

Bio-fiches... Pour mieux comprendre le jargon des biologistes

La description scientifique, des animaux, des habitats mais aussi de leur comportement et de leurs relations est riche d'un vocabulaire spécialisé dont la signification échappe parfois aux non-initiés. Ces fiches n'ont pas la prétention de remplacer un cours de biologie, ni d'être exhaustives, elles

ont pour but de vous permettre de mieux connaître, et ce pour comprendre et apprécier le monde subaquatique. Des explications claires, un peu d'étymologie si nécessaire, des photos et définitions simples qui vous permettront de mieux appréhender la nature...

La nature est passée maître dans l'art de la mystification et ou de l'intimidation. Connaissez-vous ces moyens de défense passive... appelés ocelles?

Vous avez sans doute déjà observé que certaines espèces d'animaux présentent sur le corps ou les ailes des ornements particuliers. Ces parures, qui se présentent sous la forme d'une tache ronde, cerclée ou non, dont la couleur se détache clairement du reste du corps, sont appelées communément en biologie ocelles, du latin ocellus qui signifie petit œil.

Attention chez les invertébrés on parlera aussi d'ocelle pour décrire un organe de vision simple qui permet de capter les variations de luminosité.

Un certain nombre d'espèces d'insectes et d'araignées en possèdent mais ce n'est pas l'objet de cette fiche. Elle s'attache plus spécifiquement à ces ornements qui constituent de véritables moyens d'intimidation ou des leurres.

On en trouve chez les poissons, les oiseaux, les reptiles et les insectes, notamment chez les papillons. Chez les félins, les ocelles, également appelés rosettes, servent de camouflage.



Les ocelles de certains insectes et en particulier ceux des papillons comme le Paon du jour, sont exposés lorsqu'ils sont dérangés par un prédateur (oiseau, lézard, mammifère insectivore) et qu'ils



Rouget de Mer rouge (Parupeneus forskali). Sur cette image s'observe bien les ocelles situés sur la partie postérieure du corps et destinés à tromper les prédateurs.

ouvrent brusquement leurs ailes. Ils évoquent un regard de mammifère, ce qui peut surprendre ou décourager le prédateur, assez longtemps pour qu'ils puissent prendre la fuite.

Chez les poissons les ocelles sont généralement situés sur la partie postérieure du corps et sont destinés à tromper les prédateurs. Ils peuvent aussi être présents sur les nageoires, les opercules mais généralement sur des parties non vitales du corps.

Les ocelles peuvent être des caractères permanents ou temporaires.

En effet, chez certaines espèces ils constituent des caractères liés au stade juvénile ou encore des caractères sexuels secondaires chez d'autres. Ces taches jouent parfois un rôle dans la reproduction de certains cichlides (poissons bien connus des aquariophiles comme l'oscar – *Astronotus ocellatus* ou encore les espèces des grands lacs africains) à incubation buccale. Elles effrayent les prédateurs lorsqu'elles sont en forme d'énormes

yeux situés sur les flancs ou encore trompent le chasseur sur l'emplacement exact de la tête de par la position des « faux yeux ».

Grâce à cela, le poisson (et surtout le poisson-papillon, ce n'est pas pour rien qu'on l'appelle ainsi) échappe plus facilement aux attaques de prédateurs qui les voient s'enfuir dans la direction opposée à celle qui était prévue dans leur attaque. La validité de cette interprétation reste cependant incertaine, car on devrait s'attendre à ce que le prédateur, après quelques échecs, apprenne que certains poissons nagent en arrière et à ce qu'il ne tarde pas à corriger sa stratégie de chasse...

Texte et photos

© Jean Christophe Grignard

Un grand merci à Céline, Muriel et Denis pour la relecture critique de cette fiche.

Retrouvez toutes les Biofiches sur : www.jcgrignard.com



Baliste Picasso (Rhinecanthus assasi). Les ocelles de ce poisson constituent une parure, qui se présente sous la forme d'une tache ronde noire, cerclée d'orange, imitant l'œil, qui se détache clairement du reste du corps.



Poisson coffre (Ostracion sp.)



Perche de sable mouchetée ou ocellée (Parapercis hexophthalma).



Papillon orange (Chaetodon paucifasciatus)

Les ocelles de certaines espèces évoquent un regard, ce qui peut surprendre ou décourager le prédateur ou encore laisser le temps suffisant à la proie de fuir sans qu'une partie vitale ne soit touchée...