

RÉSUMÉ

des campagnes en milieu marin

accomplies sous la direction du Comité Scientifique
en zones infra et circalittorales dans les eaux du Parc National
depuis l'origine : été 1964 jusqu'à l'automne 1974

Philippe TAILLIEZ (*)

I. — GENERALITES

Les campagnes en milieu marin en zones infra- et circa-littorales conduites par le Comité Scientifique depuis l'origine jusqu'à l'automne 1974 : 22 campagnes au total ont été portées, du côté du large jusqu'à distance de 600 mètres du rivage, délimitant actuellement la zone de fonds marins autour de l'archipel : PORT-CROS - BAGAUD - LA GABRIÈRE, qui couvre quelque quinze cents hectares, rattachée au Parc National. Le principal objectif de ces campagnes a été, depuis l'origine, et demeure l'établissement et la tenue à jour de l'inventaire des biocénoses benthiques correspondantes.

Cette ligne de 600 mètres coïncide approximativement avec l'isobathe de 40-45 mètres, profondeur en outre voisine de la limite pratique de la plongée en scaphandre autonome à l'air, équipement indispensable comme l'on sait, au biologiste marin pour une observation *in situ* des fonds et des peuplements qui puisse se comparer, dans sa rigueur et en proximité avec celle menée, à pied, sur le terrain, par un botaniste ou un zoologue.

De telles plongées, jusqu'à des profondeurs correspondantes à des zones non abritées et soumises aux incertitudes météorologiques, ne pouvaient être envisagées sans le concours d'une embarcation tenant bien la mer, convenablement équipée pour la plongée, munie d'un caisson de recompression thérapeutique, servie par un personnel nautique et plongeur qualifié... Ce dont le Parc National, tout au moins jusqu'à présent ne dispose pas, devant par ailleurs assumer les tâches de surveillance et de liaison dans les plans d'eau de PORT-CROS et des îles d'Hyères.

C'est pourquoi a-t-il été fait appel, depuis le début, pour assurer la bonne exécution de ces campagnes, au concours de la Marine Nationale à Toulon. Ce concours, jusqu'ici reconduit d'année en année, a consisté en la présence d'une équipe de plongeurs démineurs (GPD3) opérant à partir d'une chaloupe en étroite coopération avec les biologistes marins et océanographes-plongeurs participants. Il faut en excepter, toutefois, les 20^e et 21^e campagnes d'octobre 1973 et de mai 1974, dites "Crevettes" et "Comètes", conduites à partir du ketch "Rara Avis" sous responsabilité

(*) Philippe TAILLIEZ, 2, boulevard Frédéric-Mistral, 83100 Toulon.

du C.N.E.X.O., consacrées à l'observation du comportement et au dénombrement de la faune vagile.

II. — Sur la présente liste ne figurent que le calendrier des campagnes, le nom des participants, le résumé des principaux travaux effectués. Ces campagnes ont donné lieu, par ailleurs, chacune, à un compte rendu *in extenso* conservé en archives du Comité Scientifique. Lesdits comptes rendus ont été adressés et continueront à être adressés, à leurs dates au Directeur du Comité Scientifique, au Directeur du Parc et aux principaux chercheurs participants intéressés.

En principe, chaque compte rendu de ces campagnes comporte un compte rendu général, établi par le « responsable » de la campagne, qui peut être membre ou non du Comité Scientifique, et des comptes rendus particuliers, établis par le ou les « responsables scientifiques » intéressés.

Bon nombre des études, travaux en plongée ainsi accomplis par équipes, ou chercheurs isolés, ont fait l'objet, de la part de leurs auteurs, de publications, dont le Parc National (Direction et Comité Scientifique) reçoit toujours, comme il est naturel et de règle, communication.

III. — Reste à indiquer ici que pour couvrir l'ensemble des travaux, des études en milieu marin accomplis par le Comité Scientifique à Port-Cros il y a lieu de joindre à la présente liste le résumé des campagnes en milieu marin à Ports-Cros, dites « *campagnes végétation marine* », accomplies et dirigées depuis 1966 par M. AUGIER et M. BOUDOURESQUE, ainsi que leurs assistants du laboratoire de biologie végétale de Luminy, en zones médio- et infralittorales, donc à partir du rivage et en deçà du circalittoral, donc à moindre profondeur que les campagnes ici énumérées, et qui ont pu, de ce fait, et pourront continuer à être conduites dans des conditions satisfaisantes de sécurité et d'efficacité à partir des embarcations du Parc, avec le concours des gardes-moniteurs, soit en masque et tuba, soit en scaphandre autonome, selon la nature et la zone des observations.

IV. — Les résultats des campagnes dites végétation marine ont donné lieu à de nombreuses et intéressantes publications... Ils permettront, d'autre part, d'établir un premier inventaire des biocénoses benthiques correspondantes et d'en contrôler l'évolution.

L'ensemble des publications scientifiques dont les campagnes en milieu marin précitées ont été l'occasion, figurent en fichier dans les archives du Comité Scientifique.

En outre, l'ensemble des observations concernant les peuplements benthiques dans les trois zones médio-, infra- et circalittorales donnera lieu à l'établissement d'une ou de plusieurs cartes donnant l'inventaire des biocénoses benthiques.

Ces cartes seront le prolongement naturel, en zones marines, des cartes déjà établies en zone terrestre par les botanistes et zoologistes du Comité Scientifique, concernant les associations phytosociologistes.

La liste ci-après donne, pour chacune des 22 campagnes en zones infra- et circalittorales accomplies d'AOUT 1964 à OCTOBRE 1974, le calendrier de la campagne, les noms et qualités des participants, les principaux moyens mis en œuvre et travaux effectués.

Comme dit plus haut, les comptes rendus — généraux et scientifiques — auxquels ces campagnes ont donné lieu, figurent *in extenso* et peuvent être consultés dans les archives du Comité Scientifique.

N° des campagnes océanographiques	Dates	Moyens mis en œuvre
1°	<p>Participants</p> <p>4 au 9 août 1964</p> <p>Parc : Membre Comité Scientifique : Ph. TAILLIEZ</p> <p>Garde-moniteur : ALLAVENA</p> <p>Bénévoles : M. et M^{me} Alfred COSTE.</p> <p>Marine Nationale : Equipe de 12 plongeurs démineurs : GPD3</p>	<p>Principaux travaux effectués</p> <p>Dragueur de la Marine Nationale. Chaloupe de plongée de la Marine Nationale.</p> <p>Boston-whaler de M. COSTE équipé pour la topographie et l'hydrographie marines.</p> <p>Premières plongées - radiales.</p> <p>Plongées de reconnaissance, points au cercle hydrographique et topo-fil en vue de l'exécution des radiales en plongée. Inventaire des biocénoses benthiques.</p> <p>Localisation des amers remarquables.</p>
2°	<p>28 juin - 3 juillet 1965</p> <p>Parc : Membre C.S. : Ph. TAILLIEZ</p> <p>Garde-moniteur : ALLAVENA</p> <p>Scientifiques : M. VAISSIERE</p> <p>Equipe de biologistes de Monaco</p> <p>Marine Nationale : E.V. ROY + équipe de 12 plongeurs démineurs</p>	<p>Dragueur de la Marine Nationale.</p> <p>Chaloupe de plongée de la Marine Nationale.</p> <p>Plongées radiales, inventaires des biocénoses benthiques</p>

3°	<p>26 au 30 juillet 1965 Parc : Membre C.S. : Ph. TAILLIEZ Garde-moniteur : ALLAVENA Marine Nationale : E.V. DERUNGS + équipe de 12 plongeurs démineurs</p>	<p>Plongées radiales, inventaire des biocénoses benthiques.</p>
4°	<p>28 au 30 mai 1966 Aspirant de marine biologiste FREDJ (Monaco) M. et M^{me} COSTE AUGIER - BOUDOURESQUE Laboratoire Faculté des Sciences de Marseille Mai 1966 Laboratoire Faculté des Sciences de Marseille AUGIER - BOUDOURESQUE Etudiants en agrégation</p>	<p>Inventaire des biocénoses circalittorales.</p> <p>Observation des biocénoses infralittorales en baie de la Palu.</p>

5°	<p>16 au 24 mai 1972 et du 6 au 14 octobre 1966</p> <p>Parc : Membre C.S. : Ph. TAILLIEZ Garde-moniteur : ALLAVENA</p> <p>Station Marine d'Endoume : LABOREL - HARMELIN - ZIBROWIUS</p> <p>Luminy : AUGIER - BOUDOURESQUE</p> <p>Marine Nationale : Equipe de 12 plongeurs démineurs</p>	<p>Chaloupe de plongée de la Marine Nationale.</p> <p>Dragueur "Chrysanthème" de la Marine Nationale. Dragueur "Camélia" de la Marine Nationale. Hors-bord du Parc.</p> <p>Poursuivre des radiales. Inventaire des biocénoses benthiques. 44 radiales au total effectuées.</p>
6°	<p>16 au 24 mai 1972</p> <p>Parc : Membre C.S. : Ph. TAILLIEZ</p> <p>Station Marine d'Endoume : HARMELIN - JAUBERT - LEDOYER - SALDANHA - ZIBROWIUS</p> <p>Luminy : AUGIER - BOUDOURESQUE LABOREL</p> <p>Marine Nationale : Equipe de 13 plongeurs démineurs</p>	<p>Chaloupe de plongée de la Marine Nationale. Hors-bord du Parc.</p> <p>Poursuite de l'inventaire général des biocénoses benthiques, contrôle et placement d'amers côtiers.</p>

7°	<p>27 septembre - 8 octobre 1967</p> <p>Parc : Membre C.S. : Ph. TAILLIEZ Garde-moniteur : ALLAVENA</p> <p>Station Marine d'Endoume : ZIBROWIUS - HARMELIN</p> <p>Marine Nationale : Equipe de 8 plongeurs démineurs</p>	<p>Chaloupe de plongée de la Marine Nationale. Boston-whaler du Parc.</p> <p>Poursuite de l'inventaire général des biocénoses benthiques.</p> <p>Plongées profondes Gabinière.</p>
8°	<p>15 au 30 mai 1968</p> <p>Parc : Membre C.S. : Ph. TAILLIEZ Garde-moniteur : ALLAVENA</p> <p>Station Marine d'Endoume : HARMELIN - POIZAT - SIDOROV</p> <p>Marine Nationale : Equipe de 8 plongeurs démineurs</p>	<p>Chaloupe de plongée de la Marine Nationale. Boston-whaler du Parc.</p> <p>Poursuite de l'inventaire des biocénoses benthiques.</p> <p>Démarrage des opérations, cadastre de l'îlot de la Gabinière.</p> <p>Reconnaissance d'itinéraires touristiques sous-marins.</p> <p>Prise de photographies sous-marines. Couverture photographique aérienne (Marine Nationale)</p>

9°	<p>1^{er} au 10 octobre 1968</p> <p>Parc : Membre C.S. : Ph. TAILLIEZ Garde-moteur : ALLAVENA Station Marine d'Endoume : MM. VACELET - POULIQUEN - HARMELIN - POIZAT - LIENHARD</p> <p>Laboratoire Luminy : BOUDOURESQUE - AUGIER</p> <p>Marine Nationale : Equipe de 8 plongeurs démineurs</p>	<p>Annexe océanographique "ANTEDON". Endoume Boston-whaler du Parc.</p> <p>Poursuite de l'inventaire des biocénoses infralittorales (BOUDOURESQUE - AUGIER) Hydrographie des fonds entourant l'îlot de la Gabinière. Annexe "ANTEDON".</p> <p>Couverture photographique de l'îlot de la Gabinière. Marine Nationale.</p>
10°	<p>16 au 22 juin 1969</p> <p>Parc : Membre C.S. : Ph. TAILLIEZ</p> <p>Station Marine d'Endoume : MM. HARMELIN - D. LEUNG TACK - KIT - ZIBROWIUS - POIZAT - VACELET - CLAUZADE</p> <p>Laboratoire Luminy : BOUDOURESQUE - AUGIER</p> <p>Laboratoire Arago (Banyuls) : F. LAFARGUE</p> <p>Muséum de Paris : CONAN</p> <p>Marine Nationale : Equipe de 8 plongeurs démineurs</p>	<p>Dragueur "GARDENIA" de la Marine Nationale.</p> <p>2 zodiacs. Hors-bord du Parc</p> <p>Inventaire général des biocénoses benthiques, 10 radiales. Contrôle pollutions herbiers des baies de Port-Cros et de Port-Man.</p> <p>Prélèvements des divers chercheurs pour leurs études personnelles.</p> <p>Inventaire d'ascidies et d'anthozoaires (F. LAFARGUE).</p>

11°	<p>20 au 29 octobre 1969</p> <p>Parc : Membre C.S. : Ph. TAILLIEZ Garde-moniteur : ALLAVENA</p> <p>Station Marine d'Endoume : MM. VACELET - MANRIQUE - SALEN - LERAY - CECCALDI - VALET - CHRETIENNOT - CLAUZADE</p> <p>Faculté de Luminy : BOUDOURESQUE - AUGIER</p> <p>Laboratoire Arago (Banyuls) : F. LAFARGUE</p> <p>Marine Nationale :</p>	<p>Dragueur "GARDENIA" de la Marine Nationale Chaloupe de plongée de la Marine Nationale. 2 zodiacs. Boston-whaler du Parc.</p> <hr/> <p>6 radiales complémentaires à l'inventaire général des biocénoses benthiques. Cadastrage et inventaire de champ de Pinnas témoin de la Palu. Couverture photo sous-marine dudit champ de Pinnas. Couvertures photos aériennes des zones côtières du Parc. Marine Nationale. Photographies sous-marines. Inventaire d'ascidies (LAFARGUE). Etude préliminaire de micro- et de nanoplancton (CHRETIENNOT).</p>
12°	<p>22 juin - 1^{er} juillet 1970</p> <p>Parc : Membre C.S. : Ph. TAILLIEZ Gardes-moniteurs : BARROIS - ALLAVENA - CHARMEIL</p>	<p>Dragueur "GARDENIA" de la Marine Nationale. Chaloupe de plongée de la Marine Nationale. 2 zodiacs de la Marine Nationale.</p>

	<p>Station Marine d'Endoume : MM. CLAUZADE - GRAVIER - HARMELIN - PICARD - SALEN - VACELET - VALLET - VIVIEN - ZIBROWIUS</p> <p>Marine Nationale : Equipe de 8 plongeurs démineurs</p>	<p>Pose d'une zone ponctuelle « témoin ». Pose de bandes radiales « témoin ». Pose de jalons-limite d'herbier de posidonies. Inventaire général de biocénoses benthiques, radiales complémentaires. Examen de l'herbier-barrière de la baie de Port-Cros. Observation de champ de pinnas de la Palu. Territoire des pontes de <i>Maena Smaris L</i> (1^{re} observation). Inventaire des blenniidés. Essais d'alimentation <i>in situ</i>.</p>
<p>13°</p>	<p>16 au 22 septembre 1970</p> <p>Parc : Membre C.S. : Ph. TAILLIEZ Gardes-moniteurs : BARROIS - ALLAVENA - CHARMEIL</p> <p>Station Marine d'Endoume : MM. ABOUSSOUAN - PASSELAIGUE - GRIESSINGER - POULIQUEN - POIZAT - THOUVENY - VACELET - VIVIEN - ZIBROWIUS</p> <p>Faculté de Saint-Jérôme : M. VICENTE</p> <p>Marine Nationale : Equipe de 6 plongeurs démineurs</p>	<p>Chaloupe de plongée de la Marine Nationale. 2 zodiacs. Hors-bord et Vedette du Parc. Observations herbier de posidonies en dégradation. Limite herbiers de posidonies. Pose d'un couloir d'inventaire à la Gabinière. Observation faune ichtyologique et projet d'études, <i>idem</i> (ABOUSSOUAN). Début d'inventaire des mollusques opisthobranches (VICENTE).</p>

14°	<p>17 au 23 mai 1971</p> <p>Parc : Membre C.S. : Ph. TAILLIEZ</p> <p>Station Marine d'Endoume : J.-G. HARMELIN - VIVIEN - MASSE - GUERIN - VACELET - ZIBROWIUS</p> <p>Marine Nationale : Groupe de 6 plongeurs démineurs</p>	<p>Chaloupe des plongeurs démineurs. 2 zodiacs. Boston-whaler du Parc. Limite des champs de posidonies, Délimitation d'une pelouse de cymodocées. Récolte d'astropectens. Observations des aires de pontes des <i>Maena Smaris</i>. Observation comportement des labridés.</p>
15°	<p>11 au 21 octobre 1971</p> <p>Parc : Membre C.S. : Ph. TAILLIEZ Inspecteur : BARROIS Garde-moniteur : ALLAVENA</p> <p>Station Marine d'Endoume : J.-G. HARMELIN - VACELET - MASSE</p> <p>Faculté de Saint-Jérôme : M. POIZAT</p> <p>Laboratoire Luminy : THOUVENY - M^{me} CUBIZOLLES</p>	<p>Chaloupe de la Marine Nationale. 2 zodiacs de la Marine Nationale. Limite de l'herbier de posidonies. Contrôle de champ de pinnas-témoins de la Palu. Prélèvements de fonds. Récoltes de spongiaires. Début d'inventaire des fonds marins de l'île de Porquerolles. Poursuite d'inventaire des mollusques opisthobranches (POIZAT).</p>

16°	<p>2 au 12 juin 1972</p> <p>Parc : Membre C.S. : Ph. TAILLIEZ Gardes-moniteurs</p> <p>Station Marine d'Endoume : MM. VIVIEN - RASMOND - VACELET - ZIBROWIUS - MASSE</p> <p>Faculté de Saint-Jérôme : M. VICENTE</p> <p>Marine Nationale : Absente</p>	<p>Vedette océanographique "ANTEDON" du 5 au 9 juin.</p> <p>Délimitation de l'herbier de posidonies.</p> <p>Contrôle du champ de pinnas-témoins de la Palu. Prélèvement d'endofaunes de sable fin.</p> <p>Observations de l'ichtyofaune :</p> <ul style="list-style-type: none"> — Champs de pontes de <i>Maena Smaris</i>. — Recensement sars de la pointe de la Galère. <p>Poursuite de l'inventaire des mollusques opisthobranches.</p>
17°	<p>2 au 10 octobre 1972</p> <p>Parc : Membre C.S. : Ph. TAILLIEZ Garde-moniteur : ALLAVENA</p> <p>Station Marine d'Endoume : MM. MASSE - HARMELIN</p> <p>Faculté de Saint-Jérôme : MM. VICENTE - POIZAT</p> <p>Marine Nationale : Equipe de 6 plongeurs démineurs</p>	<p>Chaloupe de la Marine Nationale. Embarcation du Parc.</p> <p>Complément à la carte des biocénoses benthiques. Observations ichtyologiques.</p> <p>Contrôle herbiers de posidonies.</p> <p>Biologie des fonds de sables : les astropectens.</p> <p>Poursuite de l'inventaire des mollusques opisthobranches. Découverte d'une nouvelle espèce de nudibranche aelodien : <i>Facelina gabinierei</i> (VICENTE - POIZAT).</p>

18°	<p>21 au 25 mai 1973</p> <p>Parc : Membre C.S. : Ph. TAILLIEZ Gardes-moniteurs : ALLAVENA - CHARMEIL</p> <p>Scientifique : MM. COATANEVA - PATROIS - SOMA - VACELET - VIVIEN</p> <p>Marine Nationale : 1 enseigne de vaisseau 4 officiers marins plongeurs démineurs</p>	<p>Chaloupe de Marine Nationale GPD3. 2 zodiacs de la Marine Nationale.</p> <p>Hors-bord du Parc. Début d'inventaire de la faune vagile parois la Gabinrière.</p> <p>Constat de dégradation des fonds marins en baie de Port-Cros.</p> <p>Observations ornithologiques La Gabinrière.</p>
19°	<p>20 ou 23 septembre 1973</p> <p>Parc : Membre C.S. : Ph. TAILLIEZ Garde-moniteur : ALLAVENA</p> <p>Scientifique : Nardo VICENTE Pierre ESCOUBET</p> <p>Marine Nationale : 1 enseigne de vaisseau 4 officiers marins plongeurs démineurs</p>	<p>Chaloupe de la Marine Nationale GPD3. 2 zodiacs de la Marine Nationale.</p> <p>Observations en plongée et prélèvements de mollusques opisthobranches.</p> <p>Inventaire champ de pinnas de la Palu en plongée. Découverte d'une ancre romaine.</p> <p>Inventaire dégradation des fonds marins en baies de Port-Man et de Port-Cros.</p>

<p>20° Mission "CREVETTE"</p>	<p>7 au 16 octobre 1973</p> <p>Parc : M. ALLAVENA</p> <p>C.N.E.X.O. : M. LARDEAU</p> <p>F.F.E.S.M. : M. VEDRINES</p> <p>+ scientifiques et chasseurs sous-marins de la Station d'Endoume ou Fédération Française des Etudes et Sports Sous-Marins des Centres Océanologiques de Méditerranée et Bretagne : MM. ALTMAN - AZEMARD - BARNABE - BERNASCONI - DES-SAULT - GUIGNET - HARMELIN - HUET - PETRON - POULIQUEN - RINAUDO - VACELET - VIVIEN</p>	<p>Plongées à Port-Cros - Porquerolles - Le Levant à bord du "RARA-AVIS", trois-mâts affrété par le C.N.E.X.O.</p> <p>Zodiacs et équipements de la Fédération Française des Etudes et Sports Sous-Marins.</p> <p>Vérification <i>in situ</i> de la valeur d'une méthodologie en vue d'évaluer l'état de la faune vagile, son comportement, et d'une application à des programmes d'observations en plongée.</p>
---------------------------------------	---	---

<p>21° Mission "COMETES"</p>	<p><i>Fin mai 1974 :</i> Responsables : MM. LARDEAU - VEDERINES - ALTMAN</p>	<p>Idem à partir du même "RARA-AVIS".</p>
<p>22°</p>	<p>7 au 11 octobre 1974 Parc : Membre C.S. : Ph. TAILLIEZ Garde-moniteur : ALLAVENA Scientifiques : Nardo VICENTE - LEDOYER - CHAIX Marine Nationale : Enseigne de vaisseau SENECHAL 4 officiers mariniers plongeurs démineurs</p>	<p>Chaloupe GPD3. Zodiac. Mise en place d'une nouvelle équipe scientifique. Inventaires faune vagile d'herbier, mollusques opisthobranches, champ de pinnaes de la Palu. Constant de la dégradation des fonds marins en baie de Port-Cros.</p>