



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



Distr.
Restreinte

UNEP/OzL.Pro/ExCom/32/30/Brésil/Corr.1
17 novembre 2000

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Trente-deuxième réunion
Ouagadougou, 6-8 décembre 2000

Rectificatif

PROPOSITION DE PROJET : BRÉSIL

Remplacez les pages 3-4 par les pages 3-4 ci-jointes.

Remplacez les pages 9-10 par les pages 9-10 ci-jointes.

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET BRÉSIL

SECTEUR : Mousses

Consommation sectorielle de SAO (1998) : 2 286 tonnes PAO

Seuil de coût-efficacité du secteur :

Polystyrène/polyéthylène
Rigide

8,22 \$US/kg

7,83 \$US/kg

Titre des projets :

- a) Élimination du CFC-11 par la reconversion à une technologie à base d'eau dans la fabrication de mousse à pellicule externe incorporée (semelles de chaussures) à Megaflex
- b) Élimination du CFC-11 par la reconversion à une technologie à base d'eau dans la fabrication de mousse rigide à pellicule externe incorporée et à une technologie à base de HCFC-141b dans la fabrication de mousse de polyuréthane rigide à Poliumetka
- c) Reconversion d'une technologie à base de CFC-12 à une technologie à base d'isobutane dans la fabrication de mousse de polyéthylène extrudée à Thermo-flex
- d) Reconversion d'une technologie à base de CFC-11 à une technologie à base de HCFC-141b dans la fabrication de mousse de polyuréthane rigide à Frigs
- e) Reconversion d'une technologie à base de CFC-11 à une technologie à base de HCFC-141b dans la fabrication de mousse de polyuréthane rigide à Jose Sola

Données relatives au projet	Pell. externe incorporée	Sous-secteur multiple	Polystyrène/ polyéthylène	Rigide	Rigide
	Megaflex	Poliumetka	Thermo-flex	Frigs	Jose Sola
Consommation de l'entreprise (tonnes PAO)	41,50	25,50	15,00	90,00	38,70
Incidences du projet (tonnes PAO)	41,50	24,50	15,00	64,90	34,90
Durée prévue du projet (mois)	36	36	36	36	36
Montant initial demandé (\$US)	211 068	136 183	123 300	368 332	150 369
Coût final du projet (\$US)					
Coûts différentiels d'investissements a)	72 000	57 500	126 000	260 000	70,000
Fonds pour imprévus b)	7 200	5 750	12 600	26 000	7,000
Coûts différentiels d'exploitation c)	126 368	72 933	3 400	25 056	73,369
Coût total du projet (a+b+c)	205 568	136 183	142 000	311 056	150,369
Participation locale au capital (%)	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Pourcentage des exportations (%)	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Montant demandé (\$US)	205 568	136 183	123 300	311 056	150 369
Rapport coût-efficacité (\$US/kg)	4,95	5,61	8,22	4,79	4,31
Confirmation du financement de contrepartie?	Oui				
Agence nationale de coordination	PROZON				
Agence d'exécution	PNUD				

Recommandations du Secrétariat					
Montant recommandé (\$US)	205 568	136 183	123 300	311 056	150 369
Incidences du projet (tonnes PAO)	41,50	24,50	15,00	64,90	34,90
Rapport coût-efficacité (\$US/kg)	4,95	5,61	8,22	4,79	4,31
Coûts d'appui de l'agence d'exécution (\$US)	26 724	17 704	16 029	40 437	19 548
Coût total pour le Fonds multilatéral	232 292	153 887	139 329	351 493	169 917

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET BRÉSIL

SECTEUR : Mousses

Consommation sectorielle de SAO (1998) : 2 286 tonnes PAO

Seuil de coût-efficacité du secteur :

Rigide

7,83 \$US/kg

Titre des projets :

- f) Élimination du CFC-11 par la reconversion à une technologie à base d'eau dans la fabrication de mousse rigide à Plastiron
- g) Reconversion d'une technologie à base de CFC-11 à une technologie à base de HCFC-141b dans la fabrication de mousse de polyuréthane rigide à Refri-Leste
- h) Élimination du CFC-11 par la reconversion à une technologie à base d'eau dans la fabrication de mousse rigide à Rytpak
- i) Reconversion du CFC-11 à une technologie à base de HCFC-141b et d'eau dans la fabrication de mousse de polyuréthane rigide à Ser Therm
- j) Reconversion d'une technologie à base de CFC-11 à une technologie à base de HCFC-141b dans la fabrication de mousse de polyuréthane rigide à Termobras

Données relatives au projet	Rigide	Rigide	Rigide	Rigide	Rigide
	Plastiron	Refri-Leste	Rytpak	Ser Therm	Termobras
Consommation de l'entreprise (tonnes PAO)	32,40	30,00	27,00	72,00	77,00
Incidences du projet (tonnes PAO)	32,40	27,00	27,00	57,10	60,90
Durée prévue du projet (mois)	36	36	36	36	36
Montant initial demandé (\$US)	131 768	136 840	211 410	377 391	256 845
Coût final du projet (\$US)					
Coûts différentiels d'investissements a)	30 100	70 000	120 000	202 000	126 250
Fonds pour imprévus b)	3 010	7 000	12 000	20 200	12 625
Coûts différentiels d'exploitation c)	98 658	59 840	82 215	137 591	155,715
Coût total du projet (a+b+c)	131 768	136 840	214 215	359 791	294 590
Participation locale au capital (%)	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Pourcentage des exportations (%)	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Montant demandé (\$US)	131 768	136 840	211 410	359 791	294 590
Rapport coût-efficacité (\$US/kg)	4,07	5,07	7,83	6,30	4,84
Confirmation du financement de contrepartie?	Oui				
Agence nationale de coordination	PROZON				
Agence d'exécution	PNUD				

Recommandations du Secrétariat					
Montant recommandé (\$US)	131 768	136 840	211 410	359 791	294 590
Incidences du projet (tonnes PAO)	32,40	27,00	27,00	57,10	60,90
Rapport coût-efficacité (\$US/kg)	4,07	5,07	7,83	6,30	4,84
Coûts d'appui de l'agence d'exécution (\$US)	17 130	17 789	27 483	46 773	38 297
Coût total pour le Fonds multilatéral	148 898	154 629	238 893	406 564	332 887

Justification de l'utilisation du HCFC-141b

12. Le PNUD a justifié l'utilisation du HCFC-141b, y compris les incidences « technico-économiques » d'une technologie sans PAO et les coûts d'une future reconversion à une technologie sans PAO, et fourni une lettre du gouvernement conformément à la décision 27/13 pour les entreprises qui reconvertissent leurs opérations à une technologie à base de HCFC-141b, pour chacun des projets. La justification précise que les entreprises ont été informées en détail des enjeux associés à l'utilisation du HCFC-141b dans les projets du Fonds multilatéral avant la préparation des projets et qu'elles ont pris leur décision en connaissance de cause.

13. Étant donné que les textes de justification sont semblables pour tous les projets proposés par le PNUD, un exemple de la lettre et une copie de la lettre du gouvernement sont joints en annexe à la présente évaluation.

Incidences des projets

14. La mise en œuvre de tous les projets donnera lieu à l'élimination de 385,2 tonnes PAO, ce qui représente 3,3 % de la consommation de substances du groupe I de l'annexe A au Brésil en 1999. Il y aura une consommation résiduelle de 63,9 tonnes PAO de l'utilisation du HCFC-141b.

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

1. Le Secrétariat et le PNUD ont discuté des nombreuses questions entourant les projets, lorsque nécessaire, dont le remplacement ou l'adaptation de l'équipement de fabrication de la mousse et les coûts associés, le rapport coût-efficacité, etc. Les subventions admissibles de tous les projets, y compris le projet de Frigs, furent convenues et recommandées aux fins d'approbation générale. Les documents des projets ont été modifiés aux endroits nécessaires en fonction des résultats des délibérations.

2. Frigs fabrique de la mousse d'une densité de 42 kg/m³ pour l'isolant à tuyaux et de la mousse de 50 kg/m³ pour la mousse à vaporiser. Ces densités sont supérieures aux valeurs acceptées pour la mousse fabriquée à base de HCFC-141b dans les activités pertinentes précisées dans les recommandations de l'étude technique sur la densité de la mousse adoptées à la décision 31/44 et qui doivent servir de fondement pour le calcul des coûts différentiels d'exploitation. En ce qui concerne Frigs, le Secrétariat et le PNUD ont convenu des coûts différentiels d'exploitation du projet, lesquels ne comprennent pas les coûts associés à la densité accrue de la mousse pour l'isolant à tuyaux et la mousse à vaporiser. La subvention admissible est ventilée comme suit :

Coûts différentiels d'investissement comprenant 10 % pour les imprévus	286 000 \$US
Coûts différentiels d'exploitation	25 056 \$US
Coût total du projet	<u>311 056 \$US</u>

RECOMMANDATIONS

1. Le Secrétariat recommande l'approbation générale des projets de Megaflex, Poliumetka, Thermo-flex, Frigs, Jose Sola, Plastiron, Refri-Leste, Rytpak, Ser Therm et Termobras et des coûts d'appui au niveau de financement indiqué dans le tableau ci-dessous.

	Titre du projet	Coût du projet (\$US)	Coûts d'appui (\$US)	Agence d'exécution
a)	Élimination du CFC-11 par la reconversion à une technologie à base d'eau dans la fabrication de mousse à pellicule externe incorporée (semelles de chaussures) à Megaflex	205 568	26 724	PNUD
b)	Élimination du CFC-11 par la reconversion à une technologie à base d'eau dans la fabrication de mousse rigide à pellicule externe incorporée et à une technologie à base de HCFC-141b dans la fabrication de mousse de polyuréthane rigide à Poliumetka	136 183	17 704	PNUD
c)	Reconversion d'une technologie à base de CFC-12 à une technologie à base d'isobutane dans la fabrication de mousse de polyéthylène extrudée à Thermo-flex	123 300	16 029	PNUD
d)	Reconversion d'une technologie à base de CFC-11 à une technologie à base de HCFC-141b dans la fabrication de mousse de polyuréthane rigide à Frigs	311 056	40 437	PNUD
e)	Reconversion d'une technologie à base de CFC-11 à une technologie à base de HCFC-141b dans la fabrication de mousse de polyuréthane rigide à Jose Sola	150 369	19 548	PNUD
f)	Élimination du CFC-11 par la reconversion à une technologie à base d'eau dans la fabrication de mousse rigide à Plastiron	131 768	17 130	PNUD
g)	Reconversion d'une technologie à base de CFC-11 à une technologie à base de HCFC-141b dans la fabrication de mousse de polyuréthane rigide à Refri-Leste	136 840	17 789	PNUD
h)	Élimination du CFC-11 par la reconversion à une technologie à base d'eau dans la fabrication de mousse rigide à Rytpak	211 410	27 483	PNUD
i)	Reconversion du CFC-11 à une technologie à base de HCFC-141b et d'eau dans la fabrication de mousse de polyuréthane rigide à Ser Therm	359 791	46 773	PNUD
j)	Reconversion d'une technologie à base de CFC-11 à une technologie à base de HCFC-141b dans la fabrication de mousse de polyuréthane rigide à Termobras	294 590	38 297	PNUD