

VARIATIONS SAISONNIÈRES DES BIOMASSES (FEUILLES ET ÉPIPHYTES) DE *POSIDONIA OCEANICA* (L.) DELILE DANS L'HERBIER DE L'ANSE DE KOUALI (TIPAZA) ALGÉRIE : DONNÉES PRÉLIMINAIRES

BOUMAZA Salima et SEMROUD Rachid

Institut des Sciences de la Mer et de l'Aménagement du Littoral,
BP 54, Sidi Fredj 42321, W. Tipaza, Algérie

Les données sur les biomasses de *Posidonia oceanica* sont relativement nombreuses au nord de la Méditerranée (AUGIER et CHRISTIANI, 1984; MAZZELLA et OTT, 1984; THELIN et BEDHOMME, 1983), mais restent rares sur les côtes nord-africaines (SEMROUD, 1993). L'objectif de ce travail est l'étude de l'importance de la communauté des épiphytes de l'écosystème à *Posidonia* à différentes profondeurs. En effet, des variations de biomasse des feuilles et des épiphytes entre les stations superficielles et la station profonde ont été observées sur un cycle annuel. L'herbier de l'anse de Kouali forme une vaste prairie qui s'étend de 0,3 à 19 m de profondeur. La densité est mesurée à l'aide d'un quadrat de 40 x 40 cm (10 réplicats) et est rapportée au m². Vingt rhizomes sont prélevés une fois par mois (juin 1992 à juin 1993) dans quatre stations le long d'un transect: dans le récif-barrière (0,3 m et 0,8 m), à 2 m et à 10 m. Les lots de feuilles obtenus (adultes et intermédiaires), selon GIRAUD (1977), sont débarrassés de leurs épiphytes à l'aide d'une lame de rasoir. Le produit du raclage ainsi que les feuilles sont séchés à poids constant (étuve à 70°C pendant 48 h), puis pesés. La biomasse est exprimée en poids sec par mètre carré (g PS.m⁻²). Les résultats sont donnés pour le total des feuilles (adultes et intermédiaires). Le nombre de faisceaux par m² est de 898 (0,3 m), 725 (0,8 m), 640 (2 m) et 386 (10 m). La biomasse des feuilles et des épiphytes par m² augmente avec la profondeur (Fig. 1 et 2), mais le phénomène s'inverse à 10 m.

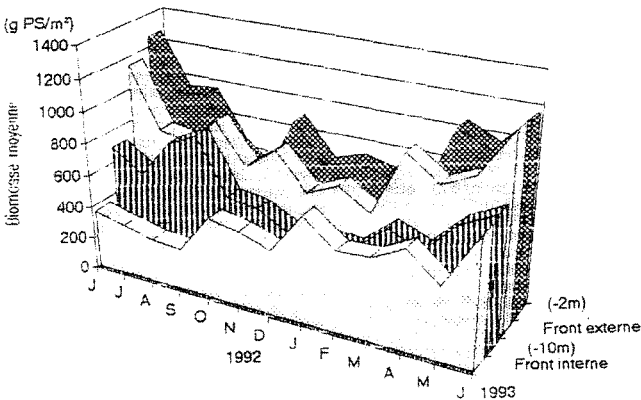


Fig. 1. Variations mensuelles des biomasses moyennes/m² des feuilles en fonction de la profondeur.

Les valeurs maximales des biomasses foliaires s'observent généralement à la fin du printemps et au début de l'été pour l'ensemble des stations, excepté pour la station 10 m où elles apparaissent à la fin de l'été. Les valeurs minimales des biomasses foliaires sont relevées dès l'automne et se maintiennent tout l'hiver, sauf pour la station 10 m où elles sont relevées un peu plus tard en hiver. Il apparaît donc un décalage saisonnier des valeurs maximales et minimales des biomasses foliaires en fonction de la profondeur. La biomasse des épiphytes présente un grand écart entre les maxima et les minima pour l'ensemble des stations. Les valeurs maximales sont relevées en été pour les quatre stations avec un second pic au printemps dans le front interne. Les valeurs minimales sont relevées en hiver pour l'ensemble des stations, ce qui correspond à la période de la chute des feuilles.

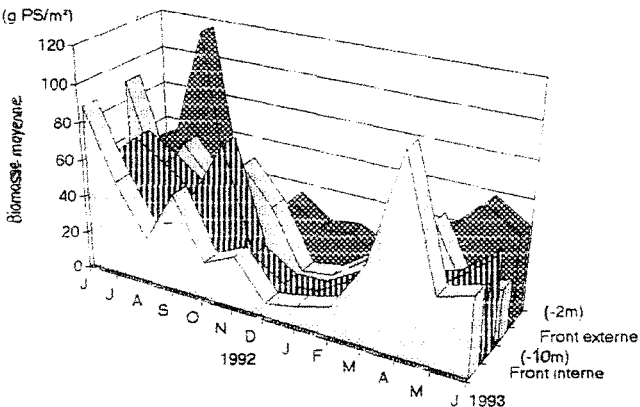


Fig. 2. Variations mensuelles des biomasses moyennes/m² des épiphytes en fonction de la profondeur.

RÉFÉRENCES

- AUGIER G., CHRISTIANI G., 1984. Indice foliaire et biomasse de l'herbier de Posidonies de la zone de Caryl-Sausset (côte bleue, Bouches-du-Rhône, France). International Workshop *Posidonia oceanica* Beds, Boudouresque C.F., Jedy de Grissac A., Olivier J. (éds.), GIS Posidonie pub., Fr., 1 : 245-254.
 MAZZELLA L., OTT J.A., 1984. Seasonal changes in some features of *Posidonia oceanica* (L.) Delile leaves and epiphytes at different depths. International Workshop *Posidonia oceanica* Beds, Boudouresque C.F., Jedy de Grissac A., Olivier J. (éds.), GIS Posidonie pub., Fr., 1 : 119-127.
 SEMROUD R., 1993. Contribution à la connaissance de l'écosystème à *Posidonia oceanica* (L.) Delile dans la région d'Alger (Algérie) : étude de quelques compartiments. Thèse Doct. Etat, Univ. U.S.T.H.B., Alger, Alg. : 1-219.
 THELIN I., BEDHOMME A.L., 1983. Biomasse des épiphytes des feuilles de *Posidonia oceanica* dans un herbier superficiel. *Rapp. Comm. int. Mer Médit.*, 28 (3) : 125-126.

Rapp. Comm. int. Mer Médit., 34, (1995).