

**ETUDE et SYNTHÈSE des PRINCIPALES DONNÉES DISPONIBLES  
sur les ESPÈCES de « MEROUS » de la RÉSERVE NATURELLE  
de SCANDOLA et de ses ENVIRONS IMMÉDIATS**



© J.-M. Dominici



© J.-G. Harmelin



© J.-M. Cottalorda



© J.-G. Harmelin

Mars 2012

**Jean-Michel COTTALORDA, Jean-Marie DOMINICI,  
Jean-Georges HARMELIN, Mireille HARMELIN-VIVIEN,  
Patrick LOUISY & Patrice FRANCOUR**

## **Etude et synthèse des principales données disponibles sur les espèces de « mérous » de la Réserve naturelle de Scandola et de ses environs immédiats**

**Jean-Michel COTTALORDA<sup>1 & 4</sup>, Jean-Marie DOMINICI<sup>2</sup>, Jean-Georges HARMELIN<sup>3 & 4</sup>,  
Mireille HARMELIN-VIVIEN<sup>3 & 4</sup>, Patrick LOUISY<sup>1 & 4</sup> & Patrice FRANCOUR<sup>1 & 4</sup>**

- 1) Université Nice Sophia Antipolis, EA 4228 ECOMERS, Faculté des Sciences, Parc Valrose, 06108 Nice cedex 2.
- 2) Parc naturel régional de Corse, Réserve naturelle de Scandola, Galeria.
- 3) Centre d'Océanologie de Marseille, Station Marine d'Endoume, 13007 Marseille.
- 4) Groupe d'Etude du Mérou (GEM).

Contacts : [jean-michel.cottalorda@unice.fr](mailto:jean-michel.cottalorda@unice.fr) - Tél. : 04 92 07 68 45 – Mobile : 06 03 09 24 38

Pour toute utilisation, nous vous remercions de citer ce rapport sous la forme :

COTTALORDA Jean-Michel, DOMINICI Jean-Marie, HARMELIN Jean-Georges, HARMELIN-VIVIEN Mireille, LOUISY Patrick & FRANCOUR Patrice, 2012. *Etude et synthèse des principales données disponibles sur les espèces de « mérous » de la Réserve naturelle de Scandola et de ses environs immédiats*. Contrat Parc Naturel Régional de Corse / GIS Posidonie. Univ. Nice Sophia Antipolis, ECOMERS publ. : 1-48.

Etude réalisée suite à une commande du *Parc Naturel Régional de Corse* dans le cadre de la gestion de la *Réserve naturelle de Scandola*.

**Financement :** *Collectivité Territoriale de Corse (OEC)*.

**Gestion du Contrat :** *GIS Posidonie, Marseille*.

**Référence du Contrat :** PNR/JMC/MHP/N°225/2011.

Rapport disponible en format papier et en version numérique (format pdf).

### **Remerciements :**

La mission de fin juillet / début août 2010 a été rendue possible grâce à la logistique mise à notre disposition par l'équipe du *Parc Naturel Régional de Corse*. Nous remercions en particulier pour leur aide administrative et sur le terrain les agents de la *Réserve naturelle de Scandola* : Joseph Albertini, Brice Albertini, Virgil Le Normand et Julien Tavernier.

Nous remercions également le Conseil scientifique de la Réserve et, pour leur assistance, leurs documents ou leurs précieuses informations : *Fish Watch Forum* et *Peau-Bleue* ; les *Editions Ulmer* ; le *GEM* et *MARGINATUS* ; Pierre-François Angelini, Cédric Barbedette, Aurore et Jo Vrijens de *L'Incantu* (club de plongée de Galeria) ; mais aussi : Patrick Astruch, Gérard Carrodano, Eric Charbonnel, Adrien Cheminée, Jean-Michel Culioli, Jean-Laurent Dominici, Pierre Gilles, Laurence Le Direac'h, Alexandre Meinesz, Maud Nemoz, Jérémy Pastor, Nicolas Robert, Philippe Robert, Sandrine Ruitton, Enric Sala et Thierry Thibaut.



## SOMMAIRE

<b>I- INTRODUCTION</b> .....	<b>5</b>
I.A- Localisation, caractéristiques, statuts et réglementations de la <i>Réserve naturelle de Scandola</i>	
I.B- Inventaires ichtyologiques réalisés et espèces de « mérous » signalées au niveau du site d'étude et dans ses environs immédiats .....	7
I.C- Statut et réglementation des « mérous » en Corse et sur les côtes méditerranéennes continentales françaises .....	8
<b>II- OBJECTIF de cette ÉTUDE</b> .....	<b>10</b>
<b>III- MATÉRIEL et MÉTHODE</b> .....	<b>11</b>
<b>IV- RÉSULTATS de la MISSION 2010 et SYNTHÈSE des DONNÉES DISPONIBLES sur les « MÉROUS » de la RESERVE NATURELLE de SCANDOLA et de ses ENVIRONS</b> .....	<b>13</b>
IV.A- Données concernant le mérou brun : <i>Epinephelus marginatus</i> (Lowe, 1834)	
IV.A.1- Suivi quantitatif et qualitatif des effectifs de populations .....	14
IV.A.2- Observations de comportements territoriaux et de reproduction .....	18
IV.A.3- Les juvéniles .....	22
IV.B- Données concernant les autres espèces de « mérous » .....	24
IV.B.1- le mérou royal : <i>Mycteroperca rubra</i> (Bloch, 1793) .....	24
IV.B.2- la badèche : <i>Epinephelus costae</i> (Steindachner, 1878) .....	28
IV.B.3- le mérou gris : <i>Epinephelus caninus</i> (Valenciennes, 1843) .....	31
IV.B.4- le cernier : <i>Polyprion americanus</i> (Bloch & Schneider, 1801) .....	33
<b>V- DISCUSSION</b> .....	<b>35</b>
- Discussion générale.	
- Proposition d'évolution des textes de réglementation des « mérous » en Corse et sur les côtes méditerranéennes continentales françaises .....	39
<b>VI- RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b> .....	<b>41</b>
<b>VII- ANNEXES</b> .....	<b>44</b>



## I- INTRODUCTION

### I.A- Localisation, caractéristiques, statuts et réglementations de la Réserve naturelle de Scandola

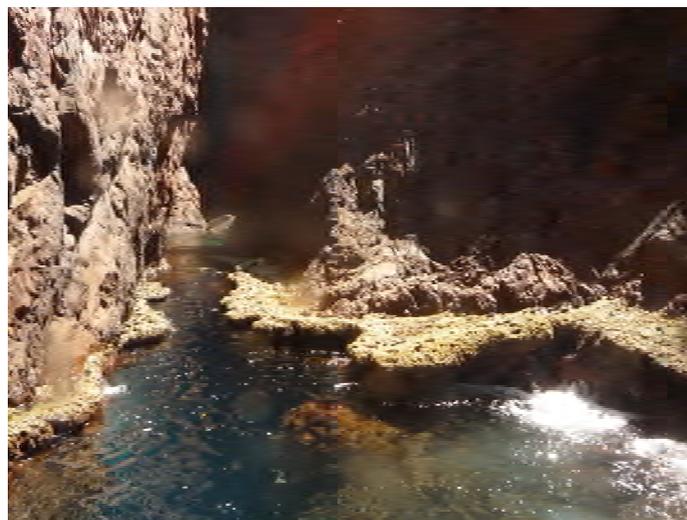
La Réserve naturelle de Scandola est située sur la côte occidentale de la Corse, au cœur de la façade maritime du Parc Naturel Régional de Corse (PNRC). Ce Parc s'étend sur 130 km de distance, depuis la commune et la Pointe de Cargèse, au sud, jusqu'à la limite nord de la commune de Galeria. Un site *Natura 2000* est en grande partie compris dans ce périmètre.

La réserve est une zone protégée aux niveaux terrestre et marin. Sa surface terrestre est de 919 ha. Sa surface marine est de 650 ha, dont 72 ha de « réserve intégrale ». Elle limite au nord le Golfe de Porto qui, classé en tant que site depuis 1974, est inscrit depuis le 15 décembre 1983 sur la liste du *Patrimoine mondial de l'UNESCO*.

La presqu'île de Scandola est caractérisée par de superbes falaises rocheuses d'un grand intérêt géologique (présence de caldeira, d'orgues rhyolithiques en position horizontale... ). Ces falaises abritent de nombreux oiseaux marins. Elles représentent un site particulièrement important pour la reproduction du balbuzard pêcheur, du cormoran huppé méditerranéen et, dans une moindre mesure, du puffin cendré et du faucon pèlerin.

En mer, depuis l'étage Médiolittoral jusqu'à l'étage Circalittoral, la Réserve naturelle est représentative des biocénoses de la façade maritime du PNRC. Elle recèle une diversité faunistique et floristique particulièrement riche et, parmi elles, des espèces (de plantes, d'invertébrés et de poissons marins) patrimoniales et/ou protégées par la législation française. On y recense onze habitats élémentaires, dont un prioritaire au niveau européen.

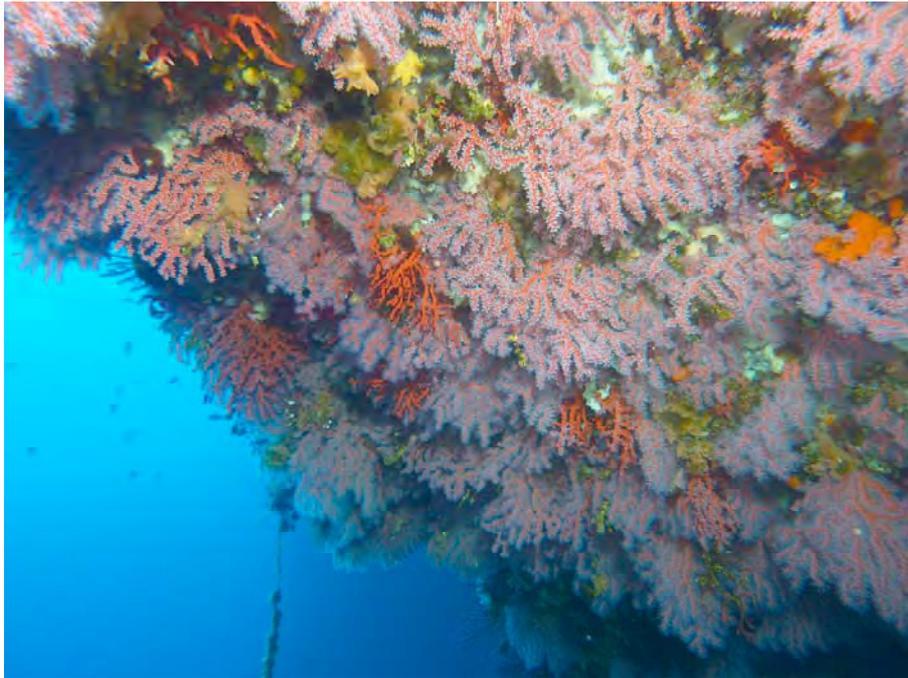
La Réserve marine présente notamment des bioconcrétionnements qui se développent en surface. Ces « trottoirs » ou encorbellements à *Lithophyllum byssoides* (algue calcaire) sont considérés comme parmi les plus importants de Méditerranée (photo ci-après).



© Jean-Michel Cottalorda

Autre bioconcrétionnement, le coralligène se développe plus en profondeur. Cette bioformation profonde abrite elle-même de nombreuses espèces, dont certaines font l'objet de protections.

Parmi les richesses spécifiques de Scandola, nous pouvons également citer de superbes surplombs tapissés de branches de corail rouge (*Corallium rubrum*) de très belle taille. L'un d'entre eux (photo ci-dessous) a d'ailleurs été découvert au cours de la mission 2010 (Jean-Georges Harmelin).



© Jean-Georges Harmelin

Le Décret de création de la *Réserve naturelle de Scandola* date du 9 décembre 1975 (décret n° 75-1128). Il a été complété par deux arrêtés du préfet maritime qui réglementent la pêche professionnelle et le mouillage. La gestion de la réserve a été confiée au *Parc Naturel Régional de Corse*.

Située en marge du Golfe de Portu, la réserve a fait l'objet de plusieurs classements et inventaires patrimoniaux :

- elle est inscrite au *patrimoine mondial de l'Humanité (UNESCO)* ;
- elle représente un site d'intérêt national (site classé) ;
- elle fait partie d'une *ZNIEFF (Natura 2000)* terrestre et marine ;
- elle est inscrite comme prioritaire dans le *Réseau BIOMARE* des sites exceptionnels de référence, pour son grand degré de naturalité et sa remarquable Biodiversité (site d'intérêt planétaire).

C'est également :

- une zone d'importance pour la conservation des oiseaux (*ZICO* « façade maritime du Golfe de Portu »), Directive 79/409/CEE ;
- une zone de protection spéciale (*ZPS*) pour les oiseaux ;
- une réserve appartenant au réseau « des aires marines et côtières spécialement protégées de la Méditerranée » (*Convention de Barcelone*, 1982) ;

- un site de référence pour son état de conservation dans le réseau de *Féderparc* et *Medpan* pour le milieu marin ;
- un site qui détient le diplôme de catégorie A (décerné par le *Conseil de l'Europe*, depuis 1985 et renouvelé tous les cinq ans après expertise, pour sa bonne gestion) ;
- une zone proposée au réseau *Natura 2000* comme p.SIC et ZPS ;
- une zone *ASPIM*.

En ce qui concerne le domaine marin :

- sont interdits la plongée en scaphandre autonome, la pêche de plaisance (chasse sous-marine comprise), tout ramassage de végétaux et d'animaux marins, le rejet de détritiques ;
- sont réglementées la pêche professionnelle et le mouillage ;
- sont interdites dans la réserve intégrale (72 ha), la pêche professionnelle et le mouillage.

### **I.B- Inventaires ichthyologiques réalisés et espèces de « mérous » signalées au niveau du site d'étude et dans ses environs immédiats**

En 1990 et 1991, les inventaires en milieu marin réalisés dans la *Réserve naturelle de Scandola* ont permis de recenser 184 espèces de poissons (Miniconi et al., 1990 ; Francour & Finelli, 1991). Un inventaire ichthyologique publié depuis (Dufour et al., 2007) recensait 198 espèces de poissons, à Scandola ou dans ses environs immédiats. Ces listes ont régulièrement été complétées à l'occasion de nouvelles observations réalisées depuis. D'après Francour et al. (2010), cet inventaire s'élève désormais à **206 espèces de poissons**, réparties en 74 familles.

Selon les limites proposées par Dufour et al. (2007), compte tenu des limites bathymétriques de la réserve et des moyens d'observation ou d'échantillonnage (utilisés ou qui pourraient l'être), le nombre potentiel d'espèces présentes pourrait dépasser 330. A ce jour, plus de 600 espèces de poissons ont été observées en Méditerranée. Un tiers à 50 % d'entre elles a déjà été ou pourrait ainsi être observé à Scandola ou dans ses environs immédiats, ce qui représente une biodiversité ichthyologique tout à fait remarquable.

Au moins 11 espèces de « mérous » ont déjà été recensées en Méditerranée dont huit en Méditerranée occidentale (*Marginatus*, 2011 ; Bariche & Heemstra, 2012). Parmi elles, cinq sont régulièrement ou ont déjà été observées à Scandola ou dans ses proches environs :

- le mérou brun : *Epinephelus marginatus* (Lowe, 1834), anciennement *E. guaza* ;
- la badèche : *Epinephelus costae* (Steindachner, 1878), anciennement *E. alexandrinus* ;
- le mérou gris : *Epinephelus caninus* (Valenciennes, 1843) ;
- le mérou royal : *Mycteroperca rubra* (Bloch, 1793) ;
- le cernier : *Polyprion americanus* (Bloch & Schneider, 1801).

Ces données renforcent le statut de site biologique et patrimonial exceptionnel de Scandola, en Méditerranée nord-occidentale notamment.

Au niveau insulaire corse, ces 5 espèces de « mérous » bénéficient d'une réglementation particulière (détaillée ci-après). Toutes font partie de la famille des Serranidés à l'exception du cernier qui appartient à une famille proche : les Polyprionidés (Froese & Pauly, 2012).

### **I.C- Statut et réglementation des « mérous » en Corse et sur les côtes méditerranéennes continentales françaises**

Pendant de longues années, le mérou brun *Epinephelus marginatus* a représenté une des proies très prisées des pêcheurs et des chasseurs sous-marins. Ses stocks et populations ayant drastiquement diminué sur les côtes de Méditerranée nord-occidentale, il ne pouvait pratiquement plus être observé en apnée ou en plongée scaphandre que dans les seules aires marines protégées.

Une protection particulière était donc nécessaire pour contribuer à assurer son « retour » le long de nos côtes, aussi bien à l'intérieur qu'en dehors des aires marines protégées. C'est partiellement le cas depuis 1980 en Corse et depuis 1993 le long des côtes méditerranéennes continentales françaises, grâce à des textes réglementaires (présentés ci-dessous et en annexe). Si la très grande majorité des usagers de la mer respecte ces réglementations, le mérou brun demeure pourtant malheureusement encore trop souvent l'objet d'actes de braconnage.

Le long des côtes méditerranéennes françaises, les 4 autres espèces de « mérous » répertoriées à Scandola sont quelquefois capturées par les pêcheurs professionnels dans leurs filets, mais beaucoup plus rarement observées sous l'eau. Elles font également l'objet d'une réglementation spécifique en Corse (voir ci-après et en annexe), mais pas sur les côtes continentales.

#### **En Corse**

Dès 1980, la Corse s'est dotée d'une réglementation spécifique protégeant partiellement les mérous. L'avant-dernier moratoire concernait les années 2000-2004.

Le moratoire actuellement en vigueur (Arrêté n° 323/2004/DRAM, présenté en annexe) couvre les années 2004-2012. Il porte sur la réglementation particulière et l'interdiction de certaines espèces<sup>1</sup> à la pêche sous-marine (appelée également chasse sous-marine) dans les eaux territoriales corses.

Cet arrêté concerne le mérou brun (*E. marginatus*) mais également les 4 autres espèces de « mérous » rencontrées dans ou aux environs immédiats de la Réserve naturelle de Scandola : la badèche (*E. costae*), le mérou gris (*E. caninus*), le cernier (*Polyprion americanus*) et le mérou royal (*Mycteroperca rubra*). Il n'interdit actuellement pas la pêche à l'hameçon (interdite sur le continent), ni la pêche au filet.

---

<sup>1</sup>) Outre 5 espèces de mérous, sont également interdites à la pêche sous-marine des crustacés comme les langoustes (*Palinurus elephas* et *P. mauritanicus*), le homard (*Homarus gammarus*) et l'araignée de mer (*Maia squinado*), des poissons comme les hippocampes (*Hippocampus hippocampus* et *H. ramulosus*) et un mollusque comme la porcelaine (*Luria lurida*).

## Dans les eaux méditerranéennes continentales françaises

Au niveau continental, les textes concernant la protection spécifique des mérours ne datent que de 1993. Actuellement, ils prennent seulement en compte le mérour brun (3 moratoires de 5 ans et un 4<sup>ème</sup> de 6 ans actuellement en cours).

Depuis plus de 20 ans, le *GEM (Groupe d'Etude du Mérour)* et de nombreux autres experts n'ont cessé d'avancer des arguments scientifiques pour justifier le besoin de ces réglementations auprès des autorités et des usagers de la mer. Ces dernières années, les efforts entrepris (réglementations en vigueur, sensibilisation et prise de conscience de la grande majorité des usagers de la mer... ) se sont en général traduits par des augmentations claires et indiscutables des effectifs de mérour brun, à l'intérieur comme hors des espaces protégés. Depuis sa mise en protection partielle, il occupe à nouveau peu à peu une partie des habitats disponibles.

Lors des deux premiers moratoires, seule la chasse sous-marine du mérour brun était interdite. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2003, cette interdiction a été étendue à toutes les formes de pêche à l'hameçon, professionnelles et de loisirs.

Etabli pour 6 ans (2008/2013), l'article 1<sup>er</sup> du moratoire en cours (Arrêté n° 1140, présenté en annexe) stipule que : « La pêche à l'hameçon et la chasse sous-marine du mérour brun - *Epinephelus marginatus* - sont interdites sur l'ensemble du littoral de la Méditerranée continentale du 1<sup>er</sup> janvier 2008 au 31 décembre 2013. »

---

La pêche au filet des « mérours » n'est pas interdite au niveau méditerranéens français où ces prises sont en général relativement rares et accessoires.

De plus en plus de pêcheurs professionnels relâchent directement en mer les mérours qu'ils ont capturés, lorsqu'ils sont remontés vivants (au moins pour les plus petits d'entre eux en tous cas). Lorsque ces mérours sont blessés ou choqués, certains pêcheurs les dirigent même parfois vers des aquariums (comme ceux de l'*Institut Paul Ricard* aux Embiez ou du *Musée océanographique de Monaco*).

---

## II- OBJECTIF DE CETTE ÉTUDE

Depuis une dizaine d'années, des juvéniles inférieurs à 15 cm de longueur totale (LT) sont eux de plus en plus souvent répertoriés sur les côtes méditerranéennes françaises (Bodilis et al., 2003 a et b ; Cottalorda et al., 2009).

La Réserve naturelle de Scandola est un des sites où ont été plusieurs fois observés des rassemblements (et des comportements de reproduction) du mérou brun *Epinephelus marginatus* parmi les plus importants pour cette espèce en Corse et sur l'ensemble des côtes méditerranéennes françaises.

Observés à partir de 2008 au nord et au sud de la Réserve naturelle de Scandola, les plus petits individus mesuraient entre 1,6 et 6 cm LT (Jean-Laurent Dominici et Nicolas Robert, comm. pers. ; Cottalorda et al., en prép. ; *MarginatusS*, 2010 et 2011).

Plusieurs individus de badèche *E. costae* et de mérou royal *Mycteroperca rubra*, espèces beaucoup plus rares sur les côtes méditerranéennes françaises, ont été ou sont également plus ou moins régulièrement observés dans la réserve intégrale.

En juillet 2009 notamment, nous avons enregistré à plusieurs reprises la présence de mérous royaux et de badèches évoluant et cohabitant avec les mérous bruns autour de l'îlot de Palazzu. Cette situation est véritablement exceptionnelle sur les côtes méditerranéennes nord-occidentales. Des comportements pouvant être interprétés comme des comportements de parade et de reproduction ont également été observés entre certains individus de mérous royaux observés à Palazzu, à la même période (Jean-Michel Cottalorda et Jean-Marie Dominici).

Suite à l'ensemble de ces observations, une étude spécifique (mission « 3 mérous ») a été proposée au Conseil scientifique de la Réserve naturelle de Scandola et au Parc naturel régional de Corse. L'objectif était en particulier d'apprécier la qualité, l'importance et le comportement des « populations » de ces 3 espèces de mérous au niveau de la réserve intégrale.

### III- MATÉRIEL ET MÉTHODE

Une mission d'étude spécifique des espèces de « mérous » de la *Réserve naturelle de Scandola* s'est déroulée du 29 juillet au 4 août 2010. Ces dates avaient volontairement été retenues afin de bénéficier d'un maximum de chances pour que cette mission se déroule au cours de la période de plus grande activité des mérous. Comme cela a été plusieurs fois observé les années précédentes à Scandola - comme à la Revelata (près de Calvi) plus au nord ou dans la *Réserve naturelle des Bouches-de-Bonifacio* au sud de la Corse - leur activité de comportements de reproduction la plus forte est généralement comprise entre le 15 juillet et le 15 août.

Cinq plongeurs - tous munis d'un certificat d'aptitude à l'hyperbarie (CAH I ou II B) - ont participé à cette mission « 3 mérous » : Jean-Michel Cottalorda, Jean-Marie Dominici, Patrice Francour, Jean-Georges Harmelin et Mireille Harmelin-Vivien.

L'essentiel des plongées a été effectué dans la « réserve intégrale » de Scandola à l'intérieur de laquelle est également interdite la pêche professionnelle (à la différence du reste de la réserve).



© Jean-Marie Dominici

Péninsule de Scandola avec (à gauche) les îlots de Palazzu et de Palazzinu et (au premier plan, de la gauche vers la droite) les îlots de Gargalu et de Garganellu

La « réserve intégrale » (72 ha) est délimitée par Punta Palazzu et les îlots Palazzinu et Palazzu au nord, les îlots de Gargalu et de Garganellu au sud-ouest, et la zone marine située entre ces îlots et la Corse (Péninsule de Scandola).

Plus de 50 heures d'immersion ont été réalisées au total, jusqu'à 50 m de profondeur (profondeur moyenne d'observation : 15 à 37 m).

Les plongées ont été effectuées en matinée, l'après-midi et, pour 2 d'entre elles, au coucher du soleil (moment souvent le plus propice – en cette saison - à l'observation de comportements de reproduction). Elles ont été réalisées avec une seule palanquée de 5 à 6 plongeurs évoluant dans la même zone ou avec 3 palanquées de plongeurs prospectant des zones voisines en parallèle.

Si certaines observations (dans les plus petits fonds en particulier) ont été réalisées en apnée (plongée libre), la plupart d'entre elles ont été effectuées en plongées scaphandre. Les notes recueillies sur ardoise ont été complétées par l'examen des photos et séquences vidéo réalisées lors des plongées. Une sélection de ces photos et vidéos est proposée dans le disque CD qui accompagne ce rapport.

Cette étude fait également l'objet d'une compilation de données et observations recueillies sur les « mérous » de la *Réserve naturelle de Scandola* et de ses environs, entre 1975 et 2010.

Ces informations particulièrement intéressantes ont été accumulées durant plus de 36 ans. Certaines d'entre elles ont été recueillies à l'occasion de missions auxquelles ont participé des auteurs de ce rapport mais également de nombreux autres collègues scientifiques. La plupart du temps, ces données étaient alors acquises en parallèle de plongées réalisées sur de tout autres sujets d'études. Cette synthèse présente également de précieuses données acquises au cours des plongées effectuées en toutes saisons par les agents du Parc, et notamment par son responsable actuel : Jean-Marie Dominici.



© Adrien Cheminée

De gauche à droite, Philippe Robert (Président du *Groupe d'Etude du Mérou*) et les plongeurs de la mission « 3 mérous » : Jean-Georges Harmelin, Mireille Harmelin-Vivien, Jean-Michel Cottalorda, Jean-Marie Dominici et Patrice Francour.

## IV- RÉSULTATS DE LA MISSION 2010 ET SYNTHÈSE DES DONNÉES DISPONIBLES SUR LES « MÉROUS » DE LA RÉSERVE NATURELLE DE SCANDOLA ET DE SES ENVIRONS

### IV.A- Données concernant le mérou brun : *Epinephelus marginatus* (Lowe, 1834)

Le plus commun et le plus connu des « mérous » est sans conteste le mérou brun (fiche de présentation<sup>2</sup>), un des poissons emblématiques de la Méditerranée.



**Le mérou brun**  
(ou mérou noir)  
*Epinephelus marginatus*  
(anciennement *Epinephelus guaza*)

- Taille : 80 - 100 cm (max. : 140 - 150 cm).
- Profondeur : 10 - 50 m (extrêmes : 0 - 200 m).
- Distribution : Présent en France (Méditerranée), Atlantique tropical, jusqu'au Golfe de Gascogne (rare) ; Méditerranée (assez rare dans le nord, commun dans le sud). Également présent en Atlantique ouest et au sud de l'Afrique jusque dans l'Océan Indien.

Espèce de fonds rocheux, appréciant les grottes et abris. Jeunes parfois à très faible profondeur.

**Livrée standard**

- \* Taches claires irrégulières rayonnant autour de l'œil.
- \* Nageoire caudale et parties postérieures des nageoires dorsale et anale sombres, livrées de clair (valable pour toutes les livrées sauf la livrée argentée).
- Autres critères : Queue arrondie, devenant presque droite chez les grands adultes.



**Livrée argentée**  
(mâle reproducteur)

- \* Taches rayonnantes blanc argenté, œil blanc brillant.
- \* Nageoire caudale et parties postérieures des nageoires dorsale et anale grâtres.



**Juvenile** (6 - 20 cm)

- \* Œil proportionnellement plus gros que chez l'adulte.
- \* Dessins rayonnants autour de l'œil bien visibles (en général).
- \* Dessins clairs souvent plus jaunes que blancs.



Mâle reproducteur



Juvenile

**Livrée standard**



<sup>2</sup>) Cette fiche de Synthèse est extraite du Poster réalisé par l'équipe éditoriale du n° 11 de *MARGINATUS* (journal de communication du Groupe d'Etude du Mérou), sous la direction de Patrick Louisy, en partenariat avec le GEM, l'association *Peau-Bleue* et le laboratoire *ECOMERS* de l'Université Nice Sophia Antipolis. Les dessins sont extraits du « Guide d'identification des Poissons marins – Europe et Méditerranée » de Patrick Louisy, aux Editions *Ulmer*. Les photos n'ont pas été prises à Scandola.

#### IV.A.1- Suivi quantitatif et qualitatif des effectifs de populations

La Réserve naturelle de Scandola a été créée le 9 décembre 1975 (décret n° 75-1128). Quelques mois auparavant, la mission « C.O.M.E.T.E.S » a permis d'établir un premier inventaire qualitatif et quantitatif de la flore et de la faune marine de cette zone soumise alors à une forte pression de pêche et de chasse, en particulier au niveau ichtyologique (Antona et al., 1981).

Seize plongées au total ont été réalisées afin d'établir une « base de référence » (point zéro) de la situation alors existante. Douze plongeurs et 3 apnéistes participaient à chacune des plongées. Jean-Georges Harmelin (membre de notre mission 2010) était l'un des biologistes plongeurs qui ont pris part à cette première campagne scientifique dans les eaux de Scandola.

Le bilan établi à l'occasion de cet important effort de prospection fait état de la **présence de 6 mérous bruns seulement en 1975, tous à comportement très fuyant. Aucune autre espèce de « mérous » n'avait alors été répertoriée** (Antona et al., 1981).

Depuis la mise en protection de cette zone, les effectifs de mérous ont augmenté : d'abord très progressivement puis beaucoup plus rapidement.

D'après les données recueillies au cours de ses différentes missions à Scandola, Patrice Francour estime à **moins d'une dizaine de mérous bruns la population que l'on pouvait rencontrer autour de Palazzu avant 1992**. La disponibilité en habitats favorables (chaos rocheux, cavités, failles... ) est pourtant particulièrement importante autour de cet îlot. **Entre 1995 et 2000, toujours autour de Palazzu, cette population était composée d'une vingtaine d'individus.**

A partir des années 2000, Scandola a abrité une population de plus en plus plus conséquente de mérous bruns de 15 cm à (au minimum) 110-120 cm de longueur totale (LT).

**En 2003, 152 mérous bruns** ont été recensés (Jean-Michel Culioli et Jean-Marie Dominici comm. pers.), **dans une zone de quelques hectares comprise entre les « orgues » et l'îlot de Palazzu** (réserve intégrale). Plusieurs dizaines d'individus pouvaient également être observés dans le reste de la réserve, même si aucun comptage spécifique n'avait alors pu être réalisé.

La population de mérous bruns de Scandola est désormais considérée comme parmi les plus importantes des côtes de Méditerranée nord-occidentale, avec celles de la Réserve naturelle des Bouches-de-Bonifacio (Corse du Sud), du Parc national de Port-Cros (dans le Var), de la Réserve naturelle marine de Cerbère-Banyuls (dans les Pyrénées orientales) et des îles Medes (sur les côtes catalanes, au nord-est de l'Espagne).

**Lors de la mission 2010**, nous avons estimé la population de Palazzu **entre 130 et 170 mérous bruns**. Ces estimations sont sans doute minimales. Les profondeurs au-delà de 40 m et la zone située entre la grotte à corail vers la pointe nord-ouest en passant par le sud de Palazzu n'ont en particulier pas été complètement explorées.

Sur 130 mérous bruns répertoriés avec précision (Mireille Harmelin-Vivien), au minimum une vingtaine d'entre eux sont des mâles supposés<sup>3</sup> (individus > 85-90 ou 100 cm LT). Cela

---

<sup>3</sup>) Le mérou brun est une espèce protérogyne. D'abord immatures, les individus plus âgés deviennent femelles (ils mesurent alors généralement entre 30-40 et 70-90 cm LT) puis mâles (ils dépassent alors le plus souvent 85 cm LT). Le changement de sexe dépendant de plusieurs paramètres, la taille des femelles les plus grandes et celle des mâles les plus petits peuvent être comprises dans une même fourchette.

correspond à une proportion de mâles de l'ordre de 15 % de la population, soit 1 mâle pour 7 femelles environ. Ce pourcentage correspond au *sex ratio* généralement observé pour cette espèce lors de telles agrégations de reproduction. Les femelles supposées mesuraient entre 40 et 90 cm LT. Les plus grands mâles dépassaient 110 ou 120 cm LT.



© Jean-Marie Dominici

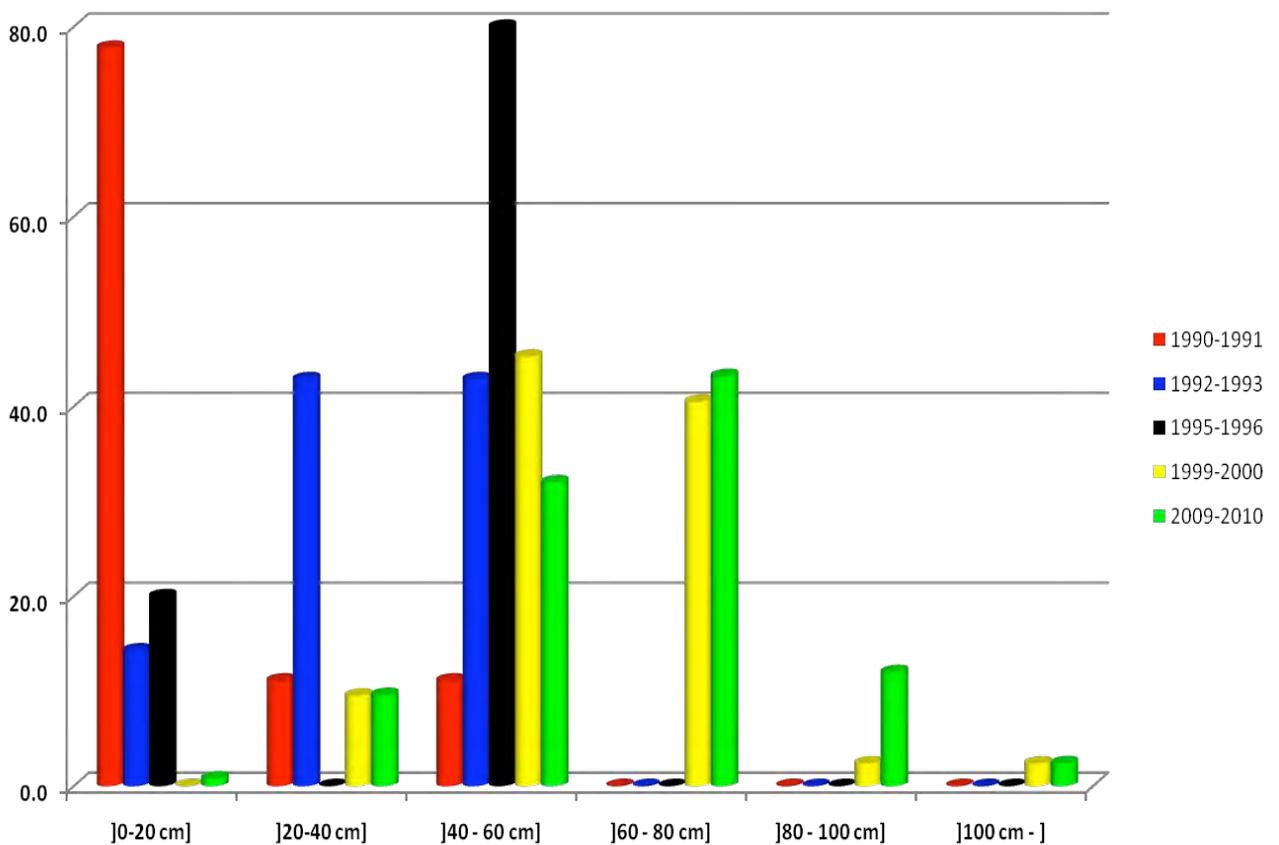


© Jean-Michel Cottalorda

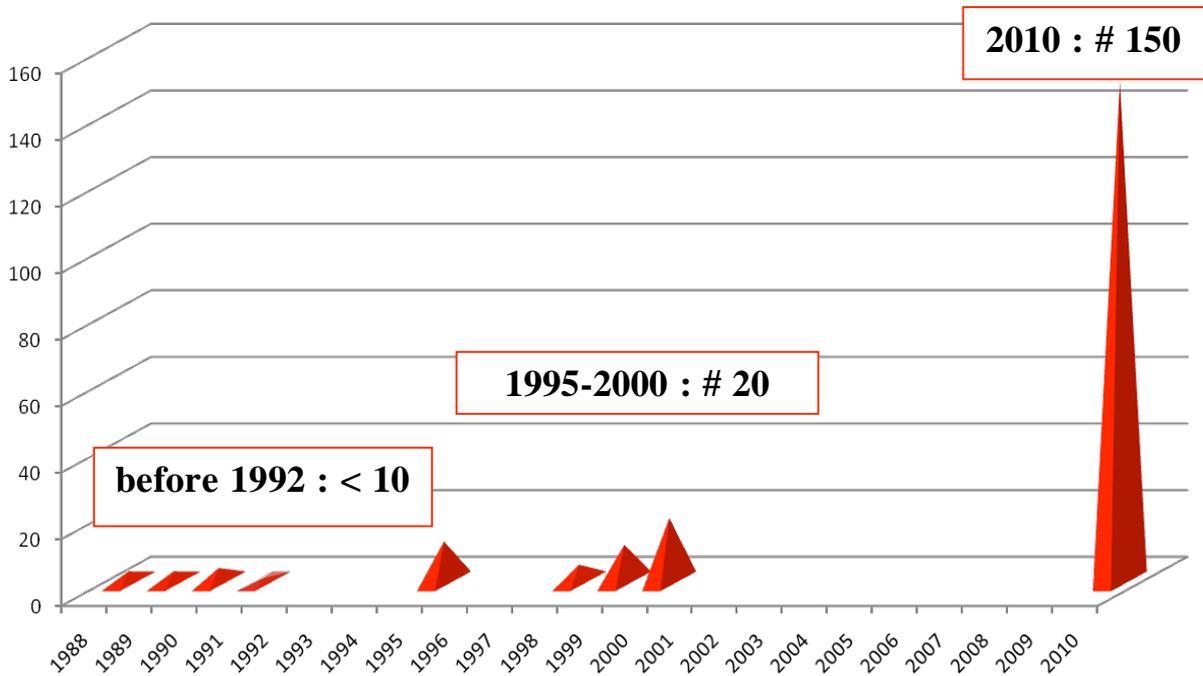
De nombreuses observations ont été réalisées hors de la réserve intégrale, dans d'autres zones favorables (au niveau habitat et disponibilité en proies notamment) de la Réserve naturelle ou dans ses environs immédiats, à l'occasion d'autres missions ou lors de la mission 2010. Souvent beaucoup plus fuyants, les mérous bruns n'y ont jamais été observés en rassemblements aussi importants et leur taille y était généralement moins grande.

Les estimations disponibles sur l'évolution des effectifs et la structure démographique des populations d'*Epinephelus marginatus* recueillies entre 1988 et 2010 sont présentées ci-après pour l'ensemble de la Réserve naturelle de Scandola et pour le secteur de Palazzu.

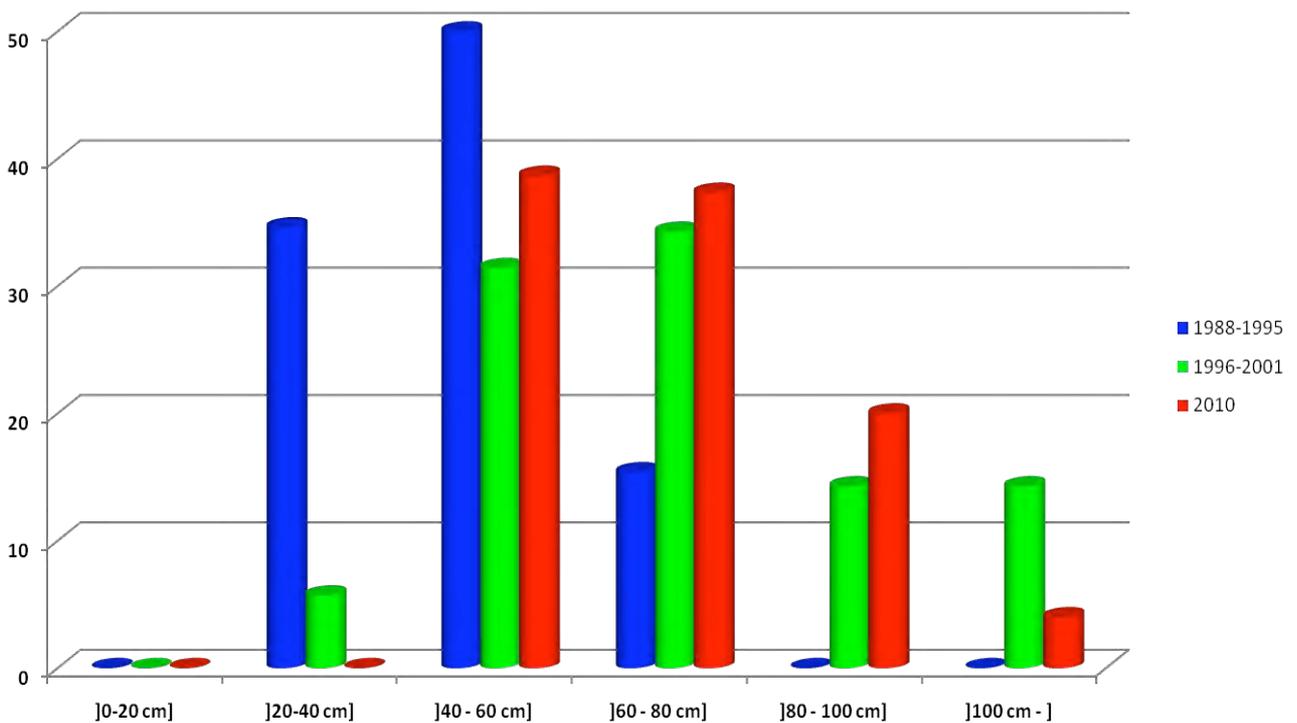
### Structure démographique d'*Epinephelus marginatus* dans la Réserve naturelle de Scandola



### Evolution des effectifs d'*Epinephelus marginatus* autour de Palazzu, de 1988 à 2010



### Structure démographique d'*Epinephelus marginatus* autour de Palazzu, de 1988 à 2010



## IV.A.2- Observations de comportements territoriaux et de reproduction

Ces observations ont été réalisées (en milieu de matinée, en fin d'après-midi ou en début de soirée) lors de la mission 2010, essentiellement entre 10 et 25 m de profondeur (max : -30 m), au cours de 6 plongées effectuées autour de Palazzu :

29/07/10 : 17-18 h ; 30/07/10 : 11-12 h ; 31/07/10 : 10h30-11h30 et 20h15-21h20 ;  
01/08/10 : 19h10-20h20 ; 02/08/10 : 10h20-11h45.

Les notes prises en plongée ont été complétées par l'analyse de photographies et de courtes séquences vidéo.

### Rassemblements de mérous bruns

Si des mérous bruns ont été rencontrés presque partout autour de Palazzu, certains secteurs étaient occupés par des rassemblements particulièrement agrégatifs. Au moins trois rassemblements ont été notés.

Le premier d'entre eux était situé vers 22-25 m de profondeur, au niveau d'un site surnommé « l'amphithéâtre » (localisé au nord-est de la « dalle de mouillage »). Les mérous évoluaient au milieu des gros blocs, sur le parvis situé au pied de ceux-ci et sur le fond en pente parsemé de petits blocs. Ce rassemblement - le plus spectaculaire - était composé de 25 à 30 individus regroupés sur une surface de l'ordre de 500 m<sup>2</sup>. Jusqu'à 14 mérous sont visibles sur un même cliché, lequel correspond à une surface de moins de 100 m<sup>2</sup>.

La taille des individus de ce rassemblement était comprise entre 50 cm LT et environ 115 cm LT, avec une majorité d'individus de 65 à 80 cm LT.

Impressionnant, reconnaissable par sa silhouette massive et sa forme légèrement bossue, le plus gros individu était accompagné d'un rémora<sup>4</sup> qui se fixait sur sa dorsale ou sous une de ses pectorales. Ce gros individu patrouillait sur son territoire selon un circuit semble-t-il bien établi et sans interaction particulière avec ses autres congénères. Régulièrement, il se réfugiait sous un bloc en s'y glissant latéralement par un petit espace. Le tiers avant de son corps et ses nageoires étaient sombres. Le reste était plus clair, sans taches mais avec une bande verticale légèrement plus sombre au niveau de l'extrémité de la dorsale épineuse.

Selon les moments, un ou deux « mâles excités », en « livrée argentée » étaient également présents au niveau du premier rassemblement. Cette « livrée à stries argentées » est caractéristique de celle que l'on observe chez les grands mâles territoriaux en période de reproduction (Louisy, 1996 ; Zabala *et al.*, 2003 a et b). L'un de ces mâles (95 cm LT) était plus fréquemment rencontré que l'autre. Il évoluait le plus souvent dans la partie la moins profonde de « l'amphithéâtre ».

Des groupes de 12-15 individus étaient parfois présents entre et sous les gros blocs situés au-dessus de leur zone habituelle (de -12 à -18 m). Des échanges se faisaient probablement avec le rassemblement principal.

Un second rassemblement se tenait dans la passe située entre les hautes falaises de la presqu'île de Scandola et l'îlot de Palazzu. Il était composé d'un groupe d'une quinzaine d'individus, dont un mâle en livrée argentée.

---

<sup>4</sup>) Cette espèce de rémora n'a pu être identifiée formellement.

Le troisième rassemblement se situait au coin nord de Palazzu, au niveau de gros blocs, sous les 25 m de profondeur. Il comportait également un mâle en livrée argentée de 85 cm LT.

Un quatrième rassemblement existait probablement sur la face ouest de Palazzu, en profondeur après le niveau de la grotte à corail. Un mâle en livrée argentée d'environ 95 cm LT a été aperçu vers 35 m de profondeur (Mireille Harmelin-Vivien).

## **Comportement des mérous bruns dans les rassemblements**

### **Individus sans marques sexuelles**

En milieu de journée (11h30), le comportement des mérous bruns était très calme au niveau de « l'amphithéâtre » (-20 à -23 m) dans l'agrégation principale, quelle que soit la taille des individus (50 à 90 cm LT + un de 115 cm LT). Les mérous bruns nageaient côte à côte sur un espace restreint, parfois en compagnie de deux mérous royaux, sans manifester d'interactions lorsqu'il n'y avait pas intervention des mâles excités.

Leur livrée pouvait toutefois montrer des différences. La majorité d'entre eux présentait une « livrée sombre à trois taches ». Ces taches claires étaient alignées sous la dorsale épineuse, sur un corps par ailleurs uniformément sombre.

Deux individus sur 16, de 75 à 85 cm LT, étaient nettement plus clairs, en particulier au niveau ventral, avec toujours trois taches claires. Deux individus de taille similaire étaient quant à eux tacheté pour l'un et entièrement sombre pour l'autre.

En parallèle, le long de la bordure supérieure de « l'amphithéâtre », les mérous rassemblés au niveau des premiers gros blocs semblaient présenter plus d'interactions entre eux, avec des comportements antagonistes (affrontements) entre deux individus de même taille (75-80 cm LT) se traduisant notamment par un redressement de la dorsale.

Le même comportement plus exacerbé a été observé au niveau des mêmes blocs en fin de journée (20h49) entre deux individus de même taille (80 cm LT) avec opposition latérale et nage en rond, la dorsale dressée. Un des individus était de couleur presque unie (taches très peu marquées). Le second présentait trois grandes taches dorsales très marquées, mais également de multiples petites taches claires sur le ventre et le pédoncule caudal.

Ce comportement antagoniste, plus manifeste le soir qu'à midi, pourrait être lié à des comportements territoriaux et des rapports de dominance. Il pourrait en particulier dépendre de la position des mérous près des blocs, et notamment de la proximité plus ou moins importante des abris sous roche, en nombre plus limité.



© Jean-Georges Harmelin



© Jean-Georges Harmelin

### **Mâles en « livrée à stries argentées »**

L'observation du comportement des mâles excités a essentiellement été faite à partir des notes, photos et séquences vidéos disponibles pour l'individu particulièrement présent au niveau du rassemblement principal.

Pour ce qui est de la « nage de séduction » (ou « danse de séduction »), le comportement de ce mâle imposant est conforme à ce qui a été observé à d'autres occasions sur d'autres sites. Lors de nos observations, ces manœuvres de séduction ne se sont toutefois jamais traduites par des montées en couple avec émission de gamètes.

La nage de séduction consiste en une approche du partenaire éventuel par une nage en courbe, avec le corps basculé latéralement à 90° et la caudale animée d'une série de battements rapides durant un court instant. Caractéristique, la livrée du mâle excité comporte alors des taches en surbrillance argentées. Sur la moitié supérieure de l'opercule, on observe des taches rayonnantes à l'extrémité pointue, globalement allongées selon l'axe du corps. Parallèle au front de l'individu, la plus importante et la plus longue d'entre elles inclue l'œil blanc brillant spécifique de ce patron de coloration. Une larme transversale court en arrière de l'œil. Une large tache claire diffuse est également présente en arrière de la partie supérieure de l'opercule. Sur le ventre et sous la ligne latérale, on remarque 3 (ou 4) lignes de 3-4 taches arrondies (parfois réunies en bandes), parallèles et verticales. Les nageoires caudale, dorsale et anale sont blanches, livides et maculées de petites taches sombres.

Cette livrée est similaire à celle représentée par Louisy (1996) pour le mérou brun en période d'activité reproductrice. L'observation la plus surprenante est la rapidité du changement de livrée avec apparition du faciès blanc/argenté à l'amorce de l'approche du partenaire et sa disparition en fin de nage de séduction. La disparition de la surbrillance des taches est immédiate, avec seulement persistance des taches sur l'opercule et sous l'œil.



© Jean-Georges Harmelin

Les danses de séduction observées en milieu de journée ou en début de soirée (vers 19h30) n'ont eu aucun succès, lors de nos observations. Au cours d'une séquence filmée vers 20 m de profondeur à 11 h du matin, le mâle excité (95 cm LT) faisait successivement une approche en nage latérale de deux femelles (60 et 65 cm LT), puis vers un spécimen nettement plus gros (85 cm LT). Ces trois individus évitaient le mâle et dressaient leur dorsale en réaction. Ce type de réaction a été observé à chaque rencontre des mâles en livrée argentée avec d'autres mérous, dont la taille allait de 55 cm à 85 cm LT.

Les mâles que nous avons observés lors de la mission 2010 n'ont rencontré aucun succès concluant auprès des femelles.

#### IV.A.3- Les juvéniles de mérous bruns

Lors de notre mission, les individus de mérous bruns les plus petits observés dans la réserve mesuraient 40 cm LT. Avant 2010, des individus  $\leq 15$  cm LT ont cependant déjà été observés à l'intérieur ou aux abords de la réserve (Jean-Marie Dominici, Patrice Francour, Alexandre Meinesz et Enric Sala, comm. pers.).

Fin juillet-début août 2010, nous avons également recueilli de précieuses données sur la présence de juvéniles inférieurs à 15 cm LT, au niveau du port abris de Galeria notamment. Cinq petits mérous de 9 à 15 cm LT ont ainsi été observés en plongée libre à l'intérieur ou juste après la digue de protection du port abris (Mireille Harmelin-Vivien et Jean-Michel Cottalorda).

Les captures de petits mérous réalisées depuis 2009 dans la même zone par des pêcheurs à la ligne locaux (Jean-Laurent Dominici, comm. pers. ; Marginatus, 2010) fournissent également de très précieuses informations. Mesurés avant d'être libérés, les individus les plus petits ne dépassaient pas 3,5 cm LT.



© Jean-Michel Cottalorda

13 cm pour ce jeune mérou mesuré avec précaution avant d'être relâché dans les eaux de Galeria.

Le 8 octobre 2008 à Cargèse, au sud de Scandola, un individu de 1,6 cm LT (photo ci-dessous) a également été capturé à l'épuisette dans une flaqué avant d'être acclimaté et suivi en aquarium (Nicolas Robert, *Parc naturel régional de Corse*, comm. pers. ; Marginatus, 2010).



© Nicolas Robert

La présence d'individus de mérou brun d'aussi petite taille est la preuve de la réussite d'une reproduction de cette espèce dans des sites peu éloignés (Zabala *et al.*, 1997 a, Cottalorda *et al.*, 2009). L'ensemble de ces données est actuellement en cours de traitement (Cottalorda *et al.*, en prép.).

## IV.B- Données concernant les autres espèces de « mérous »

### IV.B.1- le mérou royal : *Mycteroperca rubra* (Bloch, 1793)

Ce mérou est présent en Atlantique des côtes marocaines au nord de l'Espagne. Assez commun dans certains sites de Méditerranée méridionale, il est très rare en Méditerranée nord-occidentale. La fiche<sup>5</sup> ci-après présente cette très belle espèce.



Adulte



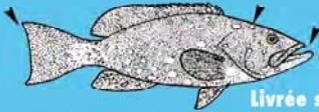
Juvenile

## Le mérou royal

(parfois nommé badèche rouge)  
*Mycteroperca rubra*

- Taille : 60 - 80 cm (max. : 120 - 140 cm).
- Profondeur : 15 - 50 m (extrêmes : 0 - 100 m).
- Distribution : Présent en France (Corse, occasionnel sur les côtes méditerranéennes continentales). Côtes continentales de l'Atlantique tropical, jusqu'au nord de l'Espagne (rare) ; Méditerranée (assez commun sur les côtes méridionales).

Espèce de fonds rocheux, nageant souvent plusieurs mètres au-dessus du fond. Jeunes à faible profondeur.



Livree standard

- Mâchoire inférieure très proéminente.
- Petites taches blanches réparties régulièrement sur la tête, devenant plus grandes et irrégulières sur le corps (souvent peu visibles, voire absentes, chez les grands individus).
- Nageoire caudale légèrement concave, les extrémités en pointes.
- Corps élancé, tête pointue. Taches claires du corps plus développées ventralement.

Jeune (20 - 30 cm)

- Une ou plusieurs lignes sombres sur l'opercule (dont l'une au bord supérieur du maxillaire).
- Nageoire caudale légèrement convexe.



Juvenile (6 - 15 cm)

- 3 lignes obliques sombres sur l'opercule.
- Tache noire en selle sur le dessus du pédoncule caudal.



Jeune

<sup>5</sup>) Cette fiche de Synthèse est extraite du Poster réalisé par l'équipe éditoriale du n° 11 de *MARGINATUS* (journal de communication du Groupe d'Etude du Mérou), sous la direction de Patrick Louisy, en partenariat avec le GEM, l'association *Peau-Bleue* et le laboratoire *ECOMERS* de l'Université Nice Sophia Antipolis. Les dessins sont extraits du « Guide d'identification des Poissons marins – Europe et Méditerranée » de Patrick Louisy, aux Editions *Ulmer*. Les photos n'ont pas été prises à Scandola.

Au cours de ces 20 dernières années, seules quelques très rares signalisations de mérous royaux ont été recueillies sur les côtes continentales françaises, à l'occasion de plusieurs milliers de plongées réalisées par les membres du GEM ou ceux de la Commission biologie de la FFESSM notamment.

En 2008, un individu isolé avait fait l'objet d'une courte vidéo (Jean-Michel Cottalorda) dans les eaux de l'îlot de la Gabinière, lors d'un comptage de mérous réalisé par le GEM dans le Parc national de Port-Cros (Harmelin et al., 2010). Cet individu était le troisième mérou royal signalé au niveau de la Gabinière, après celui observé dans les années 1980 par Claude Chauvet (Francour et Chauvet, 1993) et le jeune rencontré par la suite par Patrice Francour.

A Scandola, c'est (à notre connaissance) en 2003 que le premier mérou royal a été observé en plongée dans la réserve intégrale (Jean-Marie Dominici et Jean-Michel Culioli).

En 2008, Patrick Astruch et Laurence Le Direac'h (GIS Posidonie et GEM) ont observé 4 mérous royaux au niveau de Palazzu.

Au moins 7 individus de mérou royal et 3 individus de badèche, évoluant au milieu des mérous bruns de Palazzu ont été observés lors de plusieurs plongées réalisées au cours d'une mission en juillet 2009. Les trois espèces cohabitaient parfois de façon très proche (Jean-Michel Cottalorda et Jean-Marie Dominici).

A cette date, comme lors de la mission 2010, des comportements pouvant évoquer des comportement de séduction et de reproduction ont également été observés entre mérous royaux à Palazzu (J.-M. Cottalorda, J.-M. Dominici et P. Francour).

A plusieurs reprises, deux individus évoluant de façon rapprochée ont été animés de brèves nages frétilantes, semblables à celles que l'on observe parfois chez les mérous bruns en période de reproduction (Zabala et al., 1997 a et b). Début août 2010, en fin d'après-midi, un individu de 70 cm LT, après être brusquement passé d'une livrée sombre à une livrée très claire, presque blanche, a nagé très vite sur quelques mètres, avant de remonter à deux reprises jusqu'à la surface, en frétilant très rapidement (J.-M. Cottalorda). Sa livrée redevenue sombre, il a ensuite adopté une nage à nouveau beaucoup plus paisible.

Comme l'indiquent en particulier Louisy et al. (2007), les mérous royaux évoluent le plus souvent en pleine eau quelques mètres au-dessus des fonds rocheux. A Scandola, nous les avons également quelquefois rencontrés nageant sous des passages rocheux beaucoup plus étroits, notamment au milieu des blocs situés au niveau de la passe entre Palazzu et les falaises situées en face (J.-M. Cottalorda & J.-M. Dominici).

A la différence de la majorité des mérous bruns que l'on observe autour de Palazzu, les mérous royaux se déplacent sur des zones beaucoup plus étendues. On ne les rencontre donc pas obligatoirement à chaque plongée.

En juillet-août 2010, au moins 6 à 8 mérous royaux ont été observés au total, jusqu'à 32 m de profondeur, sous forme d'individus isolés ou de petits groupes de 2 et jusqu'à 7 individus (photo ci-dessous). Comme ils peuvent parfois se déplacer de manière assez rapide, dans certaines zones il est souvent très difficile d'être certain que des individus ne sont pas observés plusieurs fois au cours d'une même plongée.



© Jean-Marie Dominici

Sur ce cliché, 7 méroux royaux ont été photographiés ensemble.  
Ce type d'observation est tout à fait exceptionnel dans les eaux de Méditerranée nord-occidentale.

Bien que peu craintif, ce poisson ne se laisse guère approcher à moins de 2 ou 3 m de distance. Les plus petits méroux royaux observés mesuraient 35 à 40 cm LT. Les plus grands atteignaient 70 cm LT. Ils ont été la plupart du temps rencontrés sur les faces Est (passe entre Palazzu et les falaises situées en face) et Nord de Palazzu, aussi bien en matinée qu'en milieu d'après-midi ou en fin de journée (observations réalisées entre 9h et 21h).

Deux individus ont été observés en matinée au niveau de l'îlot aux orgues et de l'îlot Palazzinu (P. Francour) et un individu fuyant de 50 cm, 2 jours plus tard (J.-M. Cottalorda) dans la même zone située au Nord-Est de Palazzu.

A partir de janvier 2009, Jean-Marie Dominici a accumulé une précieuse série d'informations sur la présence de cette espèce à Scandola tout au long de l'année. En cours d'analyse, ces données complètent de façon particulièrement intéressante nos observations de 2010.

S'ils n'ont pas été rencontrés à chacune des plongées réalisées à Palazzu depuis début 2009, les méroux royaux ont toutefois pu être observés, jusqu'à 36 m de profondeur, aussi bien le matin que l'après-midi ou en fin de journée. Ils ont également été rencontrés au moins une fois à chacun des mois de l'année, lorsque la température des eaux descendait jusqu'à 11,5°C (en janvier-février 2009) comme lorsqu'elle atteignait 26 ou 27 °C en surface (fin juillet-début août 2009).

Bien qu'il soit parfois difficile d'identifier chacun des individus rencontrés (ils sont la plupart du temps en déplacement), plus de 10 et jusqu'à 17 individus nageant plus ou moins en groupes auraient déjà été rencontrés lors de certaines des plongées effectuées autour de Palazzu.



© Jean-Marie Dominici

A la fin de l'été 2010, un mérou royal solitaire a également été observé au nord de la réserve, au niveau du sec situé au large de Scuglieti (Aurore Vrijens et Cédric Barbedette, moniteurs du club de plongée de l'Incantu, basé à Galeria).

Le 22 juillet 2010, un individu isolé de 40 à 50 cm LT avait aussi été rencontré au niveau du Sec du Lion, à proximité de la Pointe de la Revelatta (encore plus au nord, près de Calvi). Deux mètres au-dessus du substrat, il était en train de se laisser déparasiter par 2 ou 3 *Symphodus melanocercus*, à une profondeur de 20 m (Jérémy Pastor, GEM).

#### IV.B.2- la badèche : *Epinephelus costae* (Steindachner, 1878)

La badèche (ou badèche dorée) est une espèce commune des régions méridionales et orientales de la Méditerranée (Harmelin et Robert, 1992) : fiche<sup>6</sup> de présentation ci-dessous.

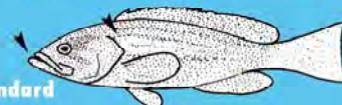


© Patrick Louisy



### La badèche *Epinephelus costae* (anciennement *Epinephelus alexandrinus*)

- Taille : 70 - 100 cm (max. : 140 cm).
  - Prof. : 10 - 100 m (extrêmes : 5 - 300 m).
  - Distribution : présente en Méditerranée française de façon occasionnelle ; Atlantique tropical, jusqu'au sud de l'Espagne ; Méditerranée (rare dans partie nord-occidentale).
- Espèce appréciant les zones mixtes entre roche et sable, parfois proche du fond, parfois en pleine eau. Jeunes à faible profondeur.



#### Livrée standard

- Mâchoire inférieure proéminente.
  - Une marque jaune d'or allongée en arrière de la tête (parfois peu visible).
- Queue légèrement convexe chez le jeune, devenant nettement concave chez l'adulte. Souvent des lignes longitudinales sombres, plus marquées dorsalement.



#### Mâle reproducteur

- Marque jaune bien visible.
- Moitié inférieure blanche surmontée d'une ligne noire irrégulière.

#### Juvénile (5 - 25 cm)



- 2 lignes sombres obliques sur l'opercule.
- 3 à 5 lignes sombres le long du corps.

<sup>6</sup>) Cette fiche de Synthèse est extraite du Poster réalisé par l'équipe éditoriale du n° 11 de *MARGINATUS* (journal de communication du Groupe d'Etude du Mérou), sous la direction de Patrick Louisy, en partenariat avec le GEM, l'association *Peau-Bleue* et le laboratoire *ECOMERS* de l'Université Nice Sophia Antipolis. Les dessins sont extraits du « Guide d'identification des Poissons marins – Europe et Méditerranée » de Patrick Louisy, aux Editions *Ulmer*. Les photos n'ont pas été prises à Scandola.

En beaucoup moins grande quantité, on rencontre également la badèche sur les côtes espagnoles plus au nord, en particulier de Gibraltar à Tarragona et autour des îles Baléares (Lozano Y Rey, 1952), mais aussi au sud de l'Italie, jusqu'à Circeo – Terracina (Bini, 1968).

La badèche est encore plus rare sur les côtes françaises méditerranéennes. Sur la Côte d'Azur, Risso (1810) l'a citée sous le nom de *Holocentrus fasciatus* Lacépède ou « Holocentre à bandes ».

Selon Meinesz et al. (1990), l'existence de noms vernaculaires locaux dans les environs de Nice et Monaco montre que sa capture n'était à une époque pas non plus totalement rare : « Perco de Mar » à Nice et « Méra andura » à Monaco (Risso, 1810 ; Bini, 1968). Plusieurs individus de badèches figurent également sur le film « Par 18 mètres de fond » tourné en 1945 aux Embiez (dans le Var), par Jacques-Yves Cousteau.

Dans leur inventaire ichtyologique de Port-Cros, Francour et Harmelin (1988) ne mentionnent qu'une seule observation certaine d'*Epinephelus costae* (en 1987, par 150 m de profondeur en sous-marin) au large des côtes sud de Port-Cros. Une observation au niveau de la face sud-ouest de Port-Cros est par contre considérée comme plus douteuse.

Si quelques observations d'individus isolés ont depuis été rapportées, peu d'entre elles ont fait l'objet de notes scientifiques.

En septembre 1988, 2 individus d'*E. costae* de 60 et 70-75 cm LT ont été observés pour la première fois dans les eaux du *Parc national de Port-Cros*, au niveau de l'îlot de la Gabinière par Claude Chauvet. C'est probablement l'un de ces 2 individus qui a été photographié par Alexandre Meinesz au sud-est de cet îlot à la même période, par 15 m de profondeur le long du tombant rocheux (Meinesz et al., 1990 ; Francour et Chauvet, 1993).

Plus récemment, 2 individus d'une trentaine de cm LT ont également été plusieurs fois observés à Monaco, dans une dizaine de mètres de profondeur (Harmelin, 2003a et 2003b).

Si la badèche n'est pas mentionnée dans l'*Inventaire Ichtyologique de la Corse* de Caraffa (1929), plusieurs observations ont depuis été relevées autour de l'île. Certaines ont notamment été rapportées par Miniconi (1989) :

- Hauts fonds de Centuri (nord-ouest du Cap Corse), -15 m, 1967 (observation Roger Miniconi).
- Hauts fonds de Centuri (nord-ouest du Cap Corse), -20 m en pleine eau le long d'un tombant rocheux, le 8 juillet 1971 (observation : Alexandre Meinesz).
- Danger de Sainte Marie (nord-est du Cap Corse), 1971 (observation : Roger Miniconi).
- Capturés par des pêcheurs professionnels (observations : Roger Miniconi) au filet trémail à la Pointe de Favone (nord de Porto-Vecchio) en 1974 et au palangre autour des îles Cerbicale (sud-est de Porto-Vecchio) en 1976.

Ce sont notamment ces observations anecdotiques qui ont conduit en 1982 à la modification de l'arrêté d'interdiction de pêche sous-marine du mérrou autour de la Corse (Arrêté du 11 septembre 1980). Celui-ci ne prenait alors en compte qu'*Epinephelus guaza*, désormais appelé *E. marginatus*. L'Arrêté de 1982 a dès lors mentionné l'espèce *Epinephelus alexandrinus* comme également interdite à la pêche sous-marine (Meinesz, 1984). Cette interdiction a depuis été reprise dans les arrêtés qui se sont succédés jusqu'à présent et qui mentionnent désormais son actuelle appellation : *Epinephelus costae*.

La première signalisation de badèche dans les eaux de Scandola date d'août 1988 (Meinesz et al., 1990). Avec *E. marginatus* et *Polyprion americanus*, *E. costae*<sup>7</sup> devenait donc la troisième espèce de « mérous » recensée dans les eaux de la réserve. L'individu d'une quarantaine de centimètres LT a été observé à plusieurs reprises dans une dizaine de mètres de profondeur au nord-est de Palazzu. Il évoluait le plus souvent entre 2 et 4 m au-dessus du substrat rocheux, au lieu-dit « la « faille à Corbs ».

Sans être particulièrement craintif, ce poisson se laisse rarement approcher à moins de quelques mètres. A l'approche des plongeurs, il se réfugiait systématiquement dans une faille profonde et étroite en compagnie de Corbs, *Sciaena umbra* (Linnaeus, 1758). Sur les photographies prises en pleine eau par Alexandre Meinesz apparaissaient très nettement les bandes sombres longitudinales réparties sur son corps. Ces bandes disparaissaient lorsque la badèche se réfugiait dans la faille rocheuse. Cet individu solitaire a été observé plusieurs fois dans la même zone jusqu'en mars 1989 (Charles-Henri Bianconi et Heike Molenaar). Il n'a semble-t-il plus été rencontré à partir de l'été 1989.

Plusieurs observations de badèches ont été faites à Scandola en 2009 :

- une de 60 cm, à Garganello sud, à -29 m, le 10 avril 2009 (Jean-Marie Dominici).
- une de 55 cm, à Gargalo nord, -36 m, le 23 mai 2009 (Jean-Marie Dominici).
- observation de un, deux et parfois trois individus de 50 à 70 cm, évoluant ensemble en pleine eau ou, plus rarement, posés sur la roche au nord et au sud-ouest de Palazzu, en juillet 2009 (Jean-Michel Cottalorda, Jean-Marie Dominici et Alexandre Meinesz), dans une quinzaine de mètres de profondeur.
- une de 30 cm, au niveau des éboulis de l'Imbutu, -33 m, le 7 octobre 2009 (Jean-Marie Dominici).

Si au cours de la mission de juillet-août 2010, aucun individu n'a malheureusement pu être observé, des badèches ont toutefois été rencontrées cette année-là :

- une de 45-50 cm à Ficcaja, à -19 m, le 9 juin 2010 (Jean-Marie Dominici).
- 1 de 70 cm et 1 de 30 à 35 cm au niveau des éboulis de l'Imbutu, à -28 m, le 10 octobre 2010 (Jean-Marie Dominici).

La badèche est généralement connue comme une espèce d'affinité plutôt tropicale. En avril 2009, *Epinephelus costae* a cependant été observé au niveau de Garganello sud dans des eaux voisines de 13°C (Jean-Marie Dominici).

---

<sup>7</sup>) encore appelée *Epinephelus alexandrinus*, à l'époque.

### IV.B.3- le mérou gris : *Epinephelus caninus* (Valenciennes, 1843)

Le mérou gris (ou mérou à dents de chien) est présent sur les côtes atlantiques tropical du Maroc jusqu'au sud du Portugal. Il est rare dans le nord de la Méditerranée occidentale (fiche<sup>8</sup> ci-dessous).

**Le mérou gris**  
*Epinephelus caninus*

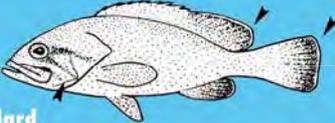
- Taille : 100 - 120 cm (max. : 160 cm).
- Prof. : 30 - 100 m (extrêmes : 10 - 300 m).
- Distribution : Occasionnel sur les côtes méditerranéennes françaises. Atlantique tropical, jusqu'au sud du Portugal ; Méditerranée (méridionale surtout).

Ce mérou semble se rencontrer surtout sur fond rocheux, souvent dans des grottes ou cavités.

Jeune



© Murat Dorman



**Livré standard**

- 2 lignes noires rayonnantes derrière l'œil (parfois peu visibles chez les grands individus).
- Nageoire caudale et parties postérieures des nageoires dorsale et anale liserées de blanc.
- Corps brun grisâtre uniforme, avec parfois des barres sombres indistinctes (petits individus surtout).

<sup>8</sup>) Cette fiche de Synthèse est extraite du Poster réalisé par l'équipe éditoriale du n° 11 de *MARGINATUS* (journal de communication du Groupe d'Etude du Mérou), sous la direction de Patrick Louisy, en partenariat avec le GEM, l'association *Peau-Bleue* et le laboratoire *ECOMERS* de l'Université Nice Sophia Antipolis. Les dessins sont extraits du « Guide d'identification des Poissons marins – Europe et Méditerranée » de Patrick Louisy, aux Editions *Ulmer*. La photo n'a pas été prise à Scandola.

Le mérou gris adulte se rencontre surtout de 30 à 100 m de profondeur. Les jeunes individus peuvent être rencontrés moins profondément, vers 10-20 m de fond.

Seules quelques rares signalisations d'individus isolés ont été recueillies ces dernières années sur les côtes méditerranéennes françaises, notamment au niveau de Carry-le-Rouet, de La Ciotat, des Embiez, de Cannes, de Monaco et en Corse.

Deux individus solitaires de mérou gris avaient été signalés au niveau de 2 sites situés au niveau des îlots Pori et de La Caletta, en périphérie nord de la *Réserve naturelle de Scandola* (Patrice Francour et Franck Finelli).

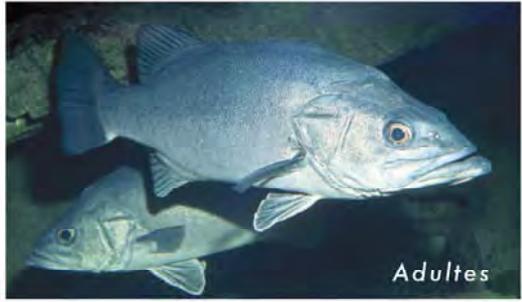
Lors de la mission 2010 (la matinée du 1<sup>er</sup> août), un mérou gris de 40-45 cm TL a également été pour la première fois recensé en limite de réserve intégrale, au sud-ouest de l'îlot de Garganellu (Jean-Michel Cottalorda). Il a été filmé par 42 m de profondeur, dans une étroite faille verticale qu'il partageait avec 3 mostelles (*Phycis phycis*). La température des eaux était de 24°C en surface et de 15°C à -42 m.

#### IV.B.4- le cernier : *Polyprion americanus* (Bloch & Schneider, 1801)

La fiche<sup>9</sup> suivante permet de brièvement présenter cette espèce.

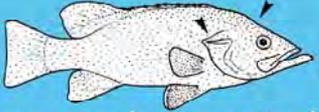
**Le cernier**  
*Polyprion americanus*

- Taille : 100 - 150 cm (max. : 200 cm).  
- Prof. : 40 - 200 m (extrêmes : 0 - 1000 m).  
- Distribution : Présent en France, en Méditerranée et en Atlantique, jusqu'à la Norvège.  
Peu commun, ce poisson vit en profondeur quand il est adulte. Les jeunes se rencontrent en pleine mer, sous des épaves dérivantes.



Adultes

© Patrick Louisy



Adulte

- Front concave, bosse en arrière de l'œil.
- Une crête osseuse horizontale sur l'opercule.
- Coloration uniforme, grisâtre à reflets argentés.

Autres critères : Œil gros, à pupille presque ronde.



Juvenile

- Coloration très foncée, marquée de marbrures claires.



Jeune

© David Luquet

<sup>9</sup>) Cette fiche de Synthèse est extraite du Poster réalisé par l'équipe éditoriale du n° 11 de *MARGINATUS* (journal de communication du Groupe d'Etude du Mérou), sous la direction de Patrick Louisy, en partenariat avec le GEM, l'association *Peau-Bleue* et le laboratoire *ECOMERS* de l'Université Nice Sophia Antipolis. Les dessins sont extraits du « Guide d'identification des Poissons marins – Europe et Méditerranée » de Patrick Louisy, aux Editions *Ulmer*. Les photos n'ont pas été prises à Scandola.

Après *Epinephelus marginatus*, *Polyprion americanus* est la deuxième espèce de « mérous » qui a officiellement été signalée dans les eaux de Scandola. Dans les années 1980, Charles-Henri Bianconi (alors agent de la réserve) avait pu observer un individu adulte de cernier à proximité de l'îlot de Palazzu (Meinesz *et al.*, 1990).

Ce type d'observation en plongée est assez rare. Les adultes de cette espèce vivent généralement bien au-delà de 40 m de profondeur, leur présence n'est la plupart du temps connue qu'à travers leur capture occasionnelle par des pêcheurs professionnels ou des observations en R.O.V. ou en sous-marin.

Les juvéniles de cernier peuvent par contre être plus régulièrement rencontrés sous des épaves (bois, plastiques... ) dérivant en surface, mais de telles observations ne semblent pas avoir été faites au niveau de Scandola.

## V- DISCUSSION

L'essentiel des plongées réalisées au cours de la mission 2010 a été concentré sur la réserve intégrale. La tranche bathymétrique au-delà de 35-40 m de profondeur a très peu été explorée au cours de l'été 2010. La plupart du temps, les « mérous » ont de toute façon été rencontrés au-dessus ou juste sous la ou les thermoclines identifiées.

A partir de la répartition par classes de tailles que nous avons pu établir pour la seule zone de Palazzu, nous estimons avoir recensé entre 130 et 170 individus d'*Epinephelus marginatus* de 40 cm à environ 120 cm LT.

Au-delà de 100 cm LT, la croissance en longueur des individus les plus âgés ralentit progressivement, en général au profit d'une augmentation du corps en diamètre et en poids. Selon Renones *et al.* (2007), l'âge des individus les plus massifs (tels qu'on peut en observer plusieurs au niveau de Palazzu) peut alors être estimé entre une trentaine et plus d'une cinquantaine d'années.

Au regard de la complexité et de l'étendue de cette zone, une précision plus fine nécessite un plan d'échantillonnage particulier réalisé avec au moins une dizaine de plongeurs expérimentés, immergés en même temps. A la demande du *Conseil scientifique de la Réserve naturelle de Scandola*, ces conditions ont été réunies lors d'une mission programmée fin juillet-début août 2011 avec le *GEM (Groupe d'Etude du Mérou)*. Particulièrement riches, les données acquises en 2011 sont en cours de dépouillement. Pour l'ensemble de la réserve intégrale, plus de 500 individus de mérous bruns ont été dénombrés (Cottalorda *et al.*, en prép.), dont environ 200 autour de Palazzu.



© Jean-Marie Dominici

Lors d'une mission effectuée fin juillet-début août 2010 dans les eaux du *Parc national de Port-Cros*, les femelles de mérous bruns étaient souvent très conciliantes et les nages de séduction se sont concrétisées à plusieurs reprises (Sandrine Ruitton, *GEM*, comm. pers.). En comparaison, peu de comportements de reproduction ont par contre été observés chez les mérous bruns de Scandola à la même période, ou par rapport à la même saison, les années précédentes (Jean-Marie Dominici).

La période de reproduction effective dépend de l'influence de différents facteurs environnementaux. Elle ne dure généralement que quelques jours sur une période de l'ordre de un à deux mois de préparatifs et de mise en condition sociale (Louisy, 1996 ; Zabala et al., 2003 a et b).

Enregistrée quelques jours avant la mission, la brusque chute de température des eaux de Scandola pourrait expliquer ces comportements de reproduction relativement peu nombreux et inefficaces. Suite à un fort coup de mer, les températures de surface avaient alors chuté de 26 à 19°C en quelques heures. Les jours suivants, elles étaient ensuite progressivement remontées entre 22 et 24°C. Une à deux thermoclines bien tranchées ont été enregistrées lors de la mission 2010. Selon l'heure de la journée, elles étaient positionnées quelques mètres sous la surface et/ou jusqu'à 22 m de profondeur.

Fin juillet-début août 2010, au moins 6 à 8 individus de *Mycteroperca rubra* de 35-40 à 70 cm LT ont également été identifiés aux environs de Palazzu. Comme à la même période en 2009, les individus les plus grands ont brièvement présenté des signes pouvant correspondre à des ébauches de comportements de séduction et de reproduction. D'après la littérature scientifique, ces observations semblent tout à fait exceptionnelles dans cette partie nord de la Méditerranée.

Un individu isolé d'*Epinephelus caninus* de 40-45 cm LT a également fait l'objet d'une observation et d'une séquence vidéo (Jean-Michel Cottalorda), par -42 m, dans une faille rocheuse (au sud-ouest de Garganellu).

Cette signalisation est officiellement la première qui ait été faite à l'intérieur de la réserve. Très rarement observée en plongée sur les côtes méditerranéennes françaises, cette espèce n'avait jusque là été signalée qu'en périphérie nord de la réserve, au niveau des îlots Pori et de La Caletta : 2 individus observés (par Patrice Francour et Franck Finelli).

Aucun individu de *Polyprion americanus* (observé dans les années 1980) ni d'*Epinephelus costae* (observé notamment en 1988, 2009 et en juin et octobre 2010) n'a par contre été observé à Scandola lors de la mission 2010.

Si le mérou royal et la badèche ont également été plusieurs fois observés dans les eaux de la *Réserve naturelle des Bouches-de-Bonifacio*, ces espèces y ont toutefois été rencontrées de façon beaucoup moins régulière, sous forme d'individus isolés et de tailles moins importantes qu'à Scandola (Jean-Michel Culioli, comm. pers.).

Les observations de *Mycteroperca rubra*, d'*Epinephelus caninus* et d'*Epinephelus costae* sont d'une importance d'autant plus grande qu'elles sont très rares en Méditerranée nord-occidentale où leur distribution est fortement discontinue. Quelques dizaines d'observations seulement ont officiellement été référencées ces vingt dernières années. Elles confirment la présence occasionnelle de ces espèces dans cette grande zone.

Au niveau de Palazzu (réserve intégrale), les observations de plusieurs individus de trois espèces de mérous (mérous bruns, mérou royal et badèches) évoluant en un même site constituant (à notre connaissance) une première au niveau des côtes de Méditerranée nord-occidentale, et des côtes méditerranéennes françaises en particulier.

Compte tenu des incertitudes qui pèsent sur l'écologie et la distribution géographique précise de ces espèces, seule la poursuite de leur recherche et leur suivi à long terme permettront de préciser leur statut. Des protocoles de suivi simples ont été élaborés avec les agents de la réserve afin de collecter des données complémentaires précieuses, au cours des plongées réalisées tout au long de l'année.

Cette recherche d'informations est actuellement relayée, en particulier auprès des plongeurs et clubs de plongée, des apnéistes, des chasseurs sous-marins et des pêcheurs (amateurs et professionnels), notamment à l'aide de *MARGINATUS* (journal annuel du *GEM* disponible en version papier et électronique)<sup>10</sup>.

Dans l'avenir, le site particulièrement exceptionnel de Palazzu pourrait faire l'objet d'un équipement en vidéo(s) immergée(s). Du matériel de qualité existe désormais à des prix de plus en plus accessibles. La réserve intégrale de Scandola constitue un site particulièrement adapté et propice à ce type de mise en place. Les observations qui pourraient ainsi être réalisées apporteraient vraisemblablement de nouvelles connaissances sur les « mérous », mais également sur bien d'autres espèces de cette zone patrimoniale parmi les plus riches de Méditerranée.

Un recueil des observations de juvéniles de mérous bruns (< 15 cm LT) est également désormais proposé aux plongeurs et clubs de plongée, aux pêcheurs à la ligne et aux pêcheurs professionnels locaux. Les observations (par des plongeurs et apnéistes) ou les prises éventuelles (par les pêcheurs professionnels) de badèches et de mérous royaux devraient également être recueillies (contacts : Jean-Michel Cottalorda et Jean-Marie Dominici).

Les changements globaux, dont la hausse des températures (Francour *et al.*, 1994 ; Bianchi & Morri, 2003 ; Harmelin, 2004 ; CIESM, 2008 ; Nykjaer, 2009 ; Lejeusne *et al.*, 2010 ; Raitzos *et al.*, 2010), semblent favoriser l'élargissement de l'aire de répartition de ces espèces à affinités plutôt tropicales. Les observations de *Mycteroperca rubra* chaque mois de l'année (notamment en 2009) autour de Palazzu (Jean-Marie Dominici) indique que cette espèce peut toutefois s'accommoder de températures de l'ordre de 27°C comme de températures voisines de 11,5°C. En avril 2009, *Epinephelus costae* a également été observé dans des eaux voisine de 13°C (Jean-Marie Dominici).

La sensibilisation des usagers de la mer, la mise en place de réglementations, la création d'aires marines protégées il y a déjà de nombreuses années, et leur arrivée à maturité, permettent sans doute également d'expliquer en partie ces observations.

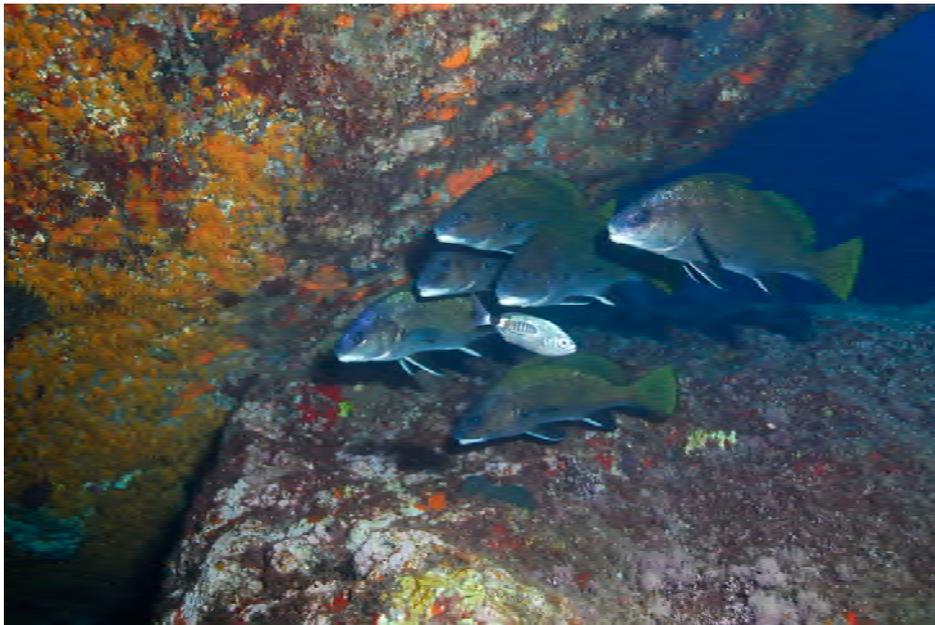
Quelques mois avant la création de la *Réserve naturelle de Scandola*, en décembre 1975, un gros effort de prospection en plongée avait été effectué (mission COMETES), afin d'établir un premier inventaire de la biodiversité dans les principales zones (alors surpêchées et surchassées) de la future réserve. Au total, 6 individus seulement de mérous bruns *Epinephelus marginatus*, tous très fuyants, avaient été recensés. Aucune autre espèce de mérous » n'avait été observée (Antona *et al.*, 1981). L'un des participants à la mission 2010, Jean-Georges Harmelin, avait pris part à la première campagne scientifique réalisée en 1975. Comme ses souvenirs et ses notes en témoignent, les bénéfices de la mise en

---

<sup>10</sup>) Dans ce journal, nous invitons tout observateur d'autres espèces de « mérous » que le mérou brun (et tout observateur de mérous bruns inférieur à 15 cm LT) à nous transmettre ses informations. Deux contacts sont ainsi proposés pour le recueil de ces signalisations : [jean-michel.cottalorda@unice.fr](mailto:jean-michel.cottalorda@unice.fr) et [www.gemlemerou.org](http://www.gemlemerou.org).

protection de la zone de Scandola sont absolument flagrants, pour les mérous mais également pour la grande majorité des autres espèces.

En ce qui concerne les corbs (*Sciaena umbra*), 409 individus avaient été répertoriés en 1975 (Antona et al., 1981). Nous pouvons désormais en observer beaucoup plus, avec des groupes entiers, constitués parfois de plusieurs dizaines d'individus de toutes tailles, dont certains âgés de plus de 30 ans<sup>11</sup>.



© Jean-Marie Dominici

En dehors d'aires marines protégées comme le *Parc national de Port-Cros* et la *Réserve naturelle des Bouches-de-Bonifacio*, ce type d'observations est également tout à fait exceptionnel sur les côtes méditerranéennes nord-occidentales. Le statut de *Sciaena umbra* dans la réserve mériterait ainsi de faire l'objet d'une étude spécifique.

---

Cette mission a permis de confirmer, s'il en était besoin, les résultats et l'efficacité de cette réserve de Corse, notamment en ce qui concerne l'importance de son peuplement de mérous.

Les proies potentielles (crustacés et « poissons fourrage » notamment) sont présentes en grande quantité. La grande complexité tridimensionnelle du site de Palazzu notamment (chaos de blocs rocheux de tailles métriques, failles et autres cavités... ) offre une remarquable disponibilité en habitats. Ce site fait partie de la réserve intégrale qui, à la différence du reste de la réserve marine, est totalement interdite à la pêche professionnelle (et bien entendu à la chasse sous-marine, comme le reste de la réserve).

---

<sup>11</sup>) L'analyse d'un otolithe de corb prélevé sur une femelle gravide de 49,7 cm LT pour 3,430 kg (mensurations proches des maximales mentionnées dans la littérature), pêchée illégalement dans la réserve de Scandola, a permis d'estimer son âge à 31 ans (Morat F. Rapport d'expertise Université de la Méditerranée – CNRS – COM – UMR 6540 – DIMAR).

La réserve intégrale fait l'objet d'une surveillance (présence en mer) encore plus renforcée de la part des agents de la réserve. A certaines périodes, des patrouilles en mer sont organisées de jour comme de nuit, à des heures qui varient chaque jour. Toutes ces conditions réunies expliquent que la réserve intégrale dans son ensemble et Palazzu en particulier constituent une zone particulièrement favorable à l'installation et à l'augmentation d'une population de mérous bruns parmi les plus importantes de Méditerranée nord-occidentale.

Ces conditions bénéficient bien évidemment également à de nombreux autres prédateurs rencontrés en abondance dans la réserve intégrale, comme les barracudas (*Sphyraena viridensis*) et les dentis (*Dentex dentex*) de taille respectable rencontrés par bancs entiers, amis aussi les corbs (*Sciaena umbra*) présents par dizaines d'individus répartis en groupes de taille plus ou moins importante. La présence en grande quantité de ces prédateurs situés en fin de chaîne alimentaire confirme la disponibilité de proies suffisantes et variées. Au niveau de la Réserve naturelle de Scandola (et de la réserve intégrale plus précisément) ces présences constituent un indicateur particulièrement précieux d'équilibre(s) du milieu.

Les bénéfices apportés par la Réserve naturelle de Scandola (localement et jusqu'à plusieurs miles autour) aux niveaux patrimoniaux, écologiques et économiques ont fait l'objet de nombreuses études. Ils ne pourront toutefois se pérenniser que si des moyens humains et logistiques adaptés sont véritablement dégagés de manière durable afin d'assurer une présence en mer et la surveillance de la réserve en toute saison, de jour comme de nuit.

---

### **Proposition d'évolution des textes de réglementation des « mérous » en Corse et sur les côtes méditerranéennes continentales françaises**

Ces dernières années, les efforts entrepris (création d'aires marines protégées, réglementations en vigueur, sensibilisation et prise de conscience de nombreux usagers de la mer... ) se sont traduits par des augmentations claires et indiscutables des effectifs de mérou brun *Epinephelus marginatus*, à l'intérieur et hors des espaces protégés (Harmelin, 1998 ; Harmelin & Robert, 2001 ; Francour, 2006 ; Cottalorda & Francour, 2007 ; Ganteaume & Francour, 2007 ; Harmelin et al., 2007 ; Francour & Cottalorda, 2010 ; Harmelin et al., 2010 ; Bodilis et al., 2011).

Malgré l'existence de textes de protection partielle du mérou brun (depuis 1980 en Corse et depuis 1993 le long des côtes françaises méditerranéennes continentales), l'occupation des habitats potentiels par cette espèce est lente en dehors des aires marines protégées. Ceci s'explique notamment par le faible taux de reproduction de cette espèce protérogyne sur nos côtes méditerranéennes nord-occidentales. Comme tout prédateur situé en fin de chaîne, le mérou brun demande une disponibilité en proies suffisantes et variées (conditions plus souvent réunies à l'intérieur que hors des aires marines protégées). Cela confirme la nécessité de renouveler ou de renforcer les moyens de protection de ces espèces sur nos côtes.

Avec différents experts et représentants des usagers de la mer, le *GEM* (*Groupe d'Etude du Mérou*) souhaite donc porter un projet de demande d'outil juridique qui garantisse réellement leur retour et leur protection à long terme (Marginatus, 2011).

Sur les côtes continentales françaises, *E. marginatus* bénéficie d'un moratoire interdisant sa pêche sous-marine et à l'hameçon jusqu'au 31 décembre 2013. Dans les eaux corses, seule sa pêche sous-marine est interdite jusqu'au 31 décembre 2012. A la différence du continent, cette mesure bénéficie également en Corse à 4 autres espèces de mérous : *Epinephelus costae*, *E. caninus*, *Polyprion americanus* et *Mycteroperca rubra*.

Pour le mérou brun, la reconduction de l'arrêté de 6 ans actuel pourrait être proposée pour une durée de 10 ans sur les côtes françaises continentales. Cette extension permettrait de maintenir la réflexion des gestionnaires en fonction de l'évolution des populations. Pour les 4 autres espèces de mérous citées ci-dessus, une reconduction identique à celle de l'arrêté concernant le mérou brun serait demandée sur le continent, là aussi pour 10 ans à partir de 2013<sup>12</sup>. La même durée de reconduction (10 ans) pourrait être proposée pour l'arrêté actuel au niveau de la Corse, assortie d'une discussion engagée localement sur la pêche à l'hameçon. Une harmonisation des dates entre la Corse et le littoral continental pourrait également être étudiée.

En marge de ces propositions de réglementation, le *GEM* rappelle avec différents experts et représentants des usagers de la mer l'importance des points essentiels suivants : la protection des habitats et des ressources en nourriture des espèces vulnérables ; le renforcement du maillage des zones de protection forte ; la concertation avec les usagers ; la mise en place de moyens de surveillance pour faire appliquer la réglementation, avec une implication plus importante des usagers et, enfin, une plus large diffusion des réglementations en vigueur<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup>) Les signalisations de ces espèces sont très rares le long des côtes continentales françaises. Seuls quelques individus isolés ont été observés ou capturés au cours des 20 dernières années, à l'occasion de milliers de plongées ou de pêches (réalisées notamment par les membres du *GEM* et un réseau de plongeurs, apnéistes, chasseurs sous-marins ou autres pêcheurs professionnels et de loisirs). Pour la biodiversité et la pérennité de ces espèces, il est donc tout à fait justifié et très important qu'elles bénéficient d'une protection, au moins partielle, semblable à celle actuellement en vigueur sur les côtes continentales françaises pour le mérou brun.

<sup>13</sup>) notamment avec l'aide des autorités en mer et de différents documents (parmi lesquels les livrets Chasse-Passion, FNPSA, FFESSM...).

## VI- RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Antona M., Miniconi R. & Casta J.M., 1981. *Inventaire ichthyologique de la Réserve naturelle de Scandola. Mission « C.O.M.E.T.E.S. » 1975 sur la façade maritime du Parc naturel régional de Corse*. Rapp. PNR, Fr. : 1-40.
- Bariche M. & Heemstra P., 2012. First record of the blacktip grouper *Epinephelus fasciatus* (Teleostei: Serranidae) in the Mediterranean Sea. Marine Biodiversity Records, page 1 of 3. *Marine Biological Association of the United Kingdom*, Vol. 5. Published online
- Bianchi C. N. & Morri C., 2003. Global sea warming and « tropicalization » of the Mediterranean Sea: biogeographic and ecological aspects. *Biogeographia*, 24: 319-327.
- Bini G., 1968. Atlante dei pesci delle coste italiane, Osteitti. Mondo Sommerso, 4, 1-164.
- Bodilis P., Ganteaume A. & Francour P., 2003 a. Presence of 1 year-old dusky groupers along the French Mediterranean coast. *Journal of Fish Biology*, 62, 242-246.
- Bodilis P., Ganteaume A. & Francour P., 2003 b. Recruitment of the dusky grouper (*Epinephelus marginatus*) in the North-Western Mediterranean Sea. *Cybium*, 27 (2): 123-129.
- Bodilis P., Cottalorda J.-M. & Francour P., 2011. *Mission d'inventaire du peuplement de mérour brun, Epinephelus marginatus, à Cavalaire en octobre 2010*. Convention Groupe d'Etude du Mérour & SIVOM du littoral des Maures. Université Nice Sophia Antipolis et ECOMERS publ., 15 pages.
- Caraffa (de) T., 1929. *Les poissons de mer et la pêche sur les côtes de la Corse*. Ed. L. Fournier, Paris. 1-336.
- CIESM, 2008. *Climate warming and related changes in Mediterranean marine biota*. CIESM Workshop Monographs, F. BRIAND, ed., Monaco: 1-152.
- Cottalorda J.-M. & Francour P., 2007. Evolution de la population de mérours bruns (*Epinephelus marginatus*) entre 1995 et 2006 dans les eaux de la Principauté de Monaco. in: *Second International Symposium on the Mediterranean Groupers*. Nice, May 10-13th 2007. Francour P., Gratiot J., eds, Nice University publ., Nice, France: 59-61.
- Cottalorda J.-M., Barcelo A., Houard T., Lefebvre C. & Harmelin J.-G., 2009. Observations de juvéniles de mérour brun (*Epinephelus marginatus*) dans une flaque littorale de l'île de Porquerolles (Var, France). *Sci. Rep. of Port-Cros natl. Park, Fr.*, 23:39-45.
- Cottalorda J.-M. & Francour P., 2007. Evolution de la population de mérours bruns (*Epinephelus marginatus*) entre 1995 et 2006 dans les eaux de la Principauté de Monaco. In: *Second International Symposium on the Mediterranean Groupers*. Nice, May 10-13th 2007. Francour P., Gratiot J., eds, Nice University publ., Nice, France: 59-61.
- Dufour F., Guidetti P. & Francour P., 2007. Comparaison des inventaires de poissons dans les aires marines protégées de Méditerranée : influence de la surface et l'ancienneté. *Cybium*, 31(1): 19-31.
- Francour P. & Harmelin J.-G., 1988. Inventaire de la faune ichthyologique marine de Port-Cros. *Sci. Rep. of Port-Cros natl. Park, Fr.*, 13: 65-79.
- Francour P. & Finelli F., 1991. Complément à l'inventaire des poissons marins de la réserve de Scandola (Corse, Méditerranée nord-occidentale). *Trav. sci. Parc nat. région. Rés. nat. Corse*, 31 : 35-53.
- Francour P. & Chauvet C., 1993. Présence de *Epinephelus alexandrinus* (Valenciennes, 1828) dans la zone maritime du Parc national de Port-Cros. *Sci. Rep. of Port-Cros natl. Park, Fr.*, 15: 279-283.

- Francour P., Boudouresque C.-F., Harmelin J.-G., Harmelin-Vivien M. & Quignard J.-P., 1994. Are the Mediterranean waters becoming warmer? Information from biological indicators. *Mar. Pollut. Bull.*, 28 (9): 523-526.
- Francour P. 2006. *Mission d'inventaire du peuplement de mérour brun, Epinephelus marginatus, dans les eaux de la Principauté de Monaco en octobre 2006*. Convention Groupe d'Etude du Mérour & Direction de l'Environnement, de l'Urbanisme et de la Construction de la Principauté de Monaco. LEML publ. : 1-16.
- Francour P., Bodilis P., Cottalorda J.-M. & Seytre C., 2010. *Inventaire des Gobiidae dans la Réserve Naturelle de Scandola (Corse) et à proximité de ses limites*. Contrat Parc Naturel Régional de Corse. Univ. Nice Sophia Antipolis, ECOMERS publ., Nice : 1-54.
- Francour P. & Cottalorda J.-M., 2010. *Mission d'inventaire du peuplement de mérour brun, Epinephelus marginatus, dans les eaux de la Principauté de Monaco en octobre 2009*. Convention Groupe d'Etude du Mérour & Direction de l'Environnement de la Principauté de Monaco. Université Nice Sophia Antipolis et ECOMERS publ., Nice : 1-15
- Froese & Pauly, 2012. Fishbase, <http://www.fishbase.org/> (consulté le 18 janvier 2012).
- Ganteaume A. & Francour P., 2007. Evolution of the dusky grouper population (*Epinephelus marginatus*) between 1997 and 2005 in a non-protected area (Gulf of la Ciotat, France, NW Mediterranean). In: *Second International Symposium on the Mediterranean Groupers*. Nice, May 10-13th 2007. Francour P., Gratiot J., eds, Nice University publ., Nice, France: 79-81.
- Harmelin J.-G. & Robert P., 1992. Mérour brun. Ses origines, sa vie, sa protection. *Oceanorama*, 18 : 3-7.
- Harmelin J.-G., 1998. Groupe d'Etude du Mérour (G.E.M.). *Inventaire des populations de mérours et de corbs de Monaco*. C. R. Ass. monégasque Protect. Nat., 1995-1997: 8-14.
- Harmelin J.-G. & Robert P., 2001. Evolution récente de la population du mérour brun (*Epinephelus marginatus*) dans le Parc national de Port-Cros (France, Méditerranée). *Sci. Rep. of Port-Cros natl. Park*, 18: 149-161.
- Harmelin J.-G., 2003a. *Etude de faisabilité : Réhabilitation du tombant coralligène des Spélugues et colonisation des nouveaux ouvrages maritimes. Phase I – Peuplements du tombant coralligène et des nouvelles structures immergées. Situation en 2003*. Principauté de Monaco – Département des Travaux Publics et des Affaires Sociales – Direction de l'Environnement, de l'Urbanismes et de la Construction : 1-70.
- Harmelin J.-G., 2003b. *Etude de faisabilité : Réhabilitation du tombant coralligène des Spélugues et colonisation des nouveaux ouvrages maritimes. Phase II – Les peuplements marins de Monaco : Connaissance antérieures à 2000 et synthèse des acquis passés et actuels*. Principauté de Monaco – Département des Travaux Publics et des Affaires Sociales – Direction de l'Environnement, de l'Urbanismes et de la Construction : 1-51.
- Harmelin J.-G., 2004. Environnement thermique du benthos côtier de l'île de Port-Cros (Parc national, Fr. Méd. N.O.) et implications biogéographiques, *Sci. Rep. Port-Cros natl. Park*, 20: 173-194.
- Harmelin J.-G., Robert P., Cantou M. & Harmelin-Vivien M., 2007. Long term changes in the dusky grouper (*Epinephelus marginatus*) population from a NW Mediterranean marine protected area, the national park of Port-Cros (France). In: *2nd International Symposium on Mediterranean Groupers*. Francour P., Gratiot J. (eds), Nice Univ. publ., France: 87-89.
- Harmelin J.-G., Ruitton S. & GEM, 2010. Statut du mérour brun (*Epinephelus marginatus*) dans le Parc national de Port-Cros (France, Méditerranée) : état 2008 et évolution en 15 ans. *Sci. Repts of Port-Cros natl Park, Fr.*, 24: 147-159.
- Lejeusne C., Chevaldonné P., Pergent-Martini C., Boudouresque C.-F. & Perez T., 2010. Climate change effects on a miniature ocean: the highly diverse, highly impacted Mediterranean Sea. *Trends in Ecology & Evolution*, 25 (4): 250-260.
- Louisy P., 2002. « *Guide d'identification des Poissons marins – Europe et Méditerranée* ». Editions Ulmer: 1-431.
- Louisy P., 1996, Principaux patrons de coloration du mérour brun de Méditerranée *Epinephelus marginatus* (Lowe, 1834) (Pisces, Serranidae) en période d'activité reproductrice, *Revue fr. Aquariol.*, 23, 1-2, 21-32.
- Louisy P., Ganteaume A. & Francour P., 2007. Les relations des espèces de mérours à leur habitat – *Epinephelus marginatus*, *E. costae* et *Mycteroperca rubra* - dans la région de Kas, Turquie, Méditerranée Orientale. *2nd Symposium on Mediterranean Groupers*. Francour P., Gratiot J. (eds). Nice, May 10th – 13th 2007 : 121-124.
- Lozano Y Rey D. L., 1952. Peces fisoclistos, Subserie Toracicos. *Mems R. Acad. Cien. Exact. Fis. Nat. Madrid*, ser. : Cienc. Nat., Primera parte, 14 : xv + 1-378, fig. 1-20, pl. I-XXX.

MARGINATUS, 2009. *Journal annuel du Groupe d'Etude du Mérou* (www.gemlemerou.org), n° 9 : 1-4.

MARGINATUS, 2010. *Journal annuel du Groupe d'Etude du Mérou* (www.gemlemerou.org), n° 10 : 1-4.

MARGINATUS, 2011. *Journal annuel du Groupe d'Etude du Mérou* (www.gemlemerou.org), n° 11 : 1-8.

Meinesz A., 1984. Vous avez dit réserve ? *Oceans*, 136 : 12-14.

Meinesz A., C.-H. Bianconi & R. Miniconi, 1990. Une troisième espèce de mérou dans la Réserve naturelle de Scandola : la Badèche (*Epinephelus alexandrinus*). *Travaux scientifiques du Parc Naturel Régional et des Réserves naturelles de Corse*, 26 : 57-60.

Miniconi R., 1989. *Les poissons et la pêche en Corse*. Diplôme de Recherches Universitaires, Univ. Aix-Marseille II, 1-504.

Miniconi R., Francour P. & Bianconi C.-H., 1990. Inventaire de la faune ichthyologique de la réserve naturelle de Scandola (Corse, Méditerranée nord-occidentale). *Cybium*, 14(1) : 77-89.

Morat F. *Rapport d'expertise concernant un corb (Sciaena umbra, L. 1758) pêché illégalement dans la réserve de Scandola : estimation de l'âge par otolithométrie*. Rapport Université de la Méditerranée – CNRS – COM - UMR 6540 - DIMAR Diversité, évolution et écologie fonctionnelle marine : 1-4.

Nykjaer L., 2009. Mediterranean Sea surface warming 1985-2006. *Climate Research*, 39: 11-17.

Raitsos D. E., Beaugrand G., Georgopoulos D., Zenetos A., Pancucci-Papadopoulou A. M., Theocharis A. & Papathanassiou E., 2010. Global climate change amplifies the entry of tropical species into the eastern Mediterranean Sea. *Limnology and Oceanography*, 55: 1478-1484.

Renones O., Grau A., Pineiro C., Mas X., Goni R. & Riera F., 2007. Growth and reproduction of the exploited population of *Epinephelus marginatus* (Lowe, 1834) in the Balearic Islands (Western Mediterranean). In: *2nd International Symposium on Mediterranean Groupers*. Francour P., Gratiot J. (eds), Nice Univ. publ., France: 139-141.

Risso A., 1810. *Ichtyologie de Nice, ou histoire naturelle des poissons du département des Alpes-Maritimes*. Ed. F. Schoell Paris. 1-388, 11 pl.

Zabala M., Garcia-Rubies A., Louisy P. & Sala E., 1997 a. Spawning behaviour of the Mediterranean dusky grouper *Epinephelus marginatus* (Lowe, 1834) (Pisces, Serranidae) in the Medes Islands Marine Reserve (NW Mediterranean, Spain). *Sci. mar.*, 61 (1): 65-77.

Zabala M., Louisy P., Garcia- Rubies A. & Gracia V., 1997 b. Socio-behavioural context of reproduction in the Mediterranean dusky grouper *Epinephelus marginatus* (Lowe, 1834) (Pisces, Serranidae) in the Medes Islands Marine Reserve (NW Mediterranean, Spain). *Sci. mar.*, 61 (1): 79-98.

## **VII- ANNEXES**



direction  
régionale  
des Affaires Maritimes  
Corse



direction  
départementale  
des Affaires Maritimes  
Corse du Sud  
Service des actions  
interministérielles de la mer  
et du littoral

Ajaccio, le 13 DEC. 2004

**Arrêté n° 323/2004/DRAM**  
**portant réglementation particulière de la pêche sous-marine**  
**dans les eaux territoriales autour de la Corse**  
**par l'interdiction de la pêche de certaines espèces**

**Le préfet de Corse**  
**Chevalier de la légion d'Honneur,**

- VU le décret du 9 janvier 1852, modifié notamment par les lois n° 85-542, 86-2, 91-627, des 22 Mai 1985, 3 janvier 1986 et 3 juillet 1991 ;
- VU le décret n° 90-95 du 25 janvier 1990 pris pour l'application de l'article 3 du décret du 9 janvier 1852 modifié fixant les conditions générales d'exercice de la pêche maritime dans les zones de pêche non couvertes par la réglementation communautaire de conservation et de gestion ;
- VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;
- VU l'arrêté interministériel n° 4847 MMP1 du 1er décembre 1960 portant réglementation de la pêche sous-marine sur l'ensemble du littoral méditerranéen, et notamment son article 9 ;
- VU l'arrêté n° 132 du 23 juin 1961 portant réglementation particulière de la pêche sous-marine sur le littoral de la Méditerranée, et notamment son article 3 ;
- VU l'arrêté ministériel du 26 novembre 1992 fixant la liste des animaux de la faune marine protégés sur l'ensemble du territoire ;
- VU les arrêtés préfectoraux n° 10/2000 du 9 mars 2000 et 140/2002 du 21 octobre 2002 DRAM Corse portant réglementations particulières de la pêche sous-marine dans les eaux territoriales autour de la Corse ;
- VU l'arrêté SGAC n° 03-577 du 1er septembre 2003 donnant délégation de signature à Monsieur Jean Marie Coupu, directeur régional des affaires maritimes de Corse ;
- VU les avis des organisations professionnelles, scientifiques et associatives concernées ;



4, boulevard du Roi  
Jérôme  
BP 312  
20176 AJACCIO Cedex  
Téléphone :  
04 95 51 75 35  
Télécopie :  
04 95 51 75 49  
mél : dram-corse  
@equipement.gouv.fr

**ARRETE**

**Article 1<sup>er</sup>** : La pêche sous-marine des espèces suivantes est interdite dans l'ensemble des eaux territoriales au large de la Corse jusqu'au 31 Décembre 2012 :

\* Mérous :

- *Epinephelus costae* (Valenciennes, 1828) / Badèche ;
- *Epinephelus caninus* (Valenciennes, 1843) / Mérou gris
- *Epinephelus Marginatus* (Linnaeus, 1758) / Mérou sombre ou Mérou brun ;
- *Polyprion americanus* (Schneider, 1801) / Cemier.
- *Mycteroperca rubra* (Bloch, 1793) / mérou royal.

\* Crustacés :

- *Homarus gammarus* (Linnaeus, 1758) / Homard Européen ;
- *Palinurus elephas* (Fabricius, 1787) / Langouste rouge ;
- *Palinurus mauritanicus* (Gruvel, 1911) / Langouste rose ;
- *Maja squinado* (1788) / Araignée de mer.

\* Hippocampes :

- *Hippocampus hippocampus* (hippocampe) ;
- *Hippocampus ramulosus* (hippocampe à long bec).

\* Coquillages :

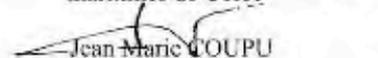
- *Luria lurida* (porcelaine).

**Article 2** : Les infractions au présent arrêté sont poursuivies et réprimées conformément aux articles 5 et 6 du décret du 9 janvier 1852 modifié.

**Article 3** : Le directeur régional des affaires maritimes de Corse et les directeurs départementaux des affaires maritimes de Corse du Sud et de Haute-Corse ainsi que les agents habilités pour la police des pêches maritimes sont chargés, chacun pour ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de Corse.

Pour le Préfet  
et par délégation,

Le directeur régional des affaires  
maritimes de Corse

  
Jean-Marie COUPU



**PREFECTURE DE LA REGION  
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR**

Marseille, le **17 DEC. 2007**

*Direction régionale des affaires maritimes*

*Provence Alpes Côte d'Azur*

**ARRETE N° 1140**

**portant réglementation de la pêche du mérou brun - epinephelus  
marginatus- en Méditerranée continentale**

**Le Préfet de Région Provence-Alpes-Côte d'Azur  
Chevalier de la Légion d'Honneur,  
Officier de l'Ordre National du Mérite**

- VU le règlement (CE) n°1967/2006 du Conseil du 21 décembre 2006, concernant des mesures de gestion pour l'exploitation durable des ressources halieutiques en Méditerranée et modifiant le règlement (CEE) n°2847/93 et abrogeant le règlement (CE) n°1626/94;
- VU le décret - loi du 9 janvier 1852 modifié sur l'exercice de la pêche maritime;
- VU le décret n°90-94 du 25 janvier 1990 modifié pris notamment pour l'application des articles 3 et 9 du décret du 9 janvier 1852 modifié sur sur l'exercice de la pêche maritime;
- VU le décret 90-618 du 11 juillet 1990 modifié relatif à la pêche maritime de loisir,
- VU le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 relatif au x pouvoirs des Préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et les départements;
- VU l'arrêté ministériel du 1<sup>er</sup> décembre 1960 modifié portant réglementation de la pêche sous-marine sur l'ensemble du territoire métropolitain,
- VU l'arrêté préfectoral n°99-162 du 10 juin 1999 m odifié, précisant les conditions d'exercice de la pêche dans les eaux de la Méditerranée continentale;
- VU l'arrêté préfectoral n°2007-218 du 09 juillet 2007 portant délégation de signature à Monsieur Henri POISSON, directeur régional des affaires maritimes de Provence Alpes Côte d'Azur;
- VU l'avis de l'institut français de recherche pour l'exploitation de la mer en date du 05 décembre 2007;
- VU les avis des comités régionaux des pêches maritimes et des élevages marins de Méditerranée continentale en date du 25 octobre et 29 novembre 2007,

...

## ARRETE

### ARTICLE 1<sup>er</sup>

La pêche à l'hameçon et la chasse sous-marine du mérou brun - *epinephelus marginatus*- sont interdites sur l'ensemble du littoral de la Méditerranée continentale du 18 janvier 2008 au 31 décembre 2013.

### ARTICLE 2

Le secrétaire général pour les affaires régionales et le directeur régional des affaires maritimes de Provence Alpes Côte d'Azur, les Directeurs départementaux et interdépartementaux des affaires maritimes concernés sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'application du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de région.



**Henri POISSON**

Directeur régional des affaires maritimes  
Provence-Alpes-Côte d'Azur  
Directeur départemental des Bouches du Rhône

### DIFFUSION

RAA DRAM

Préfecture Provence Alpes Côte d'Azur – SGAR  
(2 ex dont 1 pour insertion au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture de Région).

Direction régionale des affaires maritimes du Languedoc-Roussillon  
Direction inter-départementale des affaires maritimes des Pyrénées-Orientales et de l'Aude  
Direction départementale du Var  
Direction départementale des Alpes-Maritimes  
Service des affaires maritimes de Martigues  
S 2 service AIM  
CROSS MED La Garde

Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins du Languedoc-Roussillon (sous couvert de la DRAM Languedoc-Roussillon)  
Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Provence Alpes Côte d'Azur (sous couvert de la DRAM Provence Alpes Côte d'Azur)  
Comité local des pêches maritimes et des élevages marins de Port-Vendres (sous couvert de la DIDAM Pyrénées-Orientales / Aude)  
Comité local des pêches maritimes et des élevages marins de Sète ( sous couvert de la DIDAM Gard / Hérault)  
Comité local des pêches maritimes et des élevages marins de Grau du Roi (sous couvert de la DIDAM Gard / Hérault)  
Comité local des pêches maritimes et des élevages marins de Martigues  
Comité local des pêches maritimes et des élevages marins de Marseille  
Comité local des pêches maritimes et des élevages marins de Toulon (sous couvert de la DDAM Var)  
Comité local des pêches maritimes et des élevages marins de Nice (sous couvert de la DDAM Alpes - Maritimes)  
IFREMER (Toulon - Sète)  
Fédération Française des Pêcheurs en Mer  
PREMAR MED (division AEM)  
GEM

- MAP-DPMA Bureau RRAI-  
- GE/CEFDAM  
- Dossier S1