



Un mâle de crénilabre cendré au-dessus de son nid, rejoint par une femelle.



Dès le début du printemps, un bon nombre d'espèces de nos côtes connaît une période d'intense activité reproductrice. C'est pourquoi un groupe de plongeurs curieux de biologie et avide de connaissance est parti à la découverte de ces poissons. En particulier ceux qui affichent un comportement sexuel plus spectaculaires. Un sujet de Vincent Maran. Photos de l'auteur.



Canthare mâle en parure nuptiale.



Un mâle de crénilabre à cinq taches construit son nid.

BIOLOGIE

# LE PRINTEMPS DES POISSONS DE MÉDITERRANÉE

Le point de départ de cette aventure? Une série de photos vues sur la fiche-espèce DORIS<sup>(1)</sup> du canthare, appelé aussi dorade grise (*Spondylisoma cantharus*). Sur cette fiche, de très belles images montrent des canthares en reproduction et, comme on dit dans les *Guides Verts*, c'est un événement qui « vaut le voyage »! En effet, leur aspect et leur comportement sont véritablement étonnants. Tout biologiste qui se respecte est alors désireux d'observer cela de ses propres yeux. Quant au photographe, il souhaitera immortaliser de la meilleure des manières cet événement singulier. J'avais donc deux bonnes raisons de vouloir plonger afin d'assister à la reproduction de la dorade grise! Un des (nombreux) avantages des fiches espèces DORIS repose sur la précision des informations liées à chacune des photos qui les illustrent. Pour la collecte et la mise en ligne des données, cela présente un aspect fastidieux (remercions une fois de plus les « doridiens », ces contributeurs bénévoles!). Le bénéfice est que ces informations sont ensuite bien conservées, mises ainsi à la disposition des amateurs et des scientifiques. J'ai donc ainsi pu remarquer que toutes les photos de reproduction de canthares prises sur nos côtes méditerranéennes avaient été réalisées entre avril et mai sur l'épave du *Togo*, à Cavalaire, à la profondeur de 47 mètres environ. D'autres photos de reproduction de ce poisson sont également présentes sur la fiche DORIS, mais elles ont été prises en Espagne. Par curiosité, je fais passer le message suivant sur la Biosub<sup>(2)</sup>, la liste de diffusion des plongeurs bios: « Je suis à la recherche de toute information au sujet des lieux de ponte des canthares sur nos côtes ». Malheureusement, je ne reçois qu'une réponse<sup>(3)</sup> me signalant un site, en Corse. Rien sur le continent.

## ■ GO TO TOGO!

Si le *Togo* n'est pas pour me déplaire, sa profondeur limite le temps passé au fond, et rend la plongée accessible qu'aux N3 et plus... Qu'à cela ne tienne, je me décide à organiser un week-end de plongée bio au prochain printemps sur l'épave. Je me dis que je ne dois pas être le seul à être intéressé par l'observation des canthares en reproduction. Au passage, ce rendez-vous me donnera l'occasion de montrer que la plongée naturaliste ne se limite pas qu'aux petits fonds! En utilisant les canaux du numérique, je propose aux plongeurs qui le souhaitent de se joindre à mon projet. Mon intuition n'était pas mauvaise: je reçois une vingtaine de réponses positives, ce qui permet déjà de faire un groupe conséquent permettant de réserver un bateau de plongée. N'étant pas voyageur, j'indique juste à chacun les coordonnées du club de plongée, Aquabormes, et de l'hébergement retenu. Dans une optique de développement durable, je prends toutefois le temps de me renseigner au sujet de l'origine géographique de chacun pour mettre en relation les personnes pouvant covoiter, ce qui fonctionnera très bien d'ailleurs! D'autant que si le covoiturage est bon pour la santé de notre planète, il a une action positive également sur nos porte-monnaie. Samedi matin, nous embarquons pour effectuer le trajet entre le port de la Favière de Bormes-les-Mimosas et la baie de Cavalaire. Nous sommes à bord d'*Arsinoë*, le superbe catamaran alu du centre Aquabormes. J'ai choisi cette structure que je connais bien pour la qualité de son accueil et pour le confort de ce bateau qui offre de très bonnes conditions de navigation, même par mer un peu formée. Posé sur ces deux coques, l'espace de vie est très large et, avec sa surface pontée ainsi que ses bâches amovibles, la protection des passagers est bonne. Nous pouvons nous équiper tranquillement à bord et après la plongée, profiter de ses deux douches chaudes, pas négligeables vu la température de la Grande Bleue en avril! Arrivés sur zone, je rappelle les signes pour la réussite de la plongée, même si au fond de moi je suis dans la plus grande des incertitudes... Les aléas du climat et d'autres paramètres physiques ou biologiques peuvent très bien amener à une grosse déception, c'est-à-dire l'absence des canthares en reproduction sur le *Togo*, même si j'ai choisi une date pertinente. Bien qu'ayant indiqué qu'il ne pouvait jamais y avoir de certitudes dans le domaine des observations naturalistes, tout le monde semble certain que nous allons effectuer de très belles observations... sauf moi! Enfin ce n'est plus le moment de tergiverser car voilà venir le moment de se mettre à l'eau. Avec un pont est aux alentours des 45 mètres, la descente dans le bleu jusqu'au *Togo* est longue. Voilà enfin la proue de l'épave qui apparaît. Très vite, mon cœur se met à battre plus fort car j'aperçois déjà sur le pont les dorades tant espérées!







Rarement vue en plongée, une post-larve de congre.

Un canthare mâle nous fait face au-dessus de son nid.

■ LE BAL DES CANTHARES

Il est à préciser ici que je redoutais de devoir descendre aux endroits les plus profonds de l'épave pour pouvoir les observer, sur 50 mètres et plus. Ouf, mes cibles ont eu le bon goût de ne pas s'enfoncer trop bas pour nidifier. Elles sont à peu de distance de la proue où se situe notre amarrage. Le spectacle qui s'offre à nous correspond exactement à ce qui était souhaité : au-dessus de leur nid, les magnifiques mâles des canthares tournent en permanence avec vivacité pour éloigner tout intrus. Ils arborent en cette période une livrée très différente de celle qu'ils présentent d'ordinaire. Leurs flancs sont d'un bleu électrique singulier parcouru par de grosses barres verticales sombres. Leur tête est d'un bleu foncé qui leur donne une certaine gravité que vient accentuer une bosse frontale. Les nids sont de larges dépressions creusées par le mâle dans le charbon que le *Togo* transportait au moment de son naufrage. Je suis étonné par la présence de ce charbon si haut dans l'épave, je pensais ne le trouver, et donc les nids qui vont avec, que dans les cales, c'est-à-dire plus profondément. Chaque nid doit avoir un diamètre compris entre cinquante centimètres et un mètre. Ceux des dorades grises sont creusés par agitation de la nageoire caudale au-dessus du sédiment. Ici, en l'occurrence, il s'agit du charbon. En fonction de paramètres liés à la nature du fond et des paramètres du site, les dorades mâles se rassemblent au printemps par dizaines ou par centaines pour creuser des nids que viendront ensuite inspecter les femelles. Ce comportement de rassemblement a été nommé par les spécialistes « moutonnage ». Ils emploient également à ce sujet l'expression « harem de reproduction ». En fait, il s'agit plutôt d'un harem « inversé » car c'est la femelle qui choisit le mâle qui lui convient (on parle d'ailleurs de choix sexuel) et dépose ses ovules dans le nid qu'il a creusé. Au fond de ce nid, il doit toujours y avoir des pierres ou des roches assez grosses pour que les œufs puissent y être maintenus collés. Œufs que le mâle fécondera aussitôt. Il est à souligner qu'une très grande proximité existe entre tous les nids et que les zones de pontes peuvent être étendues ainsi que d'une grande densité en fonction du nombre de mâles présents. Durant notre plongée, devant nous, sur le pont du *Togo*, je compterai environ une cinquantaine de nids. Je suis à l'instant tout au plaisir de l'observation de ces poissons qui ont réellement « de la gueule » et je m'efforce également de réussir quelques photos malgré la nuée d'anthias (ou barbiers) qui peuvent s'interposer parfois entre les canthares et mon objectif ! Les mâles, de belle taille, viroloient en permanence au-dessus de leur nid pour éloigner tout intrus, notamment les autres mâles et proches voisins. Quelques sars à tête noire semblent vouloir profiter de toute opportunité qui s'offrirait à eux pour tenter de venir grappiller

quelques œufs. Ils sont très rapidement chassés par les canthares qui, par contre, ne prêtent aucune attention aux anthias. Cela s'explique facilement : ces jolis petits poissons rouges aux nageoires élégantes ne se nourrissent que de plancton ou de débris organiques en suspension dans l'eau. À cette profondeur, le temps nous est compté, et c'est à regret que je quitte l'épave du *Togo*. Le palier est d'une durée raisonnable, et derrière la vitre des masques de mes compères, je distingue nettement leurs yeux qui brillent ! De retour sur *Arsinoë*, c'est l'effervescence des grands jours : chaque plongeur partage avec ses voisins ses observations. Du coup, le temps du trajet retour jusqu'à La Favière s'effectue en un éclair.

■ LA DIVERSITÉ DES LABRIDÉS

Après le repas, il ne me reste que peu de temps pour présenter la première partie d'un diaporama préparé pour la circonstance. Grâce au grand écran installé dans les locaux d'Aquabormes, je montre les prises de vues que j'ai réalisées depuis quelques années en lien avec les comportements de reproduction des poissons de Méditerranée. En particulier à propos des espèces que nous sommes le plus susceptibles de rencontrer durant les prochaines plongées. Au moment de la préparation de mon exposé, quand certaines photos manquaient, j'ai complété avec des images présentes sur DORIS, site qui a pour but, non seulement de montrer la diversité des espèces de nos côtes, mais aussi la variété et la spécificité de leurs comportements. Je prépare donc les participants aux autres observations qu'ils pourront réaliser durant les trois autres plongées du week-end. Il y a deux manières de concevoir un tel exposé. Premièrement, chercher à être le plus exhaustif possible au sujet des espèces envisagées, en illustrant chaque observation potentielle. Deuxièmement, et c'était surtout mon intention, on peut mettre l'accent sur certains types de comportements et d'attitudes qui pourront s'appliquer aussi à la grande majorité des poissons de nos côtes (et d'ailleurs !). Le but ? Que le plongeur naturaliste devienne désormais capable, même s'il ne connaît pas l'espèce rencontrée, de comprendre qu'il assiste à une phase de comportement reproducteur digne d'être observée et immortalisée. À la grande satisfaction de tous, les autres plongées vont nous permettre d'observer des comportements reproducteurs, essentiellement chez les labridés. L'un des participants, Alexandre, a pu filmer le « lâcher de gamètes », c'est-à-dire l'émission des cellules sexuelles, d'un couple de crénilabres-paons (*Symphodus tinca*). Auparavant, le mâle, avec ses splendides couleurs nuptiales, avait coursé la femelle pour l'amener près du nid. Ce dernier, grand mais très sommaire, a été réalisé avec des débris d'algues fixés sur une paroi rocheuse.

Les crénilabres à cinq taches (*Symphodus roissali*) mâles réalisent des nids plus petits mais plus caractéristiques, semblables à ceux des petits passereaux de nos jardins. Lorsqu'un mâle transporte un fragment d'algue qu'il ajoute rapidement au nid qu'il construit avant de repartir, il faut rester à une distance raisonnable de ce nid, de l'ordre du mètre, et attendre tranquillement. Le mâle reviendra à coup sûr avec un autre fragment d'algue dans la gueule. Cela donne l'opportunité de partager l'observation avec ses compagnons de palanquée ou, plus égoïstement, d'effectuer un maximum de prises de vues... Et oui, en matière d'observation des comportements animaux, la patience est la clé et est bien souvent récompensée.

Notre dernière plongée, le dimanche après-midi, nous permet de réaliser une observation tout à fait insolite ! Dans un premier temps, nous avons le plaisir de découvrir le nid du crénilabre cendré (*Symphodus cinereus*). Il est toujours construit sur le sable, avec des débris d'algues et d'autres objets pouvant être trouvés à proximité : morceaux de coquilles, de bryozoaires et autres... Les mâles défendent eux aussi farouchement leur nid, notamment contre l'intrusion d'autres mâles. Les femelles, moins colorées, arborent néanmoins une papille génitale bien visible, d'un bleu très lumineux. Le point d'orgue de la plongée vient peu de temps après le demi-tour qui va nous permettre de rejoindre notre zone de mise à l'eau. Je m'efforce, même au cours de plongées par fonds modestes, à jeter régulièrement un œil dans le « bleu », et parfois, comme ici, j'en suis récompensé... À une dizaine de mètres de nous je vois gigoter en pleine eau un organisme que je suppose planctonique. Je m'approche, suivi de mes compagnons de plongée, et j'ai la surprise de découvrir une post-larve de poisson étroite et très allongée. Cette post-larve, stade intermédiaire entre larve et adulte, a le corps en bonne partie transparent, à part la petite tête blanchâtre, et j'estime qu'elle doit mesurer une douzaine de centimètres. Je suppose qu'il doit s'agir d'une post-larve de congre, ce qui en fait une rencontre unique ! Nous tentons quelques photos, et même une vidéo, mais ce tout jeune poisson est très agité et ne facilite pas les prises de vues. Néanmoins, j'aurai le plaisir de voir ensuite que quelques photos ne sont pas mauvaises. Quel joli cadeau de la mer, tout à fait dans le thème choisi, pour couronner un week-end de plongée naturaliste ! ■

<sup>1)</sup> Le site DORIS : [doris.ffesm.fr](http://doris.ffesm.fr) vous permet de reconnaître les espèces, mais également de connaître différents aspects de leur comportement, notamment ceux qui sont liés à la reproduction.

<sup>2)</sup> Pour être inscrit sur cette liste de diffusion Biosub, rendez-vous à la FAQ accessible depuis le bas de la page d'accueil de DORIS, et consultez le point « 9 ».

<sup>3)</sup> C'est à Karine Lerissel, et je la remercie ici publiquement, que je dois la seule réponse reçue ! Cette question étant toujours d'actualité, je remercie par avance ceux qui pourraient me donner des infos à ce sujet ([maran.vincent@gmail.com](mailto:maran.vincent@gmail.com)).

Pour les seuls renseignements récupérés sur la reproduction des canthares, j'adresse mes remerciements les plus chaleureux à Pierre Lejeune, directeur de la station marine de Stareso, située en Corse, non loin de Calvi.



Un mâle de crénilabre-paon poursuit une femelle.

> EN ATLANTIQUE, C'EST DIFFÉRENT !

La reproduction des dorades grises, car c'est plutôt ainsi qu'elles sont nommées le long de notre littoral atlantique plutôt que canthares, est également intéressante à observer. Elle suit globalement les mêmes modalités qu'en Méditerranée, mais il semble qu'il puisse y avoir davantage de zones de pontes et que celles-ci puissent être plus modestes en superficie. Néanmoins, la fiche DORIS de cette espèce montre des zones d'estran où on peut voir à marée basse des centaines de nids ! Les mâles défendent également leur nid, mais ils sont plus timides et redoutent la présence des plongeurs. Il ne faut alors pas s'attarder à proximité de la ponte qui peut être dévorée par des poissons opportunistes... Autre différence : les couleurs des mâles sont malheureusement bien moins spectaculaires que celles de leurs homologues de Méditerranée.

> RASSEMBLÉS... POUR MIEUX SE FAIRE ÉLIMINER !

Un premier appel à signalements des lieux de « moutonnage » des canthares, sur une liste de diffusion de plus de 700 plongeurs naturalistes, a donné des résultats très maigres. Très peu de sites connus, et seulement à grande profondeur ! Par contre, nous connaissons des sites de reproduction des canthares à faible profondeur (10 à 15 m) le long des côtes espagnoles, dans des réserves... Pourquoi pas (ou peu) de sites de reproduction à faible profondeur sur notre littoral méditerranéen ? La première réponse (confirmée par un spécialiste) peut se trouver en images sur la toile en faisant une recherche associant les mots « pêche » et « canthare ». On obtient alors des photos de pêcheurs arborant fièrement des grandes dorades mâles ayant... leur livrée nuptiale ! Ceci a été confirmé également pour d'autres espèces, comme le bar ou loup. Les zones de frayères, connues des pêcheurs, ont été exploitées jusqu'à élimination des géniteurs qui, génétiquement, connaissent ce site comme zone de reproduction. Tuer des poissons au moment où ils surveillent leur ponte : voici un comportement qui n'a absolument rien de durable !

> PLONGÉE NATURALISTE

Si vous souhaitez être informés de l'organisation de week-ends de plongée « Bio et photo sous-marines », n'hésitez pas à me contacter. Ils sont ouverts à toute personne curieuse de vie marine, même non-photographe, et sans formation bio préalable. Les photographes présents à ce type de week-end ont pour habitude de montrer leurs meilleures prises de vues lors de moments de partage et souvent les participants repartent avec une sélection des meilleures photos ! La plupart des commissions environnement et biologie subaquatiques organisent aussi régulièrement des week-ends à thème. Renseignez-vous sur leurs sites Internet.

> PLONGER AVEC AQUABORMES

L'*Arsinoë* est sans doute un des plus beaux et des plus agréables bateaux de plongée de nos côtes de Méditerranée. Il est indissociable de son patron : Vincent Macherey, qui nous permet d'aller plonger tranquillement à l'abri de l'archipel de Port-Cros quand d'autres bateaux ne se risquent pas à prendre la mer si elle leur semble trop agitée. L'associé de Vincent, Patrick Michelot, insuffle au club tout son dynamisme, et ce n'est pas peu dire, pour faire de ce club une structure accueillante tant pour l'exploration, en individuel ou en groupe, que pour les formations. Il faut également souligner le professionnalisme de Fabio Vusio, qui pilote très souvent le bateau lui aussi, ainsi que l'enthousiasme de l'équipe des moniteurs embauchés à la belle saison : les très nombreux commentaires positifs que vous pourrez lire en ligne au sujet de l'ambiance chaleureuse du club ne sont pas exagérés !

> POUR LOGER LES PLONGEURS

Le Relais du Baou est une structure hôtelière proposant chambres et appartements très agréables pouvant convenir à l'accueil des individuels ou des groupes. Sa cuisine est excellente et adaptée à l'appétit des sportifs que nous sommes ! Des formules « plongeurs » sont proposées à un excellent rapport qualité prix. Je ne connaissais pas Isabelle, qui tient le Relais du Baou avec son époux Tony : elle a su nous accueillir avec chaleur et efficacité aussi bien dans un premier temps par téléphone que concrètement ensuite. Une adresse à recommander... [www.hotel-bormes-relaisdubaou.com](http://www.hotel-bormes-relaisdubaou.com)

