**NATIONS UNIES** **EP**

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

Distr.
RESTREINTE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/27/30
23 février 1999

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Vingt-septième réunion
Montréal, 24-26 mars 1999

# PROPOSITION DE PROJET : ROUMANIE

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

Mousses

| | |
|---|---|
| • Élimination du CFC-11 et du CFC-12 par la reconversion à une technologie à base de n-butane dans la fabrication de mousse de polyéthylène et de polystyrène extrudée à Romcarbon S.A. | ONUDI |

# FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET
# ROUMANIE

SECTEUR : MOUSSES | Consommation sectorielle d'ODS (1997) : | 399.1 tonnes ODP

Seuil de coût-efficacité du secteur : | Polyéthylène/polystyrène | 8,22 $US/kg

***Titre du projet :***

a) Élimination du CFC-11 et du CFC-12 par la reconversion à une technologie à base de n-butane dans la fabrication de mousse de polyéthylène et de polystyrène extrudée à Romcarbon S.A.

| **Données relatives au projet** | **Polystyrène/Polyéthylène** |
|---|---|
| | Romcarbon S.A. |
| Élimination des ODS (tonnes ODP) | 132,4 |
| Durée prévue du projet (mois) | 18 |
| Surcoûts d'investissement ($US) | 689 460 |
| Fonds pour imprévus (%) | 9 |
| Surcoûts d'exploitation ($US) | (118 118) |
| Coût total du projet ($US) | 516 512 |
| Participation locale au capital (%) | 100 |
| Pourcentage des exportations (%) | 0 |
| Montant demandé (US $) {Initial} | 840 801 |
| {Révisé} | 516 512 |
| Rapport coût-efficacité ($US/kg) | 3,90 |
| Agence nationale de coordination | Ministère des Eaux des Forêts et de la Protection de l'environnement |
| Agences d'exécution | ONUDI |
| Analyse technique effectuée? | Oui |

| ***Recommandations du Secrétariat*** | |
|---|---|
| Montant recommandé ($US) | 516 512 |
| Incidences du projet (tonnes ODP) | 132,4 |
| Rapport coût-efficacité ($US/kg) | 3,90 |
| Coûts d'appui de l'agence d'exécution ($US) | 66 816 |
| Coût total pour le Fonds multilatéral ($US) | 583 328 |

## DESCRIPTION DU PROJET

Information sur le secteur

1. La consommation de base (moyenne de 1995-1997) des substances du groupe 1 de l'annexe A n'est pas connue car la Roumanie n'a rapportée aucune donnée de consommation pour 1997.

2. La liste des projets approuvés révèle que 176 770 $US ont été approuvés en date de novembre 1998 pour des projets dans le secteur des mousses visant à éliminer 30 tonnes ODP. À ce jour, 22 980 $US ont été décaissés et 30 tonnes de CFC ont été éliminées.

3. Le document de projet révèle que l'industrie de la mousse plastifiée de la Roumanie, qui consomme des ODS, fabrique surtout des mousses de polyuréthanne souple et des mousses thermoplastiques de polyéthylène et de polystyrène. L'industrie a consommé environ 399,1 tonnes de CFC en 1997, dont 66 tonnes de CFC-12 et 333 tonnes de CFC-11. La demande pour ces substances est satisfaite en les important de divers pays européens.

4. La mousse de polyéthylène/polystyrène dont Romcarbon est le seul fabricant, n'était pas comprise dans le programme de pays de la Roumanie approuvé en 1995. Le gouvernement de la Roumanie est en train de préparer une mise à jour du programme de pays afin d'y inclure le secteur des mousses de polyéthylène/polystyrène. Un sommaire des explications du gouvernement sur les écarts des données est joint aux présentes.

Incidences du projet sur les obligations du pays en vertu du Protocole de Montréal

5. L'ONUDI indique que l'exécution du projet réduira la consommation de CFC dans le secteur des mousses, qui représente actuellement 25,3 % de l'ensemble de la consommation de CFC au pays, de 399,1 tonnes ODP. Les incidences du projet sur la consommation de base de la Roumanie n'ont pas pu être évaluées car la Roumanie n'a pas fourni de données sur sa consommation en 1997 permettant d'établir sa consommation de base.

### a) Élimination du CFC-11 et du CFC-12 par la reconversion à une technologie à base de n-butane dans la fabrication de mousse de polyéthylène et de polystyrène extrudée à Romcarbon S.A.

6. Romcarbon Co. fabrique des mousses de polystyrène et de polyéthylène extrudées pour l'emballage des aliments et à des fins isolantes. L'entreprise éliminera 66,3 tonnes de CFC-11 et 66,1 tonnes de CFC-12 dans la fabrication de mousses de polystyrène et de polyéthylène extrudées en reconvertissant ses opérations de gonflage de la mousse à une technologie à base de n-butane. L'entreprise possède deux chaînes de production fonctionnant au moyen de deux extrudeuses LPM (Italie) installées en 1977. Les coûts d'investissement proposés pour le projet comprennent le remplacement des deux vis d'extrudeuse (60 000 $US), des deux cylindres d'extrusion (31 000 $US), des têtes d'extrudeuses (60 00) $US), des injecteurs de gaz (20 000 $US) et l'installation d'homogénéisateurs (60 000 $US). Le coût total du remplacement et de l'adaptation de l'extrudeuse est évalué à 445 500 $US. Le projet comprend également les travaux de génie civil, l'installation d'équipement d'entreposage et de pompage du n-butane, la

construction d'installations d'entreposage de la technologie, l'installation d'un système de sécurité (374 900 $US), les services, l'homologation du système de sécurité, les services d'expertise, la mise en service et la formation, y compris la formation sur les caractéristiques de sécurité (31 500 $US).

## OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT

### OBSERVATIONS

1. L'ONUDI et le Secrétariat ont discuté des coûts du projet et sont convenus des coûts d'investissement suivants :

| | |
|---|---|
| Adaptation de l'extrudeuse | 260 000 $US |
| Approvisionnement en agent de gonflage (réservoir de butane et système de pompage) | 152 800 $US |
| Systèmes de sécurité | 135 000 $US |

Les surcoûts d'exploitation sont convenus à 634 630 $US, comprenant les imprévus de 54 830 $US, les services d'expertise et l'homologation.

Les coûts du remplacement des vis d'extrudeuse, des cylindres d'extrusion, des têtes d'extrudeuse, des injecteurs de gaz et des homogénéisateurs ainsi que des installations auxiliaires telles que le système d'eau pour les urgences, l'éclairage d'urgence, etc., n'ont pas été considérés comme des coûts d'investissement recevables.

2. En ce qui concerne le calcul des surcoûts d'exploitation, il est convenu que les coûts associés à la courbe d'apprentissage (52 530 $US), ne constituaient pas des surcoûts recevables. Le calcul des suréconomies d'exploitation en fonction des coûts de 1,95 $US/kg pour le CFC-12, 1,65 $US/kg pour le CFC-11 et 1,90 $US/kg pour le n-butane ont permis d'établir les suréconomies d'exploitation à 118 118 $US au lieu des 16 029 $US proposés dans le projet original.

3. En vertu des conclusions ci-dessus, le coût du projet a été évalué à 516 415 $US.

4. L'information obtenue auprès du Secrétariat de l'ozone au moment de préparer ce document indique que la Roumanie n'a communiqué aucune donnée sur la consommation pour 1997. Sans ces données, il sera impossible d'établir la consommation de base qu'utilise le Comité exécutif pour déterminer les incidences des projets approuvés sur l'élimination des ODS au pays.

### RECOMMANDATIONS

1. Le Secrétariat recommande l'approbation générale des aux niveaux de financement et aux coûts d'appui connexes précisés dans le tableau ci-dessous.

| Projet | Coût du projet $US | Coût d'appui $US | Agence d'exécution |
|---|---|---|---|
| Élimination du CFC-11 et du CFC-12 par la reconversion à une technologie à base de n-butane dans la fabrication de mousse de polyéthylène et de polystyrène extrudée à Romcarbon S.A. | 516 512 | 66 816 | ONUDI |

2. Le Comité exécutif pourrait souhaiter demander au gouvernement de la Roumanie d'accélérer la communication de ses données sur la consommation en 1997, si ce n'est pas déjà fait, afin de faciliter les évaluations futures des incidences des projets du Fonds multilatéral sur l'élimination des ODS en Roumanie.