

Distribution and dynamics of *Posidonia oceanica* beds along the Albères coastline

Laurent Ballesta^a, Gérard Pergent^{a*}, Vanina Pasqualini^a, Christine Pergent-Martini^a

^a Équipe écosystèmes littoraux, faculté des Sciences, université de Corse, BP 52, 20250 Corte, France

Received 3 November 1998; accepted 21 February 2000

Communicated by Michel Thellier

Abstract – The location and dynamics of *Posidonia oceanica* beds were studied in the marine natural reserve of Cerbère–Banyuls-sur-Mer (eastern Pyrenees, France), through the mapping of bottom assemblages (transects and image processing) and the monitoring of fixed markers installed at the *Posidonia oceanica* lower limit. The surface area occupied by continuous beds is relatively limited and localized, whereas the presence of important areas of dead ‘matte’ would seem to indicate that bottom cover by *Posidonia oceanica* was more extensive in the past. Although the limited extension of the seagrass beds seems to be linked to both a high level of turbidity and severe hydrodynamic conditions, it is hypothesized that the regressions observed are due to lack of sediment. © 2000 Académie de sciences/Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS

Mediterranean / seagrass / cartography / regression / *Posidonia oceanica*

Résumé – Répartition et dynamique de l’herbier à *Posidonia oceanica* le long du littoral de la côte des Albères. La localisation et la dynamique des herbiers à *Posidonia oceanica* sont étudiées dans la réserve naturelle marine de Cerbère-Banyuls-sur-Mer (Pyrénées orientales, France), par la réalisation de cartographies biocénotiques (transects et traitement d’images) et le suivi de repères fixes (balisages) installés en limite inférieure de l’herbier. Les surfaces d’herbier continu sont relativement réduites et localisées, alors que d’importantes surfaces de mattes mortes témoignent d’une extension passée plus conséquente de *Posidonia oceanica*. Si la faible extension de l’herbier semble s’expliquer par une turbidité élevée et un fort hydrodynamisme, les régressions observées pourraient correspondre quant à elle à un déficit sédimentaire. © 2000 Académie de sciences/Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS

Méditerranée / herbiers / cartographie / régression / *Posidonia oceanica*

* Correspondence and reprints: pergent@univ-corse.fr