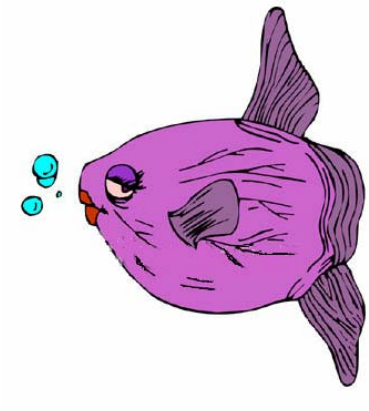
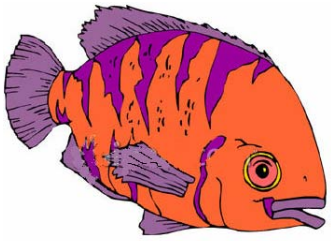
LE NARCOSÉ

Mai 2007



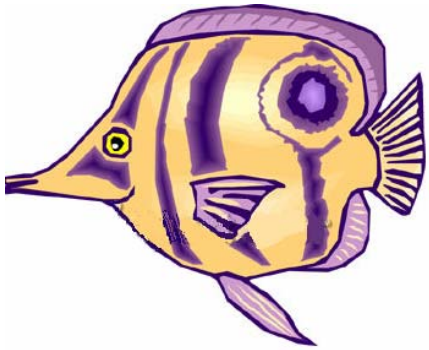


FREJUS

–

LA MER ROUGE

C'est pour bientôt !!!



SOMMAIRE

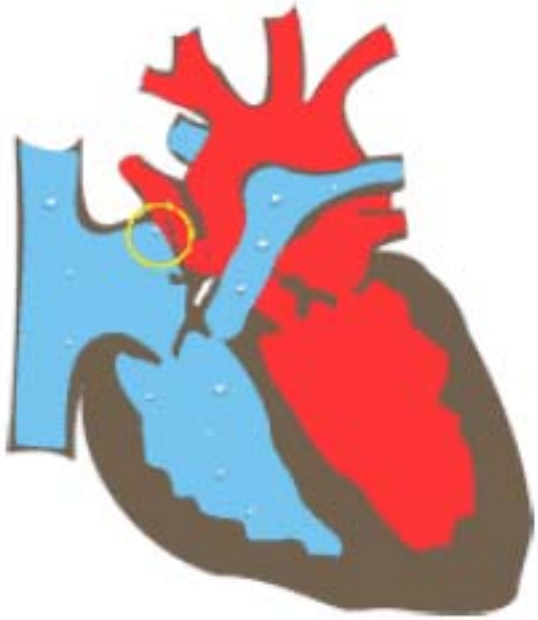
Le Foramen Ovale..... 2
Album photo..... 4
Les éponges…… 6
Les Ascidies…… 7

LE FORAMEN OVALE

Qu'est-ce que le foramen ovale ?

Une nouvelle espèce de poisson ?? Non….

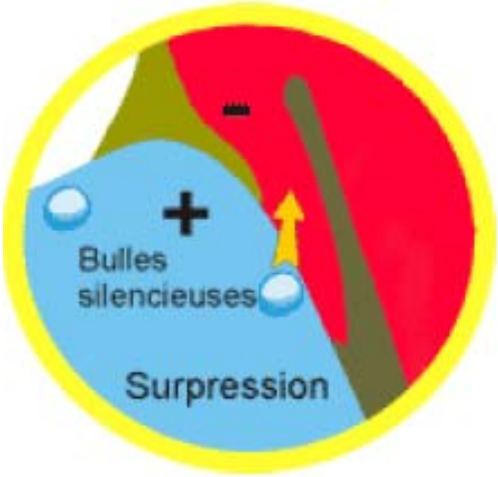
Le foramen ovale est une petite membrane qui sépare l'oreillette droite de l'oreillette gauche de notre cœur.



Vous avez peut-être dû en entendre parler ces derniers temps au club …

Pour la petite histoire, le foramen ovale est normalement « ouvert » chez le fœtus, il permet au sang de circuler librement entre l'enfant à naitre et sa mère. A la naissance, le premier cri du nourrisson provoque une pression dans la cage thoracique qui entraîne la fermeture du foramen ovale, la position normale post-natale.

Foramen Ovale fermé



Foramen Ovale ouvert

Mais voilà, pour environ 25 % de la population, cette petite membrane ne se referme pas. L'anomalie est alors appelée « foramen ovale perméable » et dans le jargon des médecins et des plongeurs, on l'appelle le FOP.

Et alors ? Me direz-vous.

Et bien dans la majorité des cas, cela n'a aucune espèce d'importance.

Sauf que…

Cette communication inter-auriculaire "intermittente" est peut-être une piste pour mieux comprendre certains accidents de décompression centraux type neurologiques ou bien vestibulaires dits « immérités ». Ceci pourrait expliquer un aéroembolisme immérité à partir de bulles circulantes qui du circuit veineux passeraient alors directement dans le circuit artériel, sans passer par le filtre pulmonaire.
La moitié des ADD immérités sévères auraient un FOP spontanément ou après manœuvres provocatrices. Et deux tiers des ADD de type II précoces (à savoir survenant en moins de 30 minutes après la remontée) auraient ce shunt.

La fermeture du foramen ovale perméable

Et après ? Une fois qu'on a diagnostiqué le FOP, que ce passe-t-il ?

La fermeture du foramen ovale est devenue une opération bénigne, au même titre que l'ablation des amygdales ou de l'appendice.

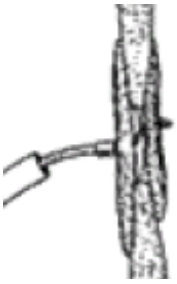
Une opération à cœur ouvert, du sang giclant dans tous les sens, le chirurgien trifouillant les entrailles… Sympa comme ambiance, pour un film d'horreur seulement !! Rassuré ?

La vérité est bien plus tranquille.
Un petit parapluie est fixé au bout d'un cordon, les chirurgiens pratiquent une petite incision au niveau de l'aine afin d'utiliser l'artère fémorale comme canal menant au cœur.

Pour contrôler la pose de la prothèse, l'opération est effectuée sous échographie trans-œsophagienne, vous savez la caméra fixée au bout du tuyau qu'on vous fait avaler… Le tout sous anesthésie générale.

Trois étapes :

1 - Une fois que le cordon est arrivé à destination, le chirurgien déploie



2 - Un deuxième parapluie est ensuite appliqué de l'autre coté.

3 - Puis le cordon repart d'où il est venu, comme si de rien n'était…

La taille de la cicatrice après l'opération est comparable à un grain de beauté de taille moyenne, et est situé à un endroit discret.

Les conséquences d'un FOP en plongée

Selon le FFESSM, si la fermeture d'un FOP intervient après un accident de plongée, cela devient une contre-indication permanente à la pratique de la plongée…

En revanche, toute fermeture effectuée après la découverte d'un FOP diagnostiqué en dehors d'un accident de plongée n'implique qu'une contre-indication temporaire à la pratique de sport subaquatique. Il faut attendre 6 mois, le temps que l'organisme ait entièrement recouvert la prothèse. Il est recommandé de suivre quelques précautions, comme limiter les plongées à 30 mètres ou de rester dans la courbe de sécurité afin de limiter les paliers de décompression. En effet c'est souvent lors de ces derniers que les risques d'augmenter la pression de la cage thoracique sont les plus importants.

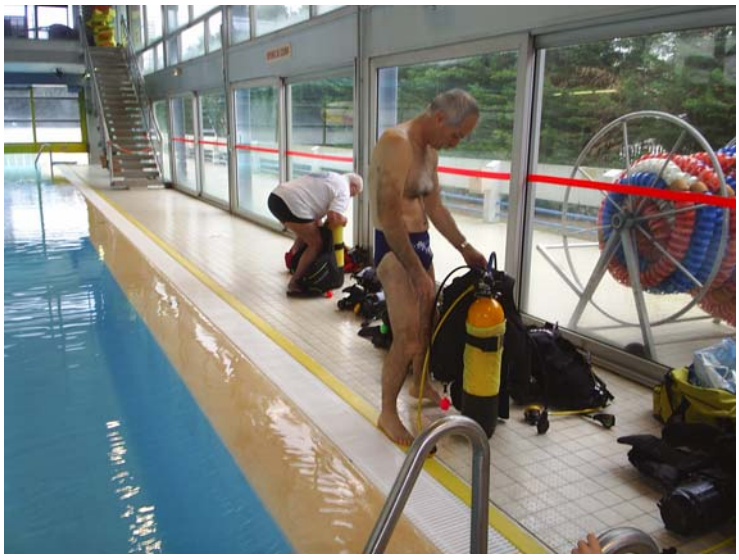
Et si vos moniteurs vous disent qu'il ne faut surtout pas pratiquer le Valsalva lors de la remontée, c'est que c'est aussi l'un des facteurs déclenchant l'ouverture du foramen ovale.

Certains préconisent l'utilisation du nitrox, celui-ci permettant de limiter les paliers de décompression.

Sophie.

ALBUM PHOTO DE LA SOIREE DE L'AVG DU 27-01-2007

ALBUM PHOTO BAPTEME DU 18-03-2007 POUR LA LUTTE CONTRE LE CANCER



LES EPONGES

Définition

Ce sont des animaux simples, elles n'ont ni organes, ni tissus différenciés. Elles sont constituées de plusieurs cellules, leurs couleurs varient d'une espèce a l'autre, leur taille peuvent aller de 5 centimètres à 2 mètres.

Ianthella basta Verongida, peut aller jusqu'à 2 m., éponge feuillue à couleurs variables. Spécimen allongé rencontré sur un fond de 45 m dans l'océan pacifique

Habitat

On les trouve dans les lacs et les cours d'eau ainsi que dans toutes les mers du globe.
Certaines vivent isolément d'autres s'assemblent en colonies, on les retrouve sous trois formes :

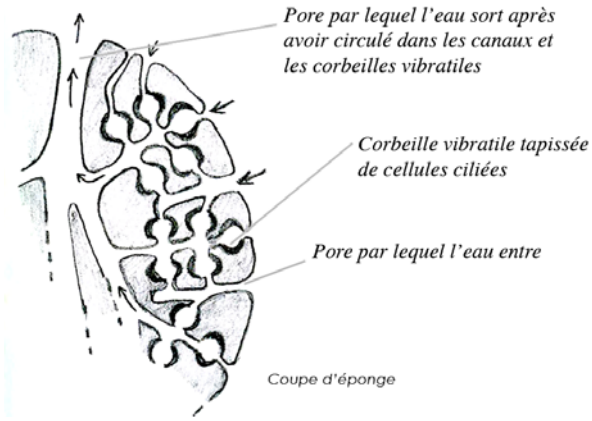
- Les solitaires
- Les sociales
- Les coloniales (ci-dessous)

Nutrition

Elles se nourrissent essentiellement de particule en suspension dans l'eau, de micro-algues, grâce à leurs pores, elles filtrent l'eau et l'oxygène dissous, les éponges sont des organismes filtreurs. Leur capacité de filtration dépend de l'espèce mais elle peut aller jusqu'à 20 000 fois le volume de l'éponge par jour.

Anatomie

Voici la coupe transversale d'une éponge. Vous pouvez voir qu'elle est constituée de feuillets de cellules séparés par une sorte de gelée.
Leur fonctionnement est bien fait, chaque cellule a sa



spécialité, certaines sont prévues pour la nutrition pendant que d'autres fabriquent des spicules, elles sont aussi capable de changer de fonction selon les besoins de l'éponge.
Des spicules sont des petits morceaux de calcaires ou de silice, ils sont secrètes par les cellules et font office, à la fois de squelette et de défense contre les prédateurs.

Reproduction

Elles peuvent se reproduire sexuellement, comme tous les animaux, par fécondation d'un gamète femelle par un gamète male. La plupart des éponges sont hermaphrodites. C'est à dire qu'une même éponge va produire des gamètes males et femelles mais décalé dans le temps pour ne pas se reproduire avec elle même. Vous avez certainement déjà vu des nuages de spermatozoïdes. Lorsque les spermatozoïdes sont émis, ils vont aller féconder les gamètes femelles dans l'éponge femelle. Une fois celle-ci réalisée, l'éponge femelle incube l'embryon dans ses tissus et libérera une larve. Au bout de quelques heures, la larve se fixe et l'éponge se forme.
Les éponges peuvent également se reproduire par multiplication : soit par bourgeonnement, soit par abandon d'un amas de cellules (les sorites) qui se multiplieront lorsque les conditions de milieu seront favorables. Ce moyen de reproduction est surtout utilisé en cas de stress.

Nathalie.
Source : Le manuel de biologie du moniteur.

LES ASCIDIES

A ne pas confondre avec les éponges.

Ce sont des animaux filtrants, tout comme les éponges et les bivalves. Ils vivent en colonies ou seuls.

Dans la zone Indo-Pacifique, il y a beaucoup d'ascidies et sur certaines photos on pourra en dénombrer plus de 5 espèces sur un espace très réduit.

On a identifié de par le monde plus de 5000 espèces différentes et beaucoup d'espèces sont encore inconnues.

L'identification correcte d'une Ascidie nécessite l'analyse d'un prélèvement car si certaines semblent identiques sur les photos, ce sont pourtant des espèces et même parfois des familles différentes.

C'est une classe qui est encore mal connue et il y a peu de spécialistes dans le monde.

Les formes coloniales dominent à 80% dans l'Indo-pacifique (contre 25% en méditerranée) mais la classification est surtout basée sur la morphologie du sac branchial et non pas sur l'aspect externe de l'ascidie.

DIDEMNUM MOLLE

Espèce très commune dans l'indo-pacifique, mesure entre 1 et 10 cm et résidants dès les premiers mètres.

POLYCARPA AURATA

Spécimen inhabituel à 2 orifices exhalants.

RHOPALAEA SP

On les retrouve a partir de 3 m et jusqu'à 40 m.
Elle mesure 5 cm environ.

PEROPHORA MODIFICATA

C'est une vraie colonie.

ASCIDIA ORNATA

C'est une ascidie solitaire. Elle mesure 5 cm environ.
Elle est souvent incrustée dans le corail cerveau ou les éponges.