

UN DEMI SIECLE D'ETUDE DU MILIEU MARIN APPLIQUEE A L'HOMME

INDEX DES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES
DU C.E.R.B.O.M.* ET DE L'U.I.M.**

1958 - 2008

* Centre d'Etudes et de Recherches de Biologie et d'Océanographie Médicale

** Université Internationale de la Mer



L'ensemble de ces publications et ouvrages sont disponibles dans leur intégralité, sur simple demande formulée à l'**Université Internationale de la Mer** :

Avenue du capitaine de Frégate Hippolyte Vial
Port du Cros-de-Cagnes
06800 CAGNES SUR MER
FRANCE

Tél : (33)04 92 27 09 76

Fax: (33)04 92 27 02 15

email : info@univ-mer.com

website : <http://www.univ-mer.com>

SOMMAIRE

INTRODUCTION

Introduction générale	4
Le C.E.R.B.O.M.	6
L'U.I.M.	7
Les navires océanographiques du C.E.R.B.O.M. et de l'U.I.M.	8

LES CAMPAGNES EN MER ET INVENTAIRES. Objectifs, méthodologie et résultats.

Liste des inventaires	11
Présentations des volumes	15

ARTICLES ET COMMUNICATIONS

Introduction	93
Les thèmes	94
Thème A	94
Thème B	95
Thème C	96
Thème D	97
Thème E	98
Thème F	99
Thème G	100
La liste des publications depuis 1961	101

LES OUVRAGES

Liste des ouvrages	139
Présentations des volumes	141

UN DEMI SIECLE D'ETUDE DU MILIEU MARIN APPLIQUEE A L'HOMME

INDEX DES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES DU C.E.R.B.O.M. ET DE L'U.I.M.

1958 - 2008

L'Etude de l'évolution dans le temps des conditions environnementales et de leurs conséquences sur la vie océanique nécessite la conservation des observations et des mesures physiques, chimiques et biologiques réalisées à une période où les moyens de diffusion et de conservation étaient liés aux documents scripturaires.

C'est pourquoi nous avons été incités à mettre à la disposition des scientifiques au moyen des techniques actuelles d'informations les observations et les mesures réalisées depuis 1958 jusqu'à nos jours par les équipes du C.E.R.B.O.M. puis de l'U.I.M. qui a succédé à cet organisme de recherches.

Ces publications qui s'étalent sur un demi-siècle constituent une source d'information sur l'évolution des composants physiques, chimiques, biologiques et écologiques du milieu marin dans l'ensemble des Mers de l'Europe. A un moment où nous assistons à une évolution climatique avec réchauffement des mers, ces données antérieurement recueillies permettent de suivre l'évolution des populations d'organismes marins et de mesurer l'impact de ces modifications environnementales.

Egalement sont présentés des travaux en biochimie marine ayant conduit à des découvertes telles que de nouveaux antibiotiques provenant de microorganismes marins, de certains mécanismes de télémediation inter espèces, base de l'équilibre biologique océanique ou encore de nouvelles espèces de bactéries marines.

Depuis un demi-siècle l'étude du milieu marin a ouvert un nouveau champ de recherches : les relations entre l'Homme et la Mer.

Cet ordre de recherches comprend deux pôles d'intérêt :

- **un pôle positif** qui groupe les études centrées sur les possibilités nutritionnelles, et pharmacologiques des ressources marines.
- **un pôle négatif** qui fait le bilan soit de l'intervention parfois néfaste de l'Homme vis-à-vis de la mer, c'est-à-dire les pollutions chimiques et bactériologiques, soit de l'agression des êtres marins vis-à-vis de l'Homme entraînant des troubles pathologiques.

Cet ensemble de Recherches a été défini dès 1958 par Maurice Aubert sous le nom « d'Océanographie Médicale ». Le développement de cette science fut encouragé en particulier par le Professeur Pierre Drach de l'Université de Paris, alors Directeur de la Station marine de Banyuls qui a écrit « Maurice Aubert a donné une nouvelle dimension à l'Océanographie » et par le Professeur André Lwoff, prix Nobel de Médecine et de Physiologie qui lui adressa ce message : « c'est bien, continuez ».

En France, cette discipline s'est concrétisée à Nice, à l'initiative de ce chercheur, par la création en 1960 du C.E.R.B.O.M. (Centre d'Etudes et de Recherches de Biologie et d'Océanographie Médicale) comprenant une Unité de Recherches de l'I.N.S.E.R.M., un département de géographie marine de l'Université de Nice, un laboratoire municipal de surveillance d'écologie marine.

En 1985, dans le but de développer un enseignement dans cette discipline en la situant dans les aspects interdisciplinaires de l'étude de la mer a été créé avec le concours de la Présidence de l'Université de Nice Sophia-Antipolis, l'Université Internationale de la Mer dans le cadre du C.E.R.B.O.M.

L'ensemble de ces équipes multidisciplinaires bénéficiait d'un bâtiment situé à Nice en bordure de mer jusqu'en 1996, date à laquelle il a été repris par la Ville de Nice à des fins administratives.

Seule, l'Université Internationale de la Mer a conservé son activité dans un bâtiment mis à sa disposition par la Municipalité de Cagnes-Sur-Mer, situé sur le port de pêche du Cros de Cagnes.

Cet établissement d'Enseignement Supérieur agréé par le Ministère de l'Education Nationale poursuit son développement tant dans le domaine de l'initiation aux métiers de la mer que dans le domaine de la recherche en Océanographie et également dans celui de ses applications à la médecine.

A l'occasion du cinquantenaire de la concrétisation des moyens d'étude et de développement de cet ordre de recherche est présenté un répertoire de l'ensemble des publications réalisées par ses équipes ; il regroupe les travaux de recherches effectués tant en laboratoire qu'au cours des campagnes en mer à bord des navires océanographiques affrétés par le C.E.R.B.O.M. et l'U.I.M.

Ces publications sont présentées sous 3 formes :

1) Les campagnes océanographiques avec présentation des résultats numériques et cartographiques concernant la situation hydrobiologique, bactériologique et chimique soit pour les eaux côtières françaises, dans le cadre d'inventaires nationaux soit pour les zones marines internationales, dans le cadre de contrats européens. Cette documentation comprend 25 tomes regroupés par objectifs d'études.

2) Les articles et communications au nombre de 585.

La totalité de cette rubrique scientifique est présentée d'une part sous forme d'une liste chronologique avec numéros de références et d'autre part, selon une répartition par thèmes principaux.

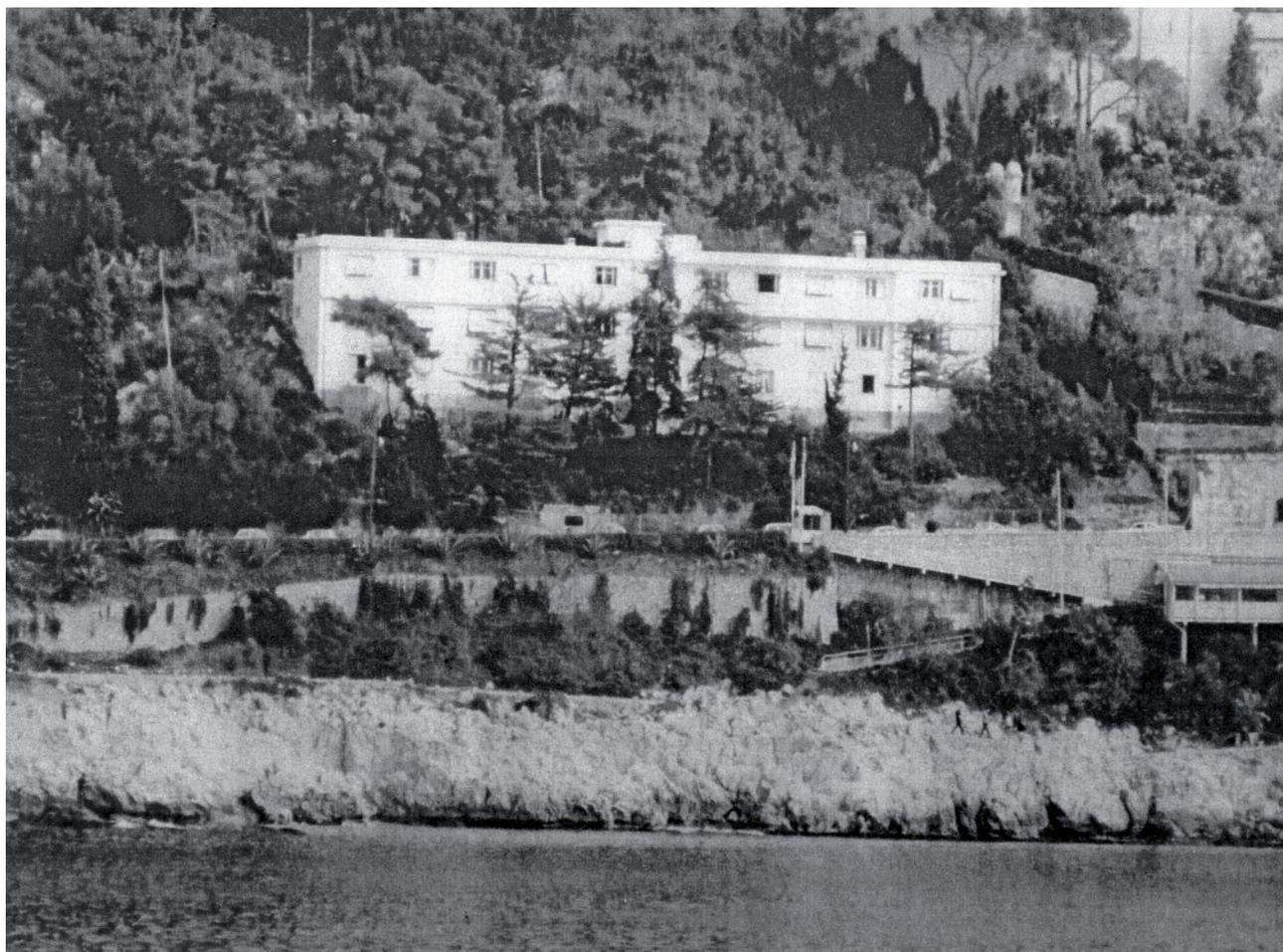
3) Les ouvrages : Titre - Introduction - Table des matières.

Les ouvrages présentent la synthèse des connaissances acquises au cours des recherches effectuées et sont au nombre de 10.

Après un rapide historique des équipes responsables du C.E.R.B.O.M. et de l'U.I.M., ainsi que des locaux et des navires océanographiques affectés à ces organismes, on trouvera la présentation détaillée de chacune des parties de cet index.

Le bâtiment du CERBOM comprenait des laboratoires de bactériologie, de virologie, de biochimie, de planctonologie, de chimie, d'aquariologie expérimentale, une salle de culture de plancton et un bassin hydraulique pour modélisation ainsi qu'une salle de documentation avec photothèque.

L'ensemble des équipes scientifiques comprenait une quinzaine de chercheurs, une dizaine de techniciens ainsi que du personnel administratif.



Bâtiment du CERBOM situé à Nice, 1 avenue Jean Lorrain, route longeant le Cap de Nice, non loin de l'entrée du Port.

Les Directeurs

Pr. Maurice Aubert 1960-1990
Pr. Brahim Lahlou 1990-1992
Pr. Michel Bornacin 1992-1996

Les Présidents du Conseil Scientifique

Pr. Jacques Parisot 1963-1966
Pr. André Lwoff 1967-1969
Pr. Jacques Senez 1969-1989
Pr. Maurice Aubert 1990-1996

Les Présidents du Conseil d'Administration

Dr. Victor Robini 1960-1978
Pr. André Piatier 1979-1988
Pr. Michel Bornacin 1990-1992
Pr. Jean Pierre Laheurte 1992-1996

Le bâtiment de l'Université Internationale de la Mer comprend une salle de conférence permettant l'accueil d'une centaine de personnes pour cours et Colloques, et deux salles de cours pour recevoir chacune 25 étudiants.

- Les activités de recherche sont effectuées dans des laboratoires de bactériologie, de biochimie, de planctonologie, de chimie minérale et une salle de culture de plancton.
- La bibliothèque comprend environ 13 000 ouvrages et revues scientifiques.

L'enseignement technique est assuré par une équipe de spécialistes.

L'enseignement supérieur et les activités de recherche sont réalisés par 6 professeurs encadrant des techniciens et des stagiaires, la gestion étant assurée par du personnel administratif.



*Bâtiment de l'Université Internationale de la Mer, situé à Cagnes sur Mer,
« avenue du Capitaine de Frégate Hippolyte Vial », sur le quai du Port de pêche du Cros de Cagnes.*

Les Directeurs

Pr. Claude Faisant 1985-1986
Pr. Paul Le Bourdieu 1986-1996
Ingr. Martine Genêt 1997-1999
Ingr. Marie Brun-Morin 2000-2007

Les Présidents du Conseil Scientifique

Pr. Marcel Azaro 1985-1995
Pr. Jacques Senez 1996-1998
Pr. Maurice Aubert 1998-2008
Dr. Isabelle Mor 2003-2008

Les Présidents du Conseil d'Administration

Pr. Maurice Aubert 1985-1998
Pr. Jean Polveche 1998-2001
Ingr. Janie Charvoz 2001-2003



*A bord d'un bateau océanographique du C.E.R.B.O.M.
Préparation d'un filet à plancton sous la direction du Pr. Maurice Aubert*

Les campagnes de recherches océanographiques, organisées par le C.E.R.B.O.M. et par l'U.I.M., se sont étendues sur l'ensemble des mers de l'Europe, de la Mer du Nord à la Mer Noire, sous la direction scientifique de Maurice Aubert qui a également assuré le commandement des navires qu'il a mis à disposition de ces organismes de recherches.



Navire océanographique : le *Leda*



Navire océanographique : le *Noeric III*



Ces campagnes ont été réalisées à bord des navires suivants :

- le *Leda* de 1961 à 1967 (Méditerranée Française),
- le *Saint Maurice IV* de 1967 à 1977 (Méditerranée, Atlantique et Manche),
- le *Noeric II* de 1977 à 1984 (Méditerranée Occidentale et Orientale),
- le *Noeric III* de 1984 à 2006 (Méditerranée Orientale et Occidentale, Mer Noire, Atlantique, Manche et Mer du Nord).

Selon leur tonnage et le type de mission, ces navires à moteur diesel étaient équipés de mâts de charge, d'un portique arrière, de treuil hydrologique et d'un laboratoire (surface de 12 m² par exemple, pour le *Noeric III*).

Dans le cadre des besoins d'information des autorités nationales, le C.E.R.B.O.M. et l'U.I.M. ont réalisé des inventaires relatifs à la qualité des eaux de mer au large de l'ensemble des Côtes Françaises; ces inventaires ont concerné la pollution bactérienne et la pollution chimique ainsi que leurs conséquences sanitaires et environnementales.

D'autre part, de très nombreuses campagnes océanographiques ont été effectuées dans l'ensemble des mers qui entourent l'Europe ayant pour but de réaliser des bilans hydrologiques, chimiques, et biologiques.

Ils ont permis d'étudier les mécanismes responsables de l'équilibre de la vie marine, et également d'établir des modèles de la diffusion des polluants en mer.

La liste de ces inventaires et de ces campagnes en mer est la suivante :

CM .01	Inventaire National de la Pollution Bactérienne des Eaux Littorales
	M. Aubert, J. Aubert, S. Daniel, J.P. Gambarotta et coll., Tome 1 : Objectifs et méthodologie (73 pp.) Tome 2 : Manche et Mer du Nord (120 pp.) Tome 3 : Atlantique (103 pp.) Tome 4 : Méditerranée (160 pp.) 35x28,5 cm <i>Edit. R.I.O.M., Nice 1968</i>
CM .02	Etude Générale des Pollutions Chimiques Rejetées en Mer Inventaire et Etudes de Toxicité
	M. Aubert, J. Aubert, J.P. Gambarotta et coll., B. Donnier, M. Barelli et S. Daniel Tome 1 : Méthodologie (72 pp.) Tome 2 : Méditerranée (135 pp.) Tome 3 : Atlantique (225 pp.) Tome 4 : Manche et Mer du Nord (113 pp.) 35x28,5 cm <i>Edit. R.I.O.M., Nice, 1969</i>
CM .03	Diffusion des polluants en Mer
	M. Aubert, J. Aubert, J.Ph. Breittmayer, L. Petit, D. Puel et coll., Tome 1 : Méthodologie (44 pp.) Tome 2 : Méditerranée (52pp.) Tome 3 : Atlantique (79 pp.) Tome 4 : Manche et Mer du Nord (79 pp.) 29,5x21 cm <i>Edit. Monographies de l'I.N.S.E.R.M., Paris, 1975</i>