



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



Distr.
Restreinte

UNEP/Ozl.Pro/ExCom/34/38
21 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: MAROC

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

Fumigène:

- Élimination du bromure de méthyle dans la fumigation du sol dans la production des tomates (première tranche) ONUDI

FICHE D'EVALUATION DU PROJET MAROC

SECTEUR: Fumigène SAO utilisé dans le secteur (2000): 409 tonnes PAO

Seuil d'efficacité des coûts dans le sous-secteur: S.o.

Titre du projet:

(a) Élimination du bromure de méthyle dans la fumigation du sol dans la production de tomate

Données du projet	Bromure de méthyle
Consommation de l'entreprise (tonnes PAO)	390,00
Impact du projet (tonnes PAO)	390,00
Durée du projet (mois)	60
Montant initialement requis (\$US)	6 003 093
Coût final du projet (\$US)	
Coût additionnel d'investissement (a)	3 278 040
Coût d'imprévu (b)	294 804
Coût additionnel de fonctionnement (c)	385 000
Coût total du projet (a+b+c)	3 957 844
Pourcentage de la propriété locale	100%
Pourcentage des exportations	0%
Montant requis (\$US)*	400 000
Efficacité du coût (\$US)	10,14
Le financement par la contrepartie confirmé?	
Agence nationale de coordination	Bureau de l'ozone au Ministère de l'industrie
Agence d'exécution	UNIDO

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)	

* Première tranche

DESCRIPTION DU PROJET

Élimination du bromure de méthyle dans la fumigation du sol pour la production de tomate

1. En 2000, la consommation de bromure de méthyle (BM) au Maroc était de 767,4 tonnes PAO utilisée pour la fumigation du sol pour la production des tomates (390,0 tonnes PAO), des fraises (155,4 tonnes PAO), des curcubitacés (160,8 tonnes PAO), de la banane (36,0 tonnes PAO), et des fleurs (25,2 tonnes PAO).
2. Le Comité exécutif a approuvé deux projets d'investissement pour éliminer un total de 216,6 tonnes PAO de BM utilisé dans la production des fleurs coupées, des bananes, et de fraises, à un coût total de 3 196 381 \$ US.
3. Le gouvernement du Maroc soumet un projet pour éliminer 390 tonnes PAO additionnels de BM utilisés pour la désinfestation du sol dans les tomates. Si le Comité approuve ce projet, seules 160,8 tonnes PAO de BM seront utilisées dans le pays pour la production des curcubitacés.
4. Plus de 40 pour cent de la production totale de tomates est exportée aux pays de l'Article 2.
5. Le projet consiste à remplacer le BM par l'insolation en combinaison avec des produits chimiques de remplacement (comprenant 1,3-dichloropropène et le sodium de métame), la bio-fumigation et la pasteurisation à la vapeur à pression négative, en combinaison avec un programme intégré de gestion des ravageurs de culture. Ces technologies ont été choisies sur la base des résultats donnés par le projet de démonstration sur les solutions de rechange de l'utilisation du BM en horticulture, approuvé par le Comité exécutif à sa 22^e réunion (ONUDI, 487 300 \$ US).
6. L'utilisation des produits de remplacement chimiques demande la modification des systèmes d'irrigation actuellement utilisés dans les fermes (estimée à 835 700 \$ US pour le sodium de métame, 165 690 \$ US pour le dichloropropène, et 294 600 \$ US pour la bio-fumigation). La technologie de vapeur à pression négative demande l'installation de tuyaux dans le sol, des ventilateurs électriques et 8 générateurs de vapeur (à un coût total de 1 652 050 \$ US). Le projet comprend également un programme de formation à un coût total de 997 600 \$ US. Les coûts additionnels de fonctionnement ont été estimés à environ 1 663 000 \$ US.
7. L'utilisation et l'importation du BM sont contrôlées par l'émission d'un permis par le service de la protection des plantes, qui serait valide pour une année (Loi 666-87-1997). Lors de l'achèvement du projet en 2005, le gouvernement mettra en œuvre une réglementation prohibant le BM dans tout le sous-secteur de la production de la tomate.
8. Le projet sera mis en œuvre par l'ONUDI en coopération avec "la Direction de la Protection des Végétaux, des Contrôles Techniques et de la Répression des Fraudes" et de "l'Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II", sous la coordination nationale du Bureau de l'ozone.

9. Le temps estimatif pour la mise en œuvre du projet est de 5 ans.

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

10. Le Secrétariat a signalé que l'élément exportation n'a pas été considéré dans le calcul du coût recevable du projet. L'ONUDI a informé le Secrétariat que la majorité des cultivateurs n'exportent pas eux-mêmes leurs tomates.

11. Le Secrétariat a cherché à obtenir des éclaircissements sur la requête des tuyaux d'irrigation pour l'application du sodium de métame et la bio-fumigation, l'utilisation d'appareils Venturi à injection et la faisabilité de partager ces appareils entre les fermiers, ainsi que la demande pour des pochettes de sûreté aux fins d'application des produits chimiques de rechange, ainsi que des coûts de main d'œuvre rattachés à l'irrigation. L'ONUDI a expliqué que les tuyaux additionnels d'irrigation étaient requis pour réaliser une irrigation uniforme pour appliquer le sodium de métame. Prenant en considération que le sodium de métame sera appliqué par chaque cultivateur (non seulement par les compagnies appliquant le BM), le partage des appareils Venturi entre les fermes n'est pas techniquement viable. Ceci explique également le besoin d'avoir des pochettes de sûreté pour l'application des produits chimiques par les fermiers. Subséquemment, l'ONUDI a convenu de réduire le coût de ces pochettes.

12. Le Secrétariat et l'ONUDI ont discuté des questions relatives au calcul des coûts de fonctionnement, y compris la différence dans les superficies fumiguées au BM et les technologies de rechange, la main d'œuvre associé à l'irrigation, les coûts des plastiques, et les coûts de fonctionnement de l'équipement. Subséquemment, il a été convenu d'ajuster ces coûts à 385 000 \$ US.

13. Le Secrétariat et l'ONUDI se sont mis d'accord sur le coût du programme de formation se montant à 330 000 \$ US (équivalant à 10 pour cent du coût de l'équipement) considérant que le BM est appliqué sur plus de 5 000 ha, plus de 1,000 fermiers seront formés et trois technologies différentes seront appliquées.

14. L'ONUDI a assisté le gouvernement du Maroc à rédiger la proposition d'un accord entre le gouvernement et le Comité exécutif comportant les engagements proposés et le plan d'action pour l'élimination du BM au Maroc. Le projet d'accord sera finalisé avant la 34^e réunion du Comité.

15. Le Secrétariat du Fonds et l'ONUDI ont convenu du coût total du projet au niveau de 3 957 844 \$ US (l'élément exportation n'a pas été pris en considération).

RECOMMANDATION

16. Ce projet est soumis pour considération individuelle par le Comité exécutif.
