

Groupe d'Etude du Mérou (GEM)
Parc National de Port-Cros

Recensement de la population de mérou brun de la Gabinière (parc national de Port-Cros) en saison froide (20-23 mars 2003)

Observateurs GEM : Ganteaume Anne, Harmelin Jo, Lelong Patrick, Perez Thierry

Observateur PNPC : Barral Michel

Participants extérieurs pour formation aux méthodes de recensement et/ou photographie : Scorsonelli François et Bernier Jean-Yves (week-end, Section Plongée de Marseille-Sports, Callelongue), Cottalorda Jean-Michel (Laboratoire Environnement Marin, Université de Nice).

Introduction

Une des questions récurrentes concernant le mérou brun en Méditerranée nord-occidentale était son comportement durant la période froide.

Des témoignages indiquaient une nette diminution des effectifs observés en plongée dans les sites habituels, mais aucun recensement systématique n'avait pu être réalisé.

Deux hypothèses étaient proposées pour expliquer cette tendance apparente : (1) un changement d'habitat par migration en profondeur ou vers des régions plus tempérées ; (2) un comportement plus cryptique.

Le GEM a donc décidé d'effectuer le recensement d'un site significatif durant la période froide. Le recensement global de la population de mérous des eaux du parc national de Port-Cros ayant été fait en octobre 2002, il était opportun de répéter cette opération au cours de l'hiver 2003 sur un des sites majeurs avec une petite équipe composée de participants à la campagne d'octobre 2002. Le choix s'est porté sur l'îlot Gabinière, qui peut être sectorisé aisément grâce à des repères topographiques.

La campagne s'est déroulée du 20 au 23 mars 2003, ce qui peut paraître tard dans la saison. Toutefois, l'eau est encore à son minimum hivernal à cette période ; en 2002, la température moyenne était de 13,5°C en mars et de 13,3°C en février, quelle que soit la profondeur, de 11 à 41m.

Déroulement de la campagne

Les conditions météorologiques étaient moyennes : soleil mais vent d'est parfois assez fort. Le courant était faible à modéré. La visibilité était médiocre (environ 10 m horizontalement, parfois moins). Les températures exactes seront données ultérieurement par les enregistreurs en place à la Gabinière (11m, 23m et 41m).

Pour faciliter les opérations et le dépouillement des données, le pourtour de la Gabinière a été divisé en 5 secteurs, dont les limites sont aisément repérables sur le terrain. Ce protocole est le même qu'au cours des recensements d'automne.

Toutefois, contrairement à ce qui est fait au cours des recensement globaux pendant lesquels les 5 secteurs de la Gabinière sont inventoriés simultanément par 5 équipes de plongeurs, le recensement de mars s'est fait secteur après secteur par la même équipe.

Le balayage d'un secteur a été fait selon le protocole habituel, c'est-à-dire parallèlement au rivage, les 4 observateurs se disposant en ligne à vue les uns des autres entre environ 35m et 15m.

Plongées :

- 20/03 matin : secteur 4
- 20/03 aprem : secteur 3
- 21/03 matin : secteur 1a-b
- 21/03 aprem : secteur 2
- 22/03 matin : secteur 5
- 22/03 aprem : secteur 1b
- 23/03 matin : secteur 3

Résultats

Au total, 175 mérous ont été notés, avec une occupation des secteurs allant de 32 à 43 individus. La face NW (secteurs 4, 5 et 1a) abritait 67 mérous et la face SE (secteurs 1b, 2 et 3), 108 mérous.

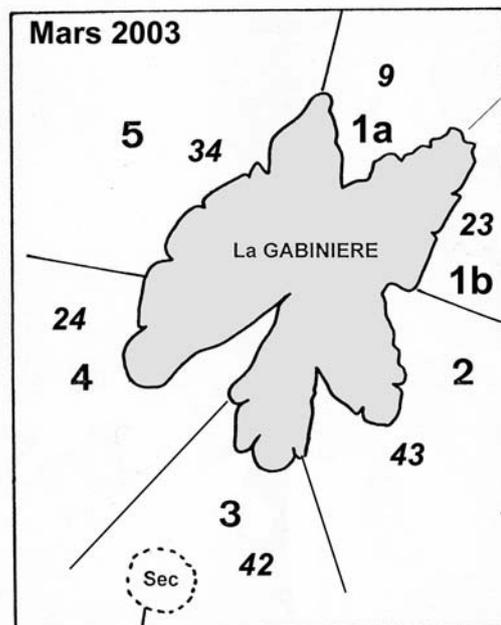


Figure 1. Répartition des effectifs (chiffres en italiques) du mérus brun dans les 5 secteurs de la Gabinière en mars 2003.

Si l'on compare cet effectif global observé en mars 2003 à celui d'octobre 2003, on note une diminution de 20 %.

Aucun petit mérrou, de longueur inférieure à 45 cm, n'a été observé. La taille moyenne observée en mars 2003 est légèrement supérieure à celle d'octobre 2002 (Tabl. 2). La profondeur moyenne de rencontre était peu différentes au cours des deux recensements (Tabl. 2).

L'analyse de la répartition des effectifs dans des classes de taille plus ou moins larges indique qu'il n'y a pas de différences significatives d'abondance entre les deux périodes pour les mérrou de longueur égale ou supérieure à 65 cm LT alors qu'il y a une forte chute des effectifs observés pour les tailles moyennes à petites (Tabl. 1, Fig. 2)

Conclusions

Il ne semble pas y avoir changement majeur d'habitat pour le mérrou brun au cours de la période froide. Nous n'avons toutefois pas fait d'observations en dessous de 38 m de profondeur et il se pourrait qu'une partie des individus manquants soit réfugiée en profondeur.

Le comportement des mérrou rencontrés en mars paraissait souvent plus statique ou cryptique. Dans plusieurs cas, des mérrou sont sortis des trous après stationnement de l'observateur ou, au contraire, s'y sont réfugiés rapidement.

Les mauvaises conditions d'observation (visibilité réduite, froid) sont aussi certainement responsables du nombre plus faible (-20 %) de mérrou observés en mars 03 qu'en octobre 02.

Ce déficit concerne essentiellement des individus de taille moyenne à petite.

En tous cas, il semble avéré que le mérrou brun à Port-Cros ne présente pas de migration saisonnière.

Tableau 1. Répartition dans des classes de taille (longueur totale, LT) des effectifs du mérou brun observés en octobre 2002 et mars 2003 autour de la Gabinière.

| Gabinière | Oct. 02 | Mars 03 |
|------------------|----------------|----------------|
| LT cm | N | N |
| 35-40 | 6 | 0 |
| 45-50 | 31 | 19 |
| 55-60 | 51 | 32 |
| 65-70 | 49 | 42 |
| 75-80 | 34 | 39 |
| 85-90 | 18 | 17 |
| 95-100 | 12 | 14 |
| 105-110 | 7 | 11 |
| > 110 | 2 | 1 |
| <i>Total</i> | 210 | 175 |
| < 65 cm | 88 | 51 |
| ≥ 65 cm | 122 | 124 |

Tableau 2. Taille moyenne et profondeur moyenne de rencontre des mérous bruns autour de la Gabinière en octobre 2002 et mars 2003.

| Gabinière | Octobre 2002 | Mars 2003 |
|------------------------|---------------------|------------------|
| Taille moyenne (cm) | 69,2 ± 16,8 | 73,4 ± 17,0 |
| Profondeur moyenne (m) | 21,6 ± 6,7 | 22,1 ± 6,1 |

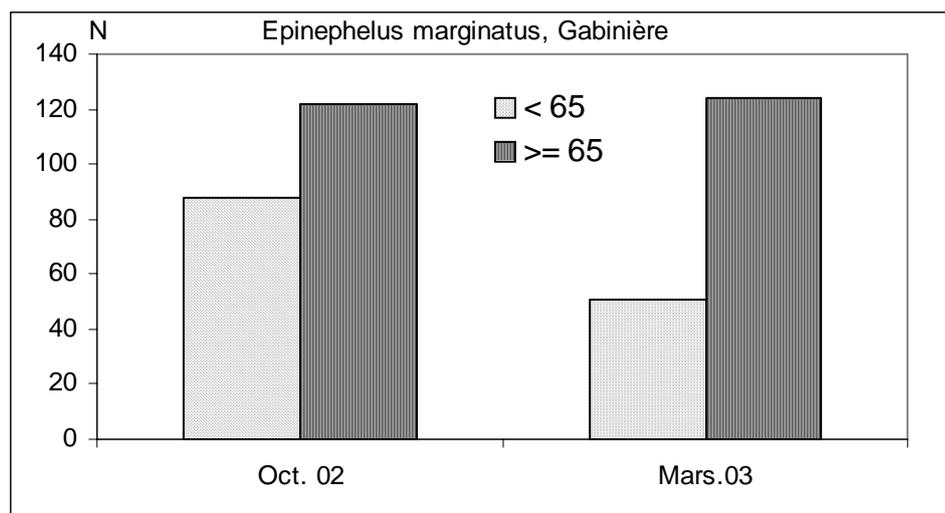


Figure 2. Répartition des effectifs observés de mérous bruns dans deux classes de taille, < 65 cm et ≥ 65 cm LT, en octobre 2002 et mars 2003.