



**Sommaire :**

Le mot de Julien

Poisson Atlantique

Les petits scaph'

La décompression

Baptêmes

Océan's lecture

PADI-FFESSM

Henri Delauze

Jeux

Dates à venir



## Le mot de Julien

Bonjour à tous,  
Dernier nouveau né N1 de la palanquée, c'est avec plaisir que je vous adresse ces quelques mots. Nous sommes partis à St Quay Portrieux à la Pentecôte, nous avons eu un temps magnifique durant les trois jours (pas un seul Cormoran en vue ahah)  
Les plongées étaient top. Nos amis les Homards, Araignées, Seiches et compagnie étaient au rendez vous !  
La dernière sortie à Erquy était, quant à elle, plus humide point de vue météo. Nous n'avons pas pu plonger dimanche pour cause de brume. Une pensée pour ceux présents ce dimanche uniquement..  
Mais une sortie plongée, c'est aussi de la joie, de la bonne humeur et de l'ambiance. Ce qui n'implique donc pas d'être sous l'eau. Nous avons même poussé la chansonnette et le saxo (nette) ! Oui, la plongée c'est aussi un partage de passions.  
Je remercie l'ensemble des membres acteurs qui font vivre ce club.  
Merci à nos chers formateurs pour l'apprentissage de cette activité.  
Merci aux membres du bureaux pour le bon fonctionnement.  
Et enfin merci aux rédacteurs en chef de ce journal.

Bon plouf à tous ! Julien



## Les poissons de l'Atlantique : la Seiche

Céphalopode appartenant à la classe des mollusques, elle est connue en Bretagne sous le nom de margate ou morgat, qui veut dire « lièvre de mer » en breton.  
C'est l'animal qui change le plus vite de couleur, avec le poulpe et le calmar. Sa peau s'adapte en moins d'une seconde au milieu où il se trouve : sable, rocher, plantes, ...  
Le mollusque contracte ou dilate ses chromatophores (cellules élastiques remplies de pigments de couleurs différentes) afin de s'adapter au milieu.  
La seiche se déplace le plus souvent lentement grâce aux ondulations de la nageoire bordant son corps. Elle est également capable de mouvements extrêmement rapides en expulsant soudainement par le siphon musculeux l'eau contenue dans la cavité palléale.  
Lorsqu'elle se sent menacée, la seiche, peut masquer sa fuite en expulsant un nuage d'encre noire qui trompe son agresseur. Les seiches pondent leurs œufs en grappes appelées raisin de mer. Leurs petits s'appellent les cassérons. L'encre de seiche ou « sépia » était autrefois utilisée en peinture (dessins, lavis, aquarelles) et en photographie.  
L'os de seiche ou sépion est un objet familier, souvent rencontré, rejeté par la mer, sur nos plages de l'Atlantique. Cette coquille interne calcaire présente une structure alvéolée. Un mécanisme complexe permet à l'animal d'y faire varier les quantités d'eau et de gaz et d'ajuster ainsi de façon précise sa flottabilité.

La seiche, comme le calmar se pêche avec un leurre artificiel, la turlutte pourvue à son extrémité d'un grappin d'hameçon sans contrepointes disposés en couronne.



*Les petits Scaphandriers*

Bonjour à Tous,  
Le 11 Avril 2018, l'association Longitude 181 est venue faire une intervention au club de plongée. Cela a commencé par présentation d'une vision de l'OCEAN avec plein d'émotions et très éducative qui nous a plu. Elle parlait des animaux marins et de la pollution. Ensuite, présentation de l'association pleine de bon sens. On a ainsi découvert la nature des déchets et leurs impacts sur les Océans. Cela s'est terminé par les différentes familles des animaux marins : des spongiaires jusqu'aux mammifères en passant par les cnidaires et les bryozoaires. C'est bizarre mais passionnant, même quand on a que 10 ans !!



De notre côté, nous avons présenté ce que nous faisons durant l'année : nos entraînements, le nettoyage de l'Oudon, notre sortie en milieu naturel et nos passages de niveaux. A la fin, nous avons pris le verre de l'amitié dans une ambiance très sympathique. Suite à cette soirée, nous avons décidé de faire plusieurs actions comme :

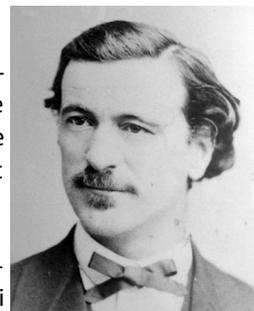
- Le nettoyage de l'Oudon cet été.
- Aller à la bibliothèque de Chazé-Henry pour refaire une présentation.
- Organiser une soirée cinéma avec une projection d'un film et un débat.

Louise

**Histoire de la décompression**

En 1841, Triger est le premier à décrire un accident de décompression. Il préconise la friction à l'alcool des articulations douloureuses. En 1854, Pol et Watelle étudièrent de façon plus suivie les accidents de décompression (ADD) et notèrent que le phénomène était associé à une baisse rapide de pression après un séjour en surpression. Ils s'aperçurent aussi qu'un retour en pression supérieure après un ADD permettait de soulager certains symptômes. Ils ouvrirent ainsi la voie des futurs caissons thérapeutiques.

En 1878, Paul Bert publie un ouvrage majeur récapitulatif de ses travaux sur l'hyperbarie. Il met en évidence le rôle du CO<sub>2</sub> et de l'azote dans les accidents de décompression. Il met également en évidence le rôle favorable de l'oxygène comme traitement des ADD, tout comme son rôle toxique sur le système nerveux central.



La Royal Navy Britannique décide en 1905 avec le physiologiste John-Scott Haldane de se pencher sur la question d'une décompression qui exposerait moins les plongeurs. Il choisit des chèvres comme cobayes pour expérimenter en caisson jusqu'à 6 bars les meilleurs profils de décompression. Pourquoi les chèvres ? car il n'y avait pas d'élevage de porc dans la région en Grande Bretagne. Et l'intérêt des chèvres était surtout leur sensibilité aux douleurs articulaires. Après beaucoup d'essais les tables de décompressions étaient nées. Ces tables de décompression ont été améliorées de manière empirique par l'US Navy, la marine nationale, la COMEX.

Les moins jeunes d'entre vous ont bien connu les tables MN90 ou MT92.

Dans les années 70-80, l'arrivée de l'électronique touche aussi le monde de la plongée et apparaissent les premiers calculateurs de paliers, encombrant, lourd et ayant peu d'autonomie.



Le cyberdiver (1980), un lecteur de données des tables de l'US Navy : 1,2 kg et 4 piles de 9V qu'il faut remplacer toutes les 4h.

Le decobrain (1983) avec plus d'autonomie (80 h).



On peut considérer que l'Aladin (1987) est l'un des premiers ordinateurs à avoir marqué une génération de plongeurs.

**Christian et Yolande font un baptême de plongée**

Ne sachant pas nager mais ayant pleine confiance dans le moniteur pour ce baptême de plongée, l'expérience fut très intéressante. Au fond de la piscine, tout semble différent, le temps s'allonge et la sensation de ne plus sentir son poids et de ce mouvoir librement dans l'eau est un moment fort agréable.

Christian

Je n'avais jamais eu l'occasion de pratiquer la plongée. Lors de cette séance en piscine, les explications données étaient très intéressantes. Je me suis sentie en sécurité pendant la plongée, le moniteur a su me mettre en confiance et aller à mon rythme.

Je n'aurais pas d'appréhension si je renouvelais cette expérience.

Yolande



**OCEAN'S LECTURE**

La bibliothèque « Lire en Fête », en partenariat avec l'association « Les petits scaphandriers de l'Oudon » organise une soirée d'animation sur le thème de la plongée.

Au programme :

- Présentation de l'association « Lire en fête »,
- Présentation de l'association « Les Petits scaphandriers de l'Oudon »,
- Intervention de Corentin B. sur l'impact de nos déchets, et la pollution maritime,
- Présentation d'ouvrages en rapport avec les océans (Intervention des enfants).
- Lecture du livre de François SARANO,  
« La petite fille qui marchait sur l'eau, mais qui ne pouvait pas nager. »

**Rendez-vous le vendredi 29 Juin 2018 à 20h00,**  
**Salle en dessous de la mairie CHAZÉ-HENRY**

**VENEZ NOMBREUX !!!**  
Entrée Libre

*Réveille ta Mer !*



**PADI - FFESSM**



La PADI est une organisation née aux Etats-Unis qui forme des plongeurs au niveau mondial. Ses ramifications et la reconnaissance de l'association en font l'organisme de formation le plus important dans le monde. 95% des centres mondiaux de plongée sont affiliés à PADI. Cet organisme est tourné vers la plongée loisir et le grand public. Dès les premiers pas, le plongeur apprend à minimiser les risques de problème. La FFESSM, membre fondateur de la CMAS, est la plus importante association de plongée en France et en Outre Mer. Elle propose des formations qui permettent d'évoluer dans la pratique de la plongée technique et sportive. L'autonomie y est rapidement abordée.

- ◆ Niveau 1 : **Open Water Diver**, permet d'évoluer avec un binôme de même niveau ou de niveau supérieur de manière autonome dans la limite des 18 mètres. Cette formation à lieu après le passage du Scuba Diver une sorte de baptême transitif vers l'acquisition de l'Open Water.
- ◆ Niveau 2 : **Advanced Open Water Diver**, valide les aptitudes à faire de la plongée de manière autonome avec un binôme de formation équivalente jusqu'à -30 mètres selon l'expérience du plongeur et la réglementation locale en vigueur.
- ◆ Niveau 3 : **Rescue Diver**, est le niveau transitif entre la plongée en loisir et la plongée professionnelle. Au cours de cette formation, les premières compétences de secourisme sont assimilées. Avant tout, le formé apprendra à reconnaître et gérer les potentielles difficultés que l'on peut rencontrer en plongée sous-marine.
- ◆ Niveau 4 : **Divemaster**, rend apte à encadrer une palanquée de plongeurs brevetés, voire même d'organiser, sous la supervision d'un instructeur PADI, certains cours d'initiation.

| Niveau de prérogative de plongeur | CMAS               | PADI                | Profondeur max. chez nos partenaires (PADI) |
|-----------------------------------|--------------------|---------------------|---|
| Niveau 1 (P1)                     | Plongeur 1 étoile* | Open Water*         | 18m*  |
| Niveau 2 (P2)                     | Plongeur 2 étoiles | Advanced Open Water | 30m**                                       |
| Niveau 3 (P3)                     | Plongeur 3 étoiles | Rescue Diver        | 30m**                                       |
| Niveau 4 (P4)                     | Plongeur 3 étoiles | Dive Master         | 30m**                                       |



**Henri DELAUZE**  
(1929 - 2012)

Il fait partie des passionnés par les défis de la pénétration de l'homme sous la mer, qui ont fait reculer les limites de l'accès aux profondeurs.

Novateur dans le domaine de la plongée humaine très profonde en saturation, il est également le fondateur de la Comex, spécialisée dans les industries sous-marines en milieux extrêmes.

**1968**

-335 mètres en saturation.

**1968-1972**

Physalie met en évidence le Syndrome Nerveux des Hautes Pressions (SNHP).

**1968-1977**

Janus permet de tester les possibilités opérationnelles à grande profondeur (entre 150 et 501 mètres).

**1968-1992**

Hydra plongée à très grande profondeur sous mélanges respiratoires à base d'hydrogène (entre 70 et 701 mètres).

accès à un [dossier complet](#)



## QUIZZ

Ce mois-ci, nous vous re-proposons un questionnaire lié à votre niveau de plongeur...  
... une occasion d'échanger entre plongeurs ayant plus ou moins d'expérience subaquatique.

### PHYSIQUE

- Deb** Quels sont les pourcentages approximatifs d'oxygène et d'azote dans l'air ?
- N1** Quand la pression diminue, le volume d'un gaz, contenu dans une enveloppe déformable, diminue. Vrai ou faux ?
- N2** A combien de mètre de plus dois-tu descendre pour augmenter ta pression absolue de 50 % si tu pars : de la surface ? de 20 m ? de 40 m ?
- N4** A quelle profondeur maximale pourras-tu descendre sans risquer d'hyperoxie avec un nitrox 32-68 ?



### MATERIEL

- Deb** Plus un tuba est long, plus on peut enfoncer sa tête profondément dans l'eau. Vrai ou faux ?
- N1** Pour avoir un grand champ de vision, il faut avoir un très grand masque. Vrai ou faux ?
- N2** Quelle est la valeur moyenne de la pression dans le tuyau qui relie le 1<sup>er</sup> au 2<sup>ème</sup> étage du détendeur ?
- N4** Un compresseur a un débit théorique de 10m<sup>3</sup>/h. Il gonfle à 200 bars une bouteille vide de 12 litres de capacité en 15 minutes. Sans tenir compte des purges, quel est son débit réel ?

### ANATOMIE

- Deb** Le diaphragme est la partie de l'œil qui permet de dilater ou rétrécir la pupille en fonction de l'intensité lumineuse. Vrai ou faux ?
- N1** Si on a froid en plongeant, il faut uriner dans sa combinaison. Vrai ou faux ?
- N2** Quels sont les 6 barotraumatismes pouvant survenir au cours de la remontée ?
- N4** La pression sanguine est normalement plus élevée dans l'oreille droite que dans la gauche. Vrai ou faux ?

### ENVIRONNEMENT

- Deb** Qu'appelle-t-on « plonger dans le bleu » ?
- N1** Qu'est-ce qui attire la marée à l'opposé de l'attraction de la lune ?
- N2** Comment les éponges se nourrissent-elles ?
- N4** On a découvert, accroché au plafond d'une grotte, un drôle d'animal, comme une langouste mais sans antennes et comme un homard mais sans pinces. Qu'est-ce que c'est ?



## Dates à retenir

- ◆ 29/06 Intervention des Petits Scaphandriers à la bibliothèque de Chazé Henry
- ◆ 06/07 Sortie à Bécon pour les petits scaphandriers et plongée de nuit
- ◆ 11/07 Dernière séance piscine
- ◆ 13/07 Baptême de plongée à la piscine de Vern
- ◆ 14/07 Plongée fin de saison, suivie d'un repas convivial à Bécon
- ◆ 25/08 Bécon en fête - Maïta
- ◆ 29/08 Reprise piscine
- ◆ 31/08 Baptême de plongée à la piscine de Vern
- ◆ 15-16/09 Stage Apnée avec Pierre FROLLA à la carrière des Fresnaies
- ◆ 26/09-01/10 [Grand Pavois](#) de la Rochelle

