

GIORNALE BOTANICO ITALIANO



FONDATO NEL 1844

PUBBLICATO DALLA SOCIETÀ BOTANICA ITALIANA
CON IL CONTRIBUTO DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

Vol. 118, n. 1-2, Supplemento 2, 1984

Società Botanica Italiana

80° Congresso Sociale

Catania

6 - 10 Novembre 1984

RELAZIONI, DIMOSTRAZIONI

CARTOGRAPHIE DE LA VEGETATION SOUS MARINE DE LA MEDITERRANEE.

Meineasz A.

Laboratoire de Biologie et d'Ecologie Marines, Université de Nice
Parc Valrose, F 06034 NICE Cedex

La cartographie de la végétation sous-marine de Méditerranée connaît un essor considérable tant dans le nombre des cartes réalisées ces dernières années que dans l'élaboration de méthodes nouvelles. Elle est devenue un outil de recherche fondamentale lorsqu'il s'agit d'évaluer la production végétale à l'échelle d'une baie ou d'une région. Mais son essor est dû essentiellement à ses applications utilitaires: elle est devenue une nécessité pour la connaissance puis la surveillance de sites urbains, touristiques ou naturels (réserves sous marines) plus ou moins soumis à divers impacts humains (rejets urbains ou industriels, aménagements du domaine maritime, dragages, mouillages, etc.).

Les méthodes utilisées il y a un siècle (prélèvements ponctuels par sondes, dragues ou bennes) ont été remplacées progressivement par des moyens divers adaptés au besoin de la cartographie.

La plongée sous marine, le sous marin d'exploration et les robots photographiques-cinématographiques ou videographiques tractés sur le fond ont été utilisés pour la réalisation de transects. Le sonar latéral permet de recueillir des données sur de larges surfaces (de -5m à la limite inférieure de la végétation). La photographie aérienne et les techniques associées de la télédétection permettent de délimiter la végétation sous marine des petits fonds (0 à -15m). Une normalisation des symboles utilisés pour la cartographie des principales biocénoses sous marines de la Méditerranée a été proposée récemment par 18 chercheurs de divers pays.

Ce sont, bien entendu, les herbiers de Phanérogames marines (*Posidonia oceanica*, *Cymodocea nodosa*, *Zostera noltii* et *Zostera*

marina) qui ont été le plus cartographiés; les pelouses de l'algue *Caulerpa prolifera*, les ceintures de *Cystoseira* ou d'*Ulvaes* nitrophiles. Les trottoirs de l'algue calcaire *Lithophyllum tortuosum* ont pour des raisons différentes été cartographiés.

Les surfaces cartographiées ces dernières années restent encore dérisoires a l'échelle des petits fonds couverts par une végétation en Méditerranée. Aucun pays, aucune région supérieure à 100 km de cotes n'a été correctement cartographiée a ce jour. Parallèlement à ce manque de connaissances les indications peu précises, relatives à la végétation sous marine figurant sur les cartes marines a grande échelle (qui datent de l'époque où les relevés bathymétriques étaient effectués au plomb de sonde suifé), deviennent périmées et sont petit a petit supprimées sur les cartes marines récentes. Les méthodes modernes de relevés bathymétriques par échosondeurs ne permettent plus la saisie d'indications sur le substrat ou la couverture végétale des fonds.

Il devient ainsi urgent que les divers pays de la Méditerranée mettent en place des programmes de cartographie car la répartition, l'état, et l'évolution de la végétation sous marine sont les meilleurs indicateurs des divers impacts humains tous concentrés sur le proche littoral, biotope exclusif des végétaux benthiques.

marina) qui ont été le plus cartographiés; les pelouses de l'algue *Caulerpa prolifera*, les ceintures de *Cystoseira* ou d'*Ulvaes* nitrophiles. Les trottoirs de l'algue calcaire *Lithophyllum tortuosum* ont pour des raisons différentes été cartographiés.

Les surfaces cartographiées ces dernières années restent encore dérisoires a l'échelle des petits fonds couverts par une végétation en Méditerranée. Aucun pays, aucune région supérieure à 100 km de cotes n'a été correctement cartographiée a ce jour. Parallèlement à ce manque de connaissances les indications peu précises, relatives à la végétation sous marine figurant sur les cartes marines a grande échelle (qui datent de l'époque où les relevés bathymétriques étaient effectués au plomb de sonde suiffé), deviennent périmées et sont petit a petit supprimées sur les cartes marines récentes. Les méthodes medernes de relevés bathymétriques par échosondeurs ne permettent plus la saisie d'indications sur le substrat ou la couverture végétale des fonds.

Il devient ainsi urgent que les divers pays de la Méditerranée mettent en place des programmes de cartographie car la répartition, l'état, et l'évolution de la végétation sous marine sont les meilleurs indicateurs des divers impacts humains tous concentrés sur le proche littoral, biotope exclusif des végétaux benthiques.