



Programme des
Nations Unies pour
l'environnement



Distr.
Restreinte

UNEP/OzL.Pro/ExCom/35/50
8 novembre 2001

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

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

PROPOSITION DE PROJETS : PAKISTAN

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

Agent de transformation

- Reconversion du tétrachlorure de carbone (TTC) à une technologie à base de 1,2-dichloroéthane comme solvant de transformation à Himont Chemicals Ltd. ONUDI

Réfrigération

- Remplacement du CFC-12 par le HFC-134a comme frigorigène, et du CFC-11 par le HCFC-141b comme agent de gonflage de la mousse dans la fabrication d'équipement de réfrigération domestique à Ideal Appliances Ltd. ONUDI

FICHE D'ÉVALUATION DU PROJET PAKISTAN

SECTEUR: Agent de transformation Consommation sectorielle de SAO (1999) : 100 tonnes PAO

Seuils de rentabilité pour le sous-secteur: S.o.

Titre du projet:

- a) Reconversion du tétrachlorure de carbone (TTC) à une technologie à base de 1,2-dichloroéthane comme solvant de transformation à Himont Chemicals Ltd.

Données relatives au projet	Reconversion du procédé	
	Himont	
Consommation des entreprises (tonnes PAO)		80,00
Incidences du projet (tonnes PAO)		80,00
Durée du projet (mois)		24
Montant initial demandé (\$US)		537 929
Coût final du projet (\$US):		
Surcoût d'investissement (a)		456 492
Coûts Imprévus (b)		45 649
Surcoût d'exploitation (c)		35 788
Coût total du projet (a+b+c)		537 929
Participation locale (%)		100 %
Taux d'exportation (%)		0 %
Montant demandé (\$US)		
Rapport coûts/avantages (\$US/kg)		6,73
Financement de contrepartie confirmé?		Oui
Organisme national de coordination	Gouvernement et Bureau de l'ozone et du développement rural	
Agence d'exécution	ONUDI	

Recommandations du Secrétariat	
Montant recommandé (\$US)	
Incidences du projet (tonnes PAO)	
Rapport coûts/avantages (\$US/kg)	
Coûts d'appui de l'agence d'exécution (\$US)	
Coût total pour le Fonds multilatéral	

RENSEIGNEMENTS SUR LE SECTEUR

1. Le rapport du Pakistan sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de son programme de pays pour 1999 précise qu'il n'y a pas eu de consommation de TTC dans le secteur des agents de transformation. Par la suite, le Pakistan a informé le Secrétariat que 100 tonnes PAO des 564 tonnes PAO de TTC consommées dans le secteur des solvants ont, en réalité, été consommées dans le secteur des agents de transformation.

Profil du sous-secteur

2. Le document du projet propose un profil du sous-secteur qui précise que Himont Chemicals Ltd est la seule entreprise de fabrication d'ibuprofène au Pakistan. Une confirmation a été demandée à l'effet que le gouvernement du Pakistan ne demandera aucune subvention supplémentaire pour la reconversion du procédé de fabrication de l'ibuprofène, mais celle-ci n'a pas encore été reçue.

DESCRIPTION DU PROJET

Reconversion du tétrachlorure de carbone (TTC) à une technologie à base de 1,2-dichloroéthane comme solvant de transformation à Himont Chemicals Ltd.

3. Ce projet a pour objet d'éliminer l'utilisation de tétrachlorure de carbone (TTC) comme agent de transformation dans la fabrication de 4-isobutylacetophenon (IBAP), utilisé pour fabriquer de l'ibuprofène, à Himont Chemicals Ltd. La capacité de production des installations faisant l'objet de la subvention demandée est de 280 tonnes par année.

4. Au cours des trois dernières années, Himont Chemicals a consommé 80 tonnes PAO de TTC, en moyenne, comme agent de transformation pour produire 90,43 tonnes d'ibuprofène par année.

5. Une étude menée par l'ONUDI révèle que Himont Chemicals est le seul fabricant d'ibuprofène au Pakistan.

6. Le projet proposé prévoit la reconversion de la production d'IBAP d'une technologie à base de TTC à une technologie à base de dichlorure d'éthylène. Les normes techniques du nouveau procédé exigent la mise à niveau d'une part importante de l'équipement existant afin qu'il puisse être utilisé pour le nouveau procédé, et pour maintenir la capacité de production désirée. Les principaux éléments d'investissement sont un réservoir d'entreposage (32 000 \$US), des réacteurs à revêtement de verre (116 000 \$US), une cuve d'attente (32 000 \$US), des installations de refroidissement (45 000 \$US), l'augmentation de la capacité de la chaudière (28 000 \$US), un générateur d'azote liquide (40 000 \$US), un système à vide (15 000 \$US) et un système de protection contre les incendies (25 000 \$US). Les autres coûts du projet sont les services-conseils (10 000 \$US), la formation (5 000 \$US) et les essais (15 000 \$US).

7. Des surcoûts d'exploitation de 35 788 \$US, qui découlent surtout de la consommation accrue de vapeur, sont demandés pour une période d'un an.

8. Le seuil de coût/avantages du projet proposé est de 6,73 \$US/kg.

OBSERVATIONS DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

9. Ce projet est semblable aux projets de reconversion du procédé de fabrication d'ibuprofène proposés par l'Inde, et a été examiné en conséquence. Les éléments qui affectent la détermination des surcoûts d'investissement, dont la capacité et les caractéristiques techniques des équipements, ont fait l'objet de discussions avec l'ONUDI. Bien que la plupart des questions aient été réglées, certains points restent encore en litige au moment de préparer le présent document. Les surcoûts d'exploitation pour un an ont été recalculés afin de tenir compte des précisions apportées sur les quantités de TTC, le remplacement de l'agent de transformation et leurs coûts. Les résultats des délibérations avec l'ONUDI seront communiqués au Sous-comité sur l'examen des projets.

**FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET
PAKISTAN**

SECTEUR : Réfrigération Consommation sectorielle de SAO (1999) : 1 196 tonnes PAO

Seuil de coût/avantages du secteur : Domestique 13,76 \$US/kg

Titre des projets :

- a) Remplacement du CFC-12 par le HFC-134a comme frigorigène, et du CFC-11 par le HCFC-141b comme agent de gonflage de la mousse dans la fabrication de réfrigérateurs domestiques à Ideal Appliances Ltd.

Données relatives au projet	Domestique
	Ideal
Consommation des entreprises (tonnes PAO)	14,37
Incidences du projet (tonnes PAO)	12,89
Durée du projet (mois)	30
Montant initial demandé (\$US)	177 101
Coût final du projet (\$US):	
Surcoût d'investissement (a)	142 500
Coûts Imprévus (b)	10 000
Surcoût d'exploitation (c)	20 601
Coût total du projet (a+b+c)	173 101
Participation locale (%)	100 %
Taux d'exportation (%)	0 %
Montant demandé (\$US)	173 101
Rapport coûts/avantages (\$US/kg)	13,73
Financement de contrepartie confirmé?	Oui
Organisme national de coordination	Ministère de l'Environnement
Agence d'exécution	ONUDI

Recommandations du Secrétariat	
Montant recommandé (\$US)	173 101
Incidences du projet (tonnes PAO)	12,89
Rapport coût/avantages (\$US/kg)	13,73
Coûts d'appui de l'agence d'exécution (\$US)	22 503
Coût total pour le Fonds multilatéral	195 604

DESCRIPTION DU PROJET

Renseignements sur le secteur

Derniers chiffres sur la consommation totale de SAO (1999)	2 038,10 tonnes PAO
Consommation de référence de substances du groupe I de l'annexe A (CFC)	1 679,40 tonnes PAO
Consommation de substances du groupe I de l'annexe A en 1999	1 421,80 tonnes PAO
Consommation de référence de CFC dans le secteur de la réfrigération	Sans objet
Consommation de CFC dans le secteur de la réfrigération en 1999	1 196,34 tonnes PAO
Montants approuvés pour les projets d'investissement dans le secteur de la réfrigération en date de la fin 2000	4 781 312 \$US
Quantité de CFC à être éliminée dans le cadre de projets d'investissement dans le secteur de la réfrigération en date de la fin 2000	373,59 tonne PAO

10. Selon le gouvernement du Pakistan, la consommation totale de SAO dans le secteur de la réfrigération en 2000 a été de 1 196,34 tonnes PAO à raison de 396,75 tonnes PAO pour la fabrication de nouvel équipement et de 799,59 tonnes PAO pour l'entretien.

11. Le Comité exécutif a approuvé la somme de 4 781 312 \$US pour 14 projets visant à éliminer 373,59 tonnes PAO de CFC dans les entreprises qui fabriquent de l'équipement de réfrigération au Pakistan.

Ideal Appliances

12. L'entreprise a consommé 11,52 tonnes PAO de CFC-11 et 2,84 tonnes PAO de CFC-12 (moyenne de 1998-2000) pour fabriquer de l'équipement de réfrigération domestique. L'entreprise fabrique plusieurs modèles de réfrigérateurs domestiques pour lesquels elle utilise un équipement de référence comprenant un distributeur de mousse basse pression, plusieurs moules et gabarits, des tableaux de chargement de production et portatifs, des pompes à vide et des détecteurs de fuite.

13. L'élimination permanente de 14,36 tonnes PAO de CFC-11 et de CFC-12 sera réalisée en reconvertissant la technologie à base de CFC-11 à une technologie à base de HCFC-141b pour le gonflage de la mousse, et la technologie à base de CFC-12 à une technologie à base de HFC-134a pour les frigorigènes. Le projet prévoit le remplacement du distributeur de mousse basse pression par un distributeur de mousse haute pression. L'entreprise aura besoin d'un tableau de chargement industriel, de nouvelles pompes à vide et de détecteurs de fuite qui conviennent à la technologie à base de HFC-134a. Les autres coûts sont les services conseils, la reprise de la conception, les essais et la formation. L'entreprise demande des surcoûts d'exploitation en raison du coût plus élevé des produits chimiques et des composantes.

14. Le gouvernement du Pakistan a fait parvenir une lettre d'accompagnement appuyant l'utilisation du HCFC-141b par l'entreprise, conformément aux exigences de la décision du Comité exécutif sur l'utilisation du HCFC. Cette lettre est jointe aux présentes.

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

15. Le Secrétariat et l'ONUDI ont discuté du projet. À l'issue de ces débats, le coût de l'adaptation et du remplacement des pompes à vide a été modifié à un niveau semblable aux coûts des projets semblables déjà approuvés qui sont en voie d'être mis en œuvre au Pakistan et dans d'autres pays visés à l'article 5.

RECOMMANDATIONS

16. Le Secrétariat du Fonds recommande l'approbation générale des projets et des coûts d'appui connexes 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)	Remplacement du CFC-12 par le HFC-134a comme frigorigène, et du CFC-11 par le HCFC-141b comme agent de gonflage de la mousse dans la fabrication de réfrigérateurs domestiques à Ideal Appliances Ltd.	173 101	22 503	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 PAKISTAN

The Government of *PAKISTAN* requests UNIDO (*name(s) of IA(s)*) 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 ExCom Meeting.

Section I: ODS Consumption Data

1. The ODS consumption figure(s) of the project(s) has/have been validated by the National Ozone Unit (NOU) / Ozone Cell.
2. The consumption data have been retained in the records of the NOU/ Ozone Cell for reference and/or future verification.
3. The Government has been advised by the NOU/ Ozone Cell that the agreement to the project(s) indicates a commitment to ensure that the validated phase-out figure(s) was/were realized and yielded a sustained reduction from the 2001 (*insert year immediately preceding the preparation of the project*) consumption of 12.89 ODP tons for the (Refrigeration & solvent) sector.

Table 1: Projects Submitted to the 35th Meeting of the Executive Committee

Project Title/Sector	Type of ODS	Consumption (ODP Tons), (Year)	Amount to be Phased Out (ODP Tons), (Year)	Implementing Agency
Refrigeration Sector				
PHASING OUT ODS IN THE PRODUCTION OF DOMESTIC REFRIGERATORS AT IDEAL APPLIANCES Ltd., PAKISTAN	R11 & R12	14.37 in 2001	12.89 in 2004	UNIDO
Total		14.37	12.89	

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 (NA)

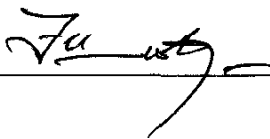
7. In line with Decision 27/13 of the Executive Committee and in recognition of Article 2F of the Montreal Protocol, the Government
- (a) has reviewed the specific situations involved with the project(s) (*insert names of enterprises*) as well as its HCFC commitments under Article 2F; and
 - (b) has 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 company/companies involved.

Name and signature of responsible Officer:

FARKHAND-IQBAL.

Designation: Director ozone cell.

Date: 9/10/2001.



Telephone: 051-9205884, 9205410

Fax: 051-9205883

E-mail: ajmal@comsats.net.pk