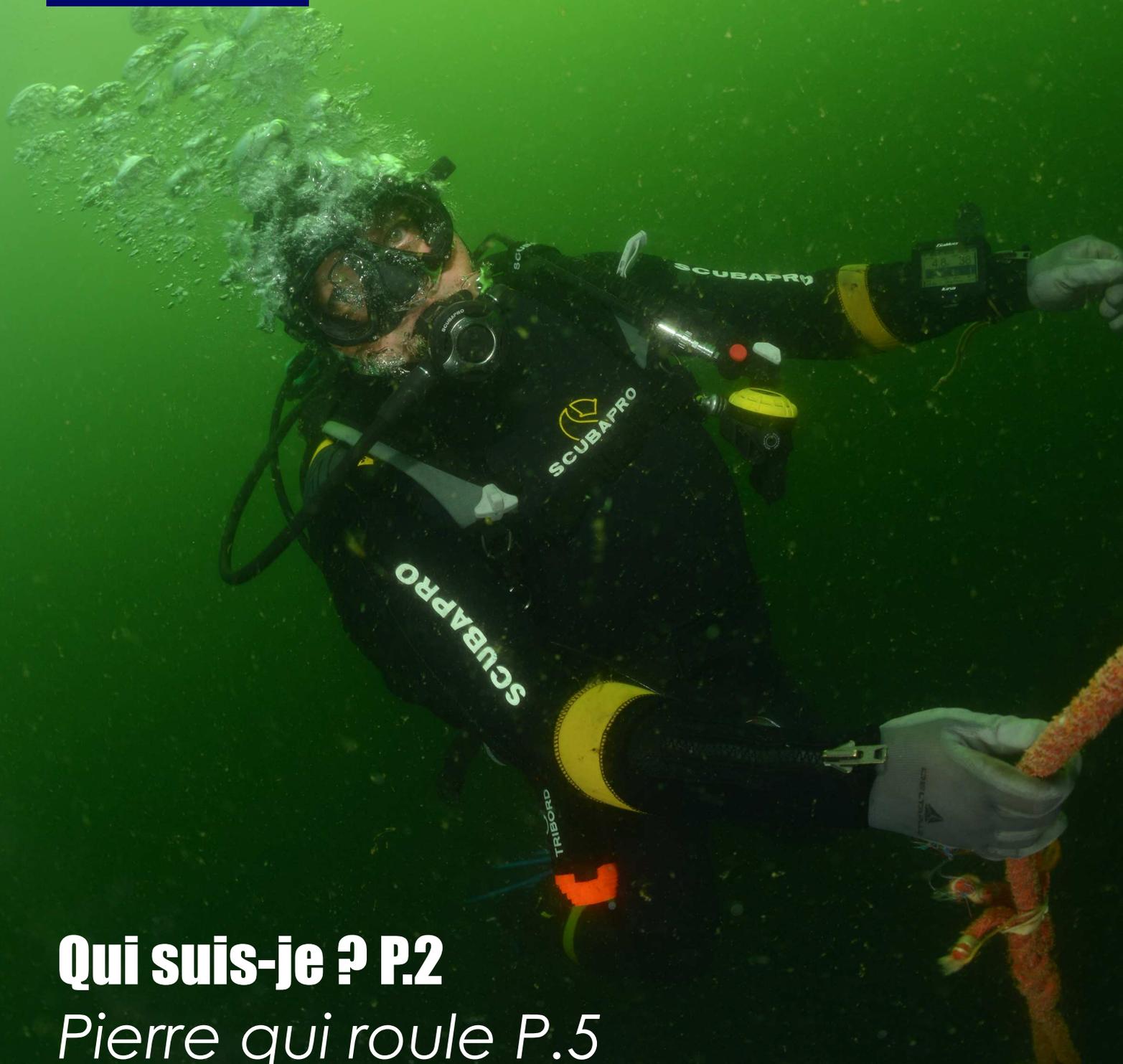




P'tit bulle-teint

MARS—AVRIL 2017



Qui suis-je ? P.2

Pierre qui roule P.5

GuiGui les bons tuyaux P.3

Recyclez ! P.4



Qui se cache sous les bulles au bout ?? Alain, MF2 du Club et Président de la CTD Nord, a bien voulu me livrer quelques confidences pour vous :

J'ai 54 ans et j'aurais 55 ans, le 19 juin 2017.

Je suis MF2, Moniteur nitrox, EH1 et TIV.

Mon parrain de promo MF2 est Frédéric Dumas, l'un des trois Mousquemers avec le Cdt Cousteau et le Cdt Taillez (né à Malo les bains) ... *Ah oui, la Grande classe quand même !*

J'ai été secrétaire puis Président de l'AVAN Plongée à Villeneuve d'ASCQ, chargé de mission du COREG et maintenant **Président de la Commission Technique Départementale Nord** et **Président de la Commission Juridique de la COREG.**

Ma couleur préférée est le rouge comme le bonnet d'un certain commandant ...

Une qualité ? passionné

Un défaut ? passionné ... of course !

Je ne peux pas vivre sans livre et si j'ai toujours un livre de plongée à portée de main, j'ai toujours aussi un livre d'Alexander Kent ou de Cecil Scott Forrester (*romans maritimes*)

Mon plat préféré : le potje vleeese, préparé par Anne mon épouse.

Et la plongée, c'est arrivé comment ? Je fête cette année mes 10 ans de Fédération et on va dire que ce qui était avant ne compte pas. Je suis au club de Dunkerque depuis 2015, avec le regret de ne pas avoir poussé la porte plus tôt.

Un conseil pour les amis plongeurs ? J'ai un ami qui a un très vieux bateau et dans la marquise on peut voir en lettre de laiton la devise en flamand, "**Va voir par toi même**". C'est le conseil que je me permettrais de donner à tous les plongeurs. Tous les sites de plongée vivent et meurent qu'il s'agisse de mer ou de carrière. Les sites accessibles aujourd'hui ne le seront peut-être pas demain : érosion d'une épave, privatisation d'une carrière, destruction du corail, extinction d'une espèce ... Dépêchez-vous d'aller voir par vous même, soyez les témoins et les défenseurs de notre terrain de jeux !

Et ton Meilleur souvenir ? Durant un stage MF2, lors d'une plongée profonde après les exercices, nous avons eu 5 minutes pour plonger sur le grec. Ces 5 minutes furent les seules minutes d'exploration de tout le stage et n'ont fait qu'embellir dans ma mémoire une des plus belles épaves de Méditerranée. Mais je crois que chaque plongée à Dunkerque est un moment unique parce qu'elles mélangent l'histoire, la rudesse du climat et parfois de la mer et toujours de bons moments entre copains.

Un petit bonus : *en plus, il est généreux ;)*

Gamin, je rejoignais souvent mon père sur son lieu de travail parce qu'il travaillait tard et souvent le week-end. C'était sur les bords de la forme IV. C'est là aussi qu'après guerre, il a fait son baptême de pieds lourds. A chaque fois que je plonge à la forme IV, c'est une foule de souvenirs qui me reviennent en tête.

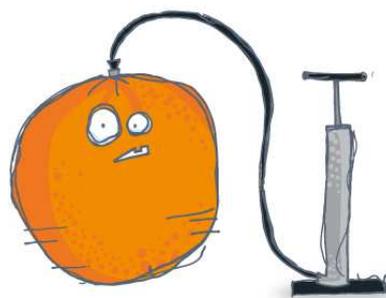
Merci Alain



FORMATION

Fred, Responsable Compresseur vous propose une **formation GONFLEUR** le **vendredi 28/04/2017 à 19h15** au Local matériel du Club. Par groupe de 5 à 6 personnes, comptez une heure de formation. Un deuxième groupe pourra être proposé à 20h15 si besoin. Cette formation vous permettra de gonfler les blocs au retour de plongée, cad les brancher à la rampe de gonflage. Elle est ouverte pour les personnes en formation niveau 2 afin de comprendre le fonctionnement du compresseur et des blocs, un petit plus pour la théorie !

Une feuille sera mise à l'affichage pour les inscriptions. Une formation COMPRESSEUR sera aussi proposée, renseignez-vous directement auprès de Fred pour les modalités d'inscription et les dates disponibles.



© MissPixels™



LES LAMPES DE PLONGEE

Il existe 3 types de lampes, et c'est déjà pas mal !

EXPLORATION —un petit angle suffit (5 et 20°) avec une portée assez longue et une puissance entre 500 et 1200 lumens. Pas adapté à la photo vidéo car elle présente un point chaud au centre du faisceau

PHOTO et VIDEO —l'angle sera de 60 à 120° avec une portée plus courte, elle ne comportera pas de point chaud et sa puissance pourra aller jusqu'à 10000 lumens !

Autonomie : on vous conseille fortement les batteries rechargeables, certaines sont cependant équipées de piles (pensez à les remplacer par des accus rechargeables, leur durée de vie est plus longues, l'autonomie améliorée et le rechargement est simplifié). L'autonomie de votre lampe dépendra de la puissance d'utilisation de votre lampe !

Astuce :Pensez aux lampes munies d'un variateur

LED : (mesure de puissance en lumens) son faisceau est de couleur blanche, plus économique même si elles sont parfois bien plus puissantes que les halogènes à W.

HALOGENE : (mesure de puissance en W) lumière jaune, plus gourmand en énergie

Le couteau suisse de la lampe de plongée : la série SOLA de chez LIGHT&MOTION. En plus elle peut être portée sur la main, avec dragonne et fixée sur platine ! Entre 300 et 1000€



Pour un premier achat, je vous conseille la XTAR D26 Baleine (1100 lumens, à LED) sur Amazon pour 50/80€ et sur Aliexpress pour 50€



Quelques marques de lampe, approuvées par les plongeurs : BIG BLUE –BERSUB-TILLYTEC-LIGHT & MOTION-ARCHON-DRAGONSUB-MARES ECT.....

L'achat d'un phare peut être un gros investissement au départ à vous de bien choisir vers quoi vous allez vous orientez.

LES COUTEAUX

Accessoire indispensable pour la plongée en mer, et plus particulièrement sur épaves. Il pourra vous sauver des pièges tendus par les bouts et fils de pêche sauvages !

Je vous conseille l'EasyCut, peu encombrant, tranchant c'est le plus pratique pour les fils et bouts de petits diamètres.

En complément, indispensable, on recommande fortement le couteau de plongée dans son étui. Il est à porter à la convenance du plongeur : au mollet, à la ceinture, au direct système ou encore sur l'avant-bras. Pour ma part je préfère l'avant bras plus accessible !

25 et 30€



Entre 30 et 100€



Allez, parce qu'il est sympa, il vous donne un bon plan sur le Web :

<http://www.vieuxplongeur.com/fr/promotion-nouveaux-plongeurs-baptemes-niveau-1>



Vous venez de passer votre niveau 1 ou votre baptême de plongée ?

Félicitations et bienvenue dans notre communauté !

Le Vieux Plongeur et la Fédé, c'est une histoire qui dure, puisque François CLOUZOT, fondateur du VP, est également co-fondateur de la FFESSM.

Nous restons toujours étroitement liés: notre responsable atelier intervient depuis plusieurs années dans les tests produits de la revue fédérale Subaqua et actuellement la FFESSM et le VP se sont associés pour aider les plongeurs débutants à s'équiper.

Parce que de bonnes plongées commencent par un bon matériel, vous pouvez ainsi bénéficier d'un avoir de 50€ dès l'achat de 250€ de matériel sur notre site, à valoir sur votre prochaine commande.

Concrètement, passez votre commande de 250€ minimum, puis remplissez le [formulaire](#) ci-dessous du partenariat FFESSM - Vieux Plongeur, ou envoyez vos informations (date de naissance, nom, prénom, numéro de licence) à operation.vp@vieuxplongeur.com. Vous recevrez par mail - **sous quelques heures** - votre code de réduction de 50€, à valoir sur votre prochaine commande.

A titre exceptionnel, si vous souhaitez bénéficier immédiatement de votre code de réduction de 50€, votre commande doit alors atteindre un montant de 300€ (vous ne réglez que 300€ - 50€ = 250€).

Opération valable pour les niveaux 1 et baptêmes FFESSM plongées scaphandre seulement, effectués en 2016, offre non cumulable avec d'autres opérations commerciales.

Merci à Guigui pour cet article, il est toujours à votre dispo si vous avez des questions ;)



Je recycle, tu recycles,... plus.

Le recycleur en plongée est l'appareil le plus conflictuel du moment. Pourquoi attire-t-il tant de pratiquants, pourquoi crée-t-il cette envie. Pourquoi génère-t-il tant de crainte et de controverse ? En fait, à moins de résider à proximité d'une structure dédiée aux circuits fermés et de ne plonger que dans des centres référencés « recycleur friendly », c'est le début des soucis. Trouver de la chaux, de l'oxygène, le compresseur, préparer le matériel, le nettoyer, le ranger, régler les problèmes techniques et petites pannes devant un parterre de plongeurs-bulleurs, subir les réflexions et interrogations permanentes... décidément la plongée en recycleur réunit toutes les caractéristiques nécessaires pour dégoûter le pratiquant.

Pourtant, à écouter les « recycleux » aucune intention de retourner au circuit ouvert n'apparaît. D'ailleurs la plupart de ceux qui arrêtent le recycleur, arrêtent la plongée.

Essayons d'y voir un peu plus clair, il n'y a pas un recycleur, mais des recycleurs. Ils sont souvent classés en catégorie : recycleur semi-fermé, actif ou passif (SCR, semi-closed rebreather), recycleur circuit fermé, à ajout d'oxygène constant, à pilotage électronique de l'injection d'oxygène ou hybride, sans oublier les précurseurs, les circuits fermés à oxygène pur (CCR pour closed circuit rebreather). Chacun possède ses avantages et inconvénients et chaque recycleur nécessite un apprentissage spécifique, en témoigne la multiplicité des cursus. Cependant, la pratique du circuit fermé crée des automatismes qui sont transposables d'un appareil à l'autre.

Plus de poumon ballast ! C'est évidemment perturbant lors des premières plongées. Nous venons tous de circuit ouvert ! Après quelques heures (dizaines pour les plus vieux bulleurs), ça devient un avantage. Le plongeur glisse sur un rail sans jamais changer de flottabilité. Ça peut être un plus délicat à réaliser dans l'espace proche, mais quel bonheur de respirer librement sans jamais monter ou descendre.

Deuxième attrait, le recycleux a un impact très faible sur son environnement. Il génère peu de bulles. Il plonge dans le silence, au point qu'il remarque maintenant, le vacarme des bulleurs. D'ailleurs, il évitera rapidement d'en faire état pour ne pas être pris à partie par cette majorité bruyante.

Troisième attrait, le recycleux respire, respire tout le temps, en permanence, sans blocage. Disparue la nécessité de réduire sa consommation, disparues les micro-apnées génératrices de rétention de CO₂. La consommation en oxygène est directement liée à l'activité du plongeur. C'est pour cette raison que les recycleurs sont utilisés par les plongeurs profonds et ceux qui ont besoin d'une grande autonomie. Il y a bien entendu des limites, notamment celle imposée par la chaux de la cartouche filtrante. Les volumes de gaz mis en œuvre ne définissent pas directement la limite d'action.

Pour les plongées dans la zone des 30-40 mètres et spécifiquement pour les CCR, la décompression optimisée par le jeu de la pression partielle constante d'oxygène, diminue considérablement la durée des paliers. Pour obtenir une décompression équivalente, il sera nécessaire au plongeur en circuit ouvert (CO) de bénéficier d'un Nitrox fond et d'au moins un Nitrox de décompression. Alors, le poids et la logistique rattrape rapidement celle du scaphandre recycleur.

(Ex. :40m 25' Durée Totale de Remontée : air→35', Nx30→19', Nx28+O₂→14', CCR→14').

Outre le poids et la logistique, la plongée en recycleur comporte un inconvénient majeur : le plongeur doit savoir en permanence ce qu'il est entrain de respirer ; trop d'oxygène, gare à la crise hyperoxique ; pas assez, le malaise hypoxique guette. Il faut veiller son scaphandre, l'écouter, percevoir les variations de flottabilité, les injections de gaz, apprécier les données de sa console et les interpréter. Rien de très compliqué, mais le plongeur doit comprendre son usine à gaz et connaître ses limites.



Pour parer le risque de panne du recycleur, le plongeur doit anticiper, planifier, prévoir. Avant la plongée, le recycleux envisage chaque panne et la réponse appropriée. Comment on plonge, est intimement lié à comment on s'en sort. En recycleur circuit fermé, la gamme de réponses est vaste avant d'être contraint à passer en circuit ouvert, seul la saturation de la chaux (ne devrait pas arriver) et l'inondation du système imposent de quitter définitivement la boucle.

De cet état d'esprit provient la sauvegarde des recycleux et une fois ce réflexe acquis, le CCR devient plus sûr que le CO. [... ©!?!]

Hormis les plongeurs TECH, l'immense majorité des plongeurs-bulleurs NE PLANIFIE PAS SA PLONGEE, voire ne comprend ni ne connaît la moindre notion de planification.

Plonger en CO c'est dangereux, arrêtez ! Passez au recycleur !

Si vous persistez à faire des bulles, plongez avec un recycleux ! Un jour ou l'autre il vous sauvera la vie.

Je recycle, tu recycles,... encore.

Gwen, Recycleux de référence du Club

La suite ...

AU REVOIR L'AMI P.6

Actualité P.7

Présentation de l'Anthias p.8

ESCAPADE BIO P.10-11



LOADING : 50 ANS DU CLUB ...

MARS—AVRIL 2017

Cette année le Club fête ses 50 ans et que de changements, d'évolutions ... un sacré programme !

On marquera cette 50ème année avec un moment fort au club :



le changement de notre bateau de plongée.

*En 2017, ce sera bel et bien terminé....
Notre fidèle ami changera de Cap.*

*Ce jour-là, ta manœuvre de départ donnera des frissons
aux quelques dizaine de personnes présentes
pour te lancer un dernier au revoir.
Après 32 ans passés au quai de nos belles virées plongées,
à transporter nos espoirs de visie,
de vie, de homards,
sur les épaves de l'opération
qui a inspiré cet été
un grand réalisateur américain !
Sur le quai résonneront les surnoms,
les commentaires bons ...
et les mauvais aussi !
Beaucoup auront leur appareil photo en main
pour immortaliser cet événement ou ...
cacher leur émotion derrière l'objectif ?
Autant de preuves d'attachement de tes plongeurs,
à toi,
le DK Plongée...*

*Bon voyage, bon changement de cap et
bonne retraite ...*





Le bassin sécurisé par le Club pour la course

COPINARD' CUP Edition 2017

Merci aux membres de Club qui se sont portés volontaires pour assurer la sécurité des participants à cette course mythique sur Dunkerque ! Beaucoup de monde, et pas mal de coureurs qui ont pu goûter l'eau salée (et pas que !!) du Bassin. Une action qui fait parler du club et apporte un plus à la trésorerie.



ACTUALITES DES FORMATIONS

122 adhérents au Club, dont 89% avec une cotisation pleine et des personnes en formation.

FORMATION N1

2 candidats ont validés la théorie et leurs 4 plongées, félicitations ! 6 ont validés la théorie. 16 personnes sont encore en formation, le groupe vient de se charger de 4 nouveaux prétendants au niveau 1 ! Une année bien remplie.



FORME IV du 19/03/2017



Sortie DUKTANK du 04/03/2017

FORMATION N2

Tout se passe bien, 2 PA12 ont même déjà été validés. Les sorties pour formation en extérieur sont déjà organisées. Les DP MF1 du club sont attendus pour augmenter les possibilités de sorties et d'encadrement ! Rapprochez-vous de Jonathan. L'examen théorique aura lieu le Jeudi 06/04/2017 au Club.

FORMATION N3

La formation théorique démarrera d'ici le 24/04/2017, elle sera assurée par les stagiaires pédagogiques du Club qui assureront ces cours.

MF1

Les stagiaires participent activement aux formations du Club, les stages initiaux ont été faits.

Nous souhaitons un prompt rétablissement à notre encadrant, Epavologue, qui se remet de son accident de **trottinette** ... la prochaine fois il ouvrira les yeux ! Sans rancunes, on t'aime Jean-Loup, reprend des forces et reviens nous en pleine forme !



PROJET CLUB : ANTHIAS

MARS—AVRIL 2017



Après de nombreuses interrogations, débats, dialogue, bons et mauvais commentaires aussi ... nous y voilà ! Le projet du Club se concrétise enfin avec l'arrivée de notre nouveau bateau sous 15 jours. Cet arrivée est couplée aux 50 ans du Club ! Un très beau cadeau ! Il emmènera nos plongeurs sur des épaves inaccessibles aujourd'hui avec le DK. Espérons qu'il emmènera avec lui un peu de soleil.

Viendront ensuite les adieux à notre cher DK Plongée, qui, après 32 ans de bons et loyaux services s'en ira pour une retraite bien méritée dans le Sud ... enfin si il passe l'examen technique du 07/04/2017 ! Un club nous a fait une proposition pour son rachat... à suivre...

J'en profite pour remercier les membres et les généreux donateurs extérieurs qui nous ont permis de réaliser cet achat grâce à leur dons.

Denis ESTER, *Président*



Alors, alors, c'est quand kon plonge sur le nouveau bateau ? Il arrive quand ? Il est opérationnel ? Y a-t-il des travaux à prévoir ? Du matériel à ajouter ??? On trépine, Sébastien nous dit tout !

L'acompte de 15 000€ est fait, et le transport se fera sous bonne escorte, l'arrivée d'ANTHIAS au Port de Dunkerque est prévue pour le 15/04/2017 !

Il sera stocké chez MARINE DIFFUSION, le temps de contrôler encore une fois son état. Même si l'expert nous a confirmé son très bon état général.

Une fois en place, il sera équipé en semi-hauturier (2 radeaux de survie, 2 berceaux et sonde). Le bateau sera fermé afin de protéger le matériel qui y sera stocké et éviter les intrusions. Une vidange moteur et un antifouling seront aussi faits. Le zodiac sera installé. *Nous étudions la mise en place de l'ascenseur, qui sera posé par la suite.*

Sébastien, *Resp. Bateau*

Le bateau emmènera 20 plongeurs et sera limité à 16 plongeurs quand il sera en hauturier (au-delà de 6 miles des côtes). Il nous transportera jusqu'à 60 miles des côtes, un nouveau monde s'ouvre à nous !

Le grapinage sera modifié, notre façon de plonger va changer... tout ceci s'organisera quand l'Anthias sera là et opérationnel mais le débat est déjà ouvert !

Une date de première plongée ?

Le comité se réunira le 02/05/2017 afin de définir les modalités de plongées sur ce nouveau bateau, le tarif des plongées hauturières ... et pourquoi pas la plongée inaugurale de notre nouveau compagnon ? Les DP seront aussi consultés et informés ... Soyez certains, qu'aussi impatient que vous, ce sera au plus vite !



« Week-end Barrage -Lac» les 13 et 14/05/2017

Un week-end avec location de Gîte (60 personnes) pour les nuits du vendredi et samedi. Seront compris les repas des vendredi et samedi soirs et les petits déjeuners des samedi et dimanche.

Sont prévues des plongées à Vodelé, Roche-fontaine, Croisette, le Barrage de l'Eau d'Heure ...
à confirmer



Le tarif, hors gonflage, sera de **75€/plongeur** et 55€ pour les accompagnants.

Rapprochez-vous de Vincent SIPKA pour plus d'infos

ou répondez au sondage sur <http://doodle.com/poll/ei5iwxq7gq2czv6c>

Des places sont encore disponibles jusqu'au 30/04/2017

la feuille d'inscription a été remise à l'affichage la précédent ayant été « égarée » !



INFORMATIONS



Retour des réépreuves. Les blocs club et personnels sont rentrés de réépreuve et peinture. Les restitutions sont désormais possible **dès réception du paiement auprès du secrétariat** (comptez entre 90-100€ par bloc).

Certains blocs seront de nouveau équipés de filets et de robinetteries, pour ceux qui doivent être remplacés.

La fin de la saison en **piscine** approche, le local sera vidé afin d'organiser et préparer la saison en mer. Et dès septembre, la nouvelle saison ouvrira nos premières longueurs dans la nouvelle piscine !

Un deuxième **portant extérieur** pour les combinaisons serait le bienvenu, un volontaire pour monter ça ? *Dudu par exemple ?*

Le tuyau d'arrosage pour le rinçage des blocs et le remplissage du bac a été changé.

Empreintes non identifiées

Pensons à Michel, qui donne de son temps pour venir nettoyer le Club après nos soirées au Bar le vendredi soir ... nous lui laissons bien souvent les lieux dans un état **la-men-ta-ble** !

Prenons le temps d'embarquer quelques sacs poubelles en partant, ils traînent et sont envahis par les fourmis s'il restent en place. Une discussion animée, un débat tendu ou une franche rigolade ne se tient pas

avec un pied posé sur le mur !

Un peu de civilité ne devrait pas faire de mal ... non ?

Le comité a diligenté le **BSDPQTSML** (Bureau Spécial Des Pieds Qui Trainent Sur Lez Murs) afin d'éclaircir cette affaire, le **BDCDEQNRPLC** les accompagnera dans cette démarche !

Souriez !





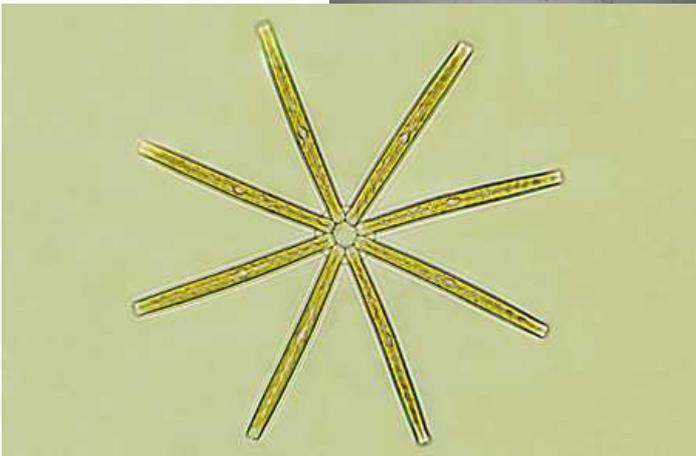
Le plancton

Le plancton, vous connaissez !, tout plongeur en a vu, sans le voir, en a avalé sans le vouloir !

C'est, entre autre, ce qui colore notre Mer du Nord en vert (plus une mer est transparente plus elle est pauvre en plancton). Sous ce nom se cachent tous les organismes végétaux et animaux qui dérivent avec la masse d'eau. Les poissons, les tortues, les phoques et les marsouins, par exemple, n'en font pas partie puisqu'ils peuvent nager à contre-courant.

Le mot plancton rassemble un très grand nombre d'organismes très divers (dont beaucoup n'ont pas d'équivalent terrestre): il y a le plancton végétal et le plancton animal.

Le plancton végétal (ou phytoplancton) est composé de toutes les plantes microscopiques, en général des algues unicellulaires (comme les **diatomées** ▶▶), qui avec leur chlorophylle colorent la mer en vert. Cette chlorophylle leur permet d'utiliser l'énergie so-



laire (à faible profondeur), le dioxyde de carbone (CO₂), et les sels minéraux pour fabriquer de la matière organique (dont des sucres) pour se construire, vivre et se multiplier. Comme ce phénomène, la photosynthèse, rejette du dioxygène (O₂), ce sont ces petites algues microscopiques qui sont responsables de pratiquement les 3/4 de l'oxygène atmosphérique (le reste est produit par les forêts comme l'Amazonie, la savane, les forêts, les champs et les prairies). Comme ces petites algues se multiplient très vite, dans la zone où pénètre la lumière solaire, elles forment le premier maillon des chaînes alimentaires de la planète puisqu'elles produisent de la matière organique qui sera consommée par le plancton animal et ensuite ce dernier par de plus gros organismes jusqu'à l'homme s'il mange des produits de la mer.

Algues microscopiques → **copépodes** → petits crustacés → petits poissons → poissons → Homme

Tous les êtres vivants marins dépendent directement ou indirectement du plancton végétal. Le plancton végétal a également un rôle important dans la lutte contre le réchauffement climatique par sa consommation du dioxyde de carbone. Certaines

algues du plancton possèdent de petites plaques calcaires. Leur accumulation au fond des mers au cours des temps géologiques est à l'origine de la craie des falaises par exemple.

Le plancton animal, comprend tous les animaux qui vivent en suspension dans l'eau de mer. Nombreux sont ceux qui sont microscopiques, mais certains sont quand même visibles à l'œil nu. Dans le plancton de très nombreux et très différents animaux en font partie : les méduses (bulletin N°20) visibles à l'œil nu, les cténaires (bulletin N°22), de nombreux vers, des mollusques, des crustacés, des ascidies et beaucoup de larves de poissons font partie du plancton animal. Nombreux sont ceux qui vivent uniquement dans le plancton, mais nombreux sont aussi ceux qui n'y séjournent que pendant leur jeunesse (stades larvaires) comme de nombreux vers, mollusques (moules et huîtres entre autres), crustacés (tous les crabes bulletin N°23), bryozoaires, échinodermes ▶ ascidies et poissons. Ce sont tous ces stades larvaires qui servent aussi de nourriture à d'autres organismes souvent plus gros.

Les animaux les plus abondants dans le plancton animal sont les **copépodes**

▶, petits crustacés microscopiques à millimétriques qui broutent les algues planctoniques. Eux-mêmes se font manger par d'autres organismes un peu plus gros. Les baleines, les manchots et de nombreux autres organismes de grande taille comme le requin baleine (le plus gros poisson connu), le requin pèlerin et les raies manta se nourrissent de plancton.



Larves d'Oursin ▲ et de Langouste ▶



Pour vivre longtemps, il ne faut pas se faire manger trop vite. Dans le plancton, il faut être transparent et rester près de la surface là où il y a de la lumière pour les algues et de la nourriture pour les autres. Les algues planctoniques ont besoin de lumière pour la photosynthèse et restent donc près de la surface.

Il existe donc un grand nombre de dispositifs qui permettent ce maintien près de la surface.

Augmenter le rapport sur volume. Plus votre surface est grande, plus vous descendez lentement. La sphère est la plus petite surface pour un volume donné, en conséquence les organismes planctoniques vont posséder des appendices, des excroissances, et aplatir leur corps afin d'augmenter leur surface.



Copépode ▲

Diminuer leur masse volumique en se rapprochant de celle de l'eau de mer, le plancton gélatineux (méduses, cténaires, ascidies) contient plus de 95% d'eau, ou en accumulant des lipides (huiles) ou d'autres substances (ammonium)



pour augmenter la flottabilité. Certains fabriquent des flotteurs à gaz.

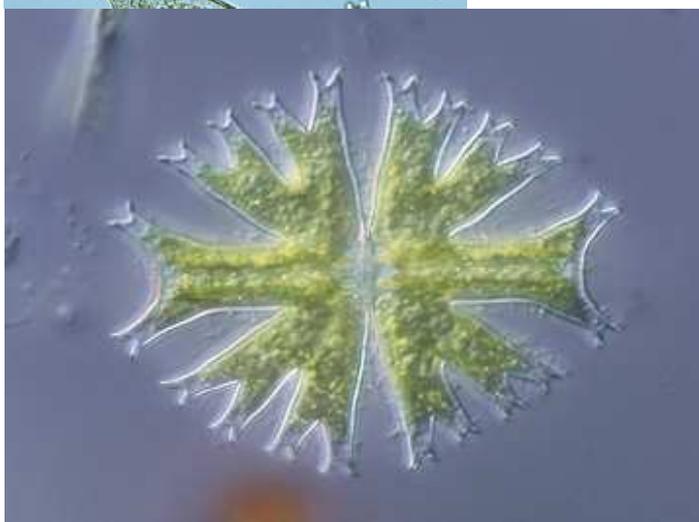
Sinon il reste la **nage**, mais celle-ci consomme beaucoup d'énergie.

Certains organismes du plancton (surtout ceux constitués d'une seule cellule) sécrètent des substances toxiques pour se défendre. Mais parfois, suite à des modifications de l'environnement (souvent à cause de l'homme), ces organismes se mettent à proliférer (ce qui provoque par exemple les eaux rouges) et de ce fait empoisonnent ceux qui s'en nourrissent, comme parfois en été les huîtres ou autres fruits de mer.

Et nous n'avons pas pris en compte les virus et les bactéries qui sont pourtant des éléments importants et encore mal connus des organismes vivants dans l'eau de nos mers !



◀ Ceratium (algue) et
Algue d'eau douce ▼



Photos : Yves
Rédaction : Yves Muller
Sources : DORIS

DATE	LIEU	Heure de RDV
09-04-2017	Forme IV	9h30
16-04-2017	Forme IV	9h30
23-04-2017	Mer, formation N2	6h50
	Forme IV, N1	9h30
	Mer, formation N2	12h28
27-04-2017	Forme IV, N2	18h30
30-04-2017	Forme IV, N1	9h30
04-05-2017	Forme IV, N2	18h30
06-05-2017	Mer, formation N2	6h00
	Mer, formation N2	11h46
07-05-2017	Mer, formation N2	7h00
	Mer, formation N2	12h38
08-05-2017	Mer, formation N2	8h00
	Mer, formation N2	13h22
11-05-2017	Forme IV, N2	18h30
25-05-2017	Mer, formation N2	10h10
	Mer, formation N2	15h37
28-05-2017	Mer, formation N2	11h00
	Mer, formation N2	16h26
16-06-2017	Stage EPAVES	7H00
		12H15
17-06-2017		7H50
		14H10
19-06-2017		9H50
		16H15
20-06-2017		11H00
		17H20
21-06-2017		6H00
		12H00
		18H20
22-06-2017		7H00
		13H00
23-06-2017		7H50
	18H20	

LES PROCHAINES PLONGEES

Les plongées sont validées sous réserve des conditions météorologiques et avec un minimum de 6 plongeurs inscrits.

Les inscriptions se font : au club le vendredi soir de 18h30 à 20h00, par téléphone au 03.28.66.28.66 ou directement sur le site, à partir de 21h00 le vendredi. Pour les plongeurs extérieurs RDV sur le site internet du Club : dunkerque-plongee.fr !



AGENDA

MARS—AVRIL 2017

2017 : l'année des 50 ans du Club !

08/05/2017 Pose d'une plaque commémorative sur la digue de Bray-dunes, rappelant la perte de l'Etendard, torpilleur français coulé dans la nuit du 24-25 avril 2017

Fête de la Mer et du Nautisme - Spécial 50 ans du CPESMDE les 03 et 04/06/2017

Fête des Niveaux 1, le 03/06/2017 au soir

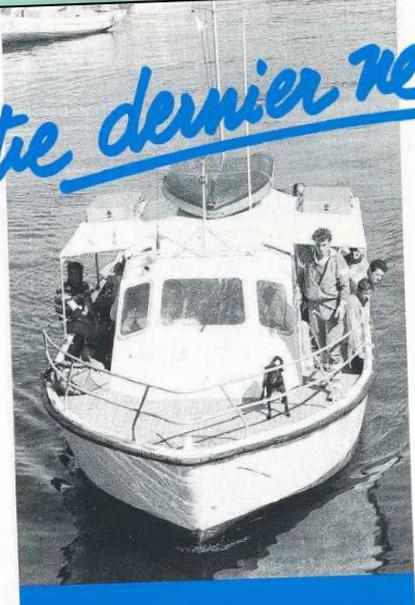
Opération Dynamo place du centenaire les 22 et 23/07/2017

Stage Bio (bateau indispo) le 18/06/2016

11/11/2017 Repas dansant des 50 ans du Club !



Notre dernier né.



LE DUNKERQUE PLONGEE

Superbe vedette tout alu de 10 m 10 sur 3 m 80 équipée d'un moteur 120 CV vous emmènera plonger et explorer les épaves, vestiges de la dernière guerre et situées à large de Dunkerque.

CARTE D'IDENTITE DU CLUB.

NOM : Club de plongée et d'explorations sous marine, de Dunkerque et extensions.

PATRONYME : C.P.E.S.M.D.E.

NAISSANCE : Octobre 1967.

ENREGISTRÉE : Le 2 Novembre 1967.

LIEU : Dunkerque.

AGE : 20 ans.

NOM DU PAPA : Gilbert Fasquel : Président fondateur.

LE PARRAIN : M. le Maire (Prouvoyeur : Président d'honneur).

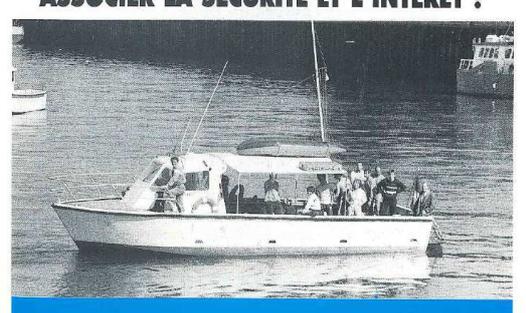
LES TUTEURS : 1970 : Président Claude Finot.
1982 : Président Jean-Pierre Desplanques.
1983 : Président Eddy Plessier.

SES MOYENS DE PLONGÉES : LA BULLE : Mars 1969
LE PIQUE A L'AIL : Mai 1973
CALYPSO : Février 1976.
DUNKERQUE PLONGÉE : Mai 1985

NOMBRE DE BREVETÉS ÉLÉMENTAIRES : 368 passés à ce jour.

NOMBRE DE BAPTÊMES DE PLONGÉE EFFECTUÉS A L'ANNÉE. 300

AVEC LE DUNKERQUE PLONGEE, ASSOCIER LA SECURITE ET L'INTERET !

Votre Club accepte désormais les Chèques ANCV !



Restez c@nnectés !



Dunkerque Plongée photos et actualités. Suivez-nous !

<http://www.ffessm.fr/> Le site de La fédération Française de Plongée
Infos Club, photos et sorties : www.dunkerque-plongee.fr et l'application mobile.

Les inscriptions en ligne sont disponibles !

<http://dkepaves.free.fr/> Le site tenu par notre Michel (ou Marcel) international, une page pleine d'informations sur les épaves à explorer à Dunkerque ! DUNKIRK DIVING !!!

