NATIONS UNIES **EP**

Programme des Nations Unies pour l'environnement

Distr.
Restreinte

UNEP/OzL.Pro/ExCom/28/23
16 juin 1999

FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF DU
FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Vingt-huitième réunion
Montréal, 14-16 juillet 1999

PROPOSITION DE PROJETS : ALGÉRIE

Ce document comprend les observations et les recommandations du Secrétariat du Fonds sur la proposition de projets suivante:

Aérosols

- Élimination du CFC-11/CFC-12 par la reconversion à une technologie à base d'hydrocarbures dans la fabrication d'aérosols à Floreal — ONUDI
- Élimination du CFC-11/CFC-12 par la reconversion à une technologie à base d'hydrocarbures dans la fabrication d'aérosols à l'entreprise Saco — ONUDI

Mousses

- Élimination du CFC-11 par la reconversion à une technologie à base de chlorure de méthylène dans la fabrication de plaques de mousse de polyuréthanne souple à Matelas Mondial — ONUDI
- Élimination du CFC-11 par la reconversion à une technologie à base de chlorure de méthylène dans la fabrication de plaques de mousse de polyuréthanne souple à Orania Mousse Ameublement (OMA) — ONUDI

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET
ALGÉRIE

SECTEUR : Aérosols | Consommation sectorielle d'ODS (1998) : 375 tonnes ODP

Seuil de coût-efficacité du secteur : S.o.

Titre du projet :

a) Élimination du CFC-11/CFC-12 par la reconversion à une technologie à base d'hydrocarbures dans la fabrication d'aérosols à Floreal

b) Élimination du CFC-11/CFC-12 par la reconversion à une technologie à base d'hydrocarbures dans la fabrication d'aérosols à l'entreprise Saco

Données relatives au projet	**Usine de remplissage**	**Usine de remplissage**
	Floreal	**Saco**
Consommation par l'entreprise (tonnes ODP)	17,00	16,00
Incidences du projet (tonnes ODP)	18,10	19,00
Durée prévue du projet (mois)	12	12
Montant initial demandé ($US)	107 945	106 691
Coût final du projet ($US) :		
Surcoûts d'investissement a)	133 000	165 000
Coût des imprévus b)	13 300	16 500
Surcoûts d'exploitation c)	-38 355	-74 809
Coût total du projet (a+b+c)	107 945	106 691
Participation locale au capital (%)	100 %	100 %
Pourcentage des exportations (%)	0 %	0 %
Montant demandé ($US)	107 945	106 691
Rapport coût-efficacité ($US/kg)	5,96	5,62
Confirmation du financement de contrepartie?	S.o.	S.o.
Agence nationale de coordination	Secrétariat d'État à l'Environnement	
Agence d'exécution	ONUDI	ONUDI

Recommandations du Secrétariat		
Montant recommandé ($US)	77 145	73 691
Incidences du projet (tonnes ODP)	18,10	19,00
Rapport coût-efficacité ($US/kg)	4,26	3,88
Coûts d'appui de l'agence d'exécution ($US)	10 029	9 580
Coût total pour le Fonds multilatéral ($US)	87 174	83 271

DESCRIPTION DES PROJETS

a) Élimination du CFC-11/CFC-12 par la reconversion à une technologie à base d'hydrocarbures dans la fabrication d'aérosols à Floreal
b) Élimination du CFC-11/CFC-12 par la reconversion à une technologie à base d'hydrocarbures dans la fabrication d'aérosols à l'entreprise Saco

1. Le programme de pays de l'Algérie fait état de deux grandes entreprises (Asmidal et Enad) et de 90 petites usines de fabrication de produits en aérosol qui consomment 559 tonnes de CFC. Le rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de pays proposé par le gouvernement de l'Algérie au Secrétariat du Fonds fait état d'une consommation de 370 tonnes ODP de CFC dans le secteur des aérosols en 1998.

2. Le Comité exécutif a approuvé sept projets d'investissement pour l'élimination de 343,5 tonnes de CFC dans ce secteur et alloué la somme de 1 306 884 $US à leur mise en oeuvre. Le rapport périodique (décembre 1998) proposé par l'ONUDI à la vingt-huitième réunion du Comité exécutif indique que six projets ont été menés à terme pour l'élimination de 304 tonnes ODP et que 964 734 $US ont été décaissés.

3. Le gouvernement de l'Algérie propose deux nouveaux projets pour l'élimination de 37,1 tonnes de CFC.

4. Les données de base sur la consommation de CFC établies dans le but de déterminer les obligations de l'Algérie en vertu du Protocole de Montréal révèlent que l'élimination de 3,71 tonnes correspond à 2,69 % de la consommation de base.

5. Les projets ont pour but de remplacer le CFC par un agent propulsif à base d'hydrocarbures (HAP) dans la fabrication de désodorisants, de mousse à raser et de parfums de différentes tailles (460 000 bombes/année à Floreal et 340 000 bombes/année à Saco).

6. À Floreal, les opérations de remplissage sont effectuées par une machine à jet rotatif Coster munie de deux têtes de remplissage, une tête à sertir et deux têtes de remplissage de gaz, une sertisseuse, une machine de remplissage au volume et une pompe pneumatique. À Saco, le remplissage est effectué au moyen d'une machine de remplissage de gaz Pamasol, une machine à remplissage de liquide et à sertir, et deux pompes pour l'agent propulsif.

7. La reconversion à une technologie à base de HAP exige dans chacune des usines, l'installation d'une machine de remplissage de gaz semi-automatique comprenant des dispositifs de sécurité, un bain d'eau manuel pour la vérification des bombes pleines et un système de purification du HAP et de détection du gaz. Le projet comprend également un système de convoyeur, un éclairage antidéflagrant et un système de ventilation.

8. Une assistance technique sera fournie pour le rendement et la supervision des conceptions techniques, l'installation de l'équipement et la mise en service de l'usine. Une formation sera assurée en production, contrôle de la qualité et procédures de sécurité.

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

1. Les montants initiaux demandés étaient de 107 945 $US pour Floreal et de 106 691 $US pour Saco, et correspondaient à des seuils de coût-efficacité de 5,96 $US/kg et de 5,62 $US/kg, respectivement. Ces valeurs dépassent le seuil de coût-efficacité du secteur (4,40 $US/kg).

2. Le Secrétariat a discuté avec l'ONUDI de l'augmentation de la capacité de production que représente la machine à remplir proposée par rapport à l'équipement de base, ainsi que de la somme demandée pour le bain d'eau manuel, le système de détection du gaz et le système d'éclairage antidéflagrant, qui est plus élevée que dans les autres projets du genre. L'ONUDI a accepté de modifier les coûts d'investissement de ses projets en conséquence (28 000 $US de moins pour Floreal et 30 000 $US de moins pour Saco).

3. Le coût d'investissement modifié et les économies d'exploitation (VAN pour quatre ans) des projets sont de 115 500 $US et (38 355 $US) respectivement, pour Saco, et de 153 500 $US et (79 809 $US) respectivement, pour Saco. Les valeurs de coût-efficacité correspondantes sont de 4,26 $US/kg et de 3,88 $US/kg.

RECOMMANDATION

1. Le Secrétariat recommande l'approbation générale du projet et des coûts d'appui connexes aux niveaux de financement ci-dessous :

	Projet	Coût du projet $US	Coût d'appui $US	Agence d'exécution
a)	Élimination du CFC-11/CFC-12 par la reconversion à une technologie à base d'hydrocarbures dans la fabrication d'aérosols à Floreal	77 145	10 029	ONUDI
b)	Élimination du CFC-11/CFC-12 par la reconversion à une technologie à base d'hydrocarbures dans la fabrication d'aérosols à l'entreprise Saco	73 691	9 580	ONUDI

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET
ALGÉRIE

SECTEUR : Mousses Consommation sectorielle d'ODS (de base) : 625 tonnes ODP

Seuil de coût-efficacité du secteur : Plaques de mousse souple 6,23 $US/kg

Titre des projets :

a) Élimination du CFC-11 par la reconversion à une technologie à base de chlorure de méthylène dans la fabrication de plaques de mousse de polyuréthanne souple à Matelas Mondial

b) Élimination du CFC-11 par la reconversion à une technologie à base de chlorure de méthylène dans la fabrication de plaques de mousse de polyuréthanne souple à Orania Mousse Ameublement (OMA)

Donnes relatives au projet	**Plaques de mousse souple**	**Plaques de mousse souple**
	Matelas Mondial	**OMA**
Consommation par l'entreprise (tonnes ODP)	20,00	18,00
Incidences du projet (tonnes ODP)	20,00	18,00
Durée prévue du projet (mois)	12	12
Montant initial demandé ($US)	116 736	109 977
Coût final du projet ($US) :		
Surcoûts d'investissement a)	106 500	114 000
Coût des imprévus b)	10 650	11 400
Surcoûts d'exploitation c)	-18 164	-24 923
Coût total du projet (a+b+c)	98 986	100 477
Participation locale au capital (%)	100 %	100 %
Pourcentage des exportations (%)	0 %	0 %
Montant demandé ($US)	98 986	100 477
Rapport coût-efficacité ($US/kg)	4,95	5,53
Confirmation du financement de contrepartie?		
Agence nationale de coordination	Secrétariat d'État à l'Environnement	
Agence d'exécution	ONUDI	ONUDI

Recommandations du Secrétariat		
Montant recommandé ($US)	97 986	99 477
Incidences du projet (tonnes ODP)	20,00	18,00
Rapport coût-efficacité ($US/kg)	4,95	5,53
Coûts d'appui de l'agence d'exécution ($US)	12 738	12 932
Coût total pour le Fonds multilatéral ($US)	110 724	112 409

DESCRIPTION DES PROJETS

a) Élimination du CFC-11 par la reconversion à une technologie à base de chlorure de méthylène dans la fabrication de plaques de mousse de polyuréthanne souple à Matelas Mondial

b) Élimination du CFC-11 par la reconversion à une technologie à base de chlorure de méthylène dans la fabrication de plaques de mousse de polyuréthanne souple à Orania Mousse Ameublement (OMA)

Renseignements sur le secteur

- Derniers chiffres sur la consommation totale d'ODS (1998)	1 784,5 tonnes ODP
- Consommation de base* de substances du groupe I de l'annexe A (CFC)	1 377,1 tonnes ODP
- Consommation de substances du groupe I de l'annexe A en 1998	1 549,2 tonnes ODP
- Consommation de base des CFC dans le secteur des mousses	625 tonnes ODP
- Consommation de CFC dans le secteur des mousses en 1998	377 tonnes ODP
- Sommes approuvées pour les projets d'investissement dans le secteur des mousses en date de mars 1999 (27e réunion)	2 142 729 us
- Quantité de CFC à être éliminée dans le secteur des mousses en date de mars 1999 (27e réunion)	465 tonnes ODP
- Quantité de CFC éliminée dans le secteur des mousses en date de mars 1999 (27e réunion)	0 tonne ODP

*La consommation de base de substances réglementées de l'annexe A signifie la consommation moyenne de pour les années 1995 à 1997 inclusivement.

Autres renseignements pertinents

1. Deux projets dans le secteur des mousses sont présentés à la vingt-huitième réunion du Comité exécutif. L'approbation et la mise en œuvre de ces projets donneront lieu à l'élimination de 38 tonnes ODP de CFC-11.

Incidences des projets

2. Les 38 tonnes à éliminer représentent 2,8 % de la consommation de base de substances du groupe I de l'annexe A en Algérie et 6,1 % de la consommation de sa base dans le secteur des mousses.

a) Élimination du CFC-11 par la reconversion à une technologie à base de chlorure de méthylène dans la fabrication de plaques de mousse de polyuréthanne souple à Matelas Mondial

3. Matelas Mondial a consommé 20 tonnes de CFC pour fabriquer 400 tonnes de blocs de mousse de polyuréthanne souple pour l'industrie du meuble. L'entreprise reconvertira ses opérations à une technologie à base de chlorure de méthylène. Elle installera un système d'entreposage et de comptage du chlorure de méthylène sur la chaîne de production en discontinu (35 000 $US) et un système d'entreposage et de comptage de l'adoucisseur (14 000 $US). Elle mettra à niveau son enceinte et le système de ventilation de la chaîne de production et du hall (40 000 $US), installera des détecteurs de chlorure de méthylène et des dispositifs de sécurité (10 000 $US) pour la machine de fabrication de mousse souple. Les autres coûts comprennent les essais (10 000 $US) et le transfert technologique (15 000 $US). Les avantages additionnels de l'utilisation du chlorure de méthylène (18 164 $US) sont soustraits du montant demandé.

b) Élimination du CFC-11 par la reconversion à une technologie à base de chlorure de méthylène dans la fabrication de plaques de mousse de polyuréthanne souple à Orania Mousse Ameublement (OMA)

4. Orania Mousse Ameublement (OMA) a consommé 18 tonnes de CFC pour fabriquer 400 tonnes de blocs de mousse de polyuréthanne souple pour l'industrie du meuble. L'entreprise reconvertira ses opérations à une technologie à base de chlorure de méthylène. Elle installera un système d'entreposage et de comptage du chlorure de méthylène sur la chaîne de production de blocs (35 000 $US) et un système d'entreposage et de comptage de l'adoucisseur (14 000 $US). Elle mettra à niveau son enceinte et le système de ventilation de la chaîne de production et du hall (40 000 $US), installera des détecteurs de chlorure de méthylène et des dispositifs de sécurité (10 000 $US) pour la machine de fabrication de mousse souple. Les autres coûts comprennent les essais (10 000 $US) et le transfert technologique (15 000 $US). Les avantages additionnels de l'utilisation du chlorure de méthylène (24 923 $US) sont soustraits du montant demandé.

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

1. Le coût du système de comptage du chlorure de méthylène des deux projets (20 000 $US chacun) ont été modifiés de façon à correspondre à ceux des autres projets semblables. Les coûts du transfert technologique ont aussi été révisés en fonction du nombre de projets semblables approuvés au pays et du niveau de pénétration de la technologie à base de chlorure de méthylène à l'échelle mondiale. Les nouveaux coûts sont de 15 000 $US pour le système de comptage et de 10 000 $US pour le transfert technologique pour chacun des projets.

2. Les entreprises qui ne possèdent pas de réservoir de CFC à l'heure actuelle et qui travaillent avec des compteurs installés à même les barils paieront 50 % des coûts d'installation du réservoir de chlorure de méthylène car celui-ci représente une mise à niveau de la capacité de production. Le coût du remplacement du réservoir de CFC à Matelas Mondial devrait être de 7 500 $US au lieu de 15 000 $US.

3. Les coûts de projet des entreprises sont donc de :

	Matelas Mondial	Orania Mousse
Surcoûts d'investissement	106 500 $US	114 000 $US
Imprévus	9 650 $US	10 400 $US
Suréconomies d'exploitation	18 164 $US	24 923 $US
Subvention admissible	97 986 $US	99 477 $US

RECOMMANDATIONS

1. Le Secrétariat recommande l'approbation générale du projet et des coûts d'appui connexes aux niveaux de financement ci-dessous .

	Projet	Coût du projet $US	Coût d'appui $US	Agence d'exécution
a)	Élimination du CFC-11/CFC-12 par la reconversion à une technologie à base d'hydrocarbures dans la fabrication d'aérosols à Floreal	97 986	12 738	ONUDI
b)	Élimination du CFC-11/CFC-12 par la reconversion à une technologie à base d'hydrocarbures dans la fabrication d'aérosols à l'entreprise Saco	99 477	12 932	ONUDI