

EXEMPLE DE FILIÈRES DE TRAITEMENT EXTENSIF DES EAUX USÉES EN ZONES AGRICOLES MÉDITERRANÉENNES (M'Diq, Nord-ouest du Maroc)

EZZAHRI J.^{1,2}, ENNABILI A.^{1,3}, RADOUX M.³

1 Centre Expérimental MHEA® de M'Diq, BP 188 M'Diq 93 200 Maroc.

2 Station Expérimentale de Viville, Fondation Universitaire
Luxembourgeoise, avenue de Longwy 185, Arlon 6700 Belgique.

3 Pour toute correspondance : Institut National des Plantes Médicinales et
Aromatiques, Université Sidi Mohammed Ben Abdellah, BP 8691 Fès 30100
Maroc, Tél. 055 608 451, Fax : 055 608 665, E-mail : aennabili@yahoo.fr

Résumé : La réutilisation des eaux usées après traitement permettrait une économie en eau potable et une limitation des risques sanitaires liés à la réutilisation agricole des eaux usées brutes. L'un des objectifs du projet de partenariat "Centre Expérimental MHEA® de M'Diq, Nord-ouest du Maroc" est la proposition de filières MHEA® de traitement des eaux usées adaptées aux contextes environnemental et socio-économique des zones agricoles marocaines sous climat méditerranéen. Les résultats obtenus durant la période 2001/2003 montrent une efficacité remarquable de la filière composée d'une succession de trois écosystèmes : aquatique à microphytes, terrestre non planté et terrestre à *Salix purpurea*. En désinfection, cette filière produit une eau traitée répondant à la qualité microbiologique recommandée par l'Organisation Mondiale de la Santé pour une réutilisation en agriculture sans restriction.

Mots-clés: *Salix purpurea*, Filière MHEA®, Maroc, traitement des eaux usées.

Abstract: The treated-wastewater reuse could generate an economy of potable water and reduces the sanitary risk related to the untreated-wastewater reuse in agriculture. The "MHEA® Experimental Centre in M'Diq, NW of Morocco" project aims to propose MHEA® systems for wastewater treatment adapted to the socio-economic and environmental contexts of the Moroccan agricultural zones under Mediterranean climate. The results obtained during the 2001-2003 period show an important treatment performance in the MHEA® system constituted by an aquatic ecosystem, followed by an unplanted and *Salix purpurea*-terrestrial ecosystems. The microbiological quality of waters treated respects the World Health Organization directive standards for reuse without restriction in agriculture.