Apprendre la Plongée Sous-Marine avec le

Apprendre la Plongée Sous-Marine avec le

SYLLABUS DESTINE A VOUS ACCOMPAGNER VERS LE NIVEAU I

SYLLABUS DESTINE A VOUS ACCOMPAGNER VERS LE NIVEAU I

Onofrio Taverna MC 2166

Onofrio Taverna MC 2166

… Avant-propos.

… « Le monde du silence », le commandant Jaques-Yves Cousteau aimait à l’appeler ainsi, mais il n’est pas si silencieux que l’on pourrait l’imaginer.

Que du contraire ! Il suffit de mettre la tête sous l’eau et d’écouter. On y entend toutes sortes de sons qui arrivent de tout sens, comme celui du poisson perroquet qui broute du corail avec son puissant bec, les bruits que provoquent les bancs de Saupes se nourrissant comme un seul poisson dans un champs d’algue, ou encore le mérou Goliath des Caraïbes qui émet un son sourd et puissant pour communiquer ou lorsqu’il se sent en danger.

Ils peuvent aussi communiquer entre eux de différentes façons : soit en faisant claquer leurs mâchoires et leurs dents, soit en roucoulant tel un pigeon comme le poisson-chat, pouvant également crier comme un singe.

N’oublions pas non plus les mammifères marins comme les baleines avec leurs chants, d’autres cétacés qui communiquent par des cliquetis tel que le dauphin.

Lorsqu’on dit : « muet comme une carpe », cela n'est pas vrai. Les poissons ont une grande capacité de communication car les sons se propagent très bien dans l’eau.

Ce monde est aussi très mystérieux, intrigant, dangereux mais fascinant.

Des scientifiques y découvrent encore de nouvelles espèces à des profondeurs encore accessibles pour nous, plongeurs, et inaccessibles comme les profondeurs abyssales.

Voyez le cœlacanthe, ce fossile vivant, qui n’a été découvert que récemment ! Qu’allons-nous encore découvrir ?

Étrange comme le Régalec, poisson roi des harengs appelé aussi poisson ruban, serpent des mers il est tout argenté, atteint une longueur moyenne de 5 mètres, le plus long mesurait 11 mètres trouvé échoué sur une côte. C’est le plus long poisson osseux.

Cet univers aquatique est aussi très fragile, sensible à la pollution. Tout ce que nous jetons aujourd’hui peut se retrouver un jour dans la mer et être ingéré par les poissons qu’ensuite nous retrouvons dans nos assiettes. Retour à l’envoyeur !

 Soyons également sensibles aux dégâts que nous pouvons causer avec nos palmes lors de nos intrusions aquatiques. Si nous n’y prêtons pas attention, nous pouvons détruire des microsystèmes entiers tels que le corail du type Acropora qui mettra une année pour grandir de 10 centimètres ou bien le corail rouge de méditerranée qui a une croissance entre 0,1 à 0,5 mm par an pour le diamètre du tronc à la base de la colonie.

Elle est aussi étrange. On y trouve aussi certaines espèces qui peuvent atteindre des dimensions gigantesques. Le calmar géant en est un exemple. Il vit dans les grandes profondeurs et peut atteindre 20 mètres de long voire plus.

Un autre géant des mers s’en nourrit, c’est le cachalot. Tout aussi étrange mais plus petit, le Wolf Fish (Poisson loup) de l’atlantique nord. Si on le regarde bien de face, il a tout l’air d’avoir un visage humain.

Le requin chabot-ocellé appelé aussi requin marcheur, et pour cause, il arrive à se déplacer sur la terre ferme (plutôt sur du sable ou du corail) en s’aidant de ses nageoires comme des pattes, lorsqu’il est surpris par la marée descendante et se retrouvant prisonnier, mais pas pour longtemps.

Nous devons respecter ce monde sous-marin et pour y arriver, nous devons mieux le connaitre car il est la source de tant d’émerveillement et de vie.

 Onofrio.

Le cœlacanthe est un poisson qui a vu le jour il y a 400 millions d’années.

Comme tous les animaux préhistoriques, nous le connaissons sous forme de fossiles. Les premiers fossiles de cet animal ont été découverts en 1832 par le scientifique Louis Agassiz, alors qu’il était professeur à l’université de Neufchâtel en Suisse.

Le cœlacanthe est un poisson qui a vu le jour il y a 400 millions d’années.

Comme tous les animaux préhistoriques, nous le connaissons sous forme de fossiles. Les premiers fossiles de cet animal ont été découverts en 1832 par le scientifique Louis Agassiz, alors qu’il était professeur à l’université de Neufchâtel en Suisse.

Le poisson-chat géant du Mékong appartient à la famille des pangasiidés d’eau douce, il est le seul représentant de son genre.Avec un record de 3 m et 300 kg, il est le plus grand poisson chat pêché.Le poisson-chat géant du Mékong est l’espèce la plus grande et la plus rare d’Asie du Sud-Est.

Le poisson-chat géant du Mékong appartient à la famille des pangasiidés d’eau douce, il est le seul représentant de son genre.Avec un record de 3 m et 300 kg, il est le plus grand poisson chat pêché.Le poisson-chat géant du Mékong est l’espèce la plus grande et la plus rare d’Asie du Sud-Est.

Ce poisson qui se trouve particulièrement en méditerranée peut provoquer des hallucinations lorsqu’ils sont consommés puisqu'il accumule dans son organisme des toxines produites par des algues hallucinogènes. La saupe aurait été consommée comme une drogue récréative à l'époque de l'Empire romain.

Ce poisson qui se trouve particulièrement en méditerranée peut provoquer des hallucinations lorsqu’ils sont consommés puisqu'il accumule dans son organisme des toxines produites par des algues hallucinogènes. La saupe aurait été consommée comme une drogue récréative à l'époque de l'Empire romain.

Son bec, formé de 1000 dents soudées entre elles, lui permet ainsi de « brouter » du corail à longueur de journée, rejetant de gigantesques quantités de sable fin.

Son bec, formé de 1000 dents soudées entre elles, lui permet ainsi de « brouter » du corail à longueur de journée, rejetant de gigantesques quantités de sable fin.

Un peu d’histoire.

Le 22 décembre 1938, Hendrick Goosen, pêcheur en Afrique du Sud, remonte dans ses filets un poisson qu’il est incapable d’identifier.

Il décide de contacter Marjorie Courtenay-Latimer qui est alors conservatrice au musée d’East London, petite ville de la région.

Après l’avoir nettoyé de toute la boue qui le recouvrait, elle put voir un poisson assez étrange :

Il mesurait 1,5 mètre, possédait une queue comme celle des chiots, de grosses écailles, des nageoires qui ressemblaient à des pattes et une mâchoire énorme recouvertes de dents.

Un peu d’histoire.

Le 22 décembre 1938, Hendrick Goosen, pêcheur en Afrique du Sud, remonte dans ses filets un poisson qu’il est incapable d’identifier.

Il décide de contacter Marjorie Courtenay-Latimer qui est alors conservatrice au musée d’East London, petite ville de la région.

Après l’avoir nettoyé de toute la boue qui le recouvrait, elle put voir un poisson assez étrange :

Il mesurait 1,5 mètre, possédait une queue comme celle des chiots, de grosses écailles, des nageoires qui ressemblaient à des pattes et une mâchoire énorme recouvertes de dents.

Marjorie était elle-même incapable de l’identifier, elle l’emporta à son musée et appela James L. Brierley-Smith, un spécialiste des poissons.

En attendant son arrivée, elle le fit naturaliser pour le conserver.

A son arrivée, il identifia tout de suite le cœlacanthe, que l’on croyait jusque-là éteint.

Marjorie était elle-même incapable de l’identifier, elle l’emporta à son musée et appela James L. Brierley-Smith, un spécialiste des poissons.

En attendant son arrivée, elle le fit naturaliser pour le conserver.

A son arrivée, il identifia tout de suite le cœlacanthe, que l’on croyait jusque-là éteint.

Le cachalot est le plus grand carnivore du monde. Il possède des traits caractéristiques : sa tête impressionnante représente plus du tiers de sa masse, tandis que sa peau est plissée et gris foncé, et son évent est placé à l'extrémité de sa tête. Le cachalot ne possède pas de nageoire dorsale.

Il possède une gamme étendue de vocalisations dont celle en cliquetis, qui est le son le plus puissant émis par un animal. Bien qu'il chasse généralement entre 300 et 1.000 mètres de profondeur, certaines de ses plongées peuvent atteindre 3.000 à 3.500 mètres, lors desquelles le cétacé peut rester en apnée pendant 90 minutes. Sa vitesse moyenne est de 8 km/h mais il peut pousser des pointes de vitesse atteignant 30 km/h.

Le cachalot est le plus grand carnivore du monde. Il possède des traits caractéristiques : sa tête impressionnante représente plus du tiers de sa masse, tandis que sa peau est plissée et gris foncé, et son évent est placé à l'extrémité de sa tête. Le cachalot ne possède pas de nageoire dorsale.

Il possède une gamme étendue de vocalisations dont celle en cliquetis, qui est le son le plus puissant émis par un animal. Bien qu'il chasse généralement entre 300 et 1.000 mètres de profondeur, certaines de ses plongées peuvent atteindre 3.000 à 3.500 mètres, lors desquelles le cétacé peut rester en apnée pendant 90 minutes. Sa vitesse moyenne est de 8 km/h mais il peut pousser des pointes de vitesse atteignant 30 km/h.

Lorsqu'il plonge à la recherche de nourriture, on dit qu'il « sonde ». L'animal présente de nombreuses adaptations lui permettant de faire face à la pression lors des plongées à grande profondeur. Entre deux plongées, il remonte à la surface environ 8 minutes pour respirer…

Lorsqu'il plonge à la recherche de nourriture, on dit qu'il « sonde ». L'animal présente de nombreuses adaptations lui permettant de faire face à la pression lors des plongées à grande profondeur. Entre deux plongées, il remonte à la surface environ 8 minutes pour respirer…

 …Le jet alors projeté par l'évent est capable d'atteindre 15 mètres de hauteur et fuse vers l'avant et la gauche, à un angle d'environ 45°.

 …Le jet alors projeté par l'évent est capable d'atteindre 15 mètres de hauteur et fuse vers l'avant et la gauche, à un angle d'environ 45°.

 En Australie, ce requin chabot osselet se retrouve hors de l’eau à mer basse et se balade sur terre pour retrouver son élément naturel en utilisant ses nageoires comme des pieds.

 En Australie, ce requin chabot osselet se retrouve hors de l’eau à mer basse et se balade sur terre pour retrouver son élément naturel en utilisant ses nageoires comme des pieds.

Fascinant non !!!

Fascinant non !!!

 En dehors de leur apparence unique, les loups se distinguent par l'antigel naturel qu'ils produisent pour garder leur sang fluide dans leur habitat très froid. Ils jouent également un rôle important dans le contrôle des populations de crabes verts et d’oursins, qui peuvent devenir trop perturbateurs pour les habitats s'ils ne sont pas maîtrisés. Le succès de la population de loups est également un indicateur important de la santé d'autres populations vivant dans les basses-terres, comme la morue de l’Atlantique.

 En dehors de leur apparence unique, les loups se distinguent par l'antigel naturel qu'ils produisent pour garder leur sang fluide dans leur habitat très froid. Ils jouent également un rôle important dans le contrôle des populations de crabes verts et d’oursins, qui peuvent devenir trop perturbateurs pour les habitats s'ils ne sont pas maîtrisés. Le succès de la population de loups est également un indicateur important de la santé d'autres populations vivant dans les basses-terres, comme la morue de l’Atlantique.

 Un calmar géant découvert dans un port japonais il a été ramené vers le large au bout d'une semaine, donnant aux experts l'occasion rare de voir évoluer cette créature.

 Un calmar géant découvert dans un port japonais il a été ramené vers le large au bout d'une semaine, donnant aux experts l'occasion rare de voir évoluer cette créature.

À l’origine du mythe du serpent de mer, le Régalec, plus grand poisson osseux du monde, a été filmé pour la première fois par une équipe franco-italienne, dans son milieu, en Méditerranée.

À l’origine du mythe du serpent de mer, le Régalec, plus grand poisson osseux du monde, a été filmé pour la première fois par une équipe franco-italienne, dans son milieu, en Méditerranée.

On ne sait que peu de choses sur son comportement, l'essentiel des observations ayant été faites sur des spécimens échoués ou agonisants.

On ne sait que peu de choses sur son comportement, l'essentiel des observations ayant été faites sur des spécimens échoués ou agonisants.

 Il fait partie des poissons les plus étonnants du monde. Le "serpent de mer", plus grand poisson osseux connu de l'homme, pouvant mesurer jusqu'à 12 mètres de long évolue entre 600 et 1.000 mètres de profondeur. Quelques images avaient déjà été captées par des sous-marins. Mais jamais une équipe de tournage ne s'était approchée de ce drôle de poisson.

 Il fait partie des poissons les plus étonnants du monde. Le "serpent de mer", plus grand poisson osseux connu de l'homme, pouvant mesurer jusqu'à 12 mètres de long évolue entre 600 et 1.000 mètres de profondeur. Quelques images avaient déjà été captées par des sous-marins. Mais jamais une équipe de tournage ne s'était approchée de ce drôle de poisson.

De même que les lézards, il pourrait pratiquer l'autotomie dite « évasive » qui lui permettrait d'échapper aux prédateurs en détachant une partie de sa queue (des traces de morsures de requins ont notamment été observées). Cependant, des cas d'autotomie manifestement spontanée ont également été observés : une hypothèse est que lorsqu'il atteindrait une taille trop importante, l'autotomie permettrait au Régalec de réduire sa longueur pour se mouvoir plus facilement. En conséquence, ce poisson ne possède pas, à l'âge adulte, de nageoire caudale, et la plupart des organes vitaux sont regroupés dans la partie la plus antérieure du corps.

De même que les lézards, il pourrait pratiquer l'autotomie dite « évasive » qui lui permettrait d'échapper aux prédateurs en détachant une partie de sa queue (des traces de morsures de requins ont notamment été observées). Cependant, des cas d'autotomie manifestement spontanée ont également été observés : une hypothèse est que lorsqu'il atteindrait une taille trop importante, l'autotomie permettrait au Régalec de réduire sa longueur pour se mouvoir plus facilement. En conséquence, ce poisson ne possède pas, à l'âge adulte, de nageoire caudale, et la plupart des organes vitaux sont regroupés dans la partie la plus antérieure du corps.

Bienvenue au CASAL !

Tout le staff des moniteurs ainsi que les plongeurs du Casal vous souhaitent la bienvenue au sein de notre école de plongée. Nous espérons que vous vous y sentirez comme chez vous.

Nous mettrons toute notre énergie pour vous donner tous les éléments en main au fur et à mesure de votre formation ; d’une part une connaissance théorique et d’autre part une formation pratique afin d’acquérir toutes les connaissances fondamentales et nécessaires à la pratique de la plongée sous-marine avec scaphandre autonome.

Notre plus grand plaisir et satisfaction sera de vous compter parmi nous lors de nos sorties hebdomadaires et nous accompagner en milieu naturel le plus rapidement possible en toute sécurité afin que vous puissiez jouir des plaisirs qu’apporte l’évolution en apesanteur.

Nous vous ferons découvrir le monde du silence, la beauté de ses paysages, ses ambiances, sa faune, sa flore etc.

Syllabus.

Syllabus.

Ce syllabus a été rédigé afin de vous accompagner tout au long de votre formation jusqu’à l’obtention de votre première étoile.

Il est en complément du Manuel niveau 1 de la commission de l’Enseignement de notre ligue, la Lifras, que vous recevrez après inscription.

Kit 1 étoile

Kit 1 étoile

Egypte Mer Rouge 2004

Embarquez sur notre bateau et venez voyager avec nous !

Egypte Mer Rouge 2004

Embarquez sur notre bateau et venez voyager avec nous !

Quelques infos sur notre école !

Nous sommes une école de plongée sous-marine affiliée à la LIFRAS

Ligue Francophone de Recherche et d’Activités Sous-marines.

Nos brevets sont mondialement reconnus par la CMAS

Confédération Mondiale des Activités Sous-marines.

Notre club est reconnu par l'ADEPS

Administration De l’Éducation Physique et des Sports.

Notre siège social se trouve Rue Sylvain Guyaux, 121 B-7100 La Louvière.

Piscine : Le Point d’Eau La Louvière.

Nos entraînements se déroulent le lundi et le mercredi.

Horaires du lundi : de 20h15 à 21h15.

Rendez-vous à 19h45 dans le hall d’entrée de la piscine.

Horaires du mercredi : de 19h00 à 20h15.

Rendez-vous à 18h45 dans le hall d’entrée de la piscine.

Site internet : www.casal.be

Ce syllabus se veut concis et pratique.

Il vous donne astuces et conseils tout au long de votre formation.

Informations personnelles.

 Nom : ……………………………………………………………………………………………………………………………

Prénom : …………………………………………………………………………………………………………………………

Adresse : …………………………………………………………………………………………………………………………

 …………………………………………………………………………………………………………………………

Code postal : ……………………………… Ville : …………………………………………………………………………

Né le : …………………………………………. À : ……………………………………………………………………………

Gsm : ………………………………………….. Adresse mail : ………………………………………………………….

Egypte mer Rouge

Egypte mer Rouge

Table des matières

Arrivée au club de plongée. Présentation du staff.1

Commençons par le début, le petit matériel.1

A quoi va servir ce matériel ?1

a.Les palmes1

 b.Le masque1

Arrivée au club de plongée. Présentation du staff.

Afin de vous donner des cours tant théoriques que pratique adaptée à votre niveau, durant votre formation notre staff sera à votre disposition.

Ils seront disponibles pour répondre à toutes les questions que vous pourriez vous poser. N’hésitez pas à les solliciter.

Vous serez pris en charge dès votre arrivée par un membre de notre staff, qui se compose de :

Moniteurs :

Fédéraux

Club

D’assistants moniteurs

De plongeurs 4 étoiles

Et de plongeurs 3 étoiles :

… et tous nos plongeurs 1 et 2 étoiles, sans oublier nos dauphins … qui seront là aussi pour vous encourager.

A tous ceux qui se joignent à nous pour cette aventure sous-marine, je vous souhaite en mon nom et celui de tous la bienvenue.

Si cette aventure vous passionne comme c’est mon cas depuis bientôt 30 ans, vous avez choisi la bonne école.

Nous allons vivre ensemble des moments inoubliables, qui seront parfois intenses, parfois un peu décourageantes, mais toujours instructives et enrichissantes.

Lorsque votre moral sera au plus bas, nous serons toujours à vos côtés pour vous encourager et ne pas vous laissez baisser les bras.

Nous sommes comme une famille qui allons partager beaucoup de moments ensemble. Partageons-les avec l’envie d’en connaitre toujours plus et d’explorer toujours plus loin, avec un esprit convivial et fraternel.

C’est un sport, NON une passion.

C’est un plaisir de pratiquer de la plongée sous-marine. Elle est unique profitons-en au maximum de ces moments que nous partagerons ensemble aussi bien en piscine, lors de nos activités externes et surtout lors de nos plongées. Bonnes futures bulles.

 Onofrio Taverna

A tous ceux qui se joignent à nous pour cette aventure sous-marine, je vous souhaite en mon nom et celui de tous la bienvenue.

Si cette aventure vous passionne comme c’est mon cas depuis bientôt 30 ans, vous avez choisi la bonne école.

Nous allons vivre ensemble des moments inoubliables, qui seront parfois intenses, parfois un peu décourageantes, mais toujours instructives et enrichissantes.

Lorsque votre moral sera au plus bas, nous serons toujours à vos côtés pour vous encourager et ne pas vous laissez baisser les bras.

Nous sommes comme une famille qui allons partager beaucoup de moments ensemble. Partageons-les avec l’envie d’en connaitre toujours plus et d’explorer toujours plus loin, avec un esprit convivial et fraternel.

C’est un sport, NON une passion.

C’est un plaisir de pratiquer de la plongée sous-marine. Elle est unique profitons-en au maximum de ces moments que nous partagerons ensemble aussi bien en piscine, lors de nos activités externes et surtout lors de nos plongées. Bonnes futures bulles.

 Onofrio Taverna

Matériel

De Plongée

Matériel

De Plongée

Le matériel de plongée pour débuter.

Pour débuter vos entrainements, vous aurez besoin de matériel, ce matériel se compose essentiellement de :

Une paire de palmes

D’un masque

D’un tuba

D’une ceinture de lest

Et d’un sac pour mettre le tout.

N’oubliez pas votre maillot de bain, champoing et essuie.

Conseil de pro :

Avant d’acheter du matériel pour la piscine, demandez conseil à l’un d’entre nous, il vous guidera dans votre choix et vous donnera les bonnes informations et bonnes adresses pour l’acquisition de votre premier matériel de plongée.

Faite le aussi plus tard pour le matériel plus conséquent, (bouteille, détendeur, etc…).

Pour info nous sommes en partenariat avec un magasin de plongée, demander les infos. Celui-ci vous prodiguera les bons conseils et les meilleurs choix pour débuter.

En plus vous bénéficierez de prix avantageux pour une bonne qualité de matériel.

Guadeloupe (Décembre 2016)

A quoi va servir ce matériel ?

Les palmes

Lors de nos incursions en milieu aquatique, comme les poissons nous devons pouvoir nous déplacer avec aisance, ils ont leurs nageoires pour se mouvoir, nous nous aurons nos palmes. Elles y contribueront très facilement, néanmoins un bon palmage sera bénéfique pour notre déplacement.

Les palmes de plongée sont un équipement qui permet à un individu de se déplacer plus aisément et plus rapidement dans l'eau.

 Grâce à sa surface de contact plus importante que celle d'un pied nu, la palme repousse plus efficacement l'eau et permet à l'individu qui en maîtrise l'utilisation, pour un effort moindre, de gagner en vitesse, aisance et stabilité.

Les palmes, font partie de l'équipement indispensable pour celui qui plonge avec scaphandre, mais aussi du plongeur en apnée et du chasseur sous-marin.

Capitaine de corvette

Louis de Corlieu

Capitaine de corvette

Louis de Corlieu

Les palmes modernes ont été inventées par le capitaine de corvette Louis de Corlieu en 1914.

La forme des palmes imite celle des membres de certains animaux qui en sont munis naturellement, comme la grenouille.

Ils en existent deux types :

Palmes chaussantes utiliser pour les entrainements piscine.

Palmes réglables utiliser pour la plongée lorsque le plongeur est équipé de bottillons.

Technique de palmage

Un bon palmage permet de prévenir un éventuel essoufflement lors de nos plongées, de mieux se mouvoir dans l’environnement aquatique et donc de mieux s’équilibrer, d’améliorer son aquacité et enfin de mieux respecter la faune et flore environnante par le fait que l’on n’abîme rien et que l’on plonge discret, ce qui permet d’approcher encore mieux la gent aquatique….

La technique classique : “le ciseau”

Le “ciseau” peut se décomposer en 2 étapes simultanées, chaque mouvement partant de la hanche.

Le 1er : une jambe en haut, genoux peu pliés et talon tiré vers l’arrière (axe tibia/pied le plus droit possible), descend puis se tend. La palme pousse l’eau à l’arrière et propulse le plongeur.

Le 2e : l’autre jambe remonte en restant droite et peut (ou non) participer à la propulsion. Ces mouvements doivent être assez amples et plutôt lents lors d’une explo “tranquille”. Si du courant se lève, vous pouvez augmenter l’amplitude et/ou la vitesse de vos mouvements et/ou utiliser la phase 2 pour pousser également, en adaptant votre ventilation afin d’éviter l’essoufflement.

Votre corps doit rester bien horizontal, étirez-le bien et gardez le plus souvent possible la tête dans l’alignement et non pas redressée constamment.

Conseil de pro :

‘’Pédalage’’ :

Les genoux restent pliés, il n’y a quasiment pas de mouvement ciseau des jambes et pas de prise d’appui sur la voilure des palmes.

Le mouvement est inefficace.

La poussée produite par les palmes est correctement orientée.

La poussée produite par les palmes permet au plongeur de se propulser.

Le mouvement est efficace.

‘’Pédalage’’ :

Les genoux restent pliés, il n’y a quasiment pas de mouvement ciseau des jambes et pas de prise d’appui sur la voilure des palmes.

Le mouvement est inefficace.

La poussée produite par les palmes est correctement orientée.

La poussée produite par les palmes permet au plongeur de se propulser.

Le mouvement est efficace.

Demandez à un moniteur de positionner votre corps de façon adéquate. Vous sentirez ainsi la position des jambes et les mouvements à adopter. Pensez aussi lorsque vous palmez à ce que le mouvement débute à partir de vos hanches.

D’autres techniques existent, nous nous en tiendrons pour le moment au début de votre formation à une seule d’entre elle, celle décrite ci-dessus.

Le masque

Le masque de plongée est un équipement qui protège les yeux et le nez d'un plongeur tout en lui permettant de voir correctement sous l'eau.

Nos yeux sont bien faits : dans l’air, ils sont capables de transformer une multitude de points lumineux en une image nette et précise. Mais sous l’eau, le système ne fonctionne plus. Et pour retrouver une vision correcte, il faut absolument intercaler une couche d’air entre l’eau et l’œil. C’est le rôle du masque.

La jupe est la partie souple du masque, elle assure l’étanchéité sur le visage. Elle doit être à la fois assez souple pour s’ajuster au visage sans être blessante et sans demander un serrage trop important de la sangle, et assez rigide pour rester en forme et ne pas s’écraser sur le visage.

Comment choisir son masque ?

Vous avez peut-être entendu parler du test qui consiste à placer le masque sur le visage sans la sangle, on aspire, s’il colle c’est qu’il vous va ! Je pense qu’aujourd’hui, à moins de dénicher un vieux masque en caoutchouc naturel resté sur une étagère, la souplesse des silicones fait que tous les masques collent pour tout le monde. Il vous faudra un peu plus d’attention pour essayer de sentir si, dès le premier contact, et sans avoir besoin d’aspirer par le nez comme une bête, la jupe du masque adhère partout en même temps sur votre visage.

Et la buée dans le masque ?

Ça fait partie des petits inconforts en plongée ou en piscine : le masque de plongée qui se recouvre de buée en moins de temps qu'il ne faut pour le dire.

Or la salive empêche la condensation, modifiant le comportement physique des molécules d'eau. Ne pas mouiller le masque avant car alors cela ne servirais à rien.

En résumé :

Le masque doit être adapté à la morphologie de votre visage.

Il doit comporter un nez ou bossage pour la compensation des oreilles.

Il doit avoir un volume le plus réduit possible.

Conseil d’un vieux plongeur :

A l’achat d’un nouveau masque de plongée, les verres de celui-ci sont imprégné de silicone.

Il vous donnera du fil à retordre pour l’enlever.

Effectivement, il sera la cause de buée dans le masque même en y frottant de la salive ou en utilisant du produit anti buée.

Un petit truc pour faire partir le silicone :

A l’achat assurez-vous que les verres de votre masque son bien du verre trempé. (Logiquement chez un professionnelle aucun doute à avoir).

A l’aide d’une allumette ou un briquet ou encore un allume gaz passez la flamme en léchant les verres intérieurs du masque. N’ayez aucune crainte si vos verres deviennent noirs, c’est normal, il suffira ensuite de laver votre masque.

Lorsque vous passerez la flamme sur vos verres vous constaterez que le silicone qui se trouve en surface se dissout et disparait. Comme lorsque vous mettez le matin dans votre voiture la ventillation pour débuer votre pare brise.

Ça marche c’est garanti.

Guadeloupe (Décembre 2016)

Guadeloupe (Décembre 2016)

Drôles de masques

Drôles de masques

Descriptif d’un masque de plongée

Carrière de la Croisette 2013

Carrière de la Croisette 2013

Le tuba

Le tuba est indispensable pour nager en ayant la tête sous l’eau.

Il doit être le plus simple possible, néanmoins je dirai qu’un tuba avec une soupape d’aide à l’expiration sera privilégier, puisque nous ne devons plus faire un gros effort pour expulser l’air résiduelle vicié du tuba sur toute sa hauteur.

Sans soupape

Avec soupapes

Sans soupape

Avec soupapes

De ce fait, nous inspirons toujours de l’air de bonne qualité.

Le tuba est constitué de 4 parties principales :

Le déflecteur

Le tube

L’embout

La soupape

 Soupape double

Le tuba est constitué de 4 parties principales :

Le déflecteur

Le tube

L’embout

La soupape

 Soupape double

Le confort expiratoire lui sera facilité par la présence d'une soupape d'aide à l'expiration, et dont l'efficacité sera plus ou moins importante selon sa configuration.

Le confort expiratoire lui sera facilité par la présence d'une soupape d'aide à l'expiration, et dont l'efficacité sera plus ou moins importante selon sa configuration.

Guadeloupe (Décembre 2016) Maldives 2011

Guadeloupe (Décembre 2016) Maldives 2011

Bien respirer avec son tuba

Prévenir l'essoufflement.

Espace mort

Espace mort

Cela parait parfois anodin de parler du tuba, accessoire banale s’il en est. Le bon choix lors de son achat pourrait vous être d’une grande utilité dans le cas d’une utilisation intense lors d’un sauvetage en surface par exemple.

Lorsque vous ventilez avec votre tuba, votre « volume mort » augmente de façon significative.

Ce volume correspond à l’ensemble des voies respiratoires (bouche, gorge, trachée, bronches, bronchioles) qui ne participent pas aux échanges gazeux.

Le risque est l’essoufflement ! Surtout si vous gardez une ventilation superficielle et rapide, car l’air contenu dans vos poumons ne se renouvellera pas.

Vous ne ferez en effet que respirer l’air que vous avez soufflé dans votre tuba juste avant… air qui contient moins d’oxygène que l’air ambiant. Une sensation d’étouffement garanti, voire évanouissement imminent ! apparait. Pour éviter cette situation, veillez à augmenter votre volume expiratoire, afin de bien éliminer le dioxyde de carbone (CO²).

Soufflez profondément, un peu comme lors d’un exercice de yoga ou de sophrologie.

Vous augmentez ainsi votre amplitude ventilatoire, pas sa fréquence. Si vous avez mal au crâne ou la tête qui tourne ? Arrêtez-vous, stoppez les efforts et soufflez profondément, en enlevant le tuba si c’est possible, pour favoriser un retour à la normale plus rapide.

Expérience d’un vieux plongeur :

Lors d’une participation à un évènement aux bénéfices d’associations de plongeurs, nous devions réaliser des longueurs nage avec palmes en piscine. Nous devions réaliser le maximum de longueurs dans un laps de temps.

A force d’effort intense pour pouvoir exécuter ces longueurs le plus rapidement possible, il en résultat un essoufflement grave, presque à l’évanouissement. Le tuba ne possédant pas de soupape de surcroît, une respiration haletante à aggraver la situation. Il est donc important d’y prêter un peu d’attention au choix du tuba. Il pourra aussi mieux vous servir en mer si vous deviez revenir vers le bateau en palmant énergiquement en surface.

La ceinture de lestage

En plongée sous-marine, les plongeurs sont souvent obligés de se lester afin de pouvoir s'immerger correctement.

La flottabilité naturelle du corps humain à tendance à maintenir l'individu en surface.

Le lestage, généralement constitué d'une ceinture de plomb, devra être suffisant pour que le plongeur puisse s'immerger sans difficulté.

Il ne doit pas pour autant être trop lester car il devrait de fait fournir un plus gros effort afin de regagner la surface, mais assez pour ne pas couler comme une pierre.

Conseil de pro :

Pour estimer le bon lestage en piscine ou en plongée, équipez-vous, ensuite jetez-vous à l’eau.

En surface arrêtez de palmer et voyez ce qui se passe.

Si vous coulez franchement, vous êtes trop lesté.

Si vous flottez ou que vous palmez très peu, vous n’êtes pas assez lesté.

Pour estimer votre bon lestage vous devez pouvoir rester en surface sans palmer en ayant pris une inspiration, ensuite en expirant vous coulez lentement vers le fond.

Mais la meilleure façon de la connaitre, c’est de s’y prendre à plusieurs reprises c.-à-d. remettre ou enlever du poids à chaque essai si nécessaire et ainsi déterminer son lestage idéal pour la piscine et pour la plongée en eau libre.

Attention, elle peut varier selon votre équipement ou si vous modifiez celui-ci.

Une fois déterminé, noter le dans votre carnet pour ne pas l’oublier ou dans le tableau ci-dessous.

Pour la piscine.

Sans Shorty

Kg.

Avec Shorty

Kg.

En eau libre avec une :

Combinaison

mm

Bouteille

L

Kg.

Lestage

Eau douce

Kg.

Eau de mer

Kg.

Vous pouvez aussi connaitre votre bon lestage en le calculant mais là c’est de la physique, en quelques mots, vous devez connaitre :Votre poids total avec votre équipement complet (ex : 80 kg)

Votre volume total équipement compris (ex : 83 litres), (difficile)

La densité de l’eau (ex : 1)

Votre poids total avec votre équipement complet (ex : 80 kg)

Votre volume total équipement compris (ex : 83 litres), (difficile)

La densité de l’eau (ex : 1)

Avec ces éléments nous pouvons calculer votre lestage.

Calcul de la poussée d’Archimède :

PAch. = Volume x densité de l’eau = 83 x 1 = 83 kg

Poids apparent = Poids réel – poussée Archimède = 80 – 83 = -3 kg

Vous avez une flottabilité négative cela veut dire que vous flottez et pour couler vous devez mettre à votre ceinture au moins 3 kg.

2014 plongée Plate Taille Zone B 40m

2014 plongée Plate Taille Zone B 40m

Ne stressez pas, nous verrons tout cela en détail lorsque nous aborderons le chapitre physique.

Conseil et anecdote de vieux plongeur :

A chaque sortie avant de plonger vérifier bien que vous avez emportez avec vous tout votre matériel, surtout lorsque vous serez équipé vérifiez que vous avez avec vous votre ceinture de lestage et tout le reste évidemment.

Vous éviteriez ainsi de mauvaise surprise si votre chef de palanquée ne s’aperçoit pas de cet oubli.

Petite anecdote, lors d’une de nos sortie club en mer rouge en Egypte l’un de nos plongeurs oublie de mettre sa ceinture de lest.

Nous étions en croisière plongée, et partions depuis notre embarcation avec un pneumatique pour nous dropper plus loin sur site.

Après la mise à l’eau pour la descente celui-ci éprouve un peu de difficulté à couler, c’est normal pas de ceinture, mais n’y prête pas trop d’intérêt. Lorsqu’il se trouve sur le fond, il s’aperçoit finalement qu’il n’a pas sa ceinture de lest.

Ce plongeur très expérimenté ne panique pas et avec l’aide de son binôme trouve par hasard du fil de fer sur le fond (quelle chance), et l’entoure autour d’un bloc de corail mort pour confectionner une ceinture de lest de fortune. Qui sera fixé tant bien que mal sur lui. Voyez la photo ci-dessous.

Egypte (mer rouge). Lest de fortune

Egypte (mer rouge). Lest de fortune

# Besoin de lest en urgence !!!

# Besoin de lest en urgence !!!

Le matériel de plongée carrières, mers, lacs

Pour votre première sortie extérieure, vous aurez besoin d’un tout autre matériel, il sera adapté pour plonger dans nos lac, carrières ou en mer.

Il sera un peu différent de celui de la piscine.

Vous aurez toujours besoin de vos palmes mais cette fois des réglables, de votre masque, du tuba et de votre ceinture de lest, son poids sera rectifié à cette occasion, son poids sera plus important. Prévoir donc quelques kilos supplémentaires. Pour connaitre de combien renseignez-vous auprès de votre moniteur.

Vous emporterez avec vous :

Bouteille

Le détendeur

Un manomètre

Le vêtement isothermique

Système de stabilisation (Gilet)

Couteau ou cisaille

Etc. …

Voyons-les en détail.

La bouteille

Ils existent plusieurs contenances, leurs volumes peut être de 7,8,10,12,18, et même 20 litres.

Le choix du volume de cette bouteille variera selon vos besoins personnels.

Pour les débutant une bouteille de 12l suffira pour la plupart des plongées que vous effectuerez.

Toutefois la plupart des plongeurs utilises généralement une bouteille de 15 litres.

De plus en plus de plongeurs adopte un bi-bouteilles.

Il existe des 2 x 7l, 8l, 8.5l, 10l, 12l et même des 2 x 15l.

La raison de l’utilisation d’un bi-bouteille est la quantité d’air emporté qui est plus importante, l’avantage est aussi d’avoir une meilleure répartition du poids sur le dos.

Elle assure une plus grande stabilité qu’une mono-bouteille.

Indications légales sur une bouteille de plongée / réépreuve.

Toutes bouteilles de plongées doivent portées les indications suivantes sur l’ogive :

Une inspection de la bouteille sera effectuée par un organisme agréer (Apragaz).

Cette organisme procèdera à deux sortes de test.

L’épreuve optique, à faire tous les 30 mois, qui consiste à une visite interne et externe des parois, et de leurs revêtement interne et externe.

Ce contrôle sera identifié sur la bouteille par le poinçonnage RR + date + poinçon d’identification de l’organisme de contrôle.

 L’épreuve optique et hydraulique, tous les 5 ans, consiste à un examen comme ci avant complété par la mise sous pression d’un liquide, huile alimentaire ou eau, à une pression égale à 150% de la pression d’utilisation du contenant.

Ce contrôle sera identifié sur la bouteille par le poinçonnage R + date + poinçon d’identification de l’organisme de contrôle.

La robinetterie

Robinet de conservation :

Rôle :

Assure le remplissage puis la conservation de l'air comprimé dans le bloc.

Assure l'ouverture et la fermeture du passage de l'air vers le premier étage du détendeur.

Le traditionnel -> soit un volant qui, par l'intermédiaire d'un cardan transforme un mouvement de rotation en mouvement de translation.

(Pour ouvrir, dévisser à fond et refermer d'1/4 de tour).

Robinet de conservation :

Rôle :

Assure le remplissage puis la conservation de l'air comprimé dans le bloc.

Assure l'ouverture et la fermeture du passage de l'air vers le premier étage du détendeur.

Le traditionnel -> soit un volant qui, par l'intermédiaire d'un cardan transforme un mouvement de rotation en mouvement de translation.

(Pour ouvrir, dévisser à fond et refermer d'1/4 de tour).

Bouteille simple avec deux sorties

Bouteille simple avec deux sorties

Bouteille simple ETRIER

Adaptateur opercule

Bouteille simple ETRIER

Adaptateur opercule

Différents types de robinetterie.

Utilité du tube de Broussard ou tube plongeur

Utilité du tube de Broussard ou tube plongeur

Robinetterie Bi-bouteilles

Robinetterie Bi-bouteilles

Pour emporter votre bouteille sur le dos, vous devrez la fixez sur votre gilet.

Pour cela il existe deux différentes façons de fixation.

Systèmes de fixation.

Ce système permet une fois la sangle réglée au diamètre de la bouteille de rabattre l’attache. Assez simple.

Ce deuxième est un système de boucle qui dans laquelle se bloque une sangle.

Emplacement réservé au matériel de plongée sur un bateau lors d’une sortie en mer.

Croisière Egypte

Emplacement réservé au matériel de plongée sur un bateau lors d’une sortie en mer.

Croisière Egypte

Comment fixer le système ‘’ boucle et sangle’’ ?

Astuce d’un vieux plongeur :

Petite astuce mnémotechnique pour le sanglage de la stab :

APPELÉE MOI 0213.

Qui est l’ordre de passage de la sangle dans les fentes de la boucle selon la numérotation du schéma 1.

Le détendeur

Pour respirer l’air contenue dans votre bouteille, vous aurez un matériel adéquat pour transformer la pression de l’air de la bouteille à une pression respirable pour le plongeur.

L’air contenue dans la bouteille est à une pression généralement de 200 bars. Il est impossible de respirer à cette pression.

Pour transformer cette pression de 200 bars vers une pression ambiante respirable pour le plongeur nous utiliserons un détendeur.

Premier étage Deuxième étage

Premier étage Deuxième étage

Le détendeur fournira, quelle que soit la profondeur où le plongeur se trouve une quantité suffisante d’air à la bonne pression.