



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



Distr.
Restreinte

UNEP/OzL.Pro/ExCom/34/45
22 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: TURQUIE

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

Réfrigération:

- Plan sectoriel d'élimination des SAO dans la réfrigération Banque mondiale

FICHE D'ÉVALUATION DU PROJET TURQUIE

SECTEUR: Réfrigération

SAO utilisés dans le secteur (1999):

741 tonnes PAO

Titre du projet:

(a) Plan sectoriel d'élimination des SAO dans la réfrigération

Données du projet	Multiple-sous-secteurs
	Plan du secteur
Consommation de l'entreprise (tonnes PAO) en 1998	1 934*
Impact du projet (tonnes PAO)	1 934
Durée du projet (mois)	48
Montant initialement requis (\$US)	5 000 000
Coût final du projet (\$US)	
Coût additionnel d'investissement (a)	12 642 000
Coût d'imprévus(b)	
Coût additionnel de fonctionnement (c)	9 259 000
Coût total du projet (d)	21 901 000
Pourcentage de la propriété locale	100%
Pourcentage des exportations	0%
Montant requis (\$US)	
Efficacité du coût (\$US)	9,50
Le financement par la contrepartie confirmé?	
Agence nationale de coordination	Fondation de développement de la technologie en Turquie
Agence d'exécution	BIRD

Recommandations du Secrétariat	
Montant recommandé (\$US)	
Impact du projet (tonnes PAO)	
Efficacité du coût (\$US)	
Coût de soutien (frais d'agence) à l'agence d'exécution (\$US)	
Coût total pour le Fonds Multilatéral(\$US)	

*Tel qu'indiqué au plan sectoriel.

DESCRIPTION DU PROJET

Toile du fond du secteur:

- Dernière consommation disponible de SAO (1999)	2 439,0 ODP tonnes
- Consommation de référence des substances du Groupe 1 de l'Annexe A (CFC)	3 805,70 ODP tonnes
- Consommation des substances 1 du groupe A en 1999	1 791,10 ODP tonnes
- Consommation de référence du (CFC) dans le secteur de la réfrigération	N.A.
- Consommation de (CFC) dans le secteur de la réfrigération en 1999	741,40 ODP tonnes
- Fonds approuvés pour les projets d'investissement dans le secteur de la réfrigération jusqu'à fin 2000	9 384 153,00 US\$
- Quantité de CFC à éliminer par les projets d'investissement dans le secteur de la réfrigération jusqu'à fin 2000	1 200,00 ODP tonnes

1. La consommation de CFC en 1998 dans le secteur de la réfrigération en Turquie a été indiquée au Secrétariat du fonds comme étant de 1796 tonnes PAO de CFC-12 et de CFC-115 , et de 741,4 tonnes PAO en 1999. Aucune consommation de CFC-11 n'a été signalée dans le secteur de la réfrigération pour 1998 et 1999.

2. Le secteur de la réfrigération en Turquie comprend 4 fabricants d'appareils de réfrigération domestique, six principaux producteurs d'équipements de réfrigération commerciale principalement unitaires et environ 300 entreprises petites et moyennes, fabriquant une variété d'équipements de réfrigération commerciale unitaire et non unitaire. Deux grandes compagnies de réfrigération domestique, (Arcélique et Profilo) sont également impliquées dans la fabrication de compresseur hermétique. En outre il y a environ 2 500 petits ateliers assurant la réparation et l'entretien de tout genre d'équipement de réfrigération . Le Comité exécutif a approuvé 8 projets d'investissement pour assurer la conversion aux technologies exemptes de SAO de la production d'appareils domestiques et commerciaux de réfrigération et de compresseur hermétique et un projet de démonstration a également été approuvé en temps qu'activité bilatérale entre les USA et la Turquie, dans le secteur d'entretien des climatiseurs automobiles. Le total du financement approuvé se monte à environ 9,4 millions de dollars US pour éliminer 1200 tonnes PAO. Tous les 9 projets d'investissement sont complétés.

Plan Sectoriel de la Réfrigération

3. Le plan sectoriel de la réfrigération en Turquie envisage la cessation de la consommation de SAO et l'importation d'équipement contenant des SAO dans toutes les applications du secteur de la réfrigération, y compris l'entretien d'ici 2005. L'allocation totale requise est de 21 901 000 \$US, et est basée sur les coûts des éléments constitutifs individuels suivants.

Éléments constitutifs		Coût US \$
1.	Élimination des SAO chez les fabricants de réfrigération commerciale petits et moyens	5 325 000
2.	Établissement de plan de récupération/recyclage/bonification	5 085 000
3.	Formation des techniciens de l'entretien de réfrigération	600 000
4.	Formation douanière et fourniture d'équipements pour un contrôle effectif aux frontières	300 000
5.	Sensibilisation, mise en œuvre et surveillance	400 000
6.	Coût additionnel de fonctionnement pour le sous-secteur des utilisateurs finaux	7 320 000*
7.	Reconditionnement pour utilisateurs finaux dans le sous-secteur de la réfrigération commerciale	4 500 000* (fonds requis US \$1 080 000)
8.	Remplacement de refroidisseurs/programme de reconditionnement	3 900 000 (fonds requis nul)
9.	Équipement d'entretien pour HFC-134a	1 791 000
	Total	21 901 000

*Les fonds requis pour les coûts additionnels de fonctionnement pour le sous-secteur des utilisateurs finaux sont proposés pour être utilisés aux fins de couverture d'une partie du point 7 ci-dessus "Reconditionnement pour utilisateurs finaux dans le sous-secteur de la réfrigération commerciale", se montant à 3 420 000 \$US, et de couverture d'une partie du point 8 "remplacement des refroidisseurs/programme de reconditionnement" (3 900 000 \$US), utilisant des arrangements des fonds auto-renouvelables.

4. Une description portant sur chacune des composantes ci-dessus du plan donne des informations sur la consommation des PAO et sur la méthodologie pour calculer le niveau de financement, avec référence à la décision du comité exécutif sur laquelle se base la composante en question. Le coût des dites composantes est calculé sur la base de la consommation de 1998 dans le secteur de la réfrigération, en utilisant les données de 1998. Le prix à la frontière du CFC-12 et HFC-134a a été notamment utilisé dans le calcul des coûts additionnels de fonctionnement.

5. Composante No.1 – Élimination des SAO chez les fabricants d'équipement de réfrigération commerciale petits et moyens, couvrant la conversation des 325 producteurs restant

produisant surtout des unités de réfrigération commerciale conçues sur commande telles que les vitrines, les armoires de congélation, les tireuses d'eau et les chambres froides. Cette composante couvre toute la consommation restante dans le sous-secteur de la fabrication de la réfrigération. Les informations sur l'équipement, la production et la consommation de SAO de référence ont été recueillies par une étude entreprise par la Banque mondiale en 1998. Cette information a été utilisée dans la préparation de 3 projets parapluies soumis à la 27ème réunion en mars 1999. Au temps de la soumission du Plan sectoriel de réfrigération en Turquie, toutes les PME ont été contactées afin de mettre à jour leurs informations. Quelques entreprises n'ont pas achevé la mise à jour. Selon le plan sectoriel, les PME ont consommé 126,58 TM de CFC-11 pour les opérations de mousse et 184,62 TM de CFC-12 et 9,78 TM de R502 comme frigorigène. Les compagnies ont été arrangées en groupes utilisant les équipements similaires. Cette composante comporte également 5 entreprises fabricant des équipements de transport réfrigéré. Les coûts additionnels d'investissement sont requis pour chacun de ces groupes sur la base de l'application soit des opérations touchant le seul frigorigène ou touchant tant le frigorigène que la mousse. Des coûts additionnels de fonctionnement sont requis pour 2 ans pour couvrir le prix plus élevé des produits chimiques et des composantes.

6. Les composantes n°. 2, 3, 4 et 5 ont été typiquement incluses dans les plans de gestion des frigorigènes dans beaucoup de pays de l'article 5 y compris les pays dont la consommation est semblable à celle de la Turquie.

7. La composante n°. 6- coût additionnel de fonctionnement pour le sous-secteur des usagers finaux, estimé à 7 320 000 \$US a été calculé sur la base de la différence entre les prix actuels à la frontière entre le CFC-12 et le HFC 134a pour une période de 2 ans. La quantité de CFC-12 comme frigorigène à être récupéré et utilisé par les mêmes utilisateurs finaux, a été exclue de ce calcul.

8. La composante n° 7 du sous-secteur de la réfrigération commerciale pour le reconditionnement des usagers finaux couvre le coût de reconditionnement de 60,000 unités de l'équipement de réfrigération commerciale non unitaire, comportant une charge moyenne d'environ 1,5 Kg de frigorigène. Le stock total est indiqué comme étant d'environ 1 100,000 unités. Le coût de ces unités de réfrigération couvre le changement de lubrifiant, du frigorigène, du séchoir des filtres, de l'expansion valvulaire et de la main d'œuvre, ainsi que le travail et se monte à 75.00 \$US par unité. La Banque mondiale a indiqué qu'elle avait calculé ces coûts en prenant en considération la partie pertinente de la Décision 28/44 sur les circonstances de prise en considération de l'élimination des SAO dans le secteur des usagers finaux de la réfrigération commerciale. Le coût total est estimé à 4 500 000 \$US, dont 1 080 000 \$US est requis comme une subvention alors que le reste soit 3 420 000 \$US est proposé pour un financement provenant de la composante n° 6, des coûts additionnels de fonctionnement des usagers finaux et proposé pour servir à établir un fond auto-renouvelable qui couvrirait le restant des utilisateurs.

9. La composante n° 8 est un programme de remplacement des refroidisseurs proposé pour la mise en œuvre en utilisant un fonds auto-renouvelable. Le financement de 3,9 millions de \$US pour cette activité devrait provenir de la partie restante de la composante n° 6, soit des coûts additionnels de fonctionnement pour utilisateurs finaux.

10. La composante n°9 couvre le coût des équipements pour l'entretien des appareils fonctionnant au HFC-134a. Il y'a un réseau d'ateliers d'entretien affiliés aux principaux producteurs d'appareils commerciaux et domestiques, dont la majorité ont déjà l'équipement nécessaire. La proposition requiert le financement d'un équipement de chargement et de détection des fuites, pour les opérations du HFC-134a, se montant environ à 26% des autres ateliers d'entretien.

11. Le plan fournit des informations sur les politiques actuelles du gouvernement du Turquie, qui a introduit un système de quotas d'importation en janvier 2000. La législation impose des restrictions sur l'importation des CFC pour toutes les applications autres que l'entretien de l'équipement de réfrigération existant.

12. Le plan contient un calendrier d'élimination des SAO basé sur la demande des CFC en 1998 se montant à 1942 TM avec l'objectif de réduire à zéro la quantité importée en 2005. Il est envisagé qu'après 2004 toute la demande sur les CFC sera couverte par des SAO bonifiés. Le plan comporte également une ventilation en tranches annuelles de la subvention requise pour l'exécution du plan sectoriel de réfrigération en Turquie, rattachant le maximum permis d'importation annuelle à la demande de financement .

13. Les procédures de fonctionnement générales sont décrites dans la section de mise en œuvre. Selon ces procédures une fois que le financement total est approuvé en principe, les tranches seront débloquées sur une base annuelle, pourvu que les étapes agréées soient réalisées et que les résultats de l'élimination soient vérifiés. Le plan indique que la modalité de mise en œuvre spécifique nationale pour les différents sous-secteurs a été agréée avec le bureau national de l'ozone et avec l'industrie. Ces modalités ne sont pas décrites dans le plan. Une location de l'équipement est proposée pour la conversion des fabricants de réfrigération commerciale appartenant au PME. Dans le sous-secteur de la récupération/recyclage, les propriétaires d'atelier d'entretien devront signer des contrats de location basés sur la performance du recyclage.

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

14. Le Secrétariat a entrepris une étude préliminaire du plan du secteur de la réfrigération en Turquie, se concentrant sur les éléments de base et la recevabilité des composantes proposées, et prenant en compte les politiques et les directives existantes du Comité exécutif. Dans son étude le Secrétariat a également tenu compte de l'approbation par le Comité exécutif du PGF dans beaucoup de pays de l'Article 5.

15. Le plan en Turquie se base actuellement sur la consommation des SAO de 1998 dans le secteur. Le Secrétariat a proposé à la Banque Mondiale d'utiliser les données les plus récentes de la consommation de SAO en 1999 (soit 741,4 tonnes PAO), comme base du plan. La Turquie a indiqué en 1999 des données au Secrétariat du Fonds et à celui de l'ozone. Les données de consommation des SAO en l'an 2000 ne sont pas encore disponibles. Cette proposition a été acceptée par la Banque. La Banque mondiale a donc été requise de réviser le plan sectoriel en conséquence.

16. Le Secrétariat a discuté avec la Banque la recevabilité des coûts de fonctionnement additionnels pour les usagers finaux, citant la liste indicative des catégories de coût additionnel, qui ne comporte pas de coûts additionnels de fonctionnement à être payé pour les utilisateurs finaux d'équipement contenant des SAO. En outre le calcul de toute épargne/coût potentiels à l'avenir sera très sensible à la différence de prix des CFC et des substances qui les remplaceront. Toute projection dans le future serait extrêmement spéculative. La Banque Mondiale a accepté d'exclure cette composante du plan Turque. La Banque Mondiale a été requise de réviser le plan sectoriel en conséquence.

17. Le Secrétariat a signalé à la Banque que l'équipement pour traiter des produits de remplacement non SAO dans les opérations d'entretien dans le sous-secteur des utilisateurs finaux, n'est pas inclus dans la liste indicative des catégories de coût additionnel. En conséquence le coût de l'équipement pour l'entretien des appareils fonctionnant au HFC-134a comme il est présenté à la composante n° 9, n'est pas recevable pour le financement. La Banque a convenu d'éliminer cette composante du plan Turque dans la version révisée. En conséquence la Banque a été requise de réviser le plan sectoriel.

18. La composante pour la conversion des PME dans le sous-secteur de la réfrigération commerciale couvre toutes les entreprises restantes et pourrait être considéré comme un projet parapluie terminal au sens de la Décision 25/50 bien que la composante ne soit pas présentée dans le plan sectoriel de cette manière. La requête d'une conversion des PME restante dans le sous-secteur de la réfrigération commerciale se base sur une information obtenue par la Banque par une étude menée en 1998. L'information a besoin d'être mise à jour. La consommation totale des SAO par les PME telle que présentée dans le plan turc, ne cadre pas avec la ventilation de la consommation totale de 1999 divisée en applications spécifiques utilisées dans la préparation des composantes du plan turc. Des informations mises à jour sont recherchées par la Banque.

19. En ce qui concerne la composante No n° 7 : Concernant le reconditionnement du sous-secteur de la réfrigération commerciale touchant les utilisateurs finaux, la Décision 28/44 dispose que **"soit qu'aucune autre activité possible ne puisse permettre au pays de satisfaire ses obligations en matière de contrôle de CFC ou bien que le prix de consommation comparatif des CFC concernant les frigorigènes de remplacement a été élevé pour au moins 9 mois et qu'il est prévu qu'il continuera à augmenter"**. Aucune des deux pré-conditions n'apparaît s'appliquer à la Turquie, puisque l'analyse fournie dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/34/16 indique que s'il n'est pas prévu que la consommation actuelle augmente, le fait est que la Turquie aura dépassé sa conformité à l'objectif de l'an 2005 par plus de 1 000 tonnes PAO. En outre, le prix du CFC-12 est beaucoup plus bas que celui du HFC-134a en Turquie.

20. Les prix des CFC et de leurs remplacements sont importants pour le calcul des coûts et des épargnes additionnels recevables. L'information sur les prix du CFC et de leurs remplacements en Turquie ne paraît pas cadrer avec l'histoire du prix du CFC et avec les circonstances actuelles dans le pays. Il est donc nécessaire de poursuivre les investigations. La Banque mondiale va travailler avec le gouvernement de Turquie à fournir des prix du marché local qui soient exacts et à jour, sur les produits chimiques impliqués. Des données exactes et les

plus récentes seront utilisées dans le calcul des coûts de fonctionnement additionnels et dans l'évaluation de la viabilité des opérations de récupération/recyclage dans la version révisée du plan turc.

21. Le Secrétariat a également fourni des observations sur la mise en œuvre des modalités proposées qui incluraient des dispositions additionnelles notamment des arrangements d'exécution proposées pour les sous-secteurs autres que les PME, le recyclage et les refroidisseurs, pour les mesures légales, institutionnelles et de marché, et également, point important, pour la vérification des objectifs de performance et les résultats d'élimination par des experts indépendants et les relations existants entre ces chiffres et ceux requis pour le financement annuel. Si les objectifs pertinents de performance, en particulier les montants des SAO à éliminer, ne sont pas atteints conformément au calendrier proposé, des mesures appropriées doivent être prises et doivent être incluses dans les propositions en tant que pénalité possible.

22. La proposition a besoin d'être révisée. À ce point le Secrétariat n'est pas en mesure de revoir les coûts des composantes individuelles incorporées dans le plan turc en vue de déterminer le niveau de subvention recevable. Le Secrétariat attend la réception de la soumission révisée. L'achèvement de l'étude pourrait être affecté par la disponibilité de quelques données essentielles telles que des informations détaillées sur les PME restantes. Le Sous-comité pour l'examen des projets sera informé des progrès de l'examen portant sur le plan turc proposé.
