



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org



O.M.C. Tunisie s.a.r.l.
Division de O.M.C. Canada

22221

THE UNITED NATIONS INDUSTRIAL
DEVELOPMENT ORGANAZATION
(UNIDO)

UNIDO PROJECT N° MP/TUN/97/169
CONTRACT N° 98/269

RAPPORT FINAL

Attention : Mr A.VILLARD

Date : 15/07/1999



O.M.C. Tunisie s.a.r.l.
Division de O.M.C. Canada

TABLE DES MATIERES

1/ Introduction.....	1
2/ Description des équipements livrés.....	1
2.1/ Structure du tunnel.....	1
2.2/ Dispositif d'extraction des vapeurs de chlorure de méthylène..	1
2.3/ Equipements électriques	2
2.4/ Equipements hydrauliques	2
3/ Installation et mise en marche des équipements.....	3
3.1/ Structure du tunnel.....	3
3.2/ Dispositif d'extraction des vapeurs de chlorure de méthylène..	3
3.3/ Equipements électriques.....	3
3.4/ Equipements hydrauliques	3
4/ Conclusion.....	4



O.M.C. Tunisie s.a.r.l.
Division de O.M.C. Canada

1/ INTRODUCTION

Ce projet ONUDI N° MP/TUN/97/169 rentre dans le cadre de la conversion de l'unité de production de la mousse flexible au CFC 11 par le Chlorure de Méthylène à l'usine POLYMOUSSE sise à Route de Sousse Km 6, Mégrine, Tunis, Tunisie.

La société qui a entrepris les travaux de conversion est « Soltech ».

Ce rapport final décrit toutes les étapes du projet.

2/ DESCRIPTIONS DES ÉQUIPEMENTS LIVRÉS

2.1/ Structure du tunnel

Les équipements relatifs à la structure du tunnel ont été livrés sur site le 16 Février 1999.

Il s'agit d'une charpente en acier constituant la structure du tunnel et de la chambre de la machine de coupe ainsi que de la tôle Nervesco constituant la couverture de ceux-ci.

La livraison a inclus les portes et les fenêtres de cette structure.

Toutes les pièces livrées sont conformes aux spécifications techniques requises par le projet.

2.2/ Dispositif d'extraction des vapeurs de Chlorure de méthylène

Toutes les pièces constituant le dispositif d'extraction des vapeurs de Chlorure de méthylène ont été livrées sur site le 01 Mars 1999. Ces équipements sont composés de :

- 4 cheminées en acier galvanisé;
- 4 collecteurs en acier galvanisé;
- 16 dispositifs de raccordement entre le tunnel et les collecteurs en acier galvanisé;

1



O.M.C. Tunisie s.a.r.l.
Division de O.M.C. Canada

- 4 supports de fixation des extracteurs centrifuges;
- 4 supports de fixation des cheminées;
- 5 supports de fixation des ventilateurs helicoïdaux;
- accessoires de raccordement.

Toutes les pièces livrées sont conformes aux spécifications techniques requises par le projet.

2.3/ Equipements électriques

Les équipement électriques nécessaires au branchement et à la mise en marche des extracteurs ont été livrés sur site le 01 Mars 1999.

Ces équipements sont composés de :

- une armoire électrique équipée de toutes les pièces électriques et électroniques permettant la commande, l'alimentation et le fonctionnement des extracteurs;
- des cables électriques;
- des chemins de cables;
- des supports de fixation.

Toutes les pièces livrées sont conformes aux spécifications techniques requises par le projet.

2.4/ Equipements hydrauliques

Les équipements hydrauliques constituent l'unité de dosage de chlorure de méthylène. Ces équipements ont été fournis pour la compagnie Norvégienne « **Laader Berg** ». Ils comprennent :

- un réservoir de stockage de chlorure de méthylène installé dans une chambre isolée thermiquement et thermorégulée ;
- Une pompe doseuse ;
- Un tableau de commande ;
- Les tuyauteries nécessaires et accessoires.

Ces équipements sont livrés le 18/03/99 sur site.



O.M.C. Tunisie s.a.r.l.
Division de O.M.C. Canada

3/ INSTALLATION ET MISE EN MARCHÉ DES ÉQUIPEMENTS

3.1/ Structure du tunnel

L'installation de la structure du tunnel et de la chambre de la machine de coupe ainsi que la couverture de toute la structure par la tôle nervesco ont été achevées le 07 Mars 1999. La structure est suffisamment solide pour absorber les vibrations dues au fonctionnement des extracteurs ainsi qu'aux différentes sollicitations mécaniques qui lui sont appliquées.

3.2/ Dispositif d'extraction des vapeurs de Chlorure de méthylène

Les travaux d'installation du dispositif d'extraction des vapeurs de Chlorure de méthylène ont été effectués en Mars 1999.

Les essais de mise en marche des extracteurs ainsi que tout le dispositif d'extraction de chlorure de méthylène ont donné satisfaction. En effet, les vapeurs de gaz dégagées au cours de la production sont totalement acheminées vers les collecteurs et les cheminées.

Le système installé est donc efficace et adéquat pour ce type de production.

3.3/ Equipements électriques

L'installation électrique a été effectuée en Mars 1999. Elle se compose de :

- La fixation des chemins de cables ;
- La fixation de l'armoire électrique ;
- Le passage de cable ;
- Le branchement des extracteurs.

Les essais de mise en marche ont été effectués en Avril 99 et ont montré que le dimensionnement des équipements électriques est adéquat et que tous les moteurs fonctionnent à un régime optimal.

3.4/ Equipements hydrauliques

L'installation hydraulique a été effectuée en Mai 1999 avec l'assistance d'un technicien de la compagnie « **Laader Berg** ».



O.M.C. Tunisie s.a.r.l.
Division de O.M.C. Canada

L'unité de dosage de chlorure de méthylène a été greffée sur la machine et a remplacé l'unité de dosage du CFC.

La mise en marche de l'installation hydraulique conjointement avec le système de dosage de chlorure de méthylène a été effectué le Mardi 11 Mai 1999 et a donné satisfaction complète. En effet, cette unité de dosage est commandée par une variation de fréquence qui permet un contrôle précis sur la pompe doseuse.

Un système de lavage à air comprimé pour la tête de mélange est aussi prévu en cas de coupure de courant.

4/ Conclusion

L'unité de production de mousse flexible « POLYMOUSSE » est totalement convertie au chlorure de méthylène. Cette installation est fonctionnelle depuis le 11 Mai 1999.

L'entrepreneur « **Soltech** » a achevé tous les travaux requis conformément aux spécifications requises dans son contrat.

Le projet est donc achevé et l'unité de production de mousse flexible « **POLYMOUSSE** » est fonctionnelle totalement au chlorure de méthylène.


O.M.C. Tunisie
48, Av. Paris - 2ème Etage
2033 Mégrine - TUNIS - TUNISIE
Tél: (01) 425.672 - 425.661
Fax: (01) 426.672