



## ► J'OBSERVE LA VIE MARINE ET JE M'INTERROGE « VOIR, COMPRENDRE, AIMER, RESPECTER »

PARTIE 3



Les dauphins aiment jouer à l'étrave des bateaux. Pour quelles raisons ?

### > Pourquoi les dauphins nagent-ils devant l'étrave des bateaux ?

Quelle question, pour surfer sur les vagues diront les plus avertis. Bien sûr, l'avancée du bateau crée une onde sous-marine bien visible de la surface. Méthode économique d'énergie pour les dauphins, mais est-ce aussi certain ? Ne viennent-ils pas au contact des engins motorisés qui créent des vibrations ou ondes qui leur plaisent ? D'ailleurs fréquemment, lorsqu'on arrête de naviguer, ils s'éloignent et ne nous témoignent plus d'intérêt.

Les vidéos de dauphins surfant sur les vagues font recette sur le Net, et souvent sans aucun bateau, les vagues naturelles suffisant, ce qui plaiderait pour une activité de surfer. Le grand dauphin, *Tursiops truncatus*, est sans doute le plus grand fan de l'activité, en témoignent les observations. Les Australiens ont filmé avec un drone ce type de comportement le long de leurs côtes. Plusieurs scientifiques du CNRS sont convaincus qu'il s'agit bien d'un amusement et non d'une partie de chasse. Selon Willy Dabin « Ce type de comportement a souvent été rapporté chez les grands dauphins en Australie, mais pas que. On a également observé des espèces faire de même au large des côtes landaises ou au nord de la Gironde. Et lors de nos missions en mer, il n'est pas rare d'observer des dauphins communs (*Delphinus delphis*) se placer à l'étrave du bateau afin d'utiliser la vague poussée par le navire comme un tremplin. »

D'autres espèces comme les dauphins pélagiques bleu-blanc, *Stenella coriuleoalba*, affectionnent manifestement les étraves de bateau. Les globicéphales sont pour leur part appelés « baleines pilotes » car très sociables et présents près des navires. Ces fascinants animaux ont des besoins vitaux élevés et ont besoin de parcourir de nombreux kilomètres par jour, dit-on. C'est d'ailleurs un des éléments qui motivent la polémique sur la cruauté de leur captivité.

Une fois sur le site, nous nous empressons de nous immerger afin de poursuivre une matinée aussi bien engagée, avides de rencontres. À peine de retour sur le pont l'un des équipiers s'interroge :

### > Combien de temps vivent les animaux marins que nous avons rencontrés ?

Vaste question. Autant nous savons parfaitement répondre pour les animaux terrestres, autant il y a parfois peu de données pour les animaux marins. Certes les écailles des poissons et les coquilles des mollusques permettent avec assez de précision d'en juger, mais pour les autres, cnidaires, bryozoaires, vers, échinodermes, tuniciers... il y a parfois peu de données.

Néanmoins, sans se dérober, voici quelques exemples pour nos rencontres fréquentes en plongée.

La durée de vie de la doris dalmatienne est estimée entre 15 et 24 mois

Un mérou peut vivre plus de 25 ans. Entre les deux, notre ami le poulpe, du moins les espèces à la meilleure longévité vivra 3 à 5 ans, un peu comme les étoiles de mer... Par contre, il est reporté que les anémones de mer atteignent aisément 90 ans un peu comme les hommes les plus chanceux.

Nous pourrions espérer rencontrer la baudroie pendant une vingtaine d'années si nous lui en laissons la chance. Les oursins peuvent vivre 4, 50 ou 100 ans suivant l'espèce (*Lytechinus variegatus*, *Strongylocentrotus* et *Mesocentrotus franciscanus* respectivement). Cet animal est d'ailleurs assez fascinant quand on veut bien se pencher sur sa biologie. Des chercheurs américains ont décrypté les secrets de leur incroyable capacité de régénération. En effet, ces boules de piquants sont capables de faire repousser en un temps très court leurs piquants perdus. Elles sont aussi en capacité de reproduction tout le long de leur vie, et même pour les espèces atteignant quelques dizaines d'années.

Alors quel est donc ce secret ? Alors que l'on a cru longtemps que le vieillissement était dû à une dégénérescence des gènes qui gouvernent la capacité d'un or-



On évalue l'âge d'un poisson en observant les stries de ses écailles.



Le gorgonocéphale, un animal vraiment fascinant qui affectionne la profondeur.

ganisme à se développer, il n'en est rien puisque des chercheurs ont maintenant démontré que l'altération de la capacité cellulaire à régénérer un tissu grâce à de nouvelles cellules n'est pas systématique. Néanmoins, il reste à identifier les facteurs responsables de cette absence de vieillissement... L'homme, qui rêve d'immortalité, trouvera-t-il un jour ?

Le plus vieil animal vivant du monde n'est-il pas *Arctica islandica* la palourde vieille de plus de 500 ans qui intrigue les chercheurs ? Une étude en cours sur cet animal dont il semble difficile de trouver de jeunes spécimens comme si l'espèce avait arrêté de se reproduire et gagné une sorte d'immortalité...

Pourquoi autant de variations entre les espèces ? Le plus souvent c'est la nécessité de maintien de l'espèce qui guide son mode de reproduction et sa longévité. Mais ceci est un autre sujet que je garderai pour de futures discussions.

Encore faut-il qu'il ne soit pas mangé, rétorque ce dernier. « Peut-être que certains n'ont pas de prédateurs... »

### > D'ailleurs qui mange les holothuries ?

Spontanément pour y avoir goûté, sans être emballé, je dirais les habitants de certains pays asiatiques... Mais plus sérieusement, ont-elles des prédateurs ? Oui bien sûr. Pour exemple la tonne perdris, (gastéropode à coquille), spécialisée dans les holothuries en milieu tropical. Vous trouverez sur le Net des images de prédation ne laissant aucun doute ; après avoir injecté son venin paralysant, la tonne avale carrément sa proie. Chez nous, nous pouvons compter sur les gastéropodes équivalents, et aussi sur les daurades quand les individus sont encore de toute petite taille et essaient de se cacher sous les pierres. Mais les toxines qu'elles contiennent (dont l'holothurine) repoussent la plupart des candidats prédateurs potentiels. Balistes et poissons-globes, crustacés divers (langouste, crabes, bernard-l'ermite) et étoiles

de mer sont aussi des opportunistes faute de mieux. On pourrait croire que la surpêche des pays asiatiques est sans effet, mais attention car les données précises manquent. On connaît par ailleurs les effets néfastes sur les écosystèmes de la surpêche des pays asiatiques.

Un déséquilibre de la chaîne alimentaire entraîne très souvent une absence de dégradation de la matière organique qui se dépose sur le fond et étouffe alors la vie fixée ce qui conduit à sa mort et creuse le déséquilibre.

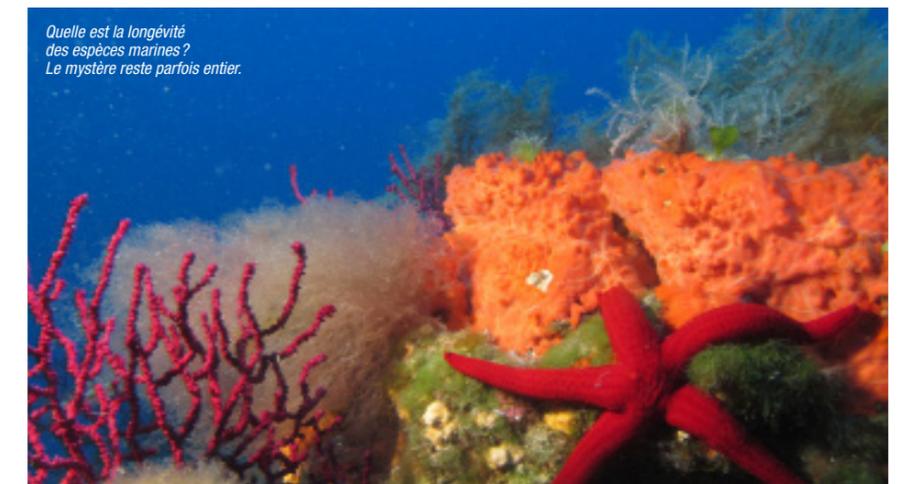
Alors que nous visionnons ensemble les photos collectées, une belle image de gorgonocéphale déclenche une question.

### > Pourquoi le gorgonocéphale semble être systématiquement sur des gorgones ?

Étrange animal que cette sorte d'ophiure munie de dix bras très mobiles, eux-mêmes ramifiés de façon dichotome, et se terminant par des boucles comme

une chevelure. Cet animal sédentaire n'aime pas la lumière et aime la profondeur, au moins à partir de 30 mètres, jusqu'à 800 mètres. Il s'accroche très souvent sur des gorgones, parfois sur des spongiaires ou des coraux. Observez bien et vous verrez dans l'obscurité qu'il déploie ses bras perpendiculairement au courant, de préférence la nuit. Ne l'éclairez pas trop violemment car il se refermera, en raison de sa sensibilité à la lumière... même s'il n'a pas d'yeux.

C'est un filtreur actif microphage qui attrape les particules organiques et de petits crustacés planctoniques (Cyclopidés et petits crustacés) grâce à ses bras déployés dont les extrémités très mobiles s'enroulent rapidement autour des proies qui viennent s'y heurter. Les proies capturées sont acheminées vers la bouche située au centre du disque central gris. Les gorgones se placent, elles aussi, perpendiculairement au courant afin d'attraper leur nourriture planctonique, il paraît donc évident que leur promon-



Quelle est la longévité des espèces marines ? Le mystère reste parfois entier.



La bécune à bec jaune est désormais souvent observée lors des plongées méditerranéennes.

toire est idéal pour ceux qui comme elles comptent sur le courant pour leur amener leurs proies. Alors que nous naviguons vers le port, je tiens à remercier le capitaine pour cet excellent choix, qui a permis à tous les plongeurs de voir des barracudas abondants, celui-ci m'interroge :

**> Pourquoi les barracudas apparaissent subitement sur nos sites de plongée l'été en Méditerranée et disparaissent quelques mois plus tard ?** On sait que ces poissons pélagiques affectionnent néanmoins les tombants, les secs ou les zones côtières, en été comme au début de l'automne. Ils naviguent entre la surface et une centaine de mètres. On sait en fait peu de choses sur leur mode de vie, si ce n'est que leur taux de reproduction est donné pour faible et pourtant nous en voyons de plus en plus sur nos sites. Il semblerait que les grands rassemblements soient observés en été alors que l'hiver ce sont de petits groupes ou des individus isolés. De là à penser que le regroupement soit le prologue à la reproduction il n'y a qu'un pas que je serais tenté de franchir dans la mesure où les jeunes vivent à proximité des côtes sur de petits fonds, donc

là où ils grandissent. D'aucuns avancent aussi que les stratégies alimentaires sont différentes suivant les saisons, ceci pouvant aussi expliquer cela... À propos de ce chasseur carnassier, savez-vous qu'il est capable de pointes de vitesse atteignant plus de 40 km/h ?

La bécune à bouche jaune que nous nommons génériquement « barracuda » est de plus en plus régulièrement observée en bancs par les plongeurs, sur les côtes françaises de Méditerranée. Plus de nourriture près des roches, plus de spécimens, moins à manger au large ? En tout cas ils nous offrent de beaux spectacles surtout si nous avons la chance de les observer en action de chasse au lever ou au coucher du soleil.

Alors que nous revenons sur nos observations durant la plongée, nous nous demandons :

**> Pourquoi trouve-t-on parfois les castagnoles sur le fond rocheux et le plus souvent en pleine eau ? Essayons de comprendre.**

Les castagnoles, *Chromis chromis*, sont présentes entre 0 et 50 m de profondeur, en bancs près de la surface et près de la côte dans les zones ro-

cheuses ou sur les herbiers de posidonie. En fait, roches et herbiers leur servent de refuge afin de dormir en toute tranquillité la nuit. En saison froide, les bancs s'éloignent du bord pour descendre à des profondeurs où la température est voisine de 13 °C. Leur base alimentaire est le zooplancton. Regardez leurs mouvements virevoltants en pleine eau et vous verrez que c'est leur façon de capturer leurs proies. Elles ne dédaignent pas pour autant les petits animaux benthiques (éponges, tuniciers, vers, crustacés).

Outre leur migration verticale entre jour et nuit afin de se mettre à l'abri des prédateurs nocturnes, le jour il arrive souvent de les rencontrer dans les anfractuosités des roches. Cette fois-ci la raison est toute autre. Connaissant les fonctions vitales qui sont manger et se reproduire, vous imaginez tout de suite de quoi il retourne. Lors de la période de frai l'été, il est fréquent de voir des individus solitaires dans des cavités, il s'agit bien souvent de mâles qui défendent leur territoire de frai. Après avoir pris soin de bien nettoyer le nid conjugal, ils s'affairent à attirer la belle en s'approchant des groupes de femelles et regagnant rapidement leur territoire afin de leur montrer le chemin semble-t-il. Observez leur manège, ils écartent les rayons de leur nageoire caudale à la manière d'un éventail. Quand ils parviennent à séduire la belle, celle-ci viendra déposer ses ovules sur le substrat, et ceux-ci seront aussitôt fécondés. Même si dame castagnole daigne rester quelques jours près de la couche, c'est ensuite le mâle qui ventile et garde les œufs à l'abri des prédateurs jusqu'à l'éclosion. Après quoi il regagne la collectivité des castagnoles en pleine eau. ■

\* Retrouvez l'épisode 1 dans le *Subaqua* N° 280 (septembre-octobre 2018) et l'épisode 2 dans le *Subaqua* N° 281 de novembre-décembre 2018.



L'herbier, un refuge pour le sommeil des castagnoles.

POUR EN SAVOIR PLUS :

**DORIS**  
doris.ffesm.fr

**BioObs**  
bioobs.fr