



Programme des
Nations Unies pour
l'environnement

Distr.
Restreinte

UNEP/OzL.Pro/ExCom/35/48
6 novembre 2001



FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Trente-cinquième
Montréal, 5-7 décembre 2001

PROPOSITION DE PROJET : MAROC

Ce document comporte des observations et des recommandations du Secrétariat du Fonds sur les propositions de projet suivantes :

Réfrigération

- Remplacement du CFC-11 par du HCFC-141b et du CFC-12 par du HFC-134a lors de la fabrication d'équipement de réfrigération commerciale chez First Clim Co. ONUDI
- Remplacement du CFC-11 par du HCFC-141b et du CFC-12 par du HFC-134a lors de la fabrication d'équipement de réfrigération commerciale chez Établissement Lahdar ONUDI
- Remplacement du CFC-11 par du HCFC-141b et du CFC-12 par du HFC-134a lors de la fabrication d'équipement de réfrigération commerciale chez Climatisation et Froid Loudaya (CFL) ONUDI

FICHE D'ÉVALUATION DU PROJET MAROC

SECTEUR : Réfrigération SAO utilisés dans le secteur (1999) : 331,46 tonnes PAO

Seuils d'efficacité des coûts dans le sous-secteur : Commercial 15,21 \$ US/kg

Titres des projets :

- a) Remplacement du CFC-11 par du HCFC-141b et du CFC-12 par du HFC-134a lors de la fabrication d'équipement de réfrigération commerciale chez First Clim Co.
- b) Remplacement du CFC-11 par du HCFC-141b et du CFC-12 par du HFC-134a lors de la fabrication d'équipement de réfrigération commerciale chez Établissement Lahdar
- c) Remplacement du CFC-11 par du HCFC-141b et du CFC-12 par du HFC-134a lors de la fabrication d'équipement de réfrigération commerciale chez Climatisation et Froid Loudaya (CFL)

Données du projet	Commercial		
	First Clim	Lahdar	Loudaya
Consommation de l'entreprise (tonnes PAO)	9,36	7,77	15,89
Impact du projet (tonnes PAO)	8,97	7,37	15,03
Durée du projet (mois)	24	24	24
Montant initialement requis (\$US)	135 383	101 451	198 312
Coût final du projet (\$US) :			
Coût additionnel d'investissement a)	114 000	69 000	114 000
Coût d'imprévus b)	2 600	5 900	10 400
Coût additionnel de fonctionnement c)	18 658	26 551	52 912
Coût total du projet (a+b+c)	135 258	101 451	177 312
Pourcentage de la propriété locale	100 %	100 %	100 %
Pourcentage des exportations	0 %	0 %	0 %
Montant requis (\$US)	135 258	101 451	177 312
Efficacité du coût (\$US/kg)	15,09	13,76	11,80
Le financement par la contrepartie confirmé?	Oui	Oui	Oui
Le financement par la contrepartie confirmé?	Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat		
Agence d'exécution	ONUUDI		

Recommandations du Secrétariat			
Montant recommandé (\$US)	135 258	101 451	177 312
Impact du projet (tonnes PAO)	8,97	7,37	15,03
Efficacité du coût (\$US/kg)	15,09	13,76	11,80
Coût de soutien (frais d'agence) à l'agence d'exécution (\$US)	17 584	13 189	23 051
Coût total pour le Fonds Multilatéral (\$US)	152 842	114 640	200 363

DESCRIPTION DU PROJET

Données sur le secteur

Dernière consommation totale de SAO disponible (2000)	1 456,60 tonnes PAO
Consommation de référence des substances de l'Annexe A Groupe I (CFC)	802,30 tonnes PAO
Consommation des substances de l'Annexe A Groupe I pour 2000	564,00 tonnes PAO
Consommation de référence de CFC dans le secteur de la réfrigération	248,80 tonnes PAO
Consommation de CFC dans le secteur de la réfrigération en 1999	331,46 tonnes PAO
Fonds approuvés pour les projets d'investissement en réfrigération à la fin de 2000	1 283 197 \$ US
Quantité de CFC à éliminer lors des projets d'investissement dans le secteur de la réfrigération à la fin de 2000	89,55 tonnes PAO

1. Le Comité exécutif a approuvé environ 1 283 197 \$ US pour 8 projets visant à éliminer 89,55 tonnes PAO de CFC dans des équipements de réfrigération d'entreprises dans le secteur de la réfrigération.

2. Trois autres projets pour des entreprises dans le sous-secteur de la réfrigération commerciale au Maroc ont été présentés par l'ONUDI pour évaluation à la 35^e réunion du Comité exécutif.

3. Les trois entreprises (Loudaya, First Clim, et Établissement Lahdar) consomment 24,5 tonnes PAO de CFC-11 et 8,52 tonnes PAO de CFC-12 (moyenne pour 1997-1999) pour la fabrication d'équipement de réfrigération commerciale. Toutes les entreprises fabriquent des équipements similaires (congélateurs horizontaux et réfrigérateurs commerciaux), et utilisent des distributeurs de mousse basse pression, une variété de gabarits de mousse, des appareils de chargement de réfrigérant portables et industriels, des pompes volumétriques, et des détecteurs de pertes dans la chaîne de montage.

4. On pourra réaliser l'élimination totale de 33,02 tonnes PAO de CFC-11 et de CFC-12 en passant du CFC-11 au HCFC-141b comme agent de soufflage de mousse, et CFC-12 au HFC-134a comme réfrigérant. Dans les projets actuels, les distributeurs haute pression remplaceront les machines à mousse basse pression existantes chez Loudaya et First Clim. Chez Lahdar, la machine à mousse basse pression existante sera envoyée aux rebuts et remplacée par un distributeur basse pression. Toutes les entreprises auront besoin d'appareils de chargement portables ou industriels et de nouvelles pompes volumétriques, et elles devront procéder à la réfection des pompes volumétriques et des détecteurs de pertes pouvant convenir à la technologie du HFC-134a. Les autres coûts comprennent notamment la reconception, les tests, les essais, l'assistance technique et la formation. Des coûts additionnels de fonctionnement sont demandés par les entreprises afin de tenir compte du coût plus élevé des produits chimiques et de la densité accrue de la mousse.

5. Conformément aux décisions du Comité exécutif sur l'utilisation du HCFC, la lettre d'accompagnement du gouvernement du Maroc autorisant l'utilisation du HCFC-141b par les entreprises est jointe.

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

6. Le Secrétariat a discuté avec l'ONUDI du remplacement de la machine à mousse basse pression ancienne de 9 ans de Lahdar par un nouveau distributeur basse pression. L'ONUDI a fourni des explications suffisantes. Le coût de l'installation des distributeurs de mousse demandé dans les propositions de First Clim et Loudaya a été jugé inadmissible, puisqu'il comprend le coût des distributeurs.

RECOMMANDATIONS

7. Le Secrétariat recommande l'approbation globale des projets au niveau de financement indiqué ci-dessous.

	Titre du projet	Financement du projet (\$ US)	Coût d'appui (\$ US)	Agence d'exécution
a)	Remplacement du CFC-11 par du HCFC-141b et du CFC-12 par du HFC-134a lors de la fabrication d'équipement de réfrigération commerciale chez First Clim Co.	135 258	17 584	ONUDI
b)	Remplacement du CFC-11 par du HCFC-141b et du CFC-12 par du HFC-134a lors de la fabrication d'équipement de réfrigération commerciale chez Établissement Lahdar	101 451	13 189	ONUDI
c)	Remplacement du CFC-11 par du HCFC-141b et du CFC-12 par du HFC-134a lors de la fabrication d'équipement de réfrigération commerciale chez Climatisation et Froid Loudaya (CFL)	177 312	23 051	ONUDI

**GOVERNMENT NOTE OF TRANSMITTAL OF INVESTMENT PROJECTS TO THE
EXECUTIVE COMMITTEE OF THE MULTILATERAL FUND FOR THE
IMPLEMENTATION OF THE MONTREAL PROTOCOL**

PROJECT(S) OF THE GOVERNMENT OF THE KINGDOM OF MOROCCO

The Government of the Kingdom of Morocco requests UNIDO to submit the project(s) listed in Table 1 below to the Executive Committee of the Multilateral Fund for the Implementation of the Montreal Protocol for consideration at its 35th Meeting.

Section I ODS Consumption Data

1. The ODS consumption figures of the projects has/have been validated by the National Ozone Unit (NOU).
2. The consumption data have been retained in the records of the NOU for reference and/or future verification.
3. The Government has been advised by the NOU that the agreement to the projects indicates a commitment to ensure that the validated phase out figures were realized and yielded a sustained reduction from the 2000 consumption of 33.02 ODP tonnes for the refrigeration sector.

Table 1: Projects Submitted to the 34th Meeting of the Executive Committee by UNIDO

Project Title/Sector	Type of ODS	Consumption (ODP Tonnes), (2000)	Amount to be Phased Out (ODP Tonnes), (2003)
Refrigeration Sector			
Conversion from CFC-11 to HCFC-141b and CFC-12 to HFC-134a technology in the manufacture of commercial refrigeration at the Climatisation et Froid Loudaya (CFL), Morocco / com ref.	CFC-11 & CFC-12	15.89	15.03
Conversion from CFC-11 to HCFC-141b and CFC-12 to HFC-134a technology in the manufacture of commercial refrigeration at the Etablissement Lahdar, Morocco/ com ref.	CFC-11 & CFC-12	07.77	07.37
Conversion from CFC-11 to HCFC-141b and CFC-12 to HFC-134a technology in the manufacture of commercial refrigeration at the First Clim Co., Morocco / com ref.	CFC-11 & CFC-12	9.36	8.97
Total		33.02	31.37

Section II: Other Relevant Actions Arising from Decision 33/2

4. It is understood that, in accordance with the relevant guidelines, the funding received for a project would be partly or fully returned to the Multilateral Fund in cases where technology was changed during implementation of the project without informing the Fund Secretariat and without approval by the Executive Committee;
5. The National Ozone Unit undertakes to monitor closely, in cooperation with customs authorities and the environmental protection authorities, the importation and use of CFCs and to combine this monitoring with occasional unscheduled visits to importers and recipient manufacturing companies to check invoices and storage areas for unauthorized use of CFCs.
6. The National Ozone Unit will cooperate with the relevant implementing agencies to conduct safety inspections where applicable and keep reports on incidences of fires resulting from conversion projects.

Section III: Projects Requiring the Use of HCFCs for Conversion

7. In line with Decision 27/13 of the Executive Committee and in recognition of Article 2F of the Montreal Protocol, the Government
 - (a) has reviewed the specific situations involved with the projects; *CFL, Ets. Lahdar and First Clim Co.* as well as its HCFC commitments under Article 2F; and
 - (b) has nonetheless determined that, at the present time, the projects needed to use HCFCs for an interim period with the understanding that no funding would be available for the future conversion from HCFCs for the companies involved.

Name and signature of responsible Officer:


Designation: **Le Chef de la Division
des Industries Chimiques et Parachimiques**

Date: **29 AOUT 2001**

Signé: **Abderrahim CHAKOUR,**

Telephone: **00 212 37 66 00 20**

Fax: **00 212 37 66 00 27**

E-mail: **Abderrahime@mci.net.gov.ma**