

Morocco WPM Watershed Protection and Management Task Order No. 814 under the BIOFOR IQC

Contract No. LAG-I-00-99-00014-00

Economie d'Eau et Dépollution Industrielle Dans le Souss Massa Cas de COPAG : Note Méthodologique

*Methodological note: Water savings and pollution prevention and control in the Souss-Massa.
The case of COPAG*

Submitted to:
U.S. Agency for International Development
Submitted by:
Chemonics International Inc.



September 2002



This publication was made possible through support provided by the U.S. Agency for International Development, under the terms of Award No. LAG-I-00-99-00014-00. The opinions expressed herein are those of the author(s) and do not necessarily reflect the views of the U.S. Agency for International Development.

**Secrétariat d'Etat
Chargé de l'Environnement**

Projet WPM

Economie d'Eau et Dépollution Industrielle
Dans le Souss Massa
Cas de COPAG

Note Méthodologique

Septembre 2002

Rapport préparé par

Dr. D. Messaho

I- OBJECTIFS GENERAUX DU PROJET

Le travail consiste à mettre en place des techniques d'économie d'eau et des procédés de traitements des eaux usées reconnus comme étant des bonnes pratiques, dans des unités industrielles localisées dans le Souss Massa. Les unités de COPAG sont choisies pour servir de noyaux pour la dissémination de ces bonnes pratiques.

Les objectifs généraux de ce projet sont les suivants :

- La sensibilisation des industriels quant à l'utilisation optimale de l'eau et à la protection de l'environnement pour acquérir une compréhension du label vert et adopter une stratégie visant la certification ISO 14000;
- Le renforcement des capacités techniques des unités en vue de faire de la gestion de l'eau et de l'environnement une composante de la gestion globale ;
- La création de noyaux de dissémination capables de servir de modèles pour les autres industries de la région ;
- La contribution à la mise en place de la gestion intégrée des ressources en eau et de la maîtrise de la pollution industrielle ;
- La préparation des industriels à se conformer aux exigences de l'Agence du Bassin Hydraulique de Souss Massa responsable de la gestion intégrée des ressources en eau.

II TACHES A REALISER

Les partenaires signataires de la convention initiée par le projet WPM et la COPAG travailleront en étroite collaboration pour réaliser les actions suivantes :

1- Réalisation d'une étude de faisabilité d'une station de traitement des eaux usées de la COPAG. Ce premier volet de l'étude comprendra :

- **Une analyse approfondie des consommations d'eau.** La consommation en eau de l'unité doit être considérée dans sa globalité. L'utilisation de l'eau doit être en même temps rationnelle et respectant les contraintes imposées par le processus de fabrication ou de conditionnement. Une campagne de mesures des consommations d'eau et de caractérisation des effluents liquides dans les conditions de marche régulière de l'installation sera conduite. Sur la base d'une analyse précise des performances et des contraintes d'exploitation, il sera procédé à la formulation des recommandations. En travaillant en étroite collaboration avec les responsables de l'unité, ces recommandations seront érigées en projets et présentés sous forme de fiches. L'hierarchisation de ces projets sera faite sur la base du coût/avantages de chaque projet.
- **Une étude présentant les options de procédés de traitement des eaux usées:** Sur la base des débits et de la caractérisation des rejets et des contraintes propres à l'unité, des options de traitement seront proposées à la direction de l'usine. Chaque option doit être présentée avec ses coûts et ses avantages..

- **Une étude de faisabilité de l'option de traitement retenue par la COPAG.** L'étude traitera aussi bien de l'aspect technique que financier. Le Projet WPM interviendra auprès du département chargé de l'environnement pour s'assurer de la participation du FODEP au financement de la réalisation de la station.
- **Atelier I :** les résultats obtenus au terme de la réalisation de cette composante seront présentés.

2- Etude technique détaillée permettant la réalisation de la station de traitement à la COPAG. Ce deuxième volet de l'étude comprendra :

- **La conduite d'un diagnostic du processus de production de la filière laitière** de COPAG et proposition des projets d'économie d'eau.
- **La réalisation d'une étude d'avant projet** de la station de traitement retenue dans le premier volet de l'étude. Le résultat de cette étude doit être présenté sous forme d'APD qui servirait à la réalisation de la station.
- **L'élaboration des dossiers de consultation des entreprises.**
- **Atelier II :** les résultats obtenus au terme de la réalisation de cette composante seront présentés.

3- Organisation d'un atelier Final sur l'expérience pilote réalisée: Cette occasion sera saisie pour disséminer les résultats obtenus et les bonnes pratiques acquises et discuter des projets à venir.

III DEROULEMENT DES ETAPES DU PROJET ET RESPONSABILITES

L'exécution du projet se fera en cinq étapes :

- Etape Une : Adhésion des partenaires au projet et création d'un comité de coordination.
- Etape Deux : Réalisation de l'étude de faisabilité de l'option de traitement retenue.
- Etape Trois Etude technique détaillée permettant la réalisation de la station de traitement à la COPAG
- Etape Quatre : Organisation d'un atelier sur l'expérience pilote réalisée
- Etape cinq : suivi du projet de réalisation de la station.

Les partenaires intervenants dans l'exécution de ces tâches et les modalités de leur financement sont consignés dans le tableau 1.

Tableau 1 : Les tâches et responsabilités de chaque partenaire impliqué dans le projet WPM

Composantes	Partenaires	COPAG			WPM			D-ENV			ABH/SM			ONEP			DCI			
		Tâches	MO	FIN	SV	MO	FIN	SV	MO	FIN	SV	MO	FIN	SV	MO	FIN	SV	MO	FIN	SV
Adhésion des partenaires au projet	partenaire Choix d'un industriel			X		X	X			X										
	Création du comité de coordination,			X		X	X			X										
Etude de faisabilité	Analyse approfondie des consommations d'eau.	X		X	X	X	X	X		X			X							
	Etude présentant les options de procédés de traitement des eaux usées:	X		X	X	X	X			X			X							
	Une étude de faisabilité de l'option de traitement retenue par la COPAG.	X		X	X	X	X			X			X							
	Atelier I : Validation	X		X	X	X	X			X	X		X							
Etude technique détaillée permettant la réalisation de la station de traitement	Diagnostic du processus de production de la filière laitière	X		X			X			X	X	X	X							
	Etude d'avant projet détaillé de la station de traitement	X		X			X			X	X	X	X							
	Etude d'avant projet détaillé de la station de traitement	X		X			X			X	X	X	X							
	Atelier II : Validation	X		X	X	X	X			X	X	X	X							
Dissémination des résultats de l'étude	Atelier Final : Acquis & perspectives	X		X	X	X	X			X	X									
Mise en œuvre des actions retenues		X	X	X		X ?	X		X	X										
Suivi et évaluation						X ?	X			X										

MO : Mise en œuvre ; FIN : Financement ; SV : Suivi

IV- SITUATION ET ECHEANCIER

Composantes	Tâches	Situation	Echéancier
Adhésion des partenaires au projet	Choix d'un partenaire industriel	Réalisée	
	Création du comité de coordination,		
Etude de faisabilité	Analyse approfondie des consommations d'eau.	En cours de réalisation	Janvier 2003
	Etude présentant les options de procédés de traitement des eaux usées:		
	Une étude de faisabilité de l'option de traitement retenue par la COPAG.		
	Atelier I	A Réaliser	
Etude technique détaillée permettant la réalisation de la station de traitement	Diagnostic du processus de production de la filière laitière	Marché en cours de lancement	Mars 2003
	Etude d'avant projet détaillé de la station de traitement		
	Etude d'avant projet détaillé de la station de traitement		
	Atelier II		
Dissémination des résultats de l'étude	Atelier final ouvert aux industriels	A Réaliser	Avril 2003
Mise en œuvre des actions retenues			A définir*
Suivi et évaluation	Assistance technique à mettre à la disposition de COPAG*	A Réaliser	A définir*

* Cette activité ne sera conduite par le projet WPM que si la réalisation de la station a lieu avant la clôture dudit projet