

Recherche

REGENERATION *IN VIVO* DE MACROPHYTES ORIGINAIRES DES ZONES HUMIDES DU MAROC MEDITERRANÉEN⁷

Abdeslam ENNABILI⁸

Centre Expérimental MHEA® de M'Diq. aennabili@gmail.com

RESUME

En zones humides reconstituées, les macrophytes sont utilisés généralement pour le traitement des eaux usées. Des essais de cultures de macrophytes sous serre et en bassins de traitement des eaux usées ont été menés principalement chez des macrophytes aquatiques (*Lemna gibba*), semi-aquatiques (*Phragmites australis*, *Sparganium erectum*, *Typha angustifolia*) et terrestres (*Arundo donax*, *Populus euphratica*, *Salix purpurea*, *Tamarix gallica*). Le bilan d'eau a aussi été évalué chez ces espèces sur base de l'évapotranspiration et du coefficient évapotranspiratoire.

Mots clés : Régénération *in vivo*, macrophytes, évapotranspiration, zones humides, Maroc méditerranéen.

ABSTRACT

In vivo regeneration of macrophytes from wetlands of the Mediterranean Morocco. The macrophytes are used in constructed wetlands for wastewater treatment. Culture assays of macrophytes in greenhouse or in wastewater-treatment basins have been led in aquatic, semi-aquatic or terrestrial macrophytes (*Lemna gibba*, *Phragmites australis*, *Sparganium erectum*, *Typha angustifolia*, *Arundo donax*, *Populus euphratica*, *Salix purpurea*, *Tamarix gallica*). Evapotranspiration of these macrophytes has been assessed.

Key words: *In vivo* regeneration, macrophytes, evapotranspiration, wetlands, Mediterranean Morocco.

INTRODUCTION

Les zones humides reconstituées, à base de macrophytes, sont généralement en traitement des eaux usées (Blake & Dubois, 1982a ; Radoux & Kemp, 1988 ; Brix & Schierup, 1989). Plusieurs aspects de la végétation hygrophile du Maroc méditerranéen ont été étudiés et quatre classes d'espèces potentiellement utiles dans l'épuration des eaux usées ont été retenues (Ennabili, 1999) : (i) hydrophyte flottante (*Lemna gibba*) ; (ii) hélrophytes (*Phragmites australis*, *Typha angustifolia* et *Sparganium erectum*) ; (iii) espèce ligneuse bisannuelle (*Arundo donax*) ; et (iv) phanérophytes (*Tamarix gallica*, *Populus euphratica* et *Salix purpurea*). D'autres espèces telles *Scirpus litoralis*, *S. maritimus*, *Vitex agnus-castus*, *Nerium oleander* et *Fraxinus angustifolia*, ont été choisies comme espèces complémentaires.

⁷ Ce travail a été effectué dans le cadre du projet de l'Agence de la Francophonie. Convention n° 24/406005 et 17/322012-52/98 ACCT-FUL.

⁸ Adresse actuelle : Institut National des Plantes Médicinales et Aromatiques, Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, BP 8691 Fès 30 100 Maroc.