



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



Distr.
Restreinte

UNEP/OzL.Pro/ExCom/41/46
20 novembre 2003

FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Quarante et unième réunion
Montréal, 17 - 19 décembre 2003

PROPOSITION DE PROJETS : MAURITANIE

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

Réfrigération:

- Mise en œuvre du plan de gestion des frigorigènes : formation en douanes et accise PNUE
- Mise en œuvre du plan de gestion des frigorigènes : formation des formateurs de techniciens en réfrigération PNUE
- Mise en œuvre du plan de gestion des frigorigènes : programme de récupération et de recyclage centralisés du CFC-12 PNUD
- Mise en œuvre du plan de gestion des frigorigènes : programme de sensibilisation et d'encouragement pour les climatiseurs d'automobile, utilisateurs finaux commerciaux et industriels PNUD
- Mise en œuvre du plan de gestion des frigorigènes : surveillance des activités PNUE

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET MAURITANIE

SECTEUR: Réfrigération

Consommation sectorielle de SAO (2002) : 14,8 tonnes PAO

Seuil de coût-efficacité du secteur :

S.o.

Titres des projets:

- a) Mise en œuvre du plan de gestion des frigorigènes : formation en douanes et accise
- b) Mise en œuvre du plan de gestion des frigorigènes : formation des formateurs de techniciens en réfrigération
- c) Mise en œuvre du plan de gestion des frigorigènes : programme de récupération et de recyclage centralisés du CFC-12
- d) Mise en œuvre du plan de gestion des frigorigènes : programme de sensibilisation et d'encouragement pour les climatiseurs d'automobile, utilisateurs finaux commerciaux et industriels
- e) Mise en œuvre du plan de gestion des frigorigènes : surveillance des activités

Données du projet	Plan de gestion des frigorigènes				
	a	b	c	d	e
Consommation de l'entreprise (tonnes PAO)					
Incidences du projet (tonnes PAO)			2,2	3,0	
Durée du projet (mois)	12	18	36	36	36
Montant initial demandé (\$US)	39 800	65 000	118 758	180 000	20 700
Coût final du projet (\$US):					
Surcoûts d'investissement (a)			93 261		
Coût d'imprévu (b)			7 734		
Surcoûts d'exploitation (c)					
Coût total du projet (a+b+c)	39 800	65 000	100 995	100 000	30 000
Participation locale aux capital (%)	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Élément exportation (%)	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Montant demandé (\$US)	39 800	65 000	100 995	100 000	30 000
Rapport coût-efficacité (\$US/kg.)					
Financement de contrepartie confirmé?					
Agence nationale de coordination		Bureau national de l'ozone			
Agence d'exécution	PNUE	PNUE	PNUD	PNUD	PNUE

Recommandations du Secrétariat					
Montant recommandé (\$US)	39 800	65 000	100 995	100 000	30 000
Incidences du projet (tonnes PAO)			2,2	3,0	
Rapport coût-efficacité (\$US/kg)					
Coût de soutien à l'agence d'exécution (\$US)	5 174	8 450	9 090	9 000	3 900
Coût total pour le Fonds multilatéral (\$US)	44 974	73 450	110 085	109 000	33 900

DESCRIPTION DU PROJET

Contexte

1. La consommation totale de CFC en Mauritanie a été évaluée à 14,8 tonnes PAO en 2002, et était surtout constituée de CFC-12 (14,3 tonnes PAO). Tous les CFC consommés ont servi à l'entretien de réfrigérateurs domestiques (7,8 tonnes PAO), de systèmes de réfrigération commerciaux et industriels (3,1 tonnes PAO) et de climatiseurs d'automobile (3,9 tonnes PAO). La valeur de référence pour la conformité pour le CFC est de 15,7 tonnes PAO.

Secteur de l'entretien

2. Le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération compte 250 techniciens répartis dans 50 petits ateliers d'entretien. La plupart des systèmes de réfrigération sont entretenus en atelier, et seules les grandes installations de réfrigération possèdent leurs propres techniciens sur place.

3. Le problème le plus fréquent des systèmes de réfrigération exigeant l'intervention d'un technicien est celui des petites fuites; en général, les propriétaires de l'équipement de réfrigération font l'appoint de frigorigène jusqu'à ce que l'équipement ne contienne plus de marchandise. Ensuite, le technicien colmate la fuite après avoir évacué la charge de frigorigène. Les réparations les plus fréquentes sur les climatiseurs d'automobile sont le colmatage des fuites causées par la vibration créée par l'état des routes. Le CFC-12 est parfois utilisé pour l'entretien des systèmes à base de HFC-134a lorsque le client ne veut pas payer le coût supplémentaire du frigorigène à base de HFC-134a.

4. Les prix courants d'un kilogramme de frigorigène sont les suivants : 6,40 \$US pour le CFC-12, 26,00 \$US pour le HFC-134a et 6,00 \$US pour le HCFC-22.

Mesures législatives régissant les SAO

5. Le gouvernement de Mauritanie a préparé un projet de mesures législatives qui devrait être adopté avant la 41^e réunion du Comité exécutif.

Projet de PGF

6. Le PGF comprend les deux programmes de formation suivants :

- a) Formation des agents de douane en identification et en contrôle des importations de SAO (39 800 \$US) visant à former les agents de douane sur l'application des mesures réglementaires, et l'identification et le contrôle des SAO et de l'équipement à base de SAO;
- b) Programme de formation des techniciens en réfrigération (65 000 \$US) afin d'améliorer les compétences en entretien des techniciens en réfrigération, introduire des bonnes pratiques d'entretien liées aux frigorigènes sans CFC et venir en aide aux associations de réfrigération au pays.

7. Le projet comprend également une proposition pour la création d'un centre de récupération et de recyclage des CFC qui sera exploité par quelques techniciens d'entretien (100 995 \$US). Au cours de l'entretien/réparation d'un système de réfrigération, les techniciens du centre accompagneront le technicien d'entretien afin de récupérer les frigorigènes à base de CFC du système au cours de la réparation. Le technicien d'entretien recevra des crédits pour les frigorigènes recyclés. Le centre de recyclage sera doté d'appareils de récupération pouvant récupérer des frigorigènes à base de CFC et d'autres frigorigènes sans CFC, à condition que les coûts supplémentaires des appareils ne dépassent pas les limites budgétaires. Les techniciens du centre recevront également les outils de base pour l'entretien et la réparation (dont des pompes à vide et des détecteurs de fuite) afin d'être en mesure d'aider les techniciens à bien effectuer l'entretien de l'équipement. Les techniciens du centre recevront aussi une formation pratique sur les techniques de récupération et de recyclage, et l'entretien et l'installation compétents de l'équipement de réfrigération et de climatisation.

8. La proposition comprend le financement des coûts d'exploitation du centre, notamment les coûts de transport, les salaires des techniciens et des frais divers, pour une période de trois ans. Les paiements seront versés aux techniciens du centre de recyclage tous les six mois et seront déterminés selon les quantités de CFC récupérés et recyclés. Un système de contrôle de la qualité et de la quantité de CFC recyclés sera mis sur pied afin d'assurer le succès du programme de récupération et de recyclage centralisés.

9. Le projet de PGF propose aussi la mise en œuvre d'un programme de sensibilisation et d'encouragement (100 000 \$US) visant à encourager les utilisateurs finaux des équipements de réfrigération à remplacer ou à adapter de façon permanente leur équipement existant à base de SAO à une technologie à base de frigorigènes à faible PAO ou à PAO nul. Une somme supplémentaire de 30 000 \$US est demandée pour la surveillance et la gestion des activités proposées dans le projet de PGF.

10. Le projet de PGF de la Mauritanie est accompagné d'une lettre officielle du gouvernement de Mauritanie précisant l'engagement du gouvernement à réaliser une réduction d'au moins 50 pour cent de la consommation de CFC d'ici 2005 et de 85 pour cent d'ici 2007, sans demander d'appui financier supplémentaire.

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

11. Le Secrétariat a pris note que le gouvernement de Mauritanie n'a rapporté aucune donnée de consommation de ses SAO au Secrétariat de l'ozone, en vertu de l'article 7, pour les années 2000, 2001 et 2002, et n'a remis aucun rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de pays au Secrétariat du Fonds. À cet égard, le Secrétariat a suggéré que le PNUD et le PNUE recommandent au gouvernement de remettre ses rapports exigés sur la consommation. Par la suite, le PNUE a informé le Secrétariat (3 novembre 2003) que le gouvernement de Mauritanie a remis les rapports en instance sur sa consommation de SAO au Secrétariat de l'ozone.

12. Le Secrétariat a indiqué que le Comité exécutif a approuvé la somme de 60 000 \$US pour la préparation du PGF de la Mauritanie (deux fois plus que le montant approuvé antérieurement pour des activités semblables), sous réserve que les mesures législatives sur les SAO pertinentes soient prêtes au moment de la préparation de la proposition de projet, afin d'éviter les retards dans la mise en œuvre des sous-projets du PGF. La réglementation sur les SAO n'est pas encore en vigueur au pays. Le Secrétariat a été informé qu'en septembre 2003, le ministre du Développement rural a signé un arrêté ministériel pour contrôler la consommation de SAO. De plus, des discussions étaient en cours avec les différentes divisions du ministère du Commerce afin de convenir des modalités de la mise en œuvre de l'arrêté ministériel avant sa signature par le ministre du Commerce. Ainsi, les mesures législatives devraient avoir reçu l'aval de tous les signataires requis avant le mois de décembre 2003.

13. Les rapports périodiques de plusieurs programmes de récupération et de recyclage dans d'autres pays visés à l'article 5 révèlent que les quantités de CFC récupérés sont inférieures aux quantités évaluées dans les propositions de projet. À cet égard, le Secrétariat a demandé au PNUD de lui fournir des explications sur le bien-fondé des hypothèses qui ont servi à déterminer que 2,2 tonnes PAO de CFC seraient récupérées en Mauritanie. Le PNUD a informé le Secrétariat que dans les programmes de récupération et de recyclage précédents, les techniciens en réparation apportaient l'appareil de récupération et ses accessoires à l'endroit où étaient effectuées les réparations, même si dans plusieurs cas, il ne restait plus de frigorigène dans le système de réfrigération. La nouvelle approche propose plutôt que les techniciens d'entretien appellent les techniciens du centre lorsqu'il y a d'importantes quantités de CFC à récupérer. Le technicien en réparation sera encouragé à appeler le centre car il recevra en retour un coupon lui accordant gratuitement 90 pour cent des frigorigènes recyclés. De plus, les paiements versés aux techniciens au centre de recyclage seront établis à partir des quantités réelles de CFC récupérés/recyclés.

14. Le PNUD a aussi mentionné que des ressources additionnelles seront mises à la disposition du centre (les coûts supplémentaires associés à la manipulation de frigorigènes sans CFC doivent être payés par les bénéficiaires, selon les décisions pertinentes du Comité exécutif) lors du traitement d'autres types de frigorigènes (HCFC ou HFC) en plus des quantités de CFC établies dans le contrat de sous-traitance du PNUD. Lorsque le projet sera achevé, et s'il s'avère un succès, le gouvernement de Mauritanie pourrait demander un appui financier supplémentaire en 2007 pour le maintien des centres. De plus, les centres pourraient devenir autonomes s'ils pouvaient traiter d'autres frigorigènes, en plus des CFC.

15. Le Secrétariat a aussi exprimé des réserves à propos de l'affectation de 100 000 \$US à un programme de sensibilisation et d'encouragement, en raison de la différence de prix appréciable entre le CFC-12 et le HFC-134a. Le PNUD estime que le coût ne représente pas un facteur important dans la décision de l'utilisateur final d'adapter son équipement (le coût du frigorigène ne représente qu'une fraction du coût global du nouveau système); d'autres facteurs, tels que le choix d'un système plus éconergétique et plus perfectionné sur le plan technologique qui ne présente qu'un faible risque ou aucun risque de fuite de frigorigène, entrent également en ligne de compte. Le sous-projet comprend aussi un appui financier pour une surveillance et une évaluation convenables par le gouvernement et le PNUD.

16. Le Secrétariat propose que le PNUD profite de la discrétion nécessaire dans l'utilisation des ressources existantes du programme de récupération et de recyclage centralisés et du programme de sensibilisation et d'encouragement (environ 200 000 \$US) si des besoins particuliers se manifestent pendant la mise en œuvre du projet (p. ex., fournir plus d'appareils de recyclage lors d'une augmentation marquée des prix du CFC ou pour acheter les outils d'entretien de base nécessaires lorsqu'un technicien éprouve de la difficulté à appliquer les bonnes pratiques). Ainsi, l'objectif consisterait à surveiller et à évaluer les besoins des techniciens de façon continue, et d'adapter le projet en conséquence.

RECOMMANDATIONS

17. Le Secrétariat du Fonds recommande l'approbation générale des projets au niveau de financement indiqué dans le tableau ci-dessous, étant entendu que :

- a) Le gouvernement de Mauritanie posséderait la discrétion nécessaire pour utiliser les ressources disponibles du programme de récupération et de recyclage centralisés afin de répondre aux besoins particuliers qui peuvent se manifester pendant la mise en œuvre du projet;
- b) Les contrats secondaires du programme de récupération et de recyclage centralisés, et du programme de sensibilisation et d'encouragement seraient financés par étapes afin que les ressources puissent être réaffectées à d'autres activités, telles qu'une formation supplémentaire ou l'achat d'outils d'entretien, si les résultats prévus du projet ne sont pas atteints;
- c) Le programme de récupération et de recyclage centralisés, et le programme de sensibilisation et d'encouragement ne devraient débiter qu'après l'entrée en vigueur des mesures législatives contrôlant les importations de CFC et que des mesures aient été prises pour assurer que les prix du CFC et des frigorigènes sans SAO soient semblables sur le marché local;
- d) Le PNUD et le PNUE assureraient une surveillance appropriée tout au long de la mise en œuvre du projet; et

- e) L'approbation du projet se ferait sous réserve du fonctionnement des mécanismes du Protocole de Montréal portant sur les questions de non-conformité.

Titre du projet	Financement du projet (\$ US)	Coûts d'appui (\$US)	Agence d'exécution
Mise en œuvre du plan de gestion des frigorigènes : formation en douanes et accise	39 800	5 174	PNUE
Mise en œuvre du plan de gestion des frigorigènes : formation des formateurs de techniciens en réfrigération	65 000	8 450	PNUE
Mise en œuvre du plan de gestion des frigorigènes : programme de récupération et de recyclage centralisés du CFC-12	100 995	9 090	PNUD
Mise en œuvre du plan de gestion des frigorigènes : programme de sensibilisation et d'encouragement pour les climatiseurs d'automobile, utilisateurs finaux commerciaux et industriels	100 000	9 000	PNUD
Mise en œuvre du plan de gestion des frigorigènes : surveillance des activités	30 000	3 900	PNUE
