



Vincent Maran
Responsable de rubrique

Bulles de bio

Jouer avec DORIS

Depuis 4 ans, le site DORIS propose un jeu destiné aux plongeurs curieux de biologie et reposant sur des questions posées chaque mois sur son forum. Il a reçu pour nom "DORIS d'Or"! À la fin de l'année, un classement des participants est réalisé en fonction des points reçus lors de bonnes réponses apportées. Les résultats sont proclamés lors du Salon de la plongée, puis mis en ligne sur le forum. Les questions ont pour support des photos, de toutes natures et de toutes origines. Il peut s'agir, et c'est souvent le cas, du détail d'une photo d'un organisme, ou bien d'un organisme en entier, mais très énigmatique, ou encore d'un objet en rapport avec le monde subaquatique. Pour jouer : http://doris.ffessm.fr/forum_liste.asp 1

À titre de test, vous trouverez sur cette page un petit aperçu de ces photos mystères utilisées pour le jeu en ligne. Réponses page suivante! Votre recherche peut se faire à deux niveaux : à partir des photos uniquement, sans aucun indice ou en utilisant les informations reportées en bas de page. À vous de jouer... et bonne chance!

1 | Quel est l'intérêt bien particulier de cette structure ?



© Vincent Maran

2 | Que sont ces structures orangées ?



© Vincent Maran

3 | Que peut-on reconnaître sur ces détails de cliché ?



© Dominique Garçonnet



© Dominique Garçonnet

4 | Quel organisme marin a pu laisser cette trace ?



© Michel Péan

Indices

Photo N° 1 : Ce rameau de corail a été trouvé à moins de 50 cm de profondeur, roulé par la houle sur un estran de mer Rouge. Il faut s'intéresser à la partie centrale de la photo, montrant une étroite fente... Photo N° 2 : Ce cliché a été réalisé sur le fond d'un port ouvert sur la mer du Nord, et recevant l'eau de canaux de l'arrière-pays... Photo N° 3 : Cette photo est un détail d'un cliché qui représente deux animaux appartenant à deux groupes bien différents... Photo N° 4 : Il s'agit d'une trace observée à marée basse sur le sable d'une plage d'Equateur, du côté Pacifique.

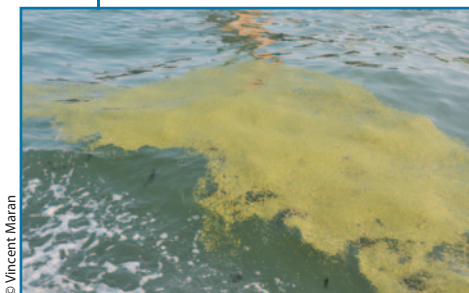
Réponses

1 Le cliché mystère n° 1 présente une galle dans un madréporaire corail-framboise (*Pocillopora damicornis*), causée par la femelle d'un crabe-galle (*Hapalocarcinus marsupialis*). Sur le cliché, la galle a été ouverte, et la femelle est visible.



© Vincent Maran

2 Le cliché mystère n° 2 présente des petites lentilles d'eau (*Lemna minor*), qui normalement vivent en eau douce. Mais elles sont mortes, au fond d'un bassin du port de Dunkerque. Sur le cliché ci-dessous, elles sont encore vivantes, en surface.



© Vincent Maran

3 Le cliché mystère n° 3 présente un détail du cliché ci-dessous. Sur celui-ci: un poulpe (*Octopus sp.*), 3a et un mérou de Nassau (*Epinephelus striatus*), 3b.



© Dominique Garçonnat

Les commentaires du photographe, Dominique Garçonnat, expliquent la scène: "Voici une photo prise il y a quelques années, techniquement imparfaite, mais intéressante. On y voit un poulpe prendre instantanément la livrée rayée d'un mérou de Nassau qu'il croise. Cela me paraît une belle illustration des capacités mimétiques du poulpe."

Nous avons trouvé la photo biologiquement vraiment très intéressante. Merci à Dominique de nous l'avoir communiquée.

Lorsqu'elle est jeune, la femelle de ce petit crabe s'installe sur un rameau de corail en croissance. Celui-ci va continuer à grandir en ménageant une cavité dans laquelle se développe cette femelle. Elle finit par être complètement enfermée, à l'exception d'une fente entre les deux parties du corail qui se sont réunies en partie supérieure de la galle. La femelle se nourrit des particules organiques et du plancton qui réussit à passer dans la fente du corail. Elle sera fécondée par un mâle dont la taille est si minuscule qu'il arrive à se faufiler dans la fente du corail! Elle libérera ensuite sa ponte (ou ses larves?) qui quittera la cavité qui l'emprisonne, et donnera des femelles qui vivront cloîtrées, ou des mâles qui vivront libres, mais qui seront minuscules...

Il s'agit de petites lentilles d'eau, des phanérogames, c'est-à-dire des plantes à fleurs, dans un biotope qui n'est pas le leur... Une partie des Flandres françaises, "les Moères" a été poldérisée, et se trouve de ce fait en dessous du niveau de la mer. Des canaux, nommés wateringues, drainent l'eau des polders qui est évacuée dans la mer du Nord. Certains de ces canaux parviennent à Dunkerque, et cette eau peut transporter des lentilles d'eau que l'on peut voir, comme dans la photo ci-dessus, en surface dans le port de Dunkerque (en reflet: le phare!). Les lentilles sont alors en sursis, l'eau salée ne leur convenant pas vraiment... Une partie des lentilles qui meurent peut être vue au fond des bassins, dans des zones portuaires où la plongée est autorisée.

4 Le cliché mystère n° 4 présente la trace visible à la surface du sable, de la présence à faible profondeur d'un oursin irrégulier de type "dollar des sables" (*Mellita longifissa*). Sur le cliché l'oursin a été, pour le temps de la photo, désensablé et redressé.



© Michel Péan

Le photographe, Michel Péan, nous a indiqué qu'il y avait des milliers de ces traces d'oursins, et que leur densité devait être de l'ordre de 3 à 4 individus par m². Ces oursins sont dits "irréguliers" et possèdent un squelette, le "test", très aplati. Ils se nourrissent de petits organismes et des particules alimentaires qui peuvent sédimenter sur les fonds sableux. Merci à Michel pour son cliché.

Pour être averti chaque mois de la mise en ligne des questions de ce jeu, inscrivez-vous sur la liste de diffusion Biosub.

Vous trouverez ici les informations nécessaires : http://doris.ffessm.fr/doris_faq.asp

Le jeu Doris d'Or 2011 a été brillamment remporté par Pascaline Bodilis. Philippe Bourjon, 3^e l'an dernier, est 2^e cette année. Jean-Louis Lenne fait une belle entrée sur ce podium. Pascaline vit au bord de la Méditerranée, Philippe à la Réunion, et Jean-Louis vit au bord de la mer du Nord. Les lauréats sont donc très dispersés géographiquement!

Merci à nos sponsors qui nous permettent de doter ce palmarès de nombreux lots, essentiellement des livres de plongée bio de qualité :

- Le bureau de la FFESSM et Subaqua
- La commission nationale environnement et biologie sous-marines
- Le Muséum national d'Histoire naturelle
- Le magazine AquaMonde
- La société Turtle Prod
- Les éditions Quae
- Les éditions Pictolife
- Les auteurs : Steven Weinberg et Sandrine Bielecki
- La bijouterie Le Granche de Cherbourg