



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

Distr.  
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/71/54  
4 novembre 2013

FRANÇAIS  
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF  
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS  
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL  
Soixante et onzième réunion  
Montréal, 2 – 6 décembre 2013

**PROPOSITION DE PROJET : ZIMBABWE**

Le présent document comprend 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, deuxième tranche) Allemagne

**FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET – PROJETS PLURIANNUELS  
Zimbabwe**

<b>I) TITRE DU PROJET</b>	<b>AGENCE</b>
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, deuxième tranche)	Allemagne

<b>II) DERNIÈRES DONNÉES DE L'ARTICLE 7 (Annexe C, Groupe I)</b>	Année : 2012	16,2 (tonnes PAO)
--	--------------	-------------------

<b>III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS</b>							<b>Année : 2012</b>		
Produits chimiques	Aérosols	Mousses	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvants	Agent de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale du secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-123									
HCFC-124									
HCFC-141b					0,06				0,06
HCFC-141b prémélangé importé		6,48							6,48
HCFC-142b									
HCFC-22					16,22				16,22

<b>IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)</b>			
Référence 2009 - 2010 :	17,80	Point de départ des réductions globales durables :	23,91
<b>CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)</b>			
Déjà approuvée :	12,34	Restante :	11,57

<b>V) PLAN D'ACTIVITÉS</b>		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Allemagne	Élimination des SAO (tonnes PAO)	3,06	0,00	1,24	0,00	0,00	1,86	0,00	0,62	6,78
	Financement (\$US)	308 935	0	125 398	0	0	188 097	0	62 699	685 129

<b>VI) DONNÉES DU PROJET</b>		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total	
Limites de consommation du Protocole de Montréal		s.o.	s.o.	17,8	17,8	16,02	16,02	16,02	16,02	16,02	11,57	s.o.	
Consommation maximale admissible (tonnes PAO)		s.o.	s.o.	17,8	17,8	16,02	16,02	16,02	16,02	16,02	11,57	s.o.	
Coût du projet demandé en principe (US\$)	Allemagne	Coûts de projet	7 474	419 417	275 927	0	112 000	0	168 000	0	0	56 000	1 038 818
	Coûts d'appui	972	50 096	33 008	0	13 398	0	20 097	0	0	6 699	124 270	
Financement approuvé par ExCom (\$US)	Coûts de projet	7 474	419 417	0	0	0	0	0	0	0	0	426 891	
	Coûts d'appui	972	50 096	0	0	0	0	0	0	0	0	51 068	
Financement total demandé pour approbation à la présente réunion (\$US)	Coûts de projet	0	0	275 927	0	0	0	0	0	0	0	275 927	
	Coûts d'appui	0	0	33 008	0	0	0	0	0	0	0	33 008	

<b>Recommandation du Secrétariat :</b>	Approbation globale
--	---------------------

## DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du gouvernement du Zimbabwe, le gouvernement de l'Allemagne, à titre d'agence d'exécution désignée, a présenté à la 71<sup>e</sup> réunion du Comité exécutif une demande de financement de la deuxième tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH)<sup>1</sup>, pour un montant total de 275 927 \$US plus des coûts d'appui d'agence de 33 008 \$US. La proposition comprend un rapport périodique sur la mise en oeuvre de la première tranche du PGEH, et un plan de mise en oeuvre de la tranche 2014-2015.

### Rapport périodique sur la mise en oeuvre de la première tranche du PGEH

2. Les règlements du Zimbabwe en ce qui a trait à la réglementation des SAO ont été élaborés en 2004 et révisés en 2011 afin d'inclure l'élimination accélérée des HCFC, et de fournir un système d'autorisation et de contingentement pour les HCFC et les équipements et mélanges avec HCFC. Les règlements permettent de contrôler aussi l'installation, la mise en service, le retrait et la destruction des systèmes avec SAO. La mise en place de l'interdiction d'importer des polyols prémélangés contenant du HCFC-141b et des équipements avec HCFC aura lieu d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2015. La mise en place de l'interdiction d'importer divers types de produits et d'équipements avec HCFC aura lieu d'ici 2020.

3. La première tranche du PGEH comprenait le financement pour la reconversion de cinq entreprises qui fabriquent de la mousse isolante rigide pour des équipements de réfrigération domestique et commerciale et des panneaux sandwichs utilisés dans des chambres froides et qui ont utilisé en 2010 quelque 75,50 tm (8,31 tonnes PAO) de HCFC-141b contenus dans des polyols prémélangés importés. Cette consommation a diminué à 59 tm (6,48 tonnes PAO) en 2012.

4. La reconversion des cinq entreprises de mousse avance comme prévu. Des équipements de trois entreprises qui ont amorcé la reconversion au cyclopentane, notamment : machine haute pression pour fabriquer la mousse, réservoir de mélange et de stockage, équipements de sécurité et pièces de remplacement, lesquels ont été achetés et livrés ou devaient être livrés avant la fin d'octobre 2013. L'installation, les essais et la mise en service sont prévus pour décembre 2013. Du financement de contrepartie de 222 635 \$US a été fourni notamment pour le coût de pièces d'équipement et les travaux de génie civil en lien avec l'installation d'accessoires et de réservoirs de stockage souterrains du cyclopentane. De l'assistance technique, notamment l'évaluation du site et la formation, a été fournie aux deux petites entreprises restantes pour le transfert des connaissances et des compétences sur l'utilisation de la technologie du gonflage à l'eau des mousses. L'ensemble des reconversions devraient être terminées d'ici la fin de 2013.

5. Les activités suivantes ont été mises en oeuvre dans le secteur de l'entretien en réfrigération. Un atelier a été tenu pour les intéressés afin de fournir des renseignements sur l'élimination des HCFC, les contingents d'importation et les objectifs du Protocole de Montréal. Vingt-deux agents de douane ont reçu une formation en ce qui a trait au contrôle des importations de SAO, des mélanges et des équipements avec SAO. Quatre trousseaux d'outils d'identification des SAO ont été achetées pour les principaux ports d'entrée. On a formé 175 techniciens d'entretien en bonnes pratiques d'entretien, notamment la récupération et le recyclage du HCFC-22 et l'utilisation sécuritaire des frigorigènes hydrocarbonés. Des outils d'entretien et des équipements de base ont été achetés et fournis aux techniciens et aux centres de formation professionnelle. Le suivi et la coordination du projet ont été effectués par l'Unité nationale d'ozone (UNO) pour l'ensemble de la mise en oeuvre de la phase I du PGEH. Les plans de mise en oeuvre annuels et les rapports ont été préparés par l'UNO.

---

<sup>1</sup> Le PGEH du Zimbabwe a été approuvé à la 65<sup>e</sup> réunion afin de réduire la consommation de HCFC de 35 pour cent du niveau de référence d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2020.

6. Fin septembre 2013, des 426 891 \$US approuvés jusqu'à cette date, 378 221 \$US avaient été décaissés. Les 48 670 \$US qui restent seront décaissés en 2014.

Plan annuel de mise en oeuvre de la deuxième tranche du PGEH

7. Les principales activités à mettre en oeuvre au cours de la deuxième tranche du PGEH comprennent notamment : achèvement de la reconversion des entreprises de mousse employant des polyols prémélangés contenant du HCFC-141b (166 762 \$US); formation d'autres agents de douane et d'exécution de la loi à l'école de formation en douane afin d'assurer le suivi de la conformité aux postes frontaliers (10 000 \$US); formation de 200 autres techniciens d'entretien en réfrigération, notamment récupération et recyclage des HCFC, entretien d'équipements de climatisation et de réfrigération avec hydrocarbures (55 000 \$US); achat de 50 autres ensembles d'outils et 10 unités de récupération des frigorigènes (155 000 \$US); démonstration de la reconversion aux hydrocarbures (23 600 \$US); et suivi et évaluation des activités du PGEH (5 065 \$US).

**OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT**

**OBSERVATIONS**

Système d'autorisation opérationnel

8. Conformément à la décision 63/17, le gouvernement a confirmé qu'un système exécutoire d'autorisation et de contingentement des importations et des exportations de HCFC est en place, et qu'on pourra ainsi assurer la conformité du pays au calendrier d'élimination des HCFC du Protocole de Montréal. Le contingent d'importation pour 2013 a été établi conformément aux objectifs de réglementation du Protocole de Montréal.

Consommation de HCFC

9. Le PGEH du Zimbabwe a été approuvé à la 65<sup>e</sup> réunion avec une valeur de référence établie de 275,7 tm (15,44 tonnes PAO). Après l'approbation du PGEH, le gouvernement du Zimbabwe a demandé une révision de sa consommation déclarée en 2009. Les Parties ont approuvé, à leur 23<sup>e</sup> réunion, la demande du Zimbabwe pour une révision à 303,47 tm (17,1 tonnes PAO (décision XXIII/29)) de ses données de consommation pour 2009. La valeur de référence a donc été modifiée à 314,9 tm (17,8 tonnes PAO). Le tableau 1 indique la consommation de HCFC pour la période 2007-2012. Le financement approuvé en principe pour la phase I du PGEH du Zimbabwe ne sera pas modifié par la révision de la valeur de référence des HCFC en ce qui a trait à la conformité.

**Tableau.1 Consommation de HCFC-22 au Zimbabwe en 2007-2012 (Article 7)**

HCFC	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Valeur de référence
<b>Tonnes métriques</b>							
HCFC-141b	-	0,2	7,1	10,0	4,9	-	8,5
HCFC-22	298,3	157,8	296,4	316,4	350,7	294,5	306,4
Total (tm)	298,3	158,0	303,5	326,4	355,6	294,5	314,9
<b>Tonnes PAO</b>							
HCFC-141b	-	0,0	0,8	1,1	0,5	-	0,9
HCFC-22	16,4	8,7	16,3	17,4	19,3	16,2	16,9
Total (tm)	16,4	8,7	17,1	18,5	19,8	16,2	17,8

Questions techniques

10. Le Secrétariat a demandé des explications sur l'utilisation actuelle des frigorigènes hydrocarbonés, et l'Allemagne a indiqué que, bien qu'aucune étude n'ait été effectuée quant à leur utilisation, une transition vers des équipements avec hydrocarbures est notable sur le marché local. On estime que plus de 20 pour cent de l'ensemble des équipements fonctionnent avec des frigorigènes hydrocarbonés, et 70 pour cent des appareils domestiques, avec des hydrocarbures. Dans la deuxième tranche du PGEH, l'UNO a prévu un projet de démonstration visant à promouvoir l'utilisation de frigorigènes hydrocarbonés dans de petits et moyens équipements de réfrigération commerciale (refroidisseurs de boissons, présentoirs de supermarché) et de petits systèmes de climatisation. Un code de pratique pour l'utilisation de frigorigènes hydrocarbonés a été rédigé afin qu'il puisse être mis à exécution au moment approprié. L'UNO travaille avec l'Association de normalisation du Zimbabwe (Standards Association of Zimbabwe) afin de modifier les normes internationales pour les frigorigènes hydrocarbonés et de les adopter comme ses propres normes nationales.

Révision de l'accord sur le PGEH

11. En accord avec la valeur de référence révisée pour la conformité telle que l'ont approuvée les Parties (décision XXIII/29), le Secrétariat a mis à jour les paragraphes pertinents de l'accord entre le gouvernement du Zimbabwe et le Comité exécutif, et un nouveau paragraphe a été ajouté pour indiquer que l'accord mis à jour remplace l'accord conclu à la 65<sup>e</sup> réunion (annexe I du présent document). L'accord complet révisé sera joint au rapport final de la 71<sup>e</sup> réunion du Comité exécutif.

Conclusion

12. Le Secrétariat a pris note que du HCFC-141b (pur) n'avait pas été importé en 2012 et que la consommation de HCFC-22 avait diminué de 16 pour cent en 2012 en raison des activités mises en oeuvre dans le PGEH. Il a aussi pris note qu'un système d'autorisation et de contingentement est opérationnel et qu'il permettra de réduire la consommation conformément au calendrier d'élimination du Protocole de Montréal. La reconversion des cinq entreprises de mousse est avancée et les activités du secteur de l'entretien ont été élaborées et mises en oeuvre avec la participation des principaux intéressés. L'Association de climatisation et de réfrigération du Zimbabwe (Zimbabwe Refrigeration and Air Conditioning Association) participe activement à la coordination des activités de formation et de sensibilisation de ses membres. Tel que l'a indiqué le gouvernement de l'Allemagne, le renforcement de la collaboration avec les principales institutions de formation en réfrigération et en douane et l'intégration dans le plan de cours de ces institutions de formation des questions visant les HCFC permettra d'assurer la durabilité à long terme des activités proposées dans la phase I du PGEH.

**RECOMMANDATION**

13. Le Secrétariat du Fonds recommande que le Comité exécutif :
- a) Prenne note du rapport périodique sur la mise en oeuvre de la première tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) du Zimbabwe;
  - b) Prenne aussi note que le Secrétariat du Fonds avait mis à jour le paragraphe 1 des appendices 1-A et 2-A de l'accord entre le gouvernement du Zimbabwe et le Comité exécutif, sur la base de la valeur de référence révisée des HCFC en ce qui a trait à la conformité, et qu'un nouveau paragraphe 16 avait été ajouté pour indiquer que l'accord mis à jour remplaçait celui conclu à la 65<sup>e</sup> réunion, tel que l'indique l'annexe I du présent document; et

- c) Prenne enfin note que le point de départ révisé pour la réduction globale soutenue de la consommation de HCFC était de 17,8 tonnes PAO, calculé à l'aide de la consommation réelle de 17,1 tonnes PAO en 2009 et 18,5 tonnes PAO en 2010, dans le cadre de l'Article 7 du Protocole de Montréal, plus 6,11 tonnes PAO de HCFC-141b contenues dans les systèmes de polyols prémélangés importés, ce qui donnait un point de départ de 23,91 tonnes PAO.

14. Le Secrétariat recommande aussi l'approbation globale de la deuxième tranche du PGEH du Zimbabwe, et le plan de mise en oeuvre correspondant pour la tranche 2014-2015, avec les coûts d'appui associés au niveau de financement indiqué au tableau suivant :

	<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, deuxième tranche)	275 927	33 008	Allemagne

## Annexe I

### TEXTE À INCLURE DANS L'ACCORD ENTRE LE GOUVERNEMENT DU ZIMBABWE ET LE COMITE EXÉCUTIF DU FONDS MULTILATÉRAL POUR LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DES HYDROFLUOROCARBONES

(Les changements pertinents sont en caractères gras)

1. Le présent accord représente l'entente conclue entre le gouvernement du Zimbabwe (le « pays ») et le Comité exécutif concernant la réduction de l'usage réglementé des substances appauvrissant la couche d'ozone indiquées à l'Appendice 1-A (les « substances ») à un niveau durable de **11,57** tonnes PAO d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2020 en vertu des calendriers de réduction du Protocole de Montréal.

**16 Le présent accord mis à jour se substitue à celui qui avait été conclu entre le gouvernement du Zimbabwe et le Comité exécutif à la 65<sup>e</sup> réunion du Comité exécutif.**

## APPENDICES

### APPENDICE 1-A : SUBSTANCES

Substance	Annexe	Groupe	Point de départ des réductions globales de la consommation (tonnes PAO)
HCFC-22	C	I	<b>16,86</b>
HCFC-141b	C	I	<b>0,94</b>
Total partiel	C	I	<b>17,80</b>
HCFC-141b dans les polyols importés			6,11
Total			<b>23,91</b>

**APPENDICE 2-A : OBJECTIFS ET FINANCEMENT**

Ligne	Paramètres	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
1.1	Calendrier de réduction des substances du groupe I de l'annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO)	s.o.	s.o.	17,80	17,80	16,02	16,02	16,02	16,02	16,02	11,57	s.o.
1.2	Consommation totale maximale admissible des substances du groupe I de l'annexe C (tonnes PAO)	s.o.	s.o.	17,80	17,80	16,02	16,02	16,02	16,02	16,02	11,57	s.o.
2.1	Financement convenu pour l'agence principale (Allemagne) (\$ US)	7 474	419 417	275 927	0	112 000	0	168 000	0	0	56 000	1 038 818
2.2	Coûts d'appui pour l'agence principale (\$ US)	972	50 096	33 008	0	13 398	0	20 097	0	0	6 699	124 270
3.1	Total du financement convenu (\$ US)	7 474	419 417	275 927	0	112 000	0	168 000	0	0	56 000	1 038 818
3.2	Total des coûts d'appui (\$ US)	972	50 096	33 008	0	13 398	0	20 097	0	0	6 699	124 270
3.3	Total des coûts convenus (\$ US)	8 446	469 513	308 935	0	125 398	0	188 097	0	0	62 699	1 163 088
4.1.1	Élimination totale du HCFC-22 convenue d'éliminer aux termes du présent Accord (tonnes PAO)											<b>5,29</b>
4.1.2	Élimination du HCFC-22 à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)											0,00
4.1.3	Consommation restante admissible de HCFC-22 (tonnes PAO)											<b>11,57</b>
4.2.1	Élimination totale du HCFC-141b convenue d'éliminer aux termes du présent Accord (tonnes PAO)											<b>0,94</b>
4.2.2	Élimination du HCFC-141b à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)											0,00
4.2.3	Consommation restante admissible de HCFC-141b (tonnes PAO)											0,00
4.4.1	Élimination totale du HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés convenue d'éliminer aux termes du présent Accord (tonnes PAO)											6,11
4.4.2	Élimination du HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)											0,00
4.4.3	Consommation restante admissible de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés (tonnes PAO)											0,00