



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

Distr.  
Restreinte

UNEP/OzL.Pro/ExCom/45/33  
4 mars 2005



FRANÇAIS  
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF  
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS  
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL  
Quarante-cinquième réunion  
Montréal, 4 – 8 avril 2005

**PROPOSITION DE PROJET : LESOTHO**

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

Réfrigération

- Plan de gestion de l'élimination finale de CFC (seconde tranche) Allemagne

**FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET - PROJETS PLURIANNUELS  
LESOTHO**

**TITRE DU PROJET :** **AGENCE BILATÉRALE/ AGENCE D'EXÉCUTION**

Plan de gestion de l'élimination finale de CFC (seconde tranche)	Allemagne
--	-----------

<b>ORGANISME NATIONAL DE COORDINATION:</b>	Bureau national de l'ozone, Services météorologiques du Lesotho
--	---

**DERNIÈRES DONNÉES DÉCLARÉES SUR LA CONSOMMATION DE SAO À ÉLIMINER GRÂCE AU PROJET**

**A : DONNÉES RELATIVES À L'ARTICLE 7 (TONNES PAO, 2004, EN DATE DU MOIS DE FÉVRIER 2005**

CFC-12	1,2		
--------	-----	--	--

**B : DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (TONNES PAO, 2003, EN DATE DE L'ANNÉE 2004)**

SAO	Mousses	Réf.	Aérosols	SAO	Solvants	Agents de trans.	Fumigènes
CFC		1,2					

<b>Consommation restante de CFC admissible au financement (tonnes PAO)</b>	1,2
--	-----

**PLAN D'ACTIVITÉS DE L'ANNÉE EN COURS :** Financement total 39 550 \$US : élimination 0,8 tonne PAO.

<b>DONNÉES DU PROJET</b>	2003	<b>2004</b>	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total
Limites du Protocole de Montréal		<b>5,1</b>	2,55	2,55	0,76	0,76	0,76	0	
Consommation maximum pour l'année		<b>1,4</b>	0,8	0,4	0				2,6
Élimination grâce aux projets en cours									
Élimination nouvellement ciblée									
Élimination non financée									
<b>CONSOMMATION TOTALE DE SAO À ÉLIMINER</b>									
Consommation totale de SAO à éliminer	0,6		0,6	0,4	0,4				
Coûts du projet dans la proposition originale (\$US)									
<b>Coûts finaux du projet (\$US) :</b>									
<b>Financement total du projet</b>	75 000	<b>35 000</b>	17 300						127 300
<b>Coûts d'appui finaux (\$US) :</b>									
<b>Total des coûts d'appui</b>	9 750	<b>4 550</b>	2 249						16 549
<b>COÛT TOTAL POUR LE FONDS MULTILATÉRAL (\$US)</b>	84 750	<b>39 550</b>	19 549						143 849
Rapport coût/efficacité final du projet (\$US/kg) :									s.o.

<b>RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT</b>	Pour considération individuelle
--------------------------------------	---------------------------------

## DESCRIPTION DU PROJET

### Historique

1. À sa 41<sup>e</sup> réunion, le Comité exécutif a accepté le Plan de gestion de l'élimination finale (PGEF) des CFC du Lesotho, approuvant en principe un financement d'un montant total de 127 300 \$US. Lors de cette même réunion, le Comité exécutif a approuvé pour l'Allemagne un montant de 75 000 \$US, plus frais d'appui d'agence, pour la mise en œuvre de son premier programme de travail. L'objectif de ce projet est d'aider le gouvernement du Lesotho à éliminer complètement sa consommation de CFC d'ici 2008.
2. Conformément à la proposition de projet, le Lesotho aurait dû faire la demande du financement de la seconde tranche à la 44<sup>e</sup> réunion. Comme il restait toujours à cette époque des fonds issus du premier programme de travail, le gouvernement du Lesotho a décidé de faire la demande de la seconde tranche à la 45<sup>e</sup> réunion du Comité exécutif.
3. Conjointement à cette demande de second programme de travail, le gouvernement du Lesotho a soumis à l'examen du Comité exécutif un rapport périodique sur la mise en œuvre du premier programme de travail.

### Rapport périodique sur la mise en œuvre du premier programme de travail

4. En septembre 2004, une formation de deux jours portant sur les douanes a été organisée, à laquelle ont participé 28 agents venus des 14 postes frontières du pays ainsi que des membres de la police nationale, de l'association de la réfrigération et du ministère de la santé. Cinq identificateurs de frigorigènes ont été fournis (à la demande du Lesotho) et une démonstration claire de l'utilisation de ces appareils a eu lieu dans le cadre de l'atelier.
5. Cette formation avait été organisée en coordination avec l'Association de la Réfrigération du Lesotho, qui aide activement le Bureau de l'ozone à mettre en œuvre le PGEF. Avant le commencement des cours de formation destinés aux techniciens, des équipements et des outils de formation ont été achetés par le Bureau de l'ozone, l'Association de la réfrigération du Lesotho ainsi que par le Centre de formation Lerotholi, le principal centre de formation du pays dans le domaine de la réfrigération. Une fois ce centre bien équipé, deux programmes de formation ont été organisés qui ont permis de former 42 techniciens.
6. La mise en œuvre de la première phase des programmes d'incitatifs destinés aux utilisateurs finaux a également commencé. En 2004, un atelier a été organisé auquel ont participé plusieurs utilisateurs finaux et ayant abouti aux conclusions suivantes : encourager l'utilisation de frigorigènes de remplacement sans CFC à utilisation directe (drop-ins) plutôt que ceux exigeant l'adaptation des équipements, assurer la reconversion d'un grand nombre d'utilisateurs finaux, accorder une subvention de 50 % dans le cadre du programme d'incitatifs, et décider de cibler en premier lieu les plus importants systèmes de réfrigération commerciaux dans des domaines d'importance critique tels que la transformation alimentaire et la santé. Trois chambres de congélation à base de R-502 et sept chambres froides à base de CFC-12 ont été adaptés afin d'utiliser respectivement les frigorigènes R-408 et R-406.

7. Le Bureau de l'ozone a organisé des ateliers de sensibilisation et conçu une affiche et des brochures destinées à promouvoir les activités du PGEF.

8. En 2004, la consommation totale de CFC communiquée par le gouvernement du Lesotho en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal était de 1,2 tonne PAO, c'est-à-dire 0,2 tonne PAO en dessous du niveau maximum de consommation admissible dans le cadre du PGEF. La valeur de référence de CFC pour le Lesotho est de 1,2 tonne PAO.

#### Plan d'action du second programme de travail

9. Le gouvernement du Lesotho demande 35 000 \$US, plus les frais d'appui d'agence pour le gouvernement allemand en vue de la mise en œuvre du second programme de travail du PGEF. Par ce programme, le gouvernement s'engage à éliminer 0,4 tonne PAO supplémentaire de CFC.

10. Ce second programme de travail propose les activités suivantes :

- (a) Mise en œuvre de la seconde phase du programme d'incitatifs destiné aux utilisateurs finaux. Le Bureau de l'ozone et l'Association de la réfrigération ont recensé environ 50 appareils de refroidissement ayant une capacité installée de frigorigènes de 10 à 30 kg qui peuvent bénéficier de ce programme d'incitatifs.
- (b) Des programmes de formation supplémentaires destinés aux techniciens de l'entretien de la réfrigération, notamment les climatiseurs d'automobiles. Il n'y a eu jusqu'à présent aucun cours de formation portant sur l'entretien des appareils de climatisation automobile, et c'est pourquoi un cours de formation sera organisé pour les techniciens du secteur des climatiseurs automobiles .
- (c) Des activités favorisant la sensibilisation des utilisateurs finaux et du grand public.
- (d) La surveillance et la gestion des activités incluses dans le PGEF, notamment, le cas échéant, la communication des données.

### **OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT**

#### **OBSERVATIONS**

##### Questions liées à la conformité du Lesotho

11. Lors de leur 16<sup>e</sup> réunion, les Parties au Protocole de Montréal ont remarqué que le Lesotho (entre autres pays) n'avait toujours pas communiqué les données de 2003, ce qui faisait que le Lesotho (entre autres pays) était en situation de non-respect en ce qui concernait ses obligations de communication de données dans le cadre du Protocole de Montréal. De plus, les Parties ont exhorté le Lesotho (entre autres pays) à travailler en étroite collaboration avec les agences d'exécution afin de communiquer de toute urgence les données nécessaires au Secrétariat de l'ozone et à demander au Comité d'application d'examiner lors de sa prochaine réunion la

situation du Lesotho (entre autres pays) (Décision XVI/17 sur les données et informations fournies par les Parties conformément à l'Article 7 du Protocole de Montréal).

12. À cet égard, le Secrétariat a suggéré que le gouvernement du Lesotho envoie (si cela n'avait pas été déjà fait) un rapport officiel répondant aux différentes questions soulevées par les Parties au Protocole de Montréal et également qu'il communique la consommation de SAO conformément aux données recueillies durant la préparation de la mise à jour du PGF. Le Secrétariat du Fonds a reçu par la suite une copie de la lettre envoyée le 29 janvier 2005 au Secrétariat de l'ozone par le gouvernement du Lesotho concernant sa consommation de SAO de 2003 et de 2004.

#### Programme d'incitatifs

13. Il est dit dans la proposition que « du fait des fonds limités dans le cadre du projet et afin que tous en profitent au maximum, il faut encourager des frigorigènes n'exigeant pas des modifications importantes du matériel plutôt que ceux exigeant des reconversions ». À cet égard, le Secrétariat a demandé au gouvernement allemand d'expliquer de manière plus approfondie les modalités proposées pour ce programme d'encouragement, dans la mesure où celui-ci pourrait être utilisé par un grand nombre de pays visés à l'Article 5, en particulier les pays à faible volume de consommation afin d'éliminer la consommation de CFC.

14. C'est pourquoi le gouvernement allemand a fourni les informations suivantes :

- (a) L'Association de la Réfrigération et de la Climatisation qui comprend 34 sociétés d'entretien (c'est-à-dire la majorité des organisations officielles d'entretien), sera le fournisseur pour le pays de tous les frigorigènes de remplacement d'utilisation facile (*drop-ins*).
- (b) Sur la base des discussions menées avec les propriétaires d'équipements dans le cadre de l'atelier, il a été convenu de remplacer les frigorigènes à base de CFC par des frigorigènes de remplacement direct (*drop-ins*) ne contenant pas de CFC plutôt que de procéder à des reconversions d'équipements, ceci du fait de la différence de coûts.
- (c) Une série de critères a également été mise en place pour les équipements à cibler en premier, c'est-à-dire les chambres froides et les refroidisseurs ayant une charge de frigorigènes de 10 kg ou plus de CFC-12 ou de R-502, vieux de 10 à 20 ans et étant en bon état de fonctionnement. Les frigorigènes de remplacement sont le R-406 (un mélange de HCFC-22, HCFC-142b et d'isobutane) pour le CFC-12, et le R-408 (un mélange de HFC-125, HFC-134a et de HCFC-22) pour le R-502.
- (d) Le total des coûts estimés pour remplacer les frigorigènes à base de CFC par des frigorigènes de remplacement direct dans un système ayant une charge frigorigène de 25 kg est de 800 \$US, y compris le coût de la main d'œuvre, les pièces et le fluide frigorigène (une subvention de 50 % sera fournie dans le cadre du PGEF aux propriétaires de matériel) Les coûts de conversion du même système de réfrigération avec utilisation de frigorigènes HFC-134a ou R-404a se situeraient entre 2 000 et

2 500 \$US.

- (e) Tout utilisateur final désirant profiter du programme d'incitatifs doit en faire la demande officielle au Bureau de l'ozone.
- (f) Au début de 2004, les prix des frigorigènes au kilo étaient de : 14,00 \$US pour le CFC-12, 13,00 US pour le HFC-134a, 5,00 \$US pour le R-408, et de 23,00 \$US pour le R-406 (un mélange de HFC-125, HFC-43a et HFC-134a). Des quantités minimales de CFC-12 ont été importées récemment, essentiellement pour usage propre (non mis en vente sur le marché).

#### Bromure de méthyle et consommation de halons

15. Bien que le bromure de méthyle ne soit pas inclus dans la proposition de PGEF, le rapport périodique soumis par le gouvernement allemand a indiqué qu'un spécialiste national du secteur de l'agriculture a effectué une étude au niveau national et découvert l'utilisation d'une très faible quantité de bromure de méthyle (0,18 tonnes PAO) par les propriétaires de moulins à farine. Toutefois comme le bromure de méthyle n'est pas disponible dans le pays (il doit être en effet importé d'Afrique du Sud), il n'y a pas de consommation annuelle.

16. Concernant le bromure de méthyle et la consommation de halons, le Secrétariat a demandé des informations supplémentaires au gouvernement allemand sur l'élimination de ces substances chimiques au Lesotho pour les raisons suivantes :

- (a) Le Lesotho semble en situation de non-respect par rapport aux mesures de réglementation portant sur le bromure de méthyle dans le cadre du Protocole de Montréal. En 2002, le Lesotho a fait part d'une consommation de bromure de méthyle de 0,2 tonne PAO alors que la consommation de référence de cette substance est de 0,1 tonne PAO ; et
- (b) Lors de leur 16<sup>e</sup> réunion, les Parties au Protocole de Montréal ont noté qu'en 2002, le Lesotho n'était pas en situation de conformité en ce qui concernait les obligations énoncées à l'Article 2B du Protocole de Montréal (sa consommation de halons en 2002 se situait au-dessus de la valeur de référence). Les Parties ont pris note avec satisfaction du plan d'action soumis par le Lesotho visant à assurer un retour rapide à la conformité en ce qui concerne les mesures de réglementation des halons. En vertu de ce plan, sans faire obstacle au fonctionnement du mécanisme financier du Protocole de Montréal, le Lesotho s'est spécifiquement engagé entre autres à réduire graduellement sa consommation de halons de 1,8 tonne PAO en 2002 à 0,8 tonne PAO en 2004, puis à 0,2 tonne PAO en 2005 et à 0,1 tonne PAO en 2006 ainsi qu'en 2007, afin qu'elle soit finalement de zéro tonne PAO en 2008, à introduire un système de quota pour l'importation des halons et à introduire une interdiction de l'importation des équipements et des systèmes à base de halons en 2005 (Décision XVI/25). Le Lesotho participe au projet de banque régionale de halons approuvé à la 35<sup>e</sup> réunion du Comité exécutif et mis actuellement en œuvre par le gouvernement allemand.

17. À l'égard de la consommation de bromure de méthyle, le gouvernement allemand a indiqué qu'en 2003 et 2004, il n'y avait pas eu d'importation de cette substance dans le pays (ce qui avait été communiqué au Secrétariat de l'ozone). Les moulins à farine qui avaient été identifiés en tant qu'utilisateurs de bromure de méthyle au Lesotho étaient passés en partie à l'usage de la phosphine et étaient en train d'essayer d'autres produits de remplacement du bromure de méthyle. Par le biais du PGEF, un travail est en cours en vue d'informer les moulins sur d'autres alternatives.

18. Sur la question de la consommation de halons, le gouvernement allemand a souligné qu'une tonne PAO de halons avait été importée dans le pays en 2003. Toutefois, en 2004, en vertu de l'Article 7 du Protocole de Montréal, le gouvernement du Lesotho a communiqué une consommation de halons de zéro. Dans le cadre du projet de banque régionale de halons, le programme de formation sur les produits de remplacement des halons a déjà eu lieu, mais le recyclage des halons ne commencera que lorsque la banque régionale de halons établie en Afrique du Sud sera achevée.

### **RECOMMANDATION**

19. À la lumière de la Décision XVI/17 puis des rapports de consommation de SAO de 2003 et 2004 soumis par le gouvernement du Lesotho au Secrétariat de l'Ozone, le Comité exécutif pourrait envisager l'approbation du second programme de travail du PGEF du Lesotho pour un montant total de 35 000 \$US, plus 4 550 \$US de frais d'appui d'agence pour le gouvernement allemand, à la condition que cette approbation ne fasse pas obstacle au mécanisme du Protocole de Montréal ayant trait au non-respect et que le gouvernement allemand fournisse une surveillance adéquate pendant toute la mise en œuvre du projet.

----