importations et exportations des SAO, incluant les HCFC. Le décret du 22 janvier 2007 régle l'importation, le commerce, l'usage et la réexportation des SAO, incluant les HCFC et les équipements fonctionnant au HCFC. Le gouvernement a continué à renforcer les mesures de contrôle réglementaires par des inspections régulières dans les marchés locaux afin d'identifier des cas d'envois illégaux, par la formation d'agents douaniers et du Ministère du Commerce, ainsi que par des activités de sensibilisation axées sur la réglementation en matière de SAO chez les importateurs, les entreprises d'expédition, les courtiers en douane, les détaillants et les entreprises d'entretien. Le gouvernement continue de mettre en œuvre des règlements interdisant l'importation de SAO et d'équipements utilisant d'autres SAO que les HCFC.

<sup>1</sup> Selon la lettre du 18 mars 2019 adressée au Secrétariat par le Ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement durable du Mali.

*Secteur de l'entretien en réfrigération*

6. Les principales activités mises en œuvre comprennent :

- (a) Cinq ateliers afin de former un total de 175 agents douaniers et de l'environnement ainsi que d'autres agents d'exécution en ce qui concerne la surveillance et le contrôle de l'importation et de la distribution des HCFC. Le programme de l'école de formation des douanes est en révision afin d'inclure un manuel de formation sur les réglementations en matière de SAO ainsi que d'importation et d'exportation de SAO;
- (b) Six ateliers pour former un total de 255 techniciens en réfrigération sur les bonnes pratiques en matière d'entretien des équipements de climatisation, incluant la récupération et le recyclage des HCFC ainsi que la manipulation sûre des hydrocarbures frigorigènes;
- (c) L'approvisionnement et la livraison d'équipements et d'outils pour quatre centres de formation et ateliers sélectionnés dans les districts de Bamako (3) et de Ségou (1). Les équipements incluent des identifiants de frigorigènes, des détecteurs de fuite électroniques et portables, des pompes à vide, des jauges, des unités de récupération et de recyclage ainsi que des cylindres de récupération, des trousseaux de sécurité et des accessoires; et
- (d) Des activités visant la sous-composante des utilisateurs finaux en réfrigération commerciale ont été reportées, puisque les technologies à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG) (p. ex., les hydrocarbures [HC]) conçues pour la conversion des équipements n'étaient pas disponibles. Les fonds alloués pour cette composante (10 000 \$ US) ont été utilisés pour fournir des équipements de soutien aux centres de formation.

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

7. Le PMU joue un rôle dans la surveillance de la mise en œuvre du projet. Les fonds du PMU ont été utilisés pour recruter des consultants afin d'évaluer la mise en œuvre du PGEH et de faire des recommandations pour améliorer son efficacité. Les consultants ont présenté deux rapports annuels à l'Unité nationale de l'ozone (UNO).

État du décaissement des fonds

8. En date de mars 2019, sur le montant de 448 830 \$ US approuvé jusqu'ici, 434 723 \$ US ont été décaissés (196 830 \$ US pour le PNUE et 237 893 \$ US pour le PNUD) comme l'indique le tableau 2. Le solde de 14 107 \$ US sera décaissé d'ici 2020.

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

Agence	Première tranche		Deuxième tranche		Troisième tranche		Total	
	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé
PNUE	61 830*	61 830	55 000	55 000	80 000	80 000	196 830	196 830
PNUD	160 000	160 000	0	0	92 000	77 893	252 000	237 893
<b>Total</b>	<b>221 830</b>	<b>221 830</b>	<b>55 000</b>	<b>55 000</b>	<b>172 000</b>	<b>157 893</b>	<b>448 830</b>	<b>434 723</b>
<b>Taux de décaissement en %</b>	<b>100,0</b>		<b>100,0</b>		<b>92,0</b>		<b>97,0</b>	

\* 65 000 \$ US ont été approuvés; 3 170 \$ US ont été remboursés lors de la 73<sup>e</sup> réunion.

Plan de mise en œuvre de la quatrième tranche du PGEH

9. Les activités suivantes seront mises en œuvre entre mars 2019 et juin 2020 :
- (a) Formation de 80 agents douaniers et de l'environnement ainsi que d'autres agents d'exécution en ce qui concerne l'identification et les mesures de contrôle du HCFC, les équipements fonctionnant au HCFC ainsi que l'application du système de quotas (PNUE) (20 000 \$ US);
  - (b) Formation de 100 techniciens en réfrigération sur les bonnes pratiques d'entretien des équipements de climatisation, incluant la récupération et le recyclage des HCFC et la manipulation sûre des hydrocarbures frigorigènes (PNUE) (22 000 \$ US); et
  - (c) Surveillance de la mise en œuvre des activités dans le cadre du PGEH (PNUE) (10 000 \$ US).

**OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT****OBSERVATIONS**Rapport périodique sur la mise en œuvre de la troisième tranche du PGEH*Cadre juridique*

10. Le gouvernement du Mali a déjà émis des quotas d'importation de HCFC pour 2019 à 8,25 tonnes PAO, ce qui est environ 39 % inférieur aux cibles du Protocole de Montréal.

*Secteur de l'entretien en réfrigération*

11. Le PNUE a indiqué qu'en raison de la situation politique du pays, les activités de mise en œuvre de la tranche précédente ont été retardées. Ces retards sont maintenant résolus et la mise en œuvre des activités, en collaboration avec l'UNO, est accélérée.

12. Le PNUE a précisé que la disponibilité des solutions de remplacement à faible PRG, comme le R-290 et le R-32, est limitée. En ce qui concerne les activités de conversion des installations de climatisation du HCFC-22 vers le R-290, le PNUE a rapporté que le gouvernement du Mali est pleinement conscient des décisions pertinentes du Comité exécutif sur la conversion.<sup>2</sup> Les programmes de formation couvrent l'usage sûr des frigorigènes inflammables, mais n'encouragent pas la conversion d'équipements fonctionnant au HCFC avec des solutions de remplacement inflammables.

13. En considérant la durabilité à long terme des activités du PGEH, le PNUE a mentionné que les agents douaniers et les agents d'exécution sont formés de façon continue sur les questions relatives à l'ozone grâce à l'école de formation des douanes. En ce qui concerne le secteur de l'entretien, les programmes de formation des techniciens continueront à être mis en œuvre par rapport aux bonnes pratiques et à l'usage sûr des frigorigènes de remplacement, associés au renforcement des capacités des centres de formation grâce aux équipements de soutien; en mettant en œuvre ces activités en collaboration étroite avec les associations d'entretien, la durabilité de ces programmes serait assurée.

---

<sup>2</sup> Décisions 72/17 et 73/34.

Conclusion

14. La mise en œuvre du PGEH progresse malgré la situation politique complexe du pays. Le niveau des fonds décaissés est de 97 pour cent. Selon les données de l'Article 7, le gouvernement du Mali est en conformité avec le Protocole de Montréal et avec l'Accord conclu avec le Comité exécutif. Le Mali continue à mettre en œuvre la formation des techniciens d'entretien et des agents d'exécution, ainsi que les activités de sensibilisation, en plus d'entreprendre des mesures de renforcement des capacités des institutions techniques grâce aux équipements de soutien et en collaborant étroitement avec l'association de réfrigération pour la mise en œuvre durable des activités d'élimination des HCFC. Le programme de mesures incitatives destiné aux utilisateurs finaux dont la mise en œuvre était initialement proposée pour la conversion des équipements de réfrigération commerciale ne sera pas mis en œuvre et les fonds destinés à ce programme sont utilisés pour l'achat des équipements de soutien des institutions de formation. Pendant la quatrième tranche, le gouvernement continuera à renforcer les capacités des techniciens d'entretien et des agents d'exécution afin de soutenir l'élimination des HCFC.

**RECOMMANDATION**

15. 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 Mali; et recommande en outre l'approbation globale de la quatrième tranche de la phase I du PGEH du Mali, et le plan de mise en œuvre de la tranche correspondante pour 2019-2020, au niveau de financement indiqué dans le tableau ci-dessous, étant entendu que si le Mali décidait d'effectuer les conversions et l'entretien associé aux frigorigènes inflammables et toxiques dans des équipements de réfrigération et de climatisation conçus initialement pour substances ininflammables, le pays devrait assumer l'entière responsabilité et tous les risques inhérents, et seulement conformément aux normes et protocoles pertinents :

	<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 (phase I, quatrième tranche)	52 000	6 760	PNUE