

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

La description scientifique des plantes, des animaux, des habitats mais aussi de leur développement et de leurs relations est riche d'un vocabulaire spécialisé dont la signification échappe parfois au non initié.

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 les comportements animaux, la génétique, l'écologie, l'anatomie ou encore la physiologie...

Bio-fiche : Homochromie

Faites le test et posez cette question à vos amis : savez-vous ce qu'est l'homochromie ?

Certaines espèces marines ont développé une étonnante capacité à changer leur apparence et leurs couleurs pour se fondre dans leur environnement. Cette stratégie appelée **homochromie** peut être aussi bien agressive que défensive. Ces animaux disposent de cellules spécifiques appelées chromatophores qui sont capables de provoquer des changements de colorations et de motifs stupéfiants.

L'homochromie, ou littéralement : *homo* «même» et *chromos* «couleur», est assimilée au mimétisme actif plus amplement décrit dans la Bio-fiche 2. On peut aussi parler de coloration cryptique du grec ancien *cryptos*, «caché» ou de camouflage actif. Cette capacité à changer de couleur en fonction et à cause de modifications de l'environnement est bien connue chez les céphalopodes.

Bien que le terme «mimétisme» évoque généralement tous les phénomènes de camouflage, l'homochromie est un mécanisme particulier et actif de dissimulation extrêmement efficace.



Poulpe (*Octopus vulgaris*)

En effet, dans la nature, une espèce animale quelle qu'elle soit, est toujours convoitée par un ou plusieurs agresseurs/prédateurs qui disposent, pour le dépistage de leur proie, d'organes sensitifs plus ou moins développés. Il s'établit ainsi un équilibre et on conçoit que dans cette lutte continue pour la vie, la dissimulation, le camouflage, ne sont que certains des nombreux moyens employés par une espèce pour assurer la survie.

La seiche (*Sepia officinalis*) est une surdouée de l'homochromie active. En plongée, il est possible d'observer chez cette espèce une capacité à se dissimuler à la vue des prédateurs et ou de se rendre invisible de ses proies. La précision et la rapidité pour se rendre homochrome «effet miroir» plaident pour une excellente capacité à enregistrer et à décrypter les nuances les plus ténues de l'environnement immédiat.



La seiche (*Sepia officinalis*) – Changement stupéfiant de couleur et de motifs ... Homochromie



La seiche (*Sepia officinalis*) – Homochromie... Série de photographie prise à la suite montrant parfaitement les variations de couleurs liées à des humeurs ou des comportements (intimidation, reproduction, peur, ...) et qui confèrent à ce mollusque un aspect surréaliste.

Si vous avez l'occasion de croiser un céphalopode comme la seiche lors de vos plongées, sans la déranger outre mesure, vous observerez sans doute en vous approchant lentement, ses grands yeux, ses mouvements ondulatoires et ses variations de couleurs qui confèrent à ce mollusque un aspect surréaliste...

Vous noterez aussi que cette faculté de changer de couleur est aussi associée à des humeurs ou des comportements (intimidation, reproduction, peur, ...).

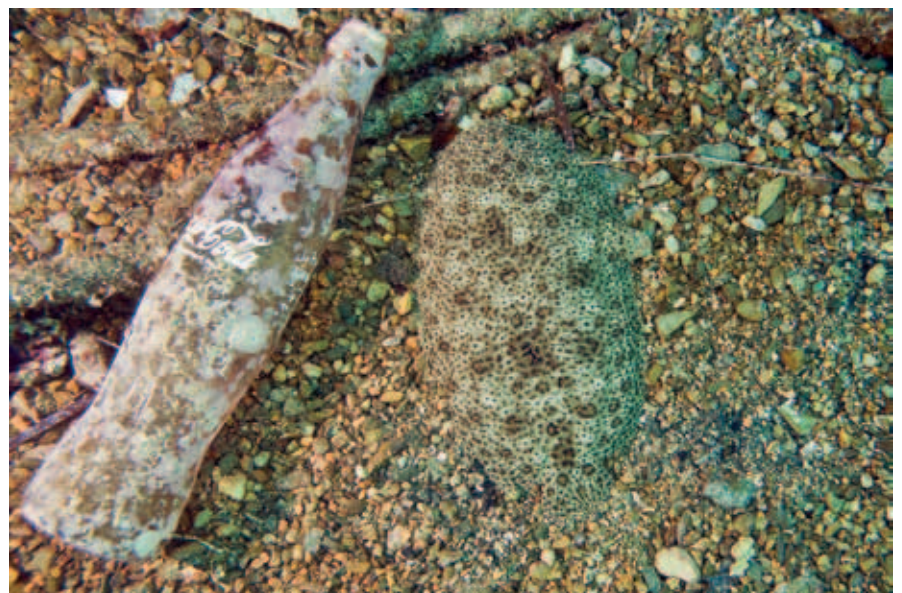
A noter que les rencontres avec les céphalopodes sont généralement plus fréquentes durant les sorties de nuit.

Alors si l'un de vos amis vous demande ce qu'est l'homochromie... Vous répondrez immédiatement que c'est la faculté dont disposent certains êtres vivants d'adapter leur coloration au milieu ambiant.

Les espèces les plus connues capables de cette prouesse étant le caméléon, les geckos, la seiche, le poulpe, le calamar, le turbot ou encore la sole, ...

Pour ceux qui n'auraient pas compris le principe et avec toute la liberté imagée du cinéma, l'homochromie «c'est comme la fonction invisibilité de l'Aston martin V12 vanquish de James Bond dans Meurs un autre jour!».

Texte et photos :
Jean Christophe GRIGNARD
www.jcgrignard.com



Sole de moïse (*Bothus pantherinus*)