



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



Distr.
Restreinte

UNEP/OzL.Pro/ExCom/34/28
20 juin 2001

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Trente-quatrième réunion
Montréal, 18-20 juillet 2001

PROPOSITION DE PROJET : COLOMBIE

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

Réfrigération :

- Conversion du CFC-12 à la technologie du R-134a dans la fabrication de climatiseurs d'automobiles (MAC) à Thermo-Coil, Calaires, Auto Aires et Sevi Aires. Banque mondiale

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET COLOMBIE

SECTEUR : Réfrigération SAO utilisées dans le secteur (2000) : 563,2 tonnes PAO

Seuils coût/efficacité dans le sous-secteur: n/d

Titre du projet :

a) Conversion du CFC-12 à la technologie du R-134a dans la fabrication de climatiseurs d'automobiles à Thermo-coil, Calaires, Auto Aires et Servi Aires.

Données du projet	Climatiseurs d'automobiles (MAC)
	Thermo-coil
Consommation de l'entreprise (tonnes PAO)*	137,00
Incidence du projet (tonnes PAO)*	137,00
Durée prévue du projet (mois)	24
Montant initial demandé (\$US)	2 119 497
Coût final du projet (\$US)	
Coût différentiel d'investissement(a)	1 235 134
Fonds pour imprévus (b)	123 513
Coût différentiel d'exploitation (c)	
Coût total du projet (a+b+c)	1 358 647
Participation locale au capital (%)	100 %
Pourcentage des exportations (%)	0 %
Montant demandé (\$US)	1 358 647
Rapport coût-efficacité (\$US/Kg)	
Confirmation du financement de contrepartie?	Oui
Agence nationale de coordination	Unité technique de l'ozone
Agence d'exécution	BIRD

Recommandations du Secrétariat	
Montant recommandé (\$US)	1 358 647
Incidence du projet (tonnes PAO)	
Rapport coût/efficacité (\$US/kg)	
Coût d'appui de l'Agence d'exécution (\$US)	159 451
Coût total pour le Fonds multilatéral (\$US)	1 518 098

* Élimination indirecte

DESCRIPTION DU PROJET

Conversion du CFC-12 à la technologie du R-134a dans la fabrication de climatiseurs d'automobiles (MAC) à Thermo-coil, Calaires, Auto Aires et Servi Aires

1. Thermo-coil est le plus gros fournisseur de condenseurs à tubes et ailettes destinés aux climatiseurs d'automobiles utilisant des CFC-12 en Colombie (l'entreprise détient environ 84 % du marché total). La part restante du marché (16 %) revient à une petite entreprise entièrement détenue par du capital provenant de pays non visés à l'article 5 (Mitchel). La production annuelle totale de condenseurs de Thermo-coil est estimée à 44 300 unités (moyenne de la période 1997-1999).
2. Une partie de la production de condenseurs et d'évaporateurs fabriqués par Thermo-coil est expédiée à quatre sociétés (Calaires, Mitchel, Servi Aires et Auto Aires) qui font l'assemblage final des climatiseurs sur les véhicules. Exception faite de Mitchel, les trois autres entreprises sont comprises dans la proposition de projet de Thermo-coil, afin de convertir toutes les composantes de climatiseurs d'automobiles de Colombie.
3. La proposition de projet vise la conversion des systèmes munis d'un condenseur à tubes et ailettes et à évaporateur à un système d'écoulement parallèle pour les climatiseurs d'automobiles utilisant des réfrigérants HFC-134a fabriqués à l'usine Thermo-coil. Le coût total des investissements nécessaires pour opérer la conversion a été évalué à 1 800 000 \$US, ce qui comprend le four de brasage fort (502 150 \$US), la machine servant à la fabrication des ailettes (107 203 \$US), celle destinées à la coupe des tubes (124 795 \$US), l'équipement pour la construction du faisceau des radiateurs (279 087 \$US), un spectromètre de masse (125 000 \$US), des articles divers (un bâti, la manutention, les rayons de stockage, l'équipement pour mesurer la qualité, pour un montant de 148 500 \$US), le « datapack » (26 000 \$US) et l'installation (238 000 \$US).
4. La proposition comprend également une demande de financement rétroactif visant de l'outillage, des équipements d'assemblage, des unités de récupération et de recyclage et la formation pour les trois sociétés qui font l'assemblage des climatiseurs d'automobiles (38 762 \$US pour Calaires, 36 700 \$US pour ServiAires et 39 156 \$US pour Auto Aires).
5. La proposition comprend une liste contenant la description des équipements de référence qui seraient remplacés lors de la conversion au HFC-134a. Ces équipements seraient enlevés de l'usine et détruits.

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRETARIAT

OBSERVATIONS

6. Le Secrétariat a fait remarquer que certains équipements requis dans le cadre du projet pour la fabrication de condenseurs pourraient également servir à produire des évaporateurs, également fabriqués à l'usine, mais qui ne sont pas admissibles au financement puisqu'ils n'ont pas trait à la conversion des réfrigérants. Dans la plupart des projets relatifs aux climatiseurs d'automobiles, les entreprises supportent une partie des coûts des équipements (jusqu'à 50 % du coût du four à brasage et une partie du financement des autres équipements), étant donné que ces équipements peuvent également servir à fabriquer des évaporateurs.

7. Les représentants du Secrétariat et de la Banque mondiale ont également discuté de l'admissibilité d'une bande transporteuse, d'un spectromètre de masse, des rideaux de sécurité pour la chaîne et du « datapack » à Thermo-coil, ainsi que de la demande de paiement rétroactif de trois unités de récupération et de recyclage, d'un tour revolver et de conduits (à Calaires et Servi Aires) et d'une machine d'emboutissage de ferrules (à Auto Aires), compte tenu du fait que ces équipements ne sont pas une exigence directe pour les systèmes au HFC-134a. La Banque mondiale est convenue que ces équipements seraient financés par l'entreprise.

8. En se fondant sur les observations ci-dessus, la Banque mondiale a revu le coût du projet qui se situe maintenant à 1 358 647 \$US.

9. Ce projet est compris dans le Plan d'activités de la Banque mondiale approuvée lors de la trente-troisième réunion, mais pour un montant total de 500 000 \$US.

RECOMMANDATION

11. Le Secrétariat du Fonds multilatéral recommande l'approbation globale du projet aux niveaux de financement indiqués ci-dessous :

	Titre du projet	Financement du projet (\$US)	Coût de soutien (\$US)	Agence d'exécution
(a)	Conversion du CFC-12 à la technologie du R-134a dans la fabrication de climatiseurs d'automobiles (MAC) à Thermo-coil, Calaires, Auto Aires et Servi Aires.	1 358 647	159 451	BIRD

