

216 PAGES!

PLONGEZ!
www.plongez.fr · N°25 · 2020

RÊVER | PRÉPARER | VOYAGER | RESPECTER

PLONGEZ!

DESTINATIONS

Lord Howe Island, Tubbataha, Sodwana Bay, Valdés...

PLONGÉES DANS LE PATRIMOINE MONDIAL DE L'UNESCO



AVENTURE

Gombessa 5,
retour sur terre

TEK

LES NOUVELLES ÉPAVES
DE MALTE

BIODIVERSITÉ

LES HIPPOCAMPES
ET LEURS COUSINS

DOSSIER

VISAGES DE LA NOUVELLE GÉNÉRATION

AQUA PIXELS

EXPOSEZ VOS PHOTOS

L 17492-25-F-8,90 €-RD BEL/LUX : 9,30 € - DOM/S : 9,40 € - TOM : 1 350 XPF - CH : 15,00 FS - CAN : 14,50 \$ CA



www.ffessm-paca.fr

■ GAP



■ VALLE DE LA HAUTE DURANCE



■ UBAYE



■ DIGNE



■ MENTON



■ NICE



TOMBANT DU CAP MARTIN



■ DRAGUIGNAN

CANNES

■ ANTIBES

CAP D'ANTIBES
PLUS DE 12 SITES

NICE
RADE DE VILLEFRANCHE
PLUS DE 12 SITES

RESERVE MARINE
DU CAP ROUX

LES PÉNICHES D'ANTHEOR
LES PYRAMIDES

POINTE DES ISSAMBRES
LA SÈCHE À L'HUILE

CAP FERRAT
RADE DE VILLEFRANCHE
PLUS DE 12 SITES
DONT :
LA VALLÉE DES GORGONES
LA POINTE CAUSSINIÈRE

1 ÉPAVE

CAP ESTEL
MENTON
PLUS DE 20 SITES
4 ÉPAVES

■ SAINT RAPHAËL

■ SAINT MAXIME

LA ROCHE ROUSSO

■ SAINT TROPEZ

CAVALAIRE

LE HELLCAT

LE SPAHIS

LE WILCAT

LE TOGO

L'ESPINGOLE

LE RUBIS

ÎLE DU LEVANT

LA GABINIÈRE
ET POINTE DE LA CROIX

GOLFE DE LA NAPOULE
BAIE DE CANNES
8 SITES
1 ÉPAVE

■ HYERES

■ LE LAVANDOU
BORMES

FERRANDO
MARCEL

LE GREC

LE SEC
DES MURÈNES

LE DONATOR

ÎLE DE
PORQUEROLLES

ÎLE DE
PORT-CROS

GIENS
PLUS DE 20 SITES
SUR LES ÎLES D'HYERES

PARC NATIONAL
DE PORT-CROS



ÉDITEUR

Sarl PLONGEZ !

26 rue Nicephore Nièpce
Zac du Palyvestre - 83400 Hyères
www.plongez.fr
SARL au capital de 110 000 €

Directeur de la publication

Nicolas Barraqué
direction@plongez.fr

Rédactrice en chef

Isabelle Croizeau

Margot Harty, journaliste :

margot.harty@plongez.fr

Rédactrice en chef web

Sandrine Leveugle-Souan

Réalisation graphique et suivi de production

Patrice Le Moigne,
Delphine Ambert

Service photos, vidéos

Yann Valton, Dominique Barry

Correcteur

Jean-Jacques Ponsin (dit Pon-Pon)

SERVICE COMMERCIAL

Nicolas Barraqué : direction@plongez.fr

ABONNEMENT, BOUTIQUE

Maryse Barraqué

abonnement_boutique@plongez.fr

ABONNEMENTS BOUTIQUE

Prix de vente au numéro : 8,90 €
Prix de l'abonnement annuel : 46 €
Application numérique annuelle : 24 €
Abonnement Premium annuel : 55 €

Périodicité : bimestrielle.

Diffusion : MLP.



Imprimé en Espagne
Rotimpres
Carrer Pla de l'Estany s/n
Poligon Industrial Casa Nova
17181 Aiguaviva (Girona)

Commission paritaire : 0222 K 92979
ISSN : 2492-0339

© Plongez !

La reproduction, même partielle, des articles et illustrations publiés dans ce magazine est interdite.

Édito

Toute l'équipe du magazine vous souhaite un grand "Pace e salute" pour 2020. Le lancement de Plongez ! a été considéré comme une folie et nous voulions, quel que soit son avenir, en être fier. Mais cette folie doit être contagieuse puisque vous êtes de plus en plus nombreux à nous lire, à nous suivre sur le web et les réseaux sociaux... La folie, c'était de lancer un magazine dans le monde actuel où Facebook et Twitter décident à notre place de ce qui est bien ou mal, où la presse écrite n'est pas en très bonne santé, où tout est de plus en plus contraignant... Depuis 4 ans, nous partageons notre passion, nous cherchons à vous donner de l'information de qualité autant par l'image que par le contenu ; et c'est grâce à vous que ce magazine est devenu une référence.

Une référence, un statut qui nous donne aussi des obligations et des devoirs. 2020 va être une année durant laquelle nous allons, plus encore qu'aujourd'hui, aider les associations qui œuvrent à la connaissance des mers et des océans, relayer plus activement et soutenir leurs actions sur le



Nicolas Barraqué,
directeur de publication

terrain ; durant laquelle nous allons également essayer d'influencer nos politiques, locaux, régionaux, nationaux ou européens vers une prise de conscience plus pragmatique et plus réaliste pour la sauvegarde de nos fonds marins ; regrouper des volontés pour plus d'efficacité ; sortir du cadre local pour plus d'ampleur et de réussite...

Nous avons la chance de mettre la tête sous l'eau et d'avoir une vision du monde sous-marin à laquelle bien peu d'humains ont accès. De cette conscience doit naître l'action !

Agir ! Depuis plus de 20 ans, une grande partie de l'équipe, grâce à ses images, mène des actions d'éducation, de sensibilisation et de partage de la connaissance, une folie qui nous a été transmise par des pionniers et des aventuriers, Jacques-Yves Cousteau, Albert Falco, plus récemment Laurent Ballesta, Alban Michon et bien d'autres. En 2020, continuons d'agir !

Venez nous rencontrer tout au long de l'année, au 22^{ème} Salon de la plongée, au festival Galathea ou sur d'autres événements auxquels nous allons participer.

L'image de couverture



Requin-baleine filtrant le plancton au large du Mexique.

Photo : Fabien Michenet.

PLONGEZ ! partout avec vous :

► sur smartphones et tablettes avec l'application Plongez !

le magazine vous offre des bonus :

- diaporama photos
- vidéo
- lien web

► sur les réseaux sociaux



► sur www.plongez.fr

Actualités, vidéos, reportages, boutique...



Le n°26 de PLONGEZ ! paraîtra le vendredi 28 février 2020

INFINITY

MODULAIRE, EVOLUTIF LE GILET QUI S'ADAPTE À VOS PLONGÉES



X-AIR



TRAVEL WING



LIGHT WEIGHT



3 CONFIGURATIONS PRÉ-DEFINIES PARMIS LES 20 POSSIBLES

Vivre et préserver la mer



BEUCHAT-DIVING.COM

DESIGNED IN FRANCE
SINCE 1934

BEUCHAT

HISTOIRE D'IMAGE
P.10

À CUBA, DANS LES JARDINS DE LA REINE

Tanya Houppermans a vécu son tout premier face-à-face avec un crocodile, son rêve de plongeuse devenu réalité !

RENCONTRE
P.12

À LA POINTE DU CRAYON DE FRANCK GIRELLI, SA DÉCLARATION D'HUMOUR À LA MER !

Humour décalé, représentations parfois trash, messages engagés... le dessinateur exprime, dans ses BD, son amour pour le monde sous-marin.

BRÈVES DE PALIER
P.17

Au sommaire de ces brèves de palier : les secrets du poisson napoléon, le sanctuaire des requins de Polynésie, 10 bonnes raisons de plonger au Soudan et la sélection matériel et média du mois de janvier.

PRÈS DE CHEZ VOUS
P.42

LES EAUX PURES DU LAC DE ROBERTVILLE-LES-BAINS

Au cœur du parc naturel des Hautes-Fagnes-Eifel, l'eau du lac de Robertville, d'une pureté naturelle, est idéale pour découvrir la plongée en eau douce, marque les esprits.

D'HIÉR À AUJOURD'HUI
P.44

UN ACCIDENT EN CACHE UN AUTRE

Depuis des décennies, les pratiques de plongée ont évolué. Dans le même temps, les accidents de plongée ont subi une mutation.

DESTINATION
P.48

PLONGÉES DANS LE PATRIMOINE MONDIAL DE L'UNESCO

Comment les zones protégées sont-elles sélectionnées ? À quoi sert ce réseau ? Partons à la découverte de quelques-uns de ces lieux d'exception.

APNÉE
P.70

ET SI JE DEVENAIS MONITEUR D'APNÉE ?

Envie de faire de votre passion pour l'apnée un métier ? Il existe une formation bien spécifique, indispensable avant de sauter le pas.

DOSSIER
P.78

VISAGES DE LA NOUVELLE GÉNÉRATION

La plongée évolue et une nouvelle génération s'est installée dans le paysage sous-marin. Elle apporte dans ce milieu son énergie, ses ambitions, ses engagements et son goût de l'aventure. Découvrez le portrait et le parcours de 10 de ces plongeuses et plongeurs.

PORTFOLIO
P.104

SOURIRES PATIBULAIRES ET MOMENTS DE GRÂCE

Devant l'objectif de Fabrice Dudenhofer, tout devient élégance et force tranquille. Avec beaucoup de maîtrise, il arrive à sublimer les sujets qui se présentent à lui.



160

Photo : Marc Langleur.



118

Photo : Laurent Balesse.



174

Photo : Nicolas Barracoué.



153

Photo : Dédée Bleu Méditerranée.



17

Photo : Vincent Truchet.

LARGUEZ LES AMARRES

P.114

ÎLES DES CARAÏBES, D'EUROPE ET D'ASIE

Plongez dans les eaux de la République Dominicaine, de Tenerife et de la baie de Coron, aux Philippines.

AVENTURE

P.118

GOMBESSA EXPEDITIONS, RETOUR SUR TERRE

Le 28 juillet dernier, Laurent Ballesta et ses coéquipiers retrouvaient l'air libre, après un mois passé à saturation dans les profondeurs de la Méditerranée.

BIODIVERSITÉ

P.128

LES HIPPOCAMPES ET LEURS COUSINS, DRÔLES DE ZÈBRES

Poissons singuliers, aux formes excentriques et variées, découvrez ou redécouvrez ces drôles de zèbres de nos côtes et d'ailleurs.

PAROLES DE PRO

P.144

LEURS MARQUES INVENTENT NOS ÉQUIPEMENTS

Dans cette nouvelle rubrique, des professionnels du milieu de la plongée parlent de leur passion pour leur métier.



Photo : Patrick Louisy.

128

AQUA PIXELS

P.153

VOUS AVEZ PHOTOGRAPHIÉ TOUT L'ÉTÉ... EH BIEN, MAINTENANT EXPOSEZ !

Suivez nos conseils, étape par étape, pour organiser l'exposition de vos plus beaux clichés sous-marins.

PLONGÉE TEK

P.160

MALTE, NOUVEL ELDORADO POUR PLONGEURS TEK

L'île méditerranéenne a ouvert à la plongée une douzaine de nouvelles épaves situées entre 65 et 120 mètres de profondeur.

PALMES AUX PIEDS

P.172

MAÎTRISER SON STRESS EN PLONGÉE

Pour ne pas se laisser submerger et être parasité, listons les facteurs du stress afin de mieux y faire face.

TESTÉ POUR VOUS

P.174

MON PREMIER SARDINE RUN, VÉRITABLE ASCENSEUR ÉMOTIONNEL !

Suivez un plongeur lors de sa première immersion au milieu de ce festin sous-marin, point de rencontre des requins, dauphins, oiseaux, baleines...

TRAIT D'HUMOUR

P.178

GESTION DES STOCKS

Jytéry et Christophe Cazenove vous présentent une nouvelle planche extraite du Tome 5 des *Animaux marins* en BD.

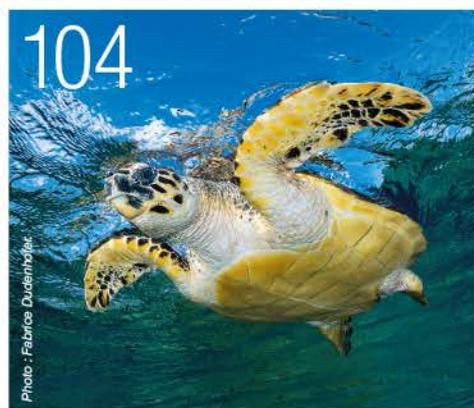


Photo : Fabrice Dudeménil.

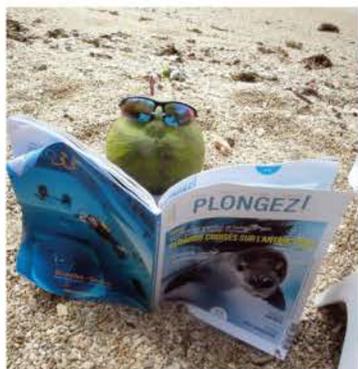


Photo : Aquas Lungy.

Cette page vous est réservée. Un coup de cœur pour une destination ou une initiative éco-responsable ? Un coup de gueule sur une actualité ? Une réaction à l'un des reportages de votre magazine ? **Écrivez-nous à l'adresse : contact@plongez.fr**

▶ PLONGEZ ! ET VOUS

Plongez ! vous accompagne lors de vos voyages et partage vos passions.



"Ce magazine est super, vivement le prochain. À bientôt au salon de la plongée à Paris. Une noix de coco aux Philippines adore votre magazine et veut s'abonner..."
/// Pascal Fidon le 9 novembre



"Petit clin d'œil de Norvège".
/// Nicolas Maslo le 12 novembre

////////////////////////////////////
"Quand on trouve toujours de l'excellente lecture".
/// Gana Dive le 6 octobre



"Quand tu lis ta revue favorite et que tu découvres en page 36 que tu n'es plus tout seul dans ta folie. Merci Fabien Valladier pour ton article. Si vous avez des pin's, fèves... sur la plongée faites moi signe".
/// Paul-Éric Meunier le 31 octobre



▶ FINANCEMENT PARTICIPATIF



Le documentaire *Libres*

Touchée en plein cœur par le regard d'un dauphin captif il y a dix ans, l'actrice Salomé Stevenin s'engage pour réaliser et produire son premier documentaire pour le cinéma : *Libres*. Un film né d'une promesse :

tout mettre en œuvre pour sortir l'animal de la soumission et dénouer les fils qui l'ont mené là. Il interroge sur le rapport de l'humain au monde sauvage et à l'animal. Campagne de crowdfunding disponible sur le site www.proarti.fr jusqu'au 16 janvier 2020.



Photo : Kathleen Fisher.

▶ VOS PLUS BEAUX CLICHÉS



Rejoignez la communauté des abonnés au compte [plongez.fr](https://www.instagram.com/magazineplongez) sur Instagram et partagez vos plus belles photos sous-marines via [#magazineplongez](https://www.instagram.com/magazineplongez)

@David_guillemet



@Diving_charly



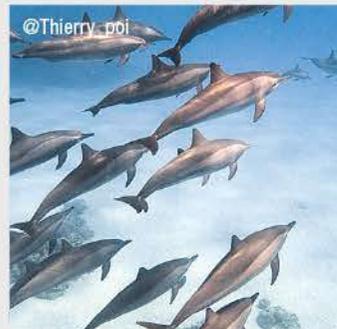
@Cyril_di_bisceglie-photography



@Pacificbluefilm



@Thierry_poi



CONÇU

POUR LES

PLONGEURS

EXIGEANTS

ORDINATEUR DE PLONGÉE AVEC GPS DE SURFACE*
DESCENT™ MK1



GARMIN®

© 2017 Garmin Ltd. ou ses filiales. *Le suivi GPS ne fonctionne pas sous l'eau.

Texte & photo
Tanya Houppermans

Pour la plupart des gens, se retrouver avec un crocodile à quelques centimètres du visage est synonyme de cauchemar ! Mais pour moi, photographier les crocodiles marins des Jardins de la Reine, à Cuba, était un rêve et il est devenu réalité. Bien que j'ai passé beaucoup de temps à photographier des requins et autres grosses bêtes, je ne m'étais encore jamais mise à l'eau avec un crocodile. Malheureusement, à l'égal des requins, ils sont souvent décrits par les médias comme des monstres vicieux. Pourtant, pendant les trois jours que j'ai passés à les photographier, j'ai découvert que ce sont des animaux intelligents et incroyablement beaux.

Les Jardins de la Reine est une réserve marine située à près de 100 km du continent cubain. Elle couvre 1 350 km² et la zone est protégée depuis 1996. Parmi les récifs et les petites îles qui la composent, on trouve des mangroves complètement vierges où vit une population stable de crocodiles américains. Et, bien qu'ils soient à l'état sauvage, ils semblent être tout à fait à l'aise avec les humains qui viennent régulièrement faire de la plongée autour des mangroves.

Le premier jour, avant de m'immerger avec les crocodiles, je les ai observés depuis le bateau pendant plus d'une heure, attentive à la façon dont ils se déplaçaient et interagissaient avec les personnes déjà dans l'eau. Cela m'a également aidée à choisir la façon dont je voulais les photographier ; et j'ai finalement opté pour des prises de vue grand-angle à mise au point rapprochée, afin de faire ressortir les détails des motifs complexes de leur peau et de montrer leurs magnifiques yeux de chat.

Une fois dans l'eau, j'ai eu peu de difficulté à approcher les crocodiles. Ils semblaient curieux, nageaient souvent jusqu'à quelques centimètres de moi et me surveillaient attentivement. Je me suis assurée que tous mes mouvements étaient lents et francs afin de ne pas les effrayer. J'avoue que mon cœur a commencé à battre un peu plus vite la première fois que l'un d'eux a ouvert la bouche devant moi, mais je me suis vite aperçue qu'il ne s'agissait pas d'un acte d'agression, simplement pour eux la manière dont ils régulaient leur température. La seule agression à laquelle j'ai assisté au cours de ces trois jours s'est déroulée à un moment où les crocodiles devenaient territoriaux, mais jamais une seule fois, elle n'a été dirigée contre les humains.

Je n'encouragerais pas la plupart des gens à se mettre à l'eau avec un crocodile sauvage, mais j'espère qu'à travers mes images, les gens pourront réaliser que les humains et les crocodiles peuvent coexister pacifiquement. Ils jouent un rôle vital dans les écosystèmes aquatiques, en tant que prédateurs au sommet de la chaîne alimentaire, et méritent notre respect ainsi que notre protection. Je leur suis extrêmement reconnaissante du temps que j'ai passé avec eux à Cuba. En fait, ils me manquent beaucoup et j'espère pouvoir revenir les photographier, un jour.

Prise de vue en détail : Olympus OM-D E-M1 MkII, Olympus 8 mm f / 1.8 Fisheye, boîtier Isotta, stroboscopes Symbiosis i-Divesite SS-2. Paramètres : 1/200, f / 9, Iso 500.







43°17'46"N
05°22'11"E



JE PORTE UN MESSAGE DE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT À MA SAUCE : C'EST DÉCALÉ, PARFOIS TRASH ET POLITIQUEMENT INCORRECT

Vous connaissez son trait et êtes habitué à son style que vous retrouvez dans chaque numéro de **Plongez !** Humour décalé, représentations parfois trash, messages engagés... le dessinateur Franck Girelli exprime, dans ses BD et via ses collaborations, tout son amour pour le monde sous-marin. Découvrez le visage et l'histoire derrière ce coup de crayon.



Texte
Margot Harty

Photos
Dominique Barry

D'où vient ton amour pour le monde sous-marin ?
D'aussi loin que je me souviens, j'ai toujours aimé la mer. J'avais 9 mois quand ma famille est arrivée à Marseille ; je me sens donc très attaché à la Méditerranée. Gamin, je passais du temps dans l'eau : j'ai découvert la baignade puis, très vite, l'apnée. Un de mes amis pratiquait la chasse sous-marine et je le suivais en assurant sa sécurité. Si j'avais horreur de la chasse, je me suis, en revanche, rapidement pris au jeu de l'apnée. De fil en aiguille, l'apnée m'a conduit à tester la plongée et, même si je ne pratique plus, malheureusement, depuis plusieurs années, je reste très attaché à cette période de ma vie. Les souvenirs qui me restent de cette époque sont de l'ordre de la sensation...

Quand et comment as-tu commencé le dessin ?
Comme mon amour pour la mer, le dessin a toujours été présent dans ma vie. J'ai commencé à dessiner dès lors que j'ai su tenir un crayon du bon côté !... Comme pour beaucoup d'enfants, mes premières œuvres étaient créées à même les murs de ma chambre. À l'école, on me reprochait tout le temps de dessiner plutôt que de suivre les cours... et aujourd'hui, j'ai la chance de publier mes propres BD et de faire de belles collaborations.

Pourquoi es-tu tellement attaché au dessin ?
Pour moi le dessin est un moyen de communiquer sans utiliser de mots. Et comme je ne suis pas à l'aise devant un auditoire, c'est

le vecteur rêvé pour échanger ! Même les dédicaces sont pour moi un exercice difficile tellement je suis réservé. J'ai tendance à dire que dessiner, c'est parler avec les mains ; et parler avec les mains pour un Marseillais, c'est un peu une seconde nature... Dessiner, c'est une conversation à trois, un échange entre une idée, un crayon et un bout de papier. Mais le dessin peut également être une arme aussi redoutable que dangereuse lorsqu'il s'agit de faire passer des idées ; la preuve en a été donnée avec Charlie Hebdo !

As-tu étudié le dessin ?

En seconde, j'ai rejoint une section d'arts appliqués au lycée Marie Curie de Marseille. Trois ans de folie artistique pendant lesquels je n'ai pas raté un seul cours. Après le bac, je suis entré à l'école d'architecture de Luminy (toujours à Marseille). Après 5 ans d'études, j'ai décroché mon diplôme d'architecte DPLG (diplômé par le gouvernement), métier que je pratique depuis 1990. Mais j'ai toujours maintenu le dessin en parallèle. À l'école d'archi, durant les rendus de projets, il y avait toujours un Gaston Lagaffe ou un autre personnage de Franquin sur mes plans, qui venait commenter les détails de mes projets dans des bulles...

Est-ce que le monde sous-marin a toujours été une source d'inspiration ?

J'ai toujours dessiné la mer du fait que j'ai



SES SIX DATES-CLÉS

9 juin 1965
Naissance à Dijon.

1988
Première plongée au large de La Ciotat.

1990
Diplôme d'architecte.

1993
Naissance de son fils.

2014
Sortie de sa première BD *Ô bonne mer*.

2016
Première collaboration avec *Plongez !* (n°2).

Lors de dédicaces personnalisées ou pendant la préparation d'une BD, Franck Girelli fait preuve d'une grande concentration pour donner vie au monde sous-marin en quelques coups de crayons.



Franck aux côtés d'autres artistes, Elcé, Dominique Sérafini, Sabine Chautard et Jean-Claude Giorgi autour d'une fresque réalisée avec des enfants au salon Galathea.

toujours dessiné uniquement ce que j'aime profondément. Dès le départ, il m'a semblé naturel d'allier mes deux passions : le dessin et la plongée. Les premiers personnages sont alors apparus, avec ce grand fantasme d'un jour pouvoir sortir une BD, sans jamais trop m'accorder la liberté d'y croire.

Tu as finalement eu la chance de sortir ta propre BD. Comment est-ce arrivé ?

Pendant des années, je n'ai dessiné que pour moi et je ne montrais mes réalisations qu'à mon fils. Un jour, il en a eu marre et il m'a dit : "Montre-les aux autres !" Je l'ai pris au mot, et j'ai donc présenté quelques-uns de mes dessins à Daniel Mercier, créateur du festival de l'image sous-marine ; c'était en 2010. Il m'a tout de suite proposé de les exposer lors de l'événement. J'ai réalisé que mes dessins plaisaient aux visiteurs : ils étaient nombreux à venir les voir et ils repartaient le sourire aux lèvres. Nicolas Barraqué, directeur des éditions Turtle Prod, m'a alors proposé de compiler ces dessins sous la forme d'une BD et *Ô bonne mer* a vu le jour. Au début, je n'y croyais pas ! Depuis, je suis dans le grand bain : j'ai sorti un second tome, *Plus belle la mer*, et le troisième tome est en préparation...

Tu dessines pour chaque numéro de Plongez ! dans la rubrique Palmes aux pieds. Comment a débuté cette collaboration et comment se déroule le processus de travail ?

Nicolas Barraqué, qui est aussi l'un des créateurs du magazine, est venu me voir dès le début de l'aventure du bimestriel avec cette idée d'associer un dessin au

texte dans cette rubrique. C'est ainsi que, depuis le numéro 2, on retrouve une de mes illustrations dans pratiquement chaque **Plongez !** Antoine Mettra, l'auteur du texte, m'envoie son sujet. Je le lis volontairement en diagonale, pour en retirer les grandes lignes (je n'ai pas besoin des détails techniques). Quand je trouve l'inspiration, je fais une première esquisse, un crayonné, que j'envoie à l'équipe du magazine pour validation. Et, après leur retour, je peux m'atteler au rendu final.

Comment t'organises-tu et où trouves-tu l'inspiration pour tes dessins ?

Mon travail me prend beaucoup de temps, mais je dessine dès que je le peux : tôt le matin et tard le soir. Pendant mes week-ends, il m'arrive de commencer à dessiner dès l'aurore, sans m'arrêter de la journée. Pour l'inspiration, ça peut paraître mystique, mais l'image me vient sans que je fasse trop d'efforts pour aller la chercher. Je peux passer une journée sans idées mais je ne m'inquiète jamais car je sais que, d'un coup, elle va surgir devant mes yeux.

Tu as un poisson qui revient sur beaucoup de tes dessins. Quelle est son histoire ?

Il se prénomme Rafaelito ! Un jour, j'ai dessiné ce petit poisson pour le fils d'une amie qui s'appelle Raphaël et je crois bien qu'aujourd'hui encore, il a toujours ce dessin dans sa chambre. À la suite de ça, j'ai réalisé qu'inconsciemment ce petit personnage s'invitait au bout de mon crayon à chaque fois que je dessinais. J'ai décidé de le garder et je lui ai donné deux frères (du même nom !). Ils ont chacun leur personnalité : il y a le réfléchi, le colérique et

Franck a réalisé, avec René Heuzey, la BD *Les aventures de Theyky* pour l'association Un océan de vie.

Ô BONNE MER





Franck répond présent lors des salons et festivals pour présenter ses BD et se livrer à l'exercice des dédicaces.

le sensible ; peut-être reflètent-ils mes trois états principaux ? Sans doute !

Tu fais également, via tes dessins, des partenariats avec des associations ou des organismes de protection qui te tiennent à cœur. Peux-tu en dire quelques mots ?

Ce sont généralement ces organismes qui entrent en contact avec moi pour demander des illustrations ou des partenariats. J'ai réalisé pour Sea Shephard Suisse, un projet sur la sauvegarde des oiseaux ; quelques illustrations pour Longitude 181 ; et je travaille de près avec René Heuzey et son association Un océan de vie, dont je suis membre d'honneur. Je leur ai créé les jaquettes des DVD, des illustrations et en collaboration avec René, la BD pour enfants *Les aventures de Théky*.

Comment définirais-tu le style de tes BD, *Ô bonne mer et Plus belle la mer* ?

Je porte un message de respect de l'environnement, mais à ma sauce... C'est politiquement incorrect, volontairement. Mon leitmotiv : "Faites du bruit pour le Monde du Silence !" J'associe trois choses à la mer : l'amour, l'humour et la dérision. À travers ces trois aspects, je peux exprimer mon amour du milieu marin, ma révolte devant les agissements de ceux qui ne le respectent pas, et mon ras-le-bol de devoir se battre pour conserver les beautés du monde subaquatique... Et, grâce au vecteur dessin, je peux dénoncer, d'une manière décalée et parfois trash, tout ce que la mer subit par notre faute !

As-tu des dessinateurs qui ont été des modèles pour toi ?

Il y a deux dessinateurs que je considère comme des maîtres : Franquin (André Franquin, auteur, entre autres, de "Gaston Lagaffe" et "Spirou et Fantasio" – ndlr) et Dominique Sérafini, grand nom de la BD sous-marine. J'ai eu l'honneur de rencontrer ce dernier ; c'est un type formidable. Je me sentais tout petit à côté de lui : il est capable de faire un dessin en quelques secondes à main levée devant un public, quand il me faut 3 heures pour être satisfait de mon travail. Réaliser un projet avec lui, un jour, serait une grande joie. 🐙



Credit Photo : Carlos Suarez

Découvrez la plongée et l'apnée à Lanzarote dans les îles Canaries



**Formations, Explorations, Groupes
Museo Atlantico**



Credit photo : Philippe Lahousse



Puerto del Carmen
www.aquasportdiving.com/fr
0034 616 877 956



14 • 22
MARS
2020

LA CIOTAT



Les Nauticales

1^{ER} SALON NAUTIQUE DE L'ANNÉE

© Création madrian.fr



Avec le label de la



salon-lesnauticales.com



BRÈVES DE PALIER

Plus d'infos sur l'actualité de la plongée en consultant notre site internet plongez.fr

17°31'60''S | Photographie
149°50'19''E | Vincent
Truchet

N°
25

SANCTUAIRES DES REQUINS

En Polynésie, ce sanctuaire est l'un des 17 espaces dédiés à la protection des requins dans le monde.

En moyenne, 100 millions de requins sont tués chaque année. Pour diminuer ce chiffre alarmant, partout dans le monde, des sanctuaires de sauvegarde des requins sont créés. De la protection des requins découlent plusieurs avantages : au sommet de la chaîne alimentaire, leur présence régule les populations de poissons de taille moyenne et aide à maintenir la santé de tout l'écosystème marin et le nombre de petits poissons. Leur présence est également un atout économique pour une région. Contrairement à ce que certains pensent, il a été démontré qu'un requin vivant est bien plus précieux pour l'économie locale qu'un requin mort. Le sanctuaire de Palau, premier sanctuaire de ce genre, créé en 2009, a prouvé que le tourisme de la plongée d'observation des requins génère 2 millions de dollars tandis que la vente d'un aileron rapporte 108 dollars. Un argument qui motive la création de ces zones protégées et qui convainc les pêcheurs locaux de s'engager dans cette protection. Depuis 2009, 17 sanctuaires ont été créés autour du monde : Maldives, Palau, Micronésie, Îles Marshall, Kiribati, Samoa, Nouvelle-Calédonie, Îles Cook, Polynésie française, Honduras, Bahamas, République Dominicaine, Îles Caymans, Bonaire, Îles Vierges britanniques, Saint-Martin et Saba. Le sanctuaire de Polynésie est le plus important avec plus de 4,7 millions de km² de superficie. **MH.** Lire page 22.

COLLECTIONS 2020

En janvier, découvrez les nouveautés (gilets stabs, combinaisons, ordinateurs, matériel photo...), un millésime qui va vous donner envie de changement... Lire page 24.



► CHEILINUS UNDULATUS

Sa taille, sa forme et ses couleurs en font un des poissons les plus beaux des eaux chaudes. Le rencontrer demeure une expérience sensationnelle pour tout plongeur, mais son instinct peu farouche lui joue souvent de bien mauvais tours, causant parfois sa perte. Texte et photos : Jean Christophe Grignard – Illustration : Cyril Girard

UNE DURÉE DE VIE EXCEPTIONNELLE

Son espérance de vie moyenne varie de 25 à 30 ans, mais certains poissons napoléons auraient dépassé l'âge de cinquante ans.

UNE ESPÈCE DIANDRIQUE

C'est-à-dire que les mâles ont deux façons de se développer, soit directement à partir de la phase juvénile, soit par le changement de sexe d'une femelle adulte (hermaphrodisme protogyne).

BIEN NOMMÉ

"Cheilos" en grec = lèvre, en référence aux grandes lèvres charnues ; "undulatus" signifie, en latin, ondulé, drapé, moiré, et fait référence aux mouvements des rayures de la livrée. Il doit son nom vernaculaire à la bosse proéminente qu'il porte sur le front et qui rappelle le bicorne de l'empereur Napoléon 1^{er}.

UNE ESPÈCE GRAVEMENT MENACÉE !

Le poisson napoléon a été reconnu en danger par Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). Les raisons en sont multiples. Tout d'abord, et comme beaucoup d'autres espèces, il est

victime de la dégradation de la qualité des eaux et des récifs mais aussi et surtout, menacé à cause de la surpêche. Traditionnellement, il est pêché à la ligne, à la lance ou au filet, selon sa taille, mais il est également pêché à l'aide de fusils de chasse sous-marine par des plongeurs peu scrupuleux utilisant même des bouteilles, souvent de nuit. Sa chair est prisée sur les marchés asiatiques et ses lèvres, ayant de soi-disant vertus aphrodisiaques, amènent ses mâchoires à pouvoir être négociées plusieurs milliers d'euros. La forte demande fait qu'il est souvent pêché alors qu'il n'a pas atteint sa maturité sexuelle et ne s'est donc pas encore reproduit.

Imposant napoléon, dont on distingue les lèvres pulpeuses, les motifs moirés et les deux lignes noires à l'arrière des yeux.



UN ANCÊTRE

Il s'agit de l'un des plus anciens poissons encore présents dans les mers et océans, certains scientifiques le considérant comme un véritable fossile vivant !

UNE BOUCHE PROTRACTILE ET DES LÈVRES PULPEUSES

Sa bouche imposante, qui peut s'étirer et se distendre vers l'avant (façon Alien), et sa puissante capacité d'aspiration lui permettent de capturer ses proies à distance. En Asie, ses épaisses lèvres sont considérées, par assimilation anthropique aux caractères sexuels secondaires, comme de puissants aphrodisiaques et se vendent à prix d'or.

UN PRÉDATEUR D'ÉTOILES

Il est un des rares prédateurs d'étoiles de mer dont notamment la redoutable couronne de Christ, coussin de belle-mère), *Acanthaster planci*, espèce invasive dévorant les récifs coralliens (voir Plongez ! n°15).

PROTÉGÉ, MAIS PAS ENCORE SAUVÉ...

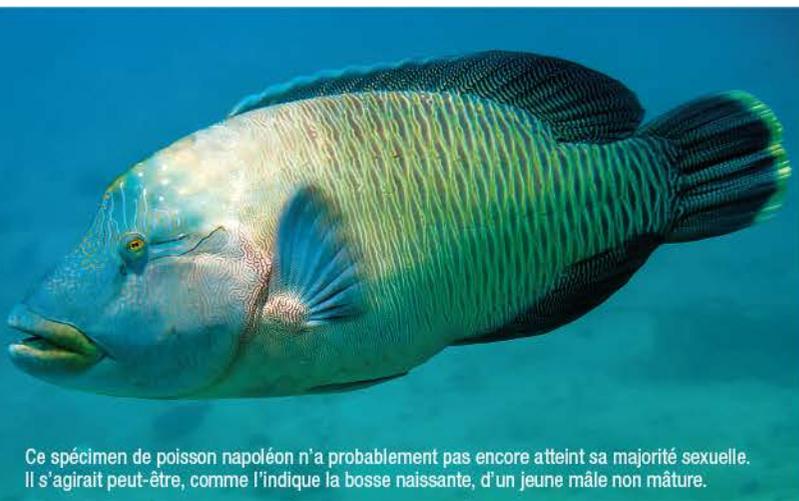
Faisant partie des espèces inscrites sur les listes de la CITES, Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, sa capture et son commerce sont réglementés (interdiction de capture dans des zones protégées, quotas et interdiction d'importation par certains pays). Mais ce qui est rare est onéreux ! C'est aujourd'hui l'une des espèces les plus chères vendues vivantes. La pêche clandestine continue donc de ravager les stocks. De jeunes napoléons, mesurant moins de dix centimètres sont aussi prélevés pour l'aquariophilie, ce qui accélère le déclin de l'espèce.

Nous, plongeurs, pouvons faire un geste pour lui en bannissant le "feeding" (nourrissage). Des plongeurs racontent qu'un napoléon est venu tapoter leur épaule avec insistance réclamant sa pitance! Il faut que la pratique, qui consiste à l'attirer avec un œuf cuit dur (qui n'est certes pas sa nourriture naturelle), cesse et soit dénoncée car elle engendre des problèmes digestifs pour le poisson et l'incite à s'approcher de l'homme sans méfiance, au risque d'être fléché. Dans certaines régions, notamment en mer Rouge, il est de plus en plus rare de croiser de grands spécimens. Il est donc impératif d'agir pour que ce genre de rencontre reste possible dans le futur.

Empereur des récifs coralliens, le poisson napoléon est présent dans toute la région Indo-Pacifique, de la mer Rouge à la Polynésie, du sud du Japon au nord de l'Australie. C'est le plus grand de la famille des labres, pouvant atteindre deux mètres de longueur et peser jusqu'à 190 kilos. Il est parfois appelé labre géant. D'une extraordinaire beauté, son corps est majoritairement de couleur bleu et beige montrant une bande verticale noire derrière ses nageoires pectorales, sa tête est de couleur bleu-vert avec des lignes jaunes irrégulières et ondulées laissant apparaître deux stries horizontales noires à l'arrière des yeux. À l'âge adulte, une grosse bosse, pouvant s'avancer de façon proéminente au-dessus des yeux, se développe sur son front. Ses mâchoires sont, chacune, garnies de deux imposantes canines, et sa gueule est très lippue. En plongée, on le rencontre à des profondeurs variables, de la surface jusqu'à 60, voire 100 mètres de profondeur. Grâce à ses

dents robustes, il se nourrit de crustacés (crabes), mollusques (coquillages) et échinodermes (oursins, étoiles de mer,...). Il peut également manger des poissons et des céphalopodes (poulpes). Il naît toujours femelle et change de sexe en grandissant, phénomène dénommé hermaphrodisme successif de type protogyne. Le napoléon atteint sa majorité sexuelle entre 5 et 7 ans et sa taille est alors d'environ 50 centimètres. Habituellement solitaires, les individus, en période de reproduction, se regroupent en banc de dizaines, voire de centaines de poissons pour frayer en eau libre et libérer les ovules et les spermatozoïdes en surface. Les œufs se dispersent dans l'eau et, après éclosion, les larves demeurent d'abord en pleine eau avant de se fixer sur le substrat.

Sources principales :
 - <http://doris.ffesm.fr/Especies/Cheilinus-undulatus-Napoleon-975>
 - www.fishipedia.fr/poissons/cheilinus-undulatus



Ce spécimen de poisson napoléon n'a probablement pas encore atteint sa majorité sexuelle. Il s'agirait peut-être, comme l'indique la bosse naissante, d'un jeune mâle non mûre.



Le site incontournable !!!

Avant d'acheter, pensez à cliquer sur www.palanquee.com + de 5000 articles en stock



Si vous trouvez moins cher ailleurs : Appelez-nous !!!



+33 (0)4 67 68 04 10
Ouvert toute l'année

Magasin de plongée et de chasse sous-marine

LA PALANQUEE NEWS
Rue Frédéric Fabrèges
34250 Palavas Les Flots - FRANCE



► 10 BONNES RAISONS DE PARTIR POUR...



Le Soudan offre une richesse sous-marine incroyable et, malgré tout, encore peu connue des plongeurs. Les immersions ont lieu lors de croisières au départ de Port-Soudan, fenêtre du pays sur la mer Rouge, et se déroulent généralement dans l'archipel des Suakin.

Texte : Margot Harty – Photos : Nicolas Barraqué



Les bancs de gaterins colorent les récifs de Sanganeb.

1 Paradis des requins : stars des plongées soudanaises, en sortant de Port-Soudan, sur le récif de Junma, admirez des rassemblements de 50 à 80 requins-marteaux halicornes. Il n'est pas rare de croiser également requins-nourrices et pointes blanches, soyeux ou encore des requins gris lors de vos plongées.

2 Une faune exubérante : les requins ne sont pas les seuls à peupler cette région de la mer Rouge ; fusiliers, carangues, raies-mantas, perroquets à bosse, napoleons... la vie sous-marine est en effervescence.

3 Instants suspendus à Sanganeb Reef : atoll classé au patrimoine mondial de l'UNESCO, ce site est un incontournable du Soudan. Plongez sur le récif foisonnant de vie et arborant des coraux en excellente santé ;

sortez en snorkeling dans le lagon, des dauphins ne seront pas loin ; et visitez le Phare, seule construction de cet atoll, pour un point de vue insolite...

4 Précontinent II : lieu d'expérience pour le commandant Cousteau et son équipe, les restes de cet habitat sous-marin servent désormais de récifs artificiels, entièrement recouverts de coraux. Découvrez la bulle de vie et le garage à scooter entre 10 et 25 mètres, là où des hommes ont passé jusqu'à un mois sous la mer en 1963.

5 Épave de rêve : couché sur bâbord, le long d'un récif, l'épave de l'*Umbria* est l'une des plus belles de mer Rouge. Alcyonaires et éponges l'ont colonisée et la faune sous-marine y accompagne les plongeurs. La visite de ses entrailles

révèle une cargaison de munitions et de voitures.

6 À découvrir en croisière : les fonds soudanais se découvrent majoritairement lors de croisières au départ de Port-Soudan. Passez entre 7 et 12 jours sur l'eau pour faire le tour des plus beaux sites du pays. Il existe plusieurs bateaux qui proposent ces séjours aux plongeurs.

7 Une position idéale : le foisonnement de vie sous-marine est dû à la position idéale du pays qui reçoit les courants chauds du sud, chargés en plancton. De quoi voir une biodiversité impressionnante se développer.

8 De bonnes conditions de plongée : le pays bénéficie de conditions idéales pour explorer ses fonds marins, une visibilité pouvant atteindre les 50 mètres, peu de courant et une eau aux températures agréables, même hors saison.

9 Une destination encore préservée : si le Soudan est de plus en plus connu des plongeurs, ils sont encore assez peu nombreux à entreprendre ce voyage. Les sites

PRATIQUE

décalage horaire : - 1 heure en hiver, pas de décalage en été // monnaie : la livre soudanaise (1 € = 50 SDG) // eau 23°C en moyenne en hiver, 28°C en été // meilleure saison pour plonger : octobre à mai // équipement : combinaison 5 mm // niveau de plongée : débutant à confirmé.



Le phare de Sanganeb offre un point de vue privilégié sur l'atoll.

de plongée ne sont pas encombrés de palmes et les fonds sont encore préservés.

10 Un relief impressionnant : pinacles, canyons, platiers, tombants, grottes tapissées de coraux... l'architecture sous-marine est un véritable terrain de jeu pour la faune.



Précontinent II, autrefois habitat de Cousteau et ses co-équipiers, est aujourd'hui le domaine des coraux et des bancs de centaines de poissons.

► CENTRE ÉCORESPONSABLE LONGITUDE 181

Frédéric Lombard a créé son centre de plongée à Safaga, en Égypte, il y a 17 ans. Aujourd'hui, avec son équipe composée de divemasters égyptiens et occidentaux, il met un point d'honneur à ce que ses plongeurs respectent le milieu et adoptent des gestes écoresponsables. Texte : M.H.

1 Pouvez-vous décrire les actions que vous menez au quotidien ?

Mon plus gros travail est de taper sur les doigts de certains plongeurs... notamment à cause de leur utilisation de l'eau douce sur le bateau, qui doit être intelligente : il est inutile de rincer son matériel s'ils retournent dans l'eau l'après-midi. Nous faisons le tri sur les bateaux, j'explique aux plongeurs le danger que représentent certaines crèmes solaires pour les récifs et je mets

à disposition de chacun des filets pour ramasser les déchets trouvés en mer. Enfin, je sensibilise à la protection de la faune et la flore via un palmage maîtrisé et je me bagarre avec certains pour qu'ils ne s'appuient pas contre le corail lorsqu'ils prennent des photos.

2 Que signifie, pour vous, être un centre partenaire Longitude 181 ?

Ce n'est pas simplement protéger et connaître le milieu mais aussi agir

de manière à mettre en valeur les populations locales, comme expliqué dans la charte de Longitude 181. C'est pourquoi nous travaillons avec un pêcheur de Safaga qui nous fournit du poisson frais du jour et avec un éleveur de poulets de la région ; et c'est la même chose pour les produits frais, les fruits et les légumes. Au centre, nous travaillons également avec des locaux : depuis 3 ans, nous formons un jeune de 19 ans qui termine actuellement sa formation de divemaster.

3 Quels sont vos projets pour l'avenir ?

Depuis plusieurs années, j'envisage d'aménager des panneaux solaires sur mon bateau. Malheureusement, trouver le bon matériel de qualité est compliqué et je n'y suis pas encore arrivé.



Photo : Frédéric Bassemayousse.

Mais je ne désespère pas. J'ai aussi comme projet de proposer aux voyageurs qui viennent en Égypte par avion, sur la base du volontariat, de verser une certaine somme pour participer à un rachat de leurs émissions de CO₂. Je reverserai cet argent à des ONG de protection de l'environnement.

Balaena[®]

FABRICATION SUR-MESURE ET RÉPARATIONS DE COMBINAISONS NÉOPRÈNES TOUTES MARQUES. PARTICULIERS & PROFESSIONNELS

Retrouvez nous

Stand K22 pavillon 5-3

Neoprène
Garanti Sans Pétrole

www.balaena.fr

83 Avenue de la Pointe Rouge, 13008 Marseille
contact@balaena.fr - Tél : +33(0)7.78.54.05.32

► 7 ANS D'OBSERVATIONS

REQUINS DE POLYNÉSIE

7 ans après la création du plus grand sanctuaire mondial de protection des requins, les fiches d'observation récoltées par l'ORP, Observatoire des Requins de Polynésie, permettent aujourd'hui d'en savoir plus sur les espèces et leur répartition. Un outil pour la science, mais aussi pour le tourisme. Texte : Isabelle Croizeau – Photos : Vincent Truchet

Lorsque Nicolas Buray crée l'ORP, en 2012, la Polynésie vient d'élargir la protection des espèces au requin mako. Les cinq archipels deviennent alors le plus grand sanctuaire mondial de protection des requins. Moniteur de plongée installé sur Moorea, diplômé de l'EPHE* pour son travail sur les requins citrons, il décide de s'appuyer sur un formidable réseau : tous les moniteurs de plongée disséminés dans les quelque 118 îles polynésiennes.

"En tout, explique Nicolas, environ 90 moniteurs ont participé à l'effort, dont une vingtaine se sont très impliqués. Et c'est vrai que ça leur prend du temps : dix minutes le soir quand on a quatre plongées dans les pattes, ce n'est pas évident ! Des observations sont également transmises par quelques pêcheurs et des observateurs travaillant sur des "long-liner".

Des requins gris de récif (*Carcharhinus amblyrhynchos*), espèce la plus commune, patrouillent en rangs serrés et forment un véritable mur vivant !

Des populations stables et des observations nouvelles

Les choses semblent aller dans le bon sens ! On dénombre 21 espèces de requins et 7 espèces de raies, qui font, elles aussi, partie des sujets d'étude. "En ce qui concerne les requins de récif, note Nicolas, les populations semblent stables. En ce qui concerne les pélagiques, il y a une augmentation des observations ; par exemple, on voit de plus en plus de longimanus, ce qui n'était pas le cas, il y a 10 ans". Les observations de requins-baleines sont également de plus en plus nombreuses, ce qui s'explique, bien sûr, en partie par l'explosion des activités touristiques comme le whale-watching, en partie grâce aux pêcheurs qui sont, eux, des observateurs constants et en voient aussi de plus en plus. "Un phénomène qui s'explique peut-être aussi par l'augmentation de la quantité



des Nehru, ces petits poissons dont ils se nourrissent, explique Nicolas, à moins qu'il ne s'agisse d'un cycle naturel, nous manquons encore de recul". Les fiches ont également permis, en ce qui concerne les mantas, de montrer qu'il y a bien deux espèces, la récifale *alfredi* et la pélagique *birostris*, dont la présence n'était connue qu'aux Marquises mais qui est finalement observée dans d'autres archipels. La présence de certaines espèces, lorsqu'il n'y a eu qu'une observation, parfois de loin, est par ailleurs à confirmer. "Par exemple, explique-t-il, un requin bouledogue aurait été vu à Rangiroa, mais nous ne sommes pas certains de l'identification".

16 000 fiches d'observation en cours d'analyse

Johann Mourier, qui travaille aux côtés de Nicolas Buray depuis le début de l'aventure, est actuellement en train d'analyser avec précision les 16 000 fiches d'observation, rassemblées entre 2012 et 2018 dans tout l'archipel ! Une mine d'informations pour les scientifiques, même si, bien sûr, ce que l'on appelle l'effort d'échantillonnage n'est pas le même partout : par exemple, on dispose de plus de 9 000 fiches dans les Tuamotu et de seulement

79 aux Marquises. Il faut donc aussi, pour le scientifique, tenir compte de ces éléments, afin de pouvoir estimer les populations, leur évolution et cartographier au mieux leur répartition. N'oublions pas, par ailleurs, qu'il s'agit d'un territoire aussi vaste que l'Europe ! "Et ces fiches, explique Johann, permettent aussi d'avoir accès aux comportements des animaux, par exemple lorsque les observateurs notent une prédation, un accouplement. Autant de données qui sont extrêmement précieuses pour les scientifiques qui n'auraient jamais les moyens d'être autant sur le terrain. C'est vraiment un exemple type de science participative qui fonctionne".

Dégager des tendances selon les saisons

"Nous travaillons donc aujourd'hui dans deux directions, explique le biologiste : faire un état des lieux de la biodiversité en matière de requins et de raies dans tous les archipels, mais aussi dégager des tendances dans l'évolution de la présence des espèces". Pour ce faire, il leur faudra encore des données supplémentaires et prendre en compte, dans leurs analyses, le modèle des fiches telles qu'elles ont été conçues au départ : "Par exemple, nous n'avions pas pensé,





Des requins pointes noires (*Carcharhinus melanopterus*) à la surface du lagon : comme toutes les espèces récifales, leur population semble stable.

précise Johann, à faire noter l'absence de certaines espèces lors d'une plongée, alors que ça a un intérêt réel. Il va donc falloir maintenant encourager nos observateurs à le faire".

Grâce aux membres du réseau les plus réguliers et les plus fiables, dont certains

Un grand requin-marteau, (*Sphyrna mokarran*), une espèce pélagique que l'on croise plus fréquemment entre novembre et avril.



vont d'ailleurs passer un diplôme EPHE réservé aux professionnels dans les prochains mois, ils souhaitent maintenant travailler sur l'évolution saisonnière. Un travail plus précis qui sera notamment mené sur la célèbre passe de Tiputa à Rangiroa. "Nous voulons savoir, explique le chercheur, quand et où la probabilité est la plus forte de croiser certaines espèces, en corrigeant la variabilité des observations grâce à un algorithme. Par exemple, les marteaux sont plus présents de novembre à avril, et c'est l'inverse pour les requins gris. Le tigre, quant à lui, a un pic de présence en mai. L'idée est maintenant d'affiner ces observations, dans un double but".

Une utilité pour la science, et pour le tourisme

"Il s'agit à la fois de travailler sur la protection et la bonne santé des espèces, et de pouvoir apporter une information utile aux touristes plongeurs et aux professionnels : si j'ai envie de multiplier mes chances de voir telle ou telle espèce, je vais où et quand ?" L'idée, à terme, est de créer une application dédiée à cette recherche. Tout en veillant à gérer, puisque c'est l'un des autres buts de l'ORP, les bonnes pratiques en matière de fréquentation touristique, sur les sites où la pression des plongeurs pourrait dans l'avenir s'avérer trop forte. Ce que l'on appelle le développement durable ! 🐠

* EPHE : diplôme de l'École Pratique des Hautes Études, délivré en lien avec le CRIOBE, laboratoire spécialisé dans l'étude des écosystèmes coralliens, basé à Moorea.

A LA DECOUVERTE DES EPAVES DE MALTE



AVEC
Dive Systems
TEC malta

Offres spéciales pour la plongée TEC

3 jours de plongée TEC + 4 nuits hôtel 3 étoiles
A partir de € 340

5 jours de plongée TEC + 7 nuits hôtel 3 étoiles
A partir de € 570

Inclus: les transferts sur sites, le guide de plongée, le lestage, bi-bouteilles / recycleur / sidemount, blocs de plongée.

Les prix sont basés sur une chambre double avec lits séparés, petit déjeuner inclus pendant la basse saison.

GRATUIT Transferts de l'Aéroport

GRATUIT Transferts de l'Hôtel

Offre Spéciale pour les Groupes



L'île de Malte est à seulement quelques heures de vol de l'Europe. Les compagnies aériennes low-cost et premium ont des horaires réguliers. Cela fait de Malte une destination idéale pour la plongée TEC ou pour suivre des formations. Vous pouvez réserver en ligne sur:

www.divesystemsmalta.com

► SHOPPING

Bien que le marché de la plongée soit toujours un peu atone, nombre de fabricants vont présenter des nouveautés intéressantes et élargir leur gamme vers l'apnée ou la plongée tek. La tendance vers des produits plus respectueux de l'environnement se confirme nettement et c'est tant mieux !

Texte : **Dominique Barry**



Aqua Lung améliore encore sa gamme de détendeur Legend

Le Legend Elite, vaisseau amiral de la nouvelle gamme Legend repousse encore plus les limites pour la plongée en eaux froides (+ 30 % vs Glacia, + 70 % vs Legend 2) : il permet un ajustement parfait du confort respiratoire avec son bouton de réglage surmoulé et conçu en élastomère au "toucher doux" ; ce bouton ergonomique offre un contrôle parfait de l'effet Venturi afin de contenir

ou de permettre un débit continu naturel ; quant au bouton de réglage de l'inhalation, il permet de doser avec précision l'assistance du clapet. *Prix public conseillé : 749 €.*

PLONGEZ ! AIME

Une évolution attendue et réussie pour une gamme désormais emblématique, sans toucher au prix et au poids de l'ensemble.

Beuchat apporte une modularité complète sur son gilet Infinity

Avec plus de 20 agencements différents possibles à partir d'un seul harnais central, le gilet Infinity peut se transformer, au gré de son propriétaire, en gilet classique (X-Air), gilet de voyage (Light Weight) ou gilet "Tek" (Travel Wing). Les trois choix d'enveloppe et les deux choix de Backpack, ainsi que les nombreux accessoires permettront

de choisir la meilleure configuration en fonction de ses préférences, lieux et types de plongées. *Prix public conseillé : pack Infinity X-Air 499 €.*

PLONGEZ ! AIME

Une modularité vraiment complète sur une "stab" fabriquée avec soin, le tout à un tarif plutôt raisonnable.

De la couleur et une coupe ajustée pour la monopiece Coralia de Balaena



Néoprène Yamamoto "bio" sans pétrole, fabrication française sur mesure dans les ateliers marseillais de la marque, cette monopiece 7 mm en 3 couleurs avec cagoule attenante dispose de manchons aux poignets, chevilles et visage ; elle a des renforts aux genoux et une poche à soufflet sur le côté de la cuisse.

Entièrement personnalisable (couleurs, coutures...), si vous le souhaitez, vous pourrez y ajouter poches supplémentaires, renforts ou marquages spécifiques.

Prix public conseillé : à partir de 445 €.

PLONGEZ ! AIME

Tous les avantages du "sur mesure" et un look réussi pour cette monopiece dédiée aux plongeuses.





Confort
et chaleur
garantis pour ce
sous-vêtement
à porter sous
une combinaison
étanche

Avec un matériau polaire double de 629 g/m², respirant et élastique, le K2 Extreme de Scubapro sera le complément idéal pour rester bien au chaud sous une étanche en toile. La coupe pour le modèle femme est parfaitement ajustée ; les renforts anti-compression sur les épaules, la poitrine et les genoux apportent un véritable plus au confort du vêtement. Les poches de rangement à fermeture à glissière sur chaque hanche, les boucles élastiques de poignet et de talon et le zip ventral complètent un parcours sans faute.

Prix public conseillé : 270 €.

PLONGEZ ! AIME

Un sous-vêtement ultra chaud, à la finition exemplaire et à la coupe parfaite pour les plongeuses.

Des phares vidéo pilotables par fibre optique

Régler ses phares sans avoir à lâcher les poignées de son caisson, tous les photographes et vidéastes en ont rêvé ! C'est désormais d'actualité, grâce à la commande déportée par fibre optique, pour la gamme de phares vidéo Bigblue (10 000, 15 000, 33 000 lumens). La télécommande permet de piloter 2 phares. Le pack Premium comprend le phare, la télécommande et la fibre ; avec possibilité d'acheter séparément ces éléments pour ceux qui veulent disposer de cette astucieuse avancée ergonomique.

Prix public conseillé : 789 €.

PLONGEZ ! AIME

Un dispositif qui va se révéler très vite indispensable tant il répond à une réelle demande de nombreux vidéastes.



STAND
L30 - N29

bigblue®

RATIO
COMPUTERS

DEEP®



SEACRAFT
MADE TO EXPLORE



DIVEVOLK



diveinprogress.com

AVANT D'ACHETER
VOTRE MATÉRIEL DE PLONGÉE, VEZ CLIQUER SUR

bubble-diving.com



bubble-diving.com

Une équipe de **PASSIONNÉS** à votre service !
pour toutes demandes particulières, nous contacter :

+33 (0)9 53 78 62 54 devis@bubble-diving.com



Une combinaison pour vêtement sec ou eaux chaudes

Confortable, extensible, cette combinaison Barrier Full Suit de Enth Degree pourra aussi bien être utilisée sous un vêtement étanche que pour pratiquer la plongée en mers tropicales. Le traitement extérieur est hydrofuge et la membrane en PU respirante et coupe-vent ; les manchons aux poignets et chevilles sont en néoprène extensible pour un maintien parfait.

Un sac étanche est fourni pour la transporter.
Prix public conseillé : 220 €.

PLONGEZ ! AIME
Une combinaison multi-tâches qui sera utilisable toute l'année.



Arrivée de la (large) gamme de phares DivePro sur le marché français

Bersub, fort de son expertise reconnue en matière de phares de plongée, distribue cette année les phares du fabricant chinois DivePro, une gamme très large qui va de la petite lampe d'exploration au phare vidéo pro. Dans cette gamme, le Vision WV15 apporte son lot de nouveautés grâce à un chargement par induction sans contact électrique, une puissance de 15 000 lumens réglable de 10 à 100 % par un variateur, un angle de diffusion de 160° dans l'eau grâce à une lentille concave à surface plate, une température de couleur de 4 000°K et des caractéristiques réellement professionnelles.
Prix public conseillé : 1 549 €.

PLONGEZ ! AIME
Testée, contrôlée et garantie par Bersub, cette gamme de phares performants saura convenir à tous les plongeurs, du simple amateur au pro exigeant.

Un grand frère pour l'ordinateur Leonardo de Cressi

Le Donatello est une déclinaison du best-seller de Cressi qui a ajouté une fonction apnée et la transmission par Bluetooth à ce nouvel ordinateur. L'ergonomie n'a pas été oubliée avec une amélioration significative de la lecture grâce à un nouvel écran et un contraste nettement amélioré. Le prix reste contenu et très compétitif.
Prix public conseillé : 199 €.

PLONGEZ ! AIME
Une évolution réussie qui complète et améliore les qualités déjà reconnues de l'un des meilleurs ordinateurs du marché.



Un détendeur haut de gamme pour plonger en sidemount

Le 28XR HR ADJ de Mares est un détendeur haut de gamme qui a été optimisé pour la pratique du sidemount (bouteilles sanglées sur le côté). Il bénéficie des derniers avancements technologiques de la marque : premier étage compensé avec le nouveau système TBP, Pistophragm compensé, tourelle pivotante à 5 sorties MP et 2 sorties HP préorientées pour un positionnement optimal de tous les flexibles. Le second étage, compact

et léger, dispose de la dernière mouture du VAD (Vortex Assisted Design) propre à la marque et qui améliore les performances respiratoires. À noter : ce détendeur n'est disponible qu'en DIN 300b.
Prix public conseillé : 440 €.

PLONGEZ ! AIME
Un détendeur parfaitement adapté à la plongée Sidemount, léger, performant et également utilisable en eaux froides.

Un caisson 100 m avec détecteur de fuite pour l'Olympus TG-6

Le caisson Weefine pour l'Olympus TG-6 est entièrement en aluminium et offre l'intégralité des commandes par boutons poussoirs. Le diamètre de 52 mm du hublot peut recevoir une lentille macro ou un complément optique grand angle. Le déclencheur et le bouton de zoom sont surdimensionnés pour faciliter la prise de vue. Une large fenêtre arrière permet de visualiser parfaitement toutes les informations transmises par l'appareil et, en cas de fortes lumières, une loupe optionnelle peut être ajoutée sans modification (elle se glisse tout simplement).
Prix public conseillé : 660 €.

PLONGEZ ! AIME
Un caisson aluminium particulièrement complet qui offre un excellent rapport qualité-prix.



Ensembles 5 et 7 mm pour l'apnée chez Omer



Les ensembles Odino et Valkiria pour l'apnée sont constitués d'un pantalon 5 mm et, au choix, d'une veste 5 mm ou 7 mm, pour permettre une pratique quelle que soit la température de l'eau. Néoprène refendu intérieur, jersey ultra-stretch extérieur pour une grande souplesse facilitant la ventilation de l'apnéiste en surface. Finition "Carbon Look" sur les avant-bras et les "bas de jambes" et sur la cagoule pour la version femme uniquement.

Prix publics conseillés : veste 5 mm 145 €, veste 7 mm 159 €, pantalon 5 mm 105 €.

PLONGEZ ! AIME

Des ensembles ultra souples, homme et femme, spécifiquement dédiés à l'apnée pour celles et ceux que les rigueurs de l'hiver ne rebutent pas.



Nouveau look pour le masque Maxlux Evo

À partir de son masque Maxlux S, Beuchat a conçu un masque "frameless" au design très actuel.

Le confort de la jupe en silicone reste un de ses atouts principaux, avec un champ de vision particulièrement large,

dû à l'absence de cerclage.
Prix public conseillé : 59 €.

PLONGEZ ! AIME

Le look et le choix des coloris très tendances pour ce masque très confortable.

Focus

Le meilleur phare de plongée Ultra Polyvalent

Pour des images exceptionnelles grâce à son faisceau de 130° et sa température de couleur de 4300K
Parfait pour l'exploration avec son faisceau puissant et concentré
Un phare pour toutes plongées

Fabrication française
depuis 1988

BERSUB
www.bersub.fr

Olivier Jude



Une palme chaussante technique et puissante chez Subea

Développée grâce à un "robot palmeur" (banc-test maison) qui permet de mesurer ce que restitue la palme en termes de propulsion et ce qu'elle demande en énergie au plongeur, la SCD 900 est une grande palme bi-matière (73 cm) qui offre puissance et rendement pour les plongeurs exigeants. Un soin particulier a été apporté au chausson pour un maintien et un confort parfait qui permettent de transmettre intégralement la poussée.
Prix public conseillé : 65 €.

PLONGEZ ! AIME

Un chausson confortable, une grande voile efficace, Subea s'adresse maintenant à un public averti avec cette palme puissante.

Une Stab modulaire pour les amateurs de plongée en bi-bouteilles

Le gilet Modular Max de Seac est conçu pour une utilisation avec 2 bouteilles grâce à son volume de 20 L permettant une poussée conséquente. Il est modulaire et chaque partie du gilet est interchangeable. Le harnais maintient parfaitement le plongeur et son rembourrage évite la gêne des serrages au contact du dos. Il peut être démonté rapidement, prend peu de place et pèse seulement 3,1 kg, de telle sorte qu'il est possible d'utiliser son propre gilet, réglé à sa taille, même en voyage.
Prix public conseillé : 469 €.

PLONGEZ ! AIME

Un gilet dorsal adapté aux bi-bouteilles, léger, modulaire qui pourra être emmené en voyage.



Un phare pensé pour la photo et la vidéo



Le phare Sea Dragon 5000F de Sealife fournit une puissance de 5 000 lumens avec un large faisceau uniforme de 120° et un rendu de couleur optimal.

Un "Mode discret" à LED rouges est intégré à la lampe avec deux LED rouges de 220 lumens qui produisent un faisceau de 88°. Ces LED sont suffisamment puissantes pour que la mise au point automatique de l'appareil fonctionne et elles s'éteignent

pendant 1 seconde lorsqu'un flash est déclenché, détail très pratique pour immortaliser les sujets craintifs et pour éviter de trop perturber le milieu.
Prix public conseillé : 885 €.

PLONGEZ ! AIME

Un phare conçu par un spécialiste en photo-vidéo et qui répond intelligemment à une attente des photographes.

Scubapro ressuscite la série D avec un détendeur aux performances remarquables

En conservant le look inimitable de ses prédécesseurs, le second étage du MK25 Evo/D420 a été entièrement revisité : il est pourvu d'un tout nouveau clapet compensé dans un boîtier doté d'une structure entièrement métallique. Nommé Progressive Flow Control, ce clapet permet d'obtenir une respiration incroyablement naturelle, presque comme en surface : un nouveau système plongée/pré-plongée, intégrant un bouton situé sur le dessus du boîtier et permettant d'ajuster la direction du flux d'air en sortie.
Prix public conseillé : 769 €.

PLONGEZ ! AIME

Un détendeur ultra-performant digne successeur du D400, pour les inconditionnels de Scubapro.



De la couleur pour ce sac à roulettes Aqua Lung

Du vert et du bleu pour le sac Explorer II Roller de 123 L, ce qui permet d'y engouffrer sans problèmes tout son matériel. Le tissu de 1680 deniers rassure, en matière de solidité, ainsi que ses robustes roulettes pour les longs déplacements dans les aéroports où il sera facilement identifiable sur le tapis des bagages. Les poches latérales sont suffisamment amples pour abriter les palmes les plus larges. Fermetures résistantes à la corrosion et poignée télescopique légère en aluminium le prémunissent contre les agressions salines.
Prix public conseillé : 139 €.

PLONGEZ ! AIME

Un sac à roulettes sérieux et coloré pour voyager.



Une montre-ordinateur solide, élégante, dotée d'un affichage ajustable



Le montre-ordinateur Action de Seac dispose de 3 modes (plongée, profondeur, apnée). Le mode plongée utilise l'algorithme de décompression Bühlmann ZHL-16C pour 1 ou 2 mélanges (Air, Nitrox et mélanges avec concentration d'O₂ jusqu'à 99 %). Le contraste et le rétroéclairage de son écran LCD sont à intensité réglable pour s'adapter aux conditions de luminosité. Un soin particulier a été apporté à la structure du boîtier très solide et traité pour une résistance accrue aux chocs, à la corrosion et aux écarts thermiques.

Prix public conseillé : 264 €.

PLONGEZ ! AIME

Une montre-ordinateur au look réussi et qui offre une excellente lecture.



L'apport du confort du verre progressif sur le masque de plongée

Optic Dome, opticien dynamique, a fait le choix du 100 % made in France. Il propose, en exclusivité, des verres progressifs adaptables sur la plupart des masques inculaires pouvant recevoir des verres optiques. Les avantages sont une vision nette à toutes distances et une très bonne transition entre la vision de loin et la vision de près. Possibilité de livrer partout en France grâce à un système de prise de mesure par photo. Prix public conseillé : à partir de 250 € le verre progressif.

PLONGEZ ! AIME

Une solution particulièrement confortable pour tous ceux qui ont besoin d'une double correction ; et c'est du 100 % made in France !



L'ATELIER DE LA MER
CENTRE DE PLONGÉE À MARSEILLE
école - formation - magasin - location - resto - hébergement



LA PLONGÉE DANS NOTRE ADN



PRO SHOP CRESSI

- EN VENTE DANS NOTRE MAGASIN OU SUR NOTRE BOUTIQUE EN LIGNE
- TESTEZ LES PRODUITS DANS NOTRE CENTRE DE PLONGÉE À MARSEILLE

WWW.ATELIERDELAMER-MARSEILLE.COM

Une monopiece facile à vivre et ultra confortable

La dernière monopiece Facile de Cressi améliore encore son confort et son isothermie en utilisant pas moins de 4 épaisseurs de néoprènes différentes (8 mm, 6.5 mm, 5 mm et 3 mm). Elle garde son gilet intérieur WSS (Water Stop System) pour une étanchéité parfaite. La coupe reste un must pour ce type de vêtement, que ce soit en version homme ou femme. *Prix public conseillé : 239 €.*

PLONGEZ | AIME

Une évolution réussie pour cette monopiece parfaitement coupée et "facile" à enfiler.



Une montre-ordinateur connectée par Bluetooth

L'ordinateur i470TC d'Aqua Lung, grâce à l'application DiverLog+ (gratuite), vous permet de gérer les réglages de votre i470TC à distance, de consulter vos paramètres et profils de plongée, d'ajouter des sites, des notes ainsi que d'autres informations et de stocker puis partager les photos et vidéos de votre plongée. Ces 4 modes d'utilisation – Air, Nitrox, Profondimètre (avec minuteur) et Apnée (garde une trace des calculs et permet ainsi de basculer librement entre

le mode de plongée bouteille et le mode d'apnée) – en font un instrument polyvalent qui peut même piloter jusqu'à 3 mélanges Nitrox (21 à 100 % d'O₂) avec 3 émetteurs.

Prix public conseillé : 449 €.

PLONGEZ | AIME

Un ordinateur très complet qui bénéficie d'une liaison Bluetooth, associé à une application conviviale.

Nouvelle série limitée pour la cuvée "Plongée 2020"

Edmond Bourdelat, passionné de plongée, récidive et renouvelle la déco de ses bouteilles "collector". C'est une série limitée, il faudra être réactif pour faire ou se faire plaisir... À consommer avec modération, bien entendu !
Prix public conseillé : 26 €.

PLONGEZ | AIME

Un bon produit et un beau flacon pour ravir tous les plongeurs.



Un caisson Nauticam pour le dernier hybride Sony A7RIV

Le caisson sous-marin NA-A7RIV permet un accès du bout des doigts à toutes les principales commandes de l'appareil photo dans un caisson en aluminium robuste et fiable. L'accès ergonomique au contrôle de l'appareil photo est l'un des points forts de la marque et le NA-7RIV perpétue cette tradition. Les modifications essentielles des paramètres de l'appareil photo sont effectuées à partir des poignées, sans intervention délicate.
Prix public conseillé : 2 839 €.

PLONGEZ | AIME

Un caisson au niveau des prestations exceptionnelles du capteur de 61 millions de pixels du Sony A7RIV.



Kanumera ajoute une nouvelle gamme à ses collections

Avec sa nouvelle gamme Original Diver, c'est un hommage aux pieds lourds, à travers deux dessins imprimés sur des supports en coton bio que propose la marque Kanumera. Disponibles dès à présent sur ses T-shirts homme et enfant et sweat-shirt.
Prix publics conseillés : T-shirt adulte 25 €, T-shirt enfant 19 €, sweat-shirt adulte 79 €.

PLONGEZ | AIME

Une gamme qui s'adresse à tous les passionnés de la plongée en "pieds-lourds."



Flash Seaflash 160 de Seacam pour passionné très fortuné

Le dernier flash de Seacam offre tout ce dont peut rêver un photographe expert : doubles connections câbles ou fibre optique, mode slave, écran graphique OLED, lampe pilote LED de 250 lumens, mode stroboscopique de 2 à 15 images/s, accus NiMh haute capacité, mise à jour du firmware simple par câble USB, avec une puissance

respectable de 160 W pour une température de couleur de 4 500° K et un angle de 130°. Seul regret : un assez prix dissuasif !
Prix public conseillé : 2 490 €.

PLONGEZ ! AIME

Des performances et une qualité "topissime" pour ce flash d'exception.



Une "stab" grand volume chez Subea

Le gilet SCD 900 a pour objectif de remplir toutes les cases d'une stab sérieuse pour les plongeurs utilisant de gros blocs. Avec une poussée de 210 newtons (Large), cet objectif est atteint. 5 anneaux de portage anodisés répartis sur l'enveloppe et 1 dans chaque poche permettront de positionner et sécuriser tous les accessoires. 2 poches à lests largables (3 kg chacun) et 2 poches à lests fixes sur l'arrière, un dossier en compressé 3D pour augmenter le confort de portage, une sangle de maintien avec boucle en acier inoxydable attestent du soin apporté à la réalisation de ce modèle.
Prix public conseillé : 270 €.



PLONGEZ ! AIME

Un rapport qualité-prix au top pour ce gilet à grande flottabilité de Subea.



devient



CABESTO

RETROUVEZ-NOUS EN LIGNE SUR
WWW.CABESTO.COM



Ports offerts dès 79€, retours gratuits



OU EN MAGASIN :

AUBAGNE (13), BREST (29), MANDELIEU (06), TOULON GRAND VAR (83),
OLLIOULES (83), COGOLIN (83), MAUGUIO (34), RIVESALTES (66).



Une monopalme pour s'initier en douceur

La monopalme Mermaid de Salvimar est destinée avant tout à ceux qui veulent commencer à pratiquer cette activité, le prix reste raisonnable et la voilure en polypropylène suffisamment souple et facile pour être utilisée par monsieur ou madame "tout le monde".

Le design est en concordance avec la gamme apnée Fluyd du fabricant. *Prix public conseillé : 123 €.*

PLONGEZ ! AIME

Une monopalme accessible avec un beau design, pour commencer en douceur.

Une housse douillette pour protéger votre ordinateur portable

La housse "laptop" Mokarran est disponible avec 16 designs différents et deux tailles (13 et 15"). Elle est fabriquée en néoprène résiste donc à l'eau, à l'huile et à la chaleur, la doublure intérieure est en fausse fourrure, du grand confort, donc, pour son précieux locataire !

*Prix publics conseillés :
13" 32 €
et 15" 34 €.*

PLONGEZ ! AIME

Un accessoire à la "déco" sympathique pour bien protéger son "ordi" ou sa tablette.



Un sac à dos étanche "tout en un" pour abriter ses petites affaires !

Le sac Mares Cruise Dry BP18-Light est destiné à tous les sports aquatiques, sa capacité de 18 L et sa légèreté permettent de l'emporter partout facilement. Son confort de portage est excellent grâce à des bretelles d'épaule réglables et préformées. Son system "Air Crossover" améliore la circulation d'air au niveau du dos. La poche devant est aussi hermétique grâce à sa glissière étanche.

Prix public conseillé : 89 €.

PLONGEZ ! AIME

Un joli sac étanche léger et particulièrement confortable à balader partout.



Un moniteur full HD pour équiper votre caisson photo

Le moniteur compact Vision XS d'Hugyfot est désormais utilisable avec tous les caissons dotés d'un port M15 Hugyfot ou M16x1, ce moniteur de 5" dispose d'un écran IPS lumineux de 1 920 x 1 080 pixels. Il est non seulement extrêmement utile pour les vidéastes, mais également pour les photographes ; par exemple, pour vérifier la netteté de leurs images macro. Avantage déterminant, le moniteur (Feelworld F5 4K) peut être facilement

retiré du boîtier du Vision X pour une utilisation terrestre. Il est alimenté par une pile Sony F série 3 qui garantit une autonomie confortable de 3 heures. *Prix public conseillé : 1 990 €.*

PLONGEZ ! AIME

Un boîtier compact avec un moniteur qui offre des fonctionnalités professionnelles et qui sera utilisable en prise de vue terrestre.

Un ensemble platine et bras réglables pour fixer deux phares

DivePro propose un ensemble comprenant une platine alu réglable avec ces deux poignées ergonomiques + 4 pinces papillons + 2 bras carbonés 8" à un prix compétitif. Ce sera le complément idéal pour ajouter deux phares puissants à votre minicam ou votre compact expert, les bras carbone apporteront

un supplément de flottabilité pour mieux équilibrer l'ensemble
Prix public conseillé : 389 €.

PLONGEZ ! AIME

Ajustable et complet cet ensemble sera un investissement sérieux et pérenne pour la pratique de la vidéo sous-marine.



Un verre saphir, un mouvement quartz haut de gamme pour l'Ocea de Beuchat

Trois nouvelles déclinaisons pour l'Ocea Saphir Color une montre étanche à 300 m dotée d'un mouvement 3 aiguilles avec dateur, couronne déportée et fond vissés, lunette unidirectionnelle comme il se doit sur toute montre de plongée qui se respecte.
Prix public conseillé : 395 €.

PLONGEZ ! AIME

Look réussi et verre saphir quasi inrayable pour ces montres fabriquées en France.

Un produit entièrement naturel pour chouchouter vos oreilles



EarPro est un spray auriculaire à base d'huile de paraffine et d'origan (antiseptique naturel) destiné à prévenir les infections des oreilles, la "goutte" dans l'oreille et qui aide à compenser facilement pour la plongée, il est utilisable pour toutes les activités nautiques.
Prix public conseillé : 19,90 €.

PLONGEZ ! AIME Un produit facile d'utilisation pour tous ceux qui veulent se préserver des infections auriculaires.

INDONÉSIE 2 façons de découvrir les Sulawesi en croisière et en séjour...

CENTRE SULAWESI

Un Combiné croisière et séjour sur l'île de Kadidiri & Rencontre avec les « Gitans de la mer » les Bajos

15 jours (Paris/Paris) / 6 nuits de croisière à bord du Jakare + 4 nuits au Black Marlin Dive Resort + 22 plongées + excursions terrestres

NOUVEAUTÉ H2O Voyage

Du 23 mai au 6 juin 2020
Du 31 mai au 14 juin 2020
Tarif = 5 490 €*

NORD SULAWESI

SÉJOUR SPÉCIAL PLONGÉE & PHOTO
Combiné détroit de Lembeh & l'île de Bangka

12 jours (Paris/Paris) / 5 nuits Lembeh + 4 nuits Bangka + transfert en bateau entre les 2 Resorts + 22 plongées & Nitrox offert aux plongeurs certifiés, conseils photos et aide à la prise de vue

EXCLUSIVITÉ H2O Voyage

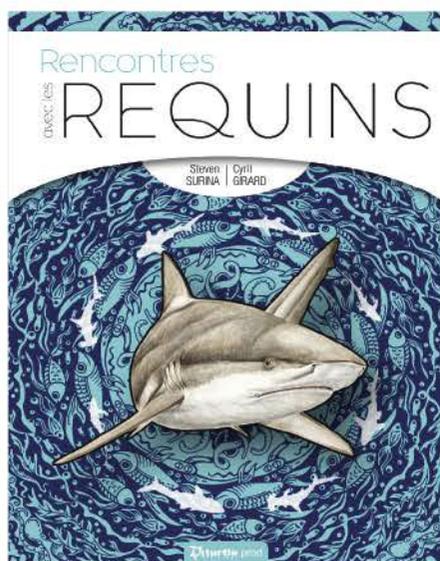
Du 8 au 19 mai 2020 = 2 665 €*

RÊVES DE PLONGÉE... PLONGÉES DE RÊVE...

85 rue Louis Pasteur - 49800 Trélazé - Email : france@h2ovoyage.com - Tel 02 41 24 69 00
immatriculation n° IM049100021 / IATA n° 20+2 6034 4 *Tarifs à partir de par personne

► GUIDE

Steven Surina associe sa connaissance des requins aux magnifiques illustrations de Cyril Girard pour nous livrer un guide complet, compagnon idéal du plongeur lors de sa première rencontre avec une nouvelle espèce de requin. Texte : Margot



Steven Surina continue sa mission de démystification des requins pour supprimer les idées reçues trop souvent associées à ces animaux et, loin des *Dents de la mer*, diffuser sa connaissance de leur comportement et ses techniques d'approche respectueuse. Le but de ce livre ? Préparer un plongeur à sa première rencontre avec un requin. La préface est signée de François Sarano, fondateur de Longitude 181 et grand défenseur des requins. Il décrit cet ouvrage comme une véritable invitation au premier contact et présente Steven Surina sous ces termes : *"Il veut être un requin parmi les requins pour être leur*

interprète et leur ambassadeur". Rencontres avec les requins est le petit frère de Requin - guide de l'interaction. Avec son format poche et son poids plume, il est pratique et transportable pour accompagner les plongeurs lors de leurs voyages et juste avant leurs immersions. Steven Surina est le fondateur de Shark Education, il organise des séminaires et des plongées pour apprendre à interagir avec les requins. Cyril Girard est illustrateur naturaliste, auteur notamment de guides de découverte des écosystèmes méditerranéens. Il illustre magnifiquement cet ouvrage avec des dessins détaillés de différentes espèces et de leur milieu et des schémas

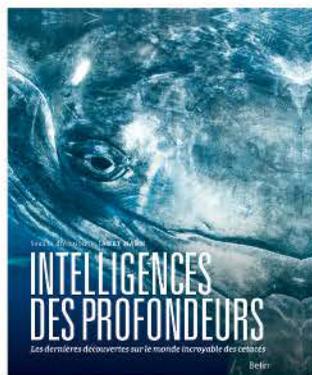
clairs et pédagogiques représentant, notamment, les techniques d'approche. Apprenez à lire le langage corporel des requins, à comprendre leurs intentions, découvrez leur environnement et les différentes manières de plonger à leurs côtés ou de les laisser vous approcher. Des fiches descriptives des espèces les plus couramment rencontrées par les plongeurs, des recommandations et conseils d'interaction personnalisés viennent compléter cet ouvrage.

RENCONTRES AVEC LES REQUINS,
Steven Surina
et Cyril Girard,
éditions Turtle Prod, 20 €.

► BEAU LIVRE

AU CŒUR DE L'UNIVERS DES CÉTACÉS

Animaux les plus intelligents des mers, les baleines, dauphins et marsouins sont fascinants ! Ils utilisent des outils, ils se reconnaissent entre eux, ont une capacité d'apprentissage impressionnante et peuvent interagir avec nous. Dans cet ouvrage, des spécialistes de la communauté scientifique se sont réunis pour dévoiler les découvertes récentes les plus remarquables sur ces mammifères marins. On y retrouve leurs relations fondées sur l'attachement, la parenté, le soin commun, la protection, également leurs stratégies de séduction et leurs systèmes d'alliances très élaborés. Ce beau livre, richement illustré, témoigne des nombreuses études menées pour comprendre et protéger



ces animaux extraordinaires que sont les cétacés. L'auteure, Janet Mann est professeure de biologie et de psychologie à Georgetown University ; elle étudie les dauphins depuis plus de 30 ans. **M.H.**

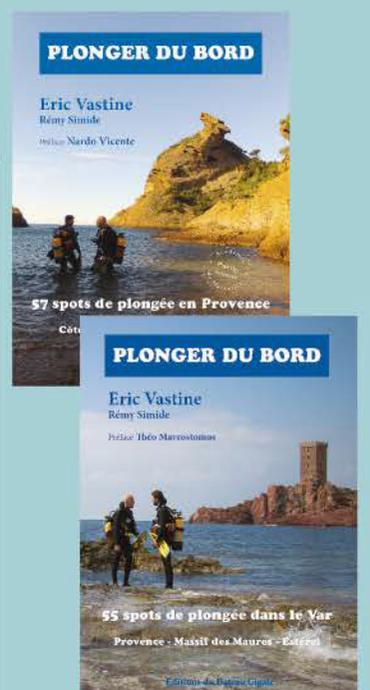
INTELLIGENCE DES PROFONDEURS,
Janet Mann, Belin Éditeur, 27 €.

► GUIDE

PLONGER DU BORD

Depuis 25 ans, Éric Vastine arpente les sentiers côtiers, une bouteille sur le dos... Découvrez une centaine de sites, accessibles depuis la terre, répertoriés dans deux guides : en Provence et dans le Var. Plans précis des lieux, briefings clairs et parcours avec indications baryométriques pour optimiser son temps de plongée, toutes les informations nécessaires pour découvrir ces plongées dans des conditions optimales sont réunies dans ces guides. En bouteille ou en snorkeling, découvrez des plongées variées telles qu'épaves, grottes, statues légendaires, amphores antiques, sites archéologiques gallo-romains, îles, récifs, arches, secs et tombants. **M.H.**

PLONGER DU BORD
55 PLONGÉES DANS LE VAR,
Éric Vastine
et Rémy Simide,
Éditions du bateau cigale, 21 €.



PLONGER DU BORD
57 PLONGÉES EN PROVENCE,
Éric Vastine et Rémy Simide,
Éditions du bateau cigale, 20 €.

► FORMATION
**PRÉPARER
SES NIVEAUX**

Alain Foret présente deux nouvelles rééditions de ses guides de formation *Plongée plaisir 2* (niveau 2, PE-40 et PA-20) et *Plongée plaisir 4* (niveau 4 / guide de palanquée et niveau 5 / directeur de plongée d'exploration). Richement illustrés, les livres couvrent l'ensemble du programme officiel. Ponctués de centaines d'exercices et solutions,

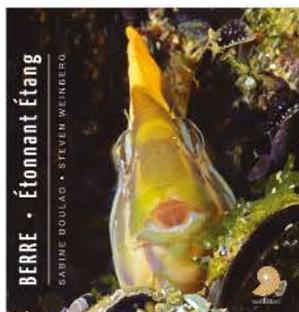
ils vous accompagnent tout au long de votre formation et tout au long de votre vie de plongeur. M.H.

PLONGÉE PLAISIR 2, Alain Foret et Pablo Torres, éditions Gap, 26 €.

PLONGÉE PLAISIR 4, Alain Foret, éditions Gap, 30 €.



► BIOLOGIE
IMMERSION DANS L'ÉTANG DE BERRE

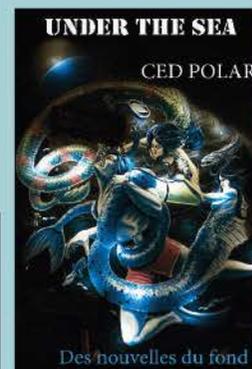


Contrairement aux croyances populaires locales, les eaux de l'étang de Berre foisonnent de vie. Loin, malgré tout, de la richesse des fonds d'antan, cet écosystème reste fragile. Sabine Boulad et Steven Weinberg vous font parcourir ces fonds méconnus. Découvrez les sites de la réserve ornithologique de l'étang du Bolmon, l'histoire du site et de ses pêcheurs, le canal de Caronte, l'anoxie de l'étang de Berre en 2018, le canal du Rove et la fragilité, donc la nécessité de protection, de cet espace. M.H.

BERRE ÉTONNANT ÉTANG, Sabine Boulad et Steven Weinberg, NautilEditions, 24,50 €.

► NOUVELLES
**HISTOIRES
DE PLONGÉES**

Mélange de récits personnels et de fiction, ce recueil d'aventures et d'anecdotes sous-marines est une invitation à la plongée et un bon moyen, pour les plongeurs, de se remémorer leurs propres immersions. Retrouvez-y Marseille, les Maldives, le Soudan, des épaves, des découvertes et un hommage au Commandant Cousteau. M.H.



UNDER THE SEA - DES NOUVELLES DU FOND, Ced Polar, auto-édition, 11,90 €.

Eclairage sous-marin professionnel pour tous

Nouveau en France

Photo - Vidéo - Exploration - Tek - Cave

DIVEPRO

contact@divepro.fr

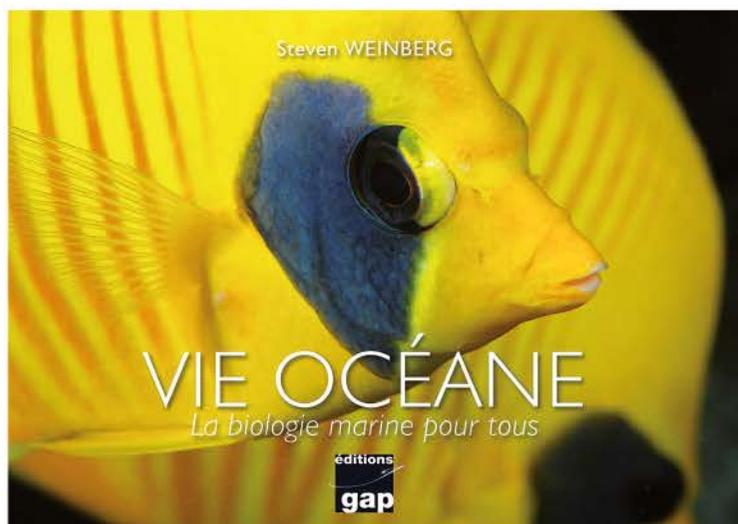
► BEAU LIVRE

LA BIOLOGIE MARINE POUR TOUT LE MONDE

Surtout connu pour ses guides sous-marins, Steven Weinberg consacre ce nouvel ouvrage aux océans et aux organismes qui les peuplent. Il explique comment, sur notre petite planète bleue qu'il aurait voulu renommer "Océan", la vie s'est développée et, petit à petit, les organismes marins se sont organisés. Illustré de très belles photos, cet ouvrage où science et anecdotes se mêlent dans des textes simples et clairs, répond à toutes les

questions que vous avez pu vous poser au sujet de la vie marine. Ce beau livre est divisé en trois parties principales : "Manger", "Ne pas se faire manger", "Se reproduire" ; et un dernier chapitre – véritable cri d'alarme – est consacré aux menaces qui pèsent sur l'océan et ses habitants. **M.H.**

VIE OCÉANE, LA BIOLOGIE MARINE POUR TOUS, Steven Weinberg, éditions Gap, 29 €.



BILL FRANÇOIS

Éloquence de la sardine

Incrovables histoires du monde sous-marin



PAR LE VAINQUEUR DU « GRAND ORAL » DE FRANCE 2
fayard

► LIVRE

DIALOGUE AVEC L'OCÉAN ET SES HABITANTS

Bill François, physicien passionné par le monde sous-marin et orateur reconnu gagnant de plusieurs concours d'éloquence, met son talent au service de sa plume et propose de découvrir les secrets des créatures subaquatiques. Il décrit dans ce livre, avec simplicité et humour, un monde du silence dans lequel poissons et mammifères

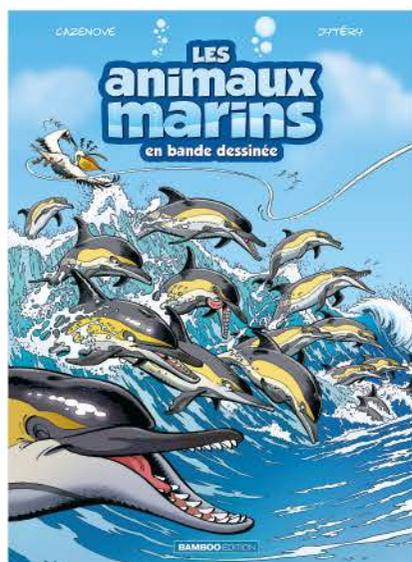
marins ont bien des choses à dire : il donne la parole à la sardine comme au thon rouge, fait résonner la voix de l'hippocampe et le chant des coquilles Saint-Jacques. Histoire et science se mêlent à travers des mythes, des découvertes et des anecdotes, où les légendes sont souvent plus crédibles que l'incroyable réalité. *"C'est un livre au ton humoristique*

mais qui se veut également profondément engagé pour la protection de ce milieu", précise Bill François. **M.H.**

L'ÉLOQUENCE DE LA SARDINE INCROYABLES HISTOIRES DU MONDE SOUS-MARIN, Bill François, éditions Fayard, 18 €.

► BD

LA VIE SECRÈTE DU MONDE MARIN



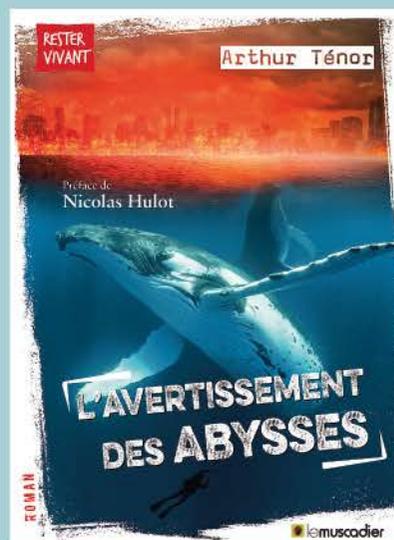
Les Animaux marins en BD reprennent vie, pour un 5^{ème} tome, sous la plume de Christophe Cazenove et le crayon de Jytéry. Poulpes, poissons, dauphins... sont les héros de ces aventures sous-marines et vous racontent avec humour leur vie sous l'eau, tout en dénonçant la pollution plastique, la surpêche, la surpopulation de certaines espèces. Inclus dans cette BD, un livret pédagogique de 6 pages rédigé par Michel Hignete, directeur honoraire de l'aquarium de la Porte Dorée. **M.H.**

LES ANIMAUX MARINS EN BANDE DESSINÉE, Christophe Cazenove et Jytéry, Bamboo Édition, 10,95 €.

► ROMAN

QUAND LE FANTASTIQUE REJOINT LA RÉALITÉ

Un jeune lycéen est convoqué dans les abysses par d'étranges baleines et se voit confier une mission : être le messager de la dernière chance. Écrit bien avant l'arrivée de Greta Thunberg dans le paysage médiatique, ce roman fantastique devient, malgré lui, un récit d'anticipation. Avec un message écologique fort et une préface signée par Nicolas Hulot, plongez dans cette histoire étonnante, qui mènera son jeune héros jusqu'au Triangle des Bermudes. **M.H.**



L'AVERTISSEMENT DES ABYSSES, Arthur Ténor, éditions Le Muscadier, 16,50 €.

EQUILIBRE

ÉCOTOURISME ET PLONGÉE

RÉINVENTEZ VOTRE FAÇON DE VOYAGER

Vous rêvez de découvrir des destinations plongée encore préservées, tout en participant à leur protection ?

ÉQUILIBRE a imaginé pour vous des séjours et croisières plongée éco-responsables.

Voyager avec ÉQUILIBRE c'est compenser son empreinte carbone, choisir des structures impliquées dans l'éco-tourisme, s'engager auprès d'associations de préservation de l'environnement tout en découvrant les plus beaux sites de plongée, loin du tourisme de masse.

Choisissez ÉQUILIBRE, et devenez un voyageur responsable.



www.equilibre-travel.com

► DE L'INCIDENT À L'ACCIDENT

Qui n'a jamais eu mal aux oreilles ou aux sinus pendant ou après une plongée ? La pression met parfois notre sphère ORL à rude épreuve, que ce soit à la descente ou à la remontée. Pourquoi et comment l'éviter ? source : **DAN Europe**

Tout est une question de pression : pendant la descente, lorsque celle-ci augmente, nous devons équilibrer la pression de l'air contenu dans les cavités des sinus et de l'oreille moyenne avec celle de l'eau environnante. Et pendant la remontée, le gaz en expansion dans les cavités aériennes doit pouvoir s'échapper. Faute de quoi, dans un sens comme dans l'autre, on s'expose à une gêne, une douleur intense, voire de réelles lésions.

À la descente, mais aussi à la remontée

Le barotraumatisme de l'oreille moyenne est l'accident de plongée le plus fréquent. L'oreille moyenne est reliée à la partie supérieure de la gorge, dite arrière-nez, par les trompes d'Eustache, des conduits fins et généralement fermés. Pendant la descente, la pression environnante augmente et devient supérieure à la pression à l'intérieur de l'oreille moyenne. Si celle-ci n'est pas équilibrée (*), le plongeur ressent une gêne et une douleur dans l'oreille, pouvant aller jusqu'à une rupture du tympan. Différentes techniques d'équilibrage (*) permettent

Si la douleur persiste de retour de plongée, il peut être nécessaire de consulter.

Photo : Nicolas Barraqué.



en principe d'ouvrir les trompes d'Eustache et de rétablir l'équilibre avec la pression ambiante. Un barotraumatisme des sinus peut également survenir, même s'il est plus rare. Chaque sinus est relié au nez par un fin passage, l'ostium sinusien, et, s'il est obstrué, il devient impossible d'équilibrer. Des douleurs apparaissent alors au-dessus de l'œil, au niveau des pommettes ou des dents, ou à l'intérieur du crâne, en fonction du sinus affecté. De légers saignements de nez peuvent se produire pendant ou après la remontée en raison de l'afflux sanguin vers les sinus en réaction aux différences de pression subies pendant la plongée. À la remontée, l'air contenu dans l'oreille moyenne se dilate à mesure que la pression diminue. Si les trompes d'Eustache se bouchent, cet air reste coincé dans l'oreille moyenne et peut provoquer des vertiges en raison de la pression exercée sur l'organe de l'équilibre depuis l'oreille moyenne. Si l'air continue de se dilater dans l'oreille bouchée, il peut provoquer une douleur intense et des dommages au niveau du tympan. Un phénomène similaire peut se produire avec les sinus si l'ostium sinusien se bouche alors que le plongeur se trouve en profondeur. Cette situation s'accompagne de douleurs au niveau du sinus affecté, avec ou sans saignement de nez, et peut entraîner une rupture du sinus dans les cas les plus sévères.

Maîtriser les techniques d'équilibrage

Il faut donc renoncer à plonger si l'on est enrhumé, puisque le passage de l'air ne se fera pas correctement, mais aussi absolument apprendre à "équilibrer", en douceur de préférence. Il existe plusieurs techniques et chacun doit trouver celle qui fonctionne le mieux pour lui : la classique manœuvre de Valsalva, pincer le nez et expirer, glotte fermée ; celle de Toynbee, déglutir en pinçant le nez, bouche fermée ; celle dite de Frenzel,

qui reprend Valsalva avec les muscles de la gorge contractés et la glotte fermée ; ou encore celle de Lowry, qui mélange Valsalva et Toynbee ; enfin celle d'Edmonds, qui consiste à projeter le menton en avant tout en effectuant la manœuvre de Valsalva/Frenzel. Autre technique : déglutir tout en faisant bouger les mâchoires (bonne technique pour la remontée). Cela paraît compliqué, mais c'est en fait extrêmement intuitif et, lorsque vous avez adopté la vôtre, ou un mélange de toutes, vous n'y pensez même plus ! Et en ce qui concerne les sinus, étant donné que le conduit est normalement ouvert, l'équilibrage ne requiert aucune manœuvre en particulier. En général, quelques bonnes habitudes peuvent aussi améliorer la situation : équilibrer avant d'entrer dans l'eau ou d'entamer la descente et s'assurer d'entendre un "pop" ou un "clic" dans les deux oreilles, indiquant que les trompes d'Eustache sont ouvertes ; descendre lentement et se positionner les pieds vers le bas, tête vers le haut ; équilibrer de façon précoce et régulière (tous les 0,3 à 0,5 m, en particulier au début de la plongée) ; si ça bloque, remonter légèrement jusqu'à ce que la gêne disparaisse et réessayer ; ne pas forcer et éviter de poursuivre la descente tant que les oreilles et les sinus ne sont correctement équilibrés ; ne pas utiliser de boules Quiès non poreuses ou de cagoule trop serrée ; en cas de problème à la remontée, s'arrêter ou redescendre un peu (ou pencher l'oreille affectée vers le bas) et utiliser l'une des techniques d'équilibrage, puis remonter aussi lentement que possible.

Traiter le problème, mais aussi en rechercher les causes

Si, une fois sorti de l'eau, vous avez des acouphènes ou des bourdonnements, si vous percevez les sons étouffés, si vous avez une perte partielle ou complète de l'audition, des nausées,

OREILLE INTERNE ET OREILLE EXTERNE

En cas de pression trop forte dans l'oreille moyenne, l'oreille interne peut, elle aussi, subir des dommages permanents, perte auditive, acouphènes et vertiges... Un barotraumatisme de l'oreille externe, lui, se produit lorsque les conduits auditifs se bouchent et que de l'air reste coincé entre le bouchon et le tympan. Un excès de pression ou un vide se crée alors dans la cavité aérienne à mesure que le plongeur change de profondeur. Une augmentation de la pression dans l'oreille externe peut entraîner un afflux de liquides et de sang dans les tissus environnants ou une rupture du tympan.

des vomissements, des vertiges, des saignements de nez ou des expectorations sanguinolentes, une douleur au-dessus de l'œil, au niveau des pommettes ou des dents, il faut bien sûr arrêter de plonger, et consulter un médecin (de préférence un ORL) afin de vérifier l'étendue des dommages. Mais il faut aussi rechercher, au-delà d'un équilibrage mal pratiqué, s'il n'y a pas une cause à traiter : par exemple, une congestion causée par une allergie, la fumée de cigarette, une infection, l'utilisation excessive de décongestionnants topiques, une inflammation nasale ou sinusale, des polypes ou un bouchon de mucus peuvent provoquer une rétention de liquides et un gonflement au niveau de la muqueuse, entraînant un rétrécissement des trompes d'Eustache ou des conduits menant aux sinus. L'équilibrage devient alors difficile, voire impossible. Certains utilisent des aérosols ou des médicaments oraux pour dégonfler temporairement les muqueuses et faciliter l'équilibrage des sinus et de l'oreille moyenne. Mais le risque, lorsque l'effet de ces médicaments s'estompe en profondeur, est de voir apparaître des complications à la remontée. 🐘

(*) En la matière, on parle aussi bien d' "équilibrage" des pressions que de "compensation". Mais attention au terme de "décompression" trop communément employé à mauvais escient par les néophytes et qui, là, est totalement inopportun ! (ndlr).



CENTRES
MONITEURS
PLONGEURS

La nouvelle Certification
professionnelle internationale !



Cursus novateur

- Normes ISO
- Code du Sport
- Formation Modulaire

Outils pédagogiques

- Manuel de formation technique
- Fiches séance immergeables
- Spécialités Deep, Nitrox... etc

Offre Globale

- Assurance RC pro
- Certification Internationale
- Fournitures (carnets, carte...)

www.epi-plongee.fr



**CENTRE TEST &
Formation Cadres**

109, allée du pousset - 83400 Hyères
06 23 76 03 08 Info@cyana-plongee.com

cyana-plongee.com



CRESSI
SINCE 1946

Partenaire de l'EPI École de Plongée Internationale



Cressi équipe nos Moniteurs



Cressi équipe les centres
de plongée EPI

Réseau de prestataires et partenaires

DU 10 AU 13 JANVIER 2020

Salon international de la plongée sous-marine

Rendez-vous lors de la 22^{ème} édition du Salon de la plongée, porte de Versailles. En 2020, la nouvelle génération de plongeurs est à l'honneur, à l'image de son parrain Steven Surina, spécialiste de l'approche des requins. Comme chaque année, retrouvez des projections, animations, conférences et expositions, faites un baptême dans la piscine et parcourez les 19 000 m² du hall à la découverte de ses nombreux exposants. **M.H.**

Pratique : pavillon 5, parc des expositions de Paris, porte de Versailles – 75015 Paris. www.salon-de-la-plongee.com



JUSQU'AU 19 JANVIER 2020

Exposition Océan en voie d'illumination

Le Jardin des plantes accueille de curieuses créatures nocturnes, toutes illuminées... Cette exposition enchante petits et grands et a pour but d'éveiller les consciences sur la fragilité de ces espèces. Tous les soirs, de 18 h à 23 h, Océan en voie d'illumination vous fait vivre un voyage dans l'immensité du monde sous-marin à travers 50 tableaux mettant en scène une centaine de structures lumineuses monumentales représentant orques, poulpes, poissons... **M.H.**

Pratique : Jardin des plantes – 57, rue Cuvier – 75005 Paris. www.jardindesplantesdeparis.fr



JUSQU'AU 9 FÉVRIER 2020

Exposition Jules Verne, des abysses aux étoiles

De l'espace (à la Maison départementale de la Nature des 4 Frères au Beausset) aux abysses (au Muséum), découvrez des mondes qui étaient méconnus au XIX^e siècle, à travers le génie de Jules Verne, 150 ans après la publication de *Vingt mille lieues sous les mers*. Au programme jusqu'en février : conférences, visites familiales, un bestiaire extraordinaire, des parcours- lecture et une plongée dans le monde de Jules Verne. **M.H.**

Pratique : exposition dédiée aux abysses, Muséum départemental du Var – 607, chemin du Jonquet – 83200 Toulon. www.museum.var.fr



JUSQU'AU 21 JUIN 2020

Exposition Baleinopolis

L'aquarium tropical de la Porte Dorée vous fait plonger dans l'univers fascinant des cétacés au milieu de baleines, cachalots, dauphins et orques... Comment les cétacés s'organisent-ils pour vivre dans les océans ? Quels sont les effets des activités humaines sur ces espèces ? Leur survie est-elle menacée ? Cette exposition permet de mieux comprendre et protéger ces mammifères. Objets, vidéos, sons et dispositifs interactifs proposent un voyage aux portes d'un monde exceptionnel. **M.H.**

Pratique : aquarium tropical – 293, avenue Daumesnil – 75012 Paris. www.aquarium-tropical.fr



SUR VOS TABLETTES Le 26 janvier 2020, DEUXIÈME MANCHE DE COUPE DE FRANCE D'APNÉE : cette deuxième manche se déroule à Saint-Malo, en Bretagne. Les apnéistes peuvent participer à quatre disciplines : apnée statique, apnée dynamique, apnée dynamique sans palmes et 16 x 50 m. Piscine olympique municipale du Naye - rue du Naye – 35400 Saint-Malo ▶ Les 15 et 16 février 2020, TROISIÈME MANCHE DE LA COUPE DE FRANCE D'APNÉE : la Coupe de France se poursuit pour cette troisième manche, au Puy-en-Velay, en Auvergne-Rhône-Alpes. La compétition est axée sur quatre disciplines : apnée statique, dynamique, dynamique sans palmes et 16 x 50 m. Piscine La Vague - avenue d'Ours Mons – 43000 Le Puy-en-Velay.

STAGES APNÉE
www.espace-apnee.fr - 04.94.58.94.94

- Stages apnée pour les individuels
- Stages sur mesures pour les groupes

offrez un bon cadeau !

PRANAYAMA l'énergie du souffle exercices de respiration	YOGA étirements renforcement musculaire	RELAXATION travail du relâchement le lâcher prise
PREPA MENTALE concentration, visualisation pensées positives	COMPENSATION Mouthfill Frenzel, BTV	TEST MATERIEL ordi avec cardio, peice-nez palmes carbone, combinaisons
TECHNIQUE décomposition des gestes propulsion, hydrodynamisme	VIDEO cadrage des descentes visualisation, correctifs	THEORIE physiologie, entraînement environnement...
CERTIFICATIONS passages de brevets devenez moniteur apnée	SECURITE manœuvres d'urgence remontées des nageurs	SAUVETAGE méthodes de sauvetage général de premiers secours
TRACTION BRAS descentes force des bras immersion libre	DESCENTES PALMES technique poids constant correctifs	GUEUSE LARGABLE à l'écoulo des sensations système facile avec poignées
GUEUSE GUIDEE apérations grand tableau remontées sur parachute	EPAVES de nombreuses épaves pour tous les niveaux	GROTTE grottes et tunnels pour tous les niveaux
AMPHORES plongée sur des amphores 2000 ans av. J.C.	PORT-CROS profitez des espèces du parc marin national	STATIQUE travail sur le matériel mesure des performances

Plongez à Malte et Gozo.

Au-delà des mots.



Malte
Gozo & Comino

www.voyage-malte.fr/plongee

50°44'86"N
06°11'75"E

Texte et photos :
**Jean Christophe
Grignard**

Situé en Wallonie, au cœur du parc naturel des Hautes-Fagnes-Eifel, le lac de Robertville, d'une superficie de 62 ha, est destiné notamment à alimenter la ville de Malmedy en eau potable. L'eau y est d'une pureté naturelle et constitue un endroit idéal pour la découverte de la plongée en eau douce et pour la détente en famille.

► **Un peu d'histoire**

Il fut créé en 1928 par la construction d'un barrage sur la rivière Warche. L'eau retenue dans ce lac artificiel sert non seulement à l'alimentation en eau potable de Malmedy, mais aussi, épisodiquement, à la fabrication d'électricité via la centrale de Béversé. Caractérisée par la diversité de ses paysages, la qualité de son environnement et de sa nature exceptionnelle, l'exploitation touristique du lac a été confiée au syndicat d'initiative local.

► **Le site**

Avec ses 5 km de long, au cœur d'un écrin de verdure et entouré par une forêt dense, le lac a une capacité de 8 000 000 m³ et une profondeur de plus de 40 mètres (la hauteur du mur du barrage étant de 55 mètres) qui offrent de nombreuses possibilités de plongées... Quel que soit votre niveau, vous trouverez plusieurs parcours sous-marins accessibles (mise à l'eau en pente douce) et intéressants à suivre à différentes profondeurs ➡➡



1. De très nombreuses écrevisses se cachent dans les anfractuosités.
2. Le sandre est un prédateur d'eau douce des plus voraces.
3. Le lac de Robertville s'étend sur 62 hectares.



➔ avec la possibilité, une fois par mois, de plonger à 40 mètres (renseignez-vous préalablement auprès du centre de plongée – www.moana.be).

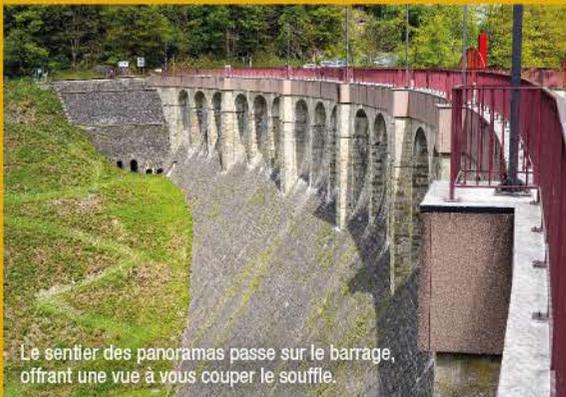
► **La plongée**

L'été, plongez dans une des plus belles régions de Belgique, riche d'une faune très présente. En fonction de la température, qui varie de 12°C en mai à 21°C en août-septembre, le lac permet d'avoir un bel aperçu des poissons d'eau douce. Son relief accidenté et ses berges boisées le rendent particulièrement intéressant pour l'observation des principaux carnassiers dont le brochet, le sandre, la perche ainsi que de proies comme le gardon, le rotengle et l'écrevisse.

LA TÊTE HORS DE L'EAU

Terre de terroir et de tradition, la province de Liège place la gastronomie parmi ses atouts majeurs. À cela s'ajoute le Parc Naturel des Hautes-Fagnes-Eifel qui constitue sans aucun doute une des plus belles

régions de Belgique. De belles promenades parcourent ses berges verdoyantes. Il offre des paysages sans cesse changeants, dessinés par des massifs forestiers, des vallées, des cours d'eau et des villages pittoresques. Et, pour les amateurs de vieilles pierres, ne pas omettre de visiter le superbe château de Reinhardtstein (XIV^e).



Le sentier des panoramas passe sur le barrage, offrant une vue à vous couper le souffle.

PRATIQUE

► **Accessibilité :** route des Bains, 63 - 4950 Robertville - Belgique. La plage de Robertville-les-Bains offre de nombreuses facilités tant pour les plongeurs que pour les accompagnateurs. Le site dispose de cabines, de douches et d'une terrasse couverte avec cafétéria. Ouvert de mai à septembre, les horaires d'ouverture des infrastructures fluctuent en fonction de la saison (voir office du tourisme : www.robertville.be - info@robertville.be)

► Pour y plonger, il suffit d'être breveté (avec certificat médical et assurance) et de réserver via l'École de plongée du Royal Moana (www.moana.be ou info@moana.be). Cette dernière accueille chaleureusement toutes fédérations et clubs de plongée. Sur place, profitez de la station de gonflage. L'accès au domaine vous coûtera 4 euros (gratuit pour les moniteurs encadrants).

NOUVEAU

Simple - Rapide - Efficace

ATELIER PLONGÉE

ATELIER SPÉCIALISÉ DANS
L'ENTRETIEN DES ÉQUIPEMENTS
DE PLONGÉE

Tarifs forfaitaires

Pas de surprise

Respect des délais

48 h - Express

15 jours - Standard

30 jours - Zen

WWW.ATELIER-PLONGEE.FR

Venez tester **GRATUITEMENT** votre détendeur au Salon de la plongée **PARIS 2020**



STAND

M27



Hier

Aujourd'hui

En préambule, il faut avouer que porter un regard sur l'accidentologie en plongée n'est pas aisé, tant les données et statistiques fiables font cruellement défaut. Les évolutions décrites ici relèvent donc plus d'informations de terrain, d'avis d'acteurs concernés et d'études diverses et ont plus vocation à dessiner des tendances qu'à prétendre avoir une rigueur scientifique.

Les barotraumatismes d'oreille, une "valeur sûre" !

La tendance n'a jamais faibli, ce sont de loin les plus fréquents des accidents de plongée et, heureusement, les moins graves. Ils sont fréquemment oubliés dans les statistiques car, la plupart du temps, ils ne nécessitent pas l'intervention des secours et sont donc difficiles à comptabiliser. C'est dommage car cela permettrait de relativiser la gravité des accidents en plongée. Leur typologie a, en revanche, un peu évolué avec le temps.

Les traumatismes les plus brutaux, typiques d'une descente trop rapide ou d'un équilibrage trop violent ou tardif, semblent avoir diminué, probablement en raison d'une meilleure maîtrise de l'immersion et du recours fréquent à des techniques d'équilibrage plus souples que le Valsalva. Mais c'est au profit de douleurs plus modérées, d'inflammations diverses et de lésions à long terme touchant certaines fréquences qui n'étaient peut-être pas toujours dépistées auparavant.

Depuis quelques décennies, les pratiques de plongée ont évolué et dans le même temps, les accidents de plongée ont également subi une mutation. Relation de cause à effet ou simple évolution des diagnostics ? Il n'est pas toujours évident de faire la part des choses.

Texte : **Alain Delmas.**

Les bends, devenus "has been" ?

Ils représentaient 8 à 10 % des accidents de décompression en 1982 et ils n'en représenteraient plus que 3 à 4 % actuellement. Peut-être une conséquence de la réduction drastique des profondeurs et durées moyennes des plongées, allié à un meilleur confort des combinaisons et à la réduction des efforts en immersion. Pour autant, et contrairement aux idées reçues, ces accidents n'ont pas totalement disparu.

Les ADD médullaires en régression

Les formes médullaires des accidents de décompression (touchant la moelle épinière) semblent avoir chuté progressivement ces dernières décennies, passant respectivement de 50 % en 1982 aux environs de 30 % actuellement. Il est probable que la réduction constante des profondeurs d'évolution chez la plupart des plongeurs sportifs, le recours à des procédures de décompression plus exigeantes et peut-être l'usage du nitrox en version

fond ou déco, puissent, en partie, expliquer ces tendances.

Les ADD centraux relativement stables

Contrairement aux idées reçues, ces accidents, typiques d'une accumulation de bulles dans le ventricule gauche, ne semblent pas s'être développés en nombre avec la reconnaissance des causes principales que sont le FOP (Foramen Ovale Perméable) et l'ouverture des shunts pulmonaires. Leur nombre est en légère régression, ces dernières années, probablement grâce à la prise de conscience par les plongeurs de l'importance de la gestion de la vitesse de remontée, notamment dans les derniers mètres et peut-être aussi à l'usage du nitrox de décompression pour les plongées profondes.

L'avènement des ADD "labyrinthiques"

Ces accidents de décompression touchant l'oreille interne ont explosé ces trente dernières années, passant

de 7 % des ADD à près de 25 % actuellement selon les années. Plutôt symptomatiques d'une remontée rapide, ils sont probablement un des effets pervers du mauvais usage des ordinateurs de plongée. Permettant de prolonger l'immersion en "effaçant" les paliers classiques, l'ordi donne à la vitesse de remontée la responsabilité d'évacuer l'azote en excès et la moindre entorse peut être lourde de conséquences pour l'organisme du plongeur. La faiblesse du niveau technique des plongeurs et leur manque d'expérience pourraient également être en cause.

L'OAP ou OPI, le "petit dernier"

L'œdème aigu du poumon (OAP) a toujours été décrit dans la littérature de plongée, mais avec un nombre extrêmement rare de cas avérés. Depuis quelques années, il est une véritable préoccupation pour les médecins de plongée qui le citent de plus en plus souvent (14 % des accidents de plongée) sous le nouveau vocable d'œdème pulmonaire d'immersion (OPI). Pour expliquer cette évolution, sont fréquemment cités le vieillissement de la population des plongeurs, leur mauvaise condition physique, la prévalence de pathologies cardiaques et les effets conjugués du froid, du stress et des efforts inspiratoires... même si l'OPI semble également toucher, mais plus rarement, des sujets jeunes et sains, soumis à un effort intense en immersion. 🐼



S620 TI /

**UN DÉTendeur
ULTRA LÉGER
POUR UN CONFORT
MAXIMAL.**

scubapro.com



S620 TI



SCUBAPRO®
DEEP DOWN YOU WANT THE BEST.™

Réchauffement climatique oblige, tôt ou tard elle finira par arriver sur nos côtes... Fin 2012, on capturait deux spécimens au large du Liban. Depuis, l'espèce progresse vers l'Ouest : Chypre, Turquie et récemment elle est apparue à Malte et en Sicile. À quand les rascasses volantes à Port-Cros ?

Texte & photos
Steven Weinberg

Provenant de la mer Rouge via le canal de Suez, notre Méditerranée s'est donc enrichie d'une espèce lessepsienne. Hourra ! Quoique... c'est peut-être "houla !" qu'il faudrait dire, si l'on en croit ce qui s'est passé de l'autre côté de l'océan Atlantique. En 1985, quelques rascasses volantes firent leur apparition au large de Miami. Leur origine était inconnue : un aquariophile qui s'était débarrassé d'hôtes un peu trop voraces dans son bac d'eau de mer ? L'eau de ballast d'un navire en provenance du Pacifique ? Ces "aliens" dans les parages de Floride, qui n'inquiétaient personne au départ, ont envahi la côte Est des États-Unis jusqu'à New York à partir de 2000 et depuis 2005, les *Pterois* ont envahi les Bahamas d'abord, la mer des Caraïbes et le golfe du Mexique ensuite. C'est l'une des plus rapides invasions d'une espèce marine de l'histoire ! Depuis 2010,

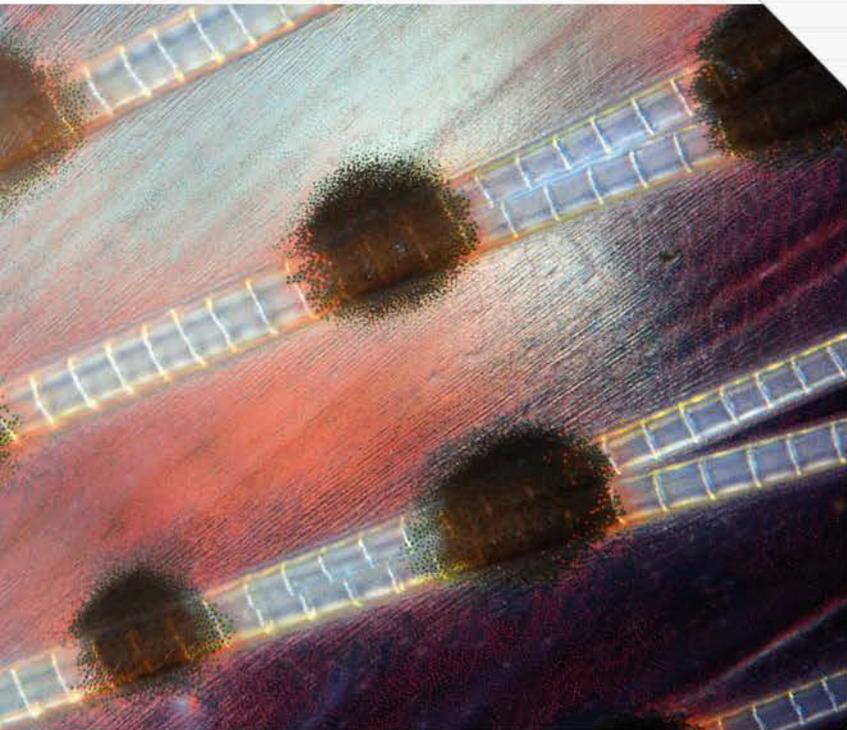
Détail de nageoire
de rascasse volante.



la population double chaque année – une effrayante croissance exponentielle !

Une bonne nouvelle cependant : on a découvert que les *Pterois* sont comestibles. Un restaurant à Sainte Lucie affiche : "*Sauvez le récif, mangez de la rascasse volante !*" Impossible de prédire ce que va devenir la population méditerranéenne. Mais si elle a autant de succès qu'outre-Atlantique, on verra d'ici quelques années de plus en plus de rascasses volantes et de moins en moins de castagnoles, de rougets, d'anthias et de labres... Et dans la bouillabaisse sur le Vieux Port de Marseille, elles remplaceront les chapons !

Il faudra donc probablement faire avec. Et pourquoi pas : elle est belle, la rascasse volante, avec son pyjama rayé ! Flottant presque immobile à faible profondeur, son corps rayé et ses nageoires vous préviennent : "*Je suis dangereuse !*" Dangereuse, car les rayons empoisonnés de ses nageoires peuvent vous blesser sérieusement. Le *Pterois* utilise ses énormes nageoires pectorales pour rabattre de petites proies dans un coin d'où elles ne s'échapperont pas vivantes. Et vous ? Alors que vous prenez soin de ne pas vous blesser aux nageoires de cette beauté exotique, n'oubliez pas d'en admirer les magnifiques motifs de près... 🐟



Plongez comme vous aimez

30 Août - 13h32

25°28'18.0"Nord

34°40'91.0"Est



Saint John's Reefs

Mer Rouge : Égypte et Soudan • Atlantis • Exocet • Plongée Loisir • Apnée
Plongée Tech • Formations • Plongée enfant • Exploration Épaves • Sidemount
Recycleurs • Plongée Solo • Guide privé • Croisière Bio • Croisières sur mesure
Trimix Normoxique ou Hypoxique • Instructeurs FFESSM / PADI / SDI-TDI

Diving Attitude

Nathalie en France : +33 7 81 08 03 38 - nathalie@divingattitude.com
Hélène et Serge en Egypte : +20 122 24 67 395 - info@divingattitude.com
www.divingattitude.com - Page Facebook = "exocet.divingattitude"



AUTOUR DU MONDE



Les critères de choix des sites inscrits concernent les paysages sous-marins, mais aussi et surtout la biodiversité exceptionnelle des lieux concernés : des rivages d'Afrique du Sud à la mer de Cortez, en passant par l'Australie ou Fernando de Norhona, on croise une infinité d'espèces, des otaries joueuses aux mérous débonnaires.

En juillet dernier, les Terres Australes et Antarctiques Françaises devenaient le 50^{ème} site marin inscrit sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO. Comment ces zones protégées, réparties dans plus de 35 pays, sont-elles sélectionnées ? Qu'implique cette appartenance et à quoi sert ce réseau ? Partons à la découverte de quelques-uns de ces lieux d'exception.

Textes : **Isabelle Croizeau**

Des gaterins arlequins
(*Plectorhincus chaetodonoides*)
évoluent au-dessus du récif
de Tubbataha, aux Philippines.
Photo : Anthony Leydet.



08°55'27"N
119°54'34"E



En haut, l'une des nombreuses baies de la mer de Cortez.

Photo : Fabrice Dudenhofer.

Au milieu, un alcyonaire photographié sur les récifs de Tubbataha, aux Philippines.

En bas, des chirurgiens à nageoires jaunes (*Acanthurus xanopterus*), sur le même site.

Photos : Anthony Leydet.

Lancé en 2005, le Programme marin du patrimoine mondial a pour mission d' "assurer une conservation efficace des zones marines de valeur universelle exceptionnelle afin de garantir leur préservation et leur prospérité pour les générations à venir". Une définition un peu formelle qui recouvre des réalités variées et un large éventail de possibilités ! "Il faut d'une part, explique le Dr Fanny Douvère, coordinatrice du programme, qu'il y ait un caractère vraiment unique, des mesures de protection réelles déjà en place et une véritable intégrité du site. Toutes sont donc déjà des aires marines protégées". À ce jour, ces sites représentent près de 10 % de leur superficie totale.

Des critères de sélection variés

Les sites inscrits ne le sont donc pas tous selon les mêmes critères. Seul socle commun, une "valeur universelle exceptionnelle" qui s'appuie sur un ou plusieurs des critères suivants : représenter des phénomènes naturels remarquables ou des aires d'une importance esthétique exceptionnelle ; être des exemples représentatifs des grands stades de l'histoire de la Terre ; être des exemples représentatifs de processus écologiques et biologiques en cours dans l'évolution et le développement des écosystèmes et communautés de plantes et d'animaux terrestres, aquatiques, côtiers et marins ; contenir les habitats naturels les plus représentatifs et les plus importants pour la conservation in situ de la diversité biologique. Un bien doit également répondre aux conditions d'intégrité et bénéficier d'un système adapté de protection et de gestion pour assurer la sauvegarde de ses caractéristiques exceptionnelles. "Et le processus d'inscription, poursuit Fanny Douvère, prend jusqu'à 10 ans ! La demande vient du pays lui-même qui fait une proposition et présente un dossier de nomination. Une fois que le dossier est au conseil, il faut environ 1 an. Une délégation se rend ensuite sur place, si nous estimons que le site remplit les critères, avant de rendre une décision finale".

Un double rôle : surveiller et construire un réseau de gestionnaires

"Notre rôle, continue le Dr Douvère, est ensuite double : il s'agit à la fois d'assurer une surveillance, à travers un réseau d'experts qui sont sur le terrain et nous alertent

dès qu'une situation est anormale quelque part. Mais il s'agit aussi, et c'est très important, de construire un réseau de gestionnaires qui peuvent échanger les bonnes pratiques. On partage les nouvelles du réseau, mais surtout l'expérience de chacun, à reproduire ailleurs si elle fonctionne". Tous les 3 ans, les gestionnaires de ces espaces protégés particuliers se réunissent : après la dernière réunion qui s'est tenue en 2016 aux Galapagos, la prochaine a eu lieu en 2019 aux États-Unis. L'UNESCO a également mis en place un programme de gestion du tourisme pour accompagner les sites dans la gestion de la fréquentation en vue d'un tourisme durable et respectueux de l'environnement.

UN PROGRAMME DESTINÉ À ACCOMPAGNER LES SITES DANS LA GESTION DE LA FRÉQUENTATION EN VUE D'UN TOURISME DURABLE ET RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT

Malgré leur statut, les sites du patrimoine mondial ne sont malheureusement pas à l'abri des menaces ! On estime, par exemple, que près d'un tiers d'entre eux sont concernés par la pêche illégale ou non durable ; ils doivent aussi faire face aux pressions liées à l'urbanisation côtière, à la pollution par le plastique, aux effets de l'augmentation du trafic maritime et sont soumis, de plus en plus, aux conséquences des changements



Aux pieds du phare de Sanganeb, au Soudan, s'ouvre un récif considéré comme l'un des plus riches de mer Rouge.

Photo : Nicolas Barraqué.

Un site en France métropolitaine, Scandola

La Réserve naturelle de Scandola, près de Galéria en Haute-Corse, qui couvre 900 hectares terrestres et 1 000 hectares marins, est le seul site inscrit sur la liste, en France métropolitaine. Au-delà de la richesse de l'écosystème sous-marin, renommé notamment pour ses herbiers de posidonie et la présence de corail rouge jusqu'à petite profondeur, on trouve aussi de nombreuses espèces d'oiseaux : faucons pèlerins, aigles royaux et balbuzards qui nichent dans les hautes falaises surplombant la mer.



Photo : François Ballestrière

Les réserves de biosphère

Nous n'évoquons ici que des sites inscrits sur la liste du patrimoine mondial. Mais l'UNESCO propose aussi un autre statut, celui de réserve de biosphère : il s'agit de zones qui concilient protection de la biodiversité et activités humaines, dans un souci de développement durable. On peut citer, par exemple, Fakarava en Polynésie, l'atoll de Baa aux Maldives, Komodo en Indonésie, Puerto Galera aux Philippines et, plus près de chez nous, les îles de mer d'Iroise.

climatiques. Et ces effets, cumulés, peuvent avoir un impact dramatique. *"Un site, s'il est mal protégé, peut donc quitter la liste. Il est alors inscrit sur la liste du patrimoine mondial en péril, ce qui est bien sûr un constat d'échec. Mais c'est logique, poursuit la responsable, puisqu'on ne peut pas protéger ce qui n'existe plus !"*

Plongée dans des lieux exceptionnels

À travers ce dossier, nous vous emmenons à la découverte de quelques-uns de ces sites exceptionnels : Tubbataha aux Philippines, des atolls qui flottent entre ciel et mer ; Sodwana Bay en Afrique du Sud, site protégé à la fois terrestre et sous-marin ; et Lord Howe Island en Australie, étonnant mélange entre eaux froides et tropiques ; également dans la péninsule de Valdés en Argentine, dans l'archipel des Revillagigedo au Mexique, à Sanganeb au Soudan, en mer de Cortès, ainsi que sur l'île de Fernando da Norhona au Brésil. Malgré leur diversité, toutes ces destinations ont un point commun : une vie sous-marine presque originelle et des mesures de protection qui tentent de faire en sorte que rien ne change. Des lieux d'exception, où plonger reste un privilège ! 🐠

L'INDONESIE MAGIQUE



M V A M B A I



M S Y S E A H O R S E

SALON STAND L16 ET STAND ULTRAMARINA



PROMOTIONS EXCEPTIONNELLES !



L'île volcanique et ses satellites, à deux heures de vol de Sydney ou de Brisbane, semblent posés au milieu de nulle part. À la jonction entre la mer de Corail et la mer de Tasmanie, l'archipel abrite une biodiversité unique et nombre d'espèces endémiques.

EN AUSTRALIE, LES ÎLES LORD HOWE



Photo : Prodiva

est également, pour l'UNESCO, un exemple rare de zone de transition entre récifs algaires et récifs coralliens. De nombreuses espèces s'y trouvent à la limite de leur aire écologique et des espèces tempérées et tropicales cohabitent. "Notre île, explique avec enthousiasme Lisa Ralph, chez Prodiva, abrite le récif barrière le plus méridional du monde, alimenté à la fois par des courants tropicaux et tempérés ! Ce mélange d'eau froide et d'eau chaude, associé aux parois volcaniques abruptes, a créé une biodiversité unique, avec plus de 500 espèces de poissons répertoriées".

À terre, Lord Howe Island est également le seul lieu de reproduction stable pour le pétrel de Solander (*Pterodroma solandri*), et l'une des zones privilégiées pour le

À gauche : l'un des représentants de la grande famille des poissons-clowns (*Amphiprion sp.*), espèces tropicales communes.

Ci-dessous : les tombants volcaniques sont le repaire des grands pélagiques, barracudas, thons bananes, ou requins comme ici.

PRATIQUE

2 centres, Howea et Prodiva
www.prodiva.lordhoweisland.com.au
 Howea : +61 2 6563 2298

Comptez environ 280 dollars par personne pour deux plongées, 320 si vous souhaitez plonger au Nitrox. Du snorkeling est également proposé.

Température de l'eau : entre 17 et 28 C°.

Dès 1982, l'UNESCO décide d'inscrire les îles Lord Howe sur la liste de son patrimoine, à la fois terrestre et marin. Elles sont, pour l'institution, un magnifique exemple de biotope insulaire marqué par son isolement : de nombreuses espèces se sont différenciées de celles de la région, tant en mer que sur terre. Endémiques, uniquement présentes sur cette toute petite superficie, elles réclament bien sûr une protection toute particulière.

Le récif le plus méridional du monde

Née d'une activité volcanique à plus de 2 000 mètres de profondeur, Lord Howe Island,



Photo : André Rerekura

îles Lord Howe

phaéton à brins rouges (*Phaethon rubricauda*). Autre exemple d'espèce hors du commun, le râle sylvestre (*Gallirallus sylvestris*), espèce endémique de l'île, considéré comme l'un des oiseaux les plus rares au monde puisqu'il n'en reste qu'environ 130.

La pyramide de Ball, haut lieu de la plongée locale

Imaginez un gigantesque monolithe dressé en plein océan, sans aucune terre en vue ! La pyramide de Ball, à 45 minutes de navigation de l'île principale, est un incontournable. Située dans une zone sanctuaire où l'accès est particulièrement restreint, c'est la promesse de plonger dans de véritables murs de poissons, de la surface jusqu'à une trentaine de mètres : on y trouve, entre autres,

le maomao bleu, la sériole, le thazard rayé, le coureur arc-en-ciel, la carangue, occasionnellement le marlin, mais aussi, en avril, ce que les anglo-saxons appellent le wahoo, pour nous le thazard noir ou thon banane. Et, parmi cette multitude d'espèces, il en est une qui retient toute l'attention des plongeurs : le Ballina Angelfish, *Chaetodontoplus ballinae*, une espèce qui vit en

La pyramide de Ball se dresse au milieu de nulle part, à 45 minutes en vedette rapide au large de l'île principale.



Photo : Scott Portell.

IMAGINEZ UN GIGANTESQUE MONOLITHE DRESSÉ EN PLEIN OCÉAN, SANS AUCUNE TERRE EN VUE ! UN SITE INCONTOURNABLE...

ISLANDE & GROENLAND

Accompagné par l'Explorateur
Alban MICHON

Du 29.03.20 au 09.04.20 – **2 places**

Du 28.03.21 au 08.04.21 – **9 places**

Contactez Laure
www.abysworld.com
l.educ@abysworld.com

22^e Salon
de la
plongée

STAND
J18

abysworld.com

AGENCE VOYAGE PLONGÉE CO₂ NEUTRE



Une crevette nettoyeuse (*Periclimenes sp.*) dans une anémone.
Photo : Prodiva.



Une rascasse volante (*Pterois volitans*) à l'affût dans un récif sur lequel foisonnent poissons, éponges, coraux, anémones de toutes sortes.
Photo : Peter McGee.

Classé comme vulnérable par l'IUCN, ce grand labre au front bossu (*Coris bulbifrons*) est l'une des espèces emblématiques des eaux de l'île.

principe à plus de 100 mètres de fond, mais qui, autour de la pyramide, remonte régulièrement à 25 mètres. Les clubs locaux proposent également, sur le même site, une plongée peu profonde à 12 mètres pour les moins expérimentés, ainsi que du snorkeling, dans la limite des places disponibles. Mais attention, les plongées à la pyramide ne sont pas

programmées chaque semaine car cela dépend vraiment des conditions météo et les clubs ne peuvent pas garantir à l'avance l'accessibilité au site.

Plongées dérivantes ou le long des tombants

Mais bien d'autres sites de plongée sont beaucoup plus facilement accessibles dans l'ensemble de la zone protégée qui couvre en tout un peu plus de 146 000 hectares, dont seulement 1 540 en terrestre. Dérivantes, plongées le long des tombants ou sur les récifs les moins profonds, il y en a pour tous les goûts. Et, dès la fin août, tortues vertes et tortues imbriquées font leur apparition, tandis que d'importants bancs de thons croisent dans les eaux de l'île, de début novembre à début décembre. Fin mai, si vous avez de la chance, vous pouvez assister à la reproduction des coraux.

"Sur l'île, conclut Lisa, il n'y a jamais plus de 400 visiteurs à la fois, ce qui, forcément, réduit aussi le nombre de plongeurs ! Et des permis spéciaux sont nécessaires pour mouiller dans les zones sanctuaires". Résultat, on a toujours l'impression d'être un peu seul au monde... 🐠



Photo : Peter McGee.

TÉMOIGNAGE

Louise Nott, 28 ans, Advanced Open Water + Enriched Air Nitrox

"À chaque fois que je rentre de Lord Howe Island, je planifie mon prochain séjour ! La vie marine sur les récifs est un mélange unique d'espèces tropicales et tempérées et on ne sait jamais sur quoi on va tomber : des requins, des raies, des poissons-clowns, des anguilles, des nudibranches ! Et c'est toujours une sensation incroyable d'observer les imposantes falaises volcaniques du mont Gower, de Malabar ou de la pyramide de Ball".

îles Lord Howe



La tête hors de l'eau

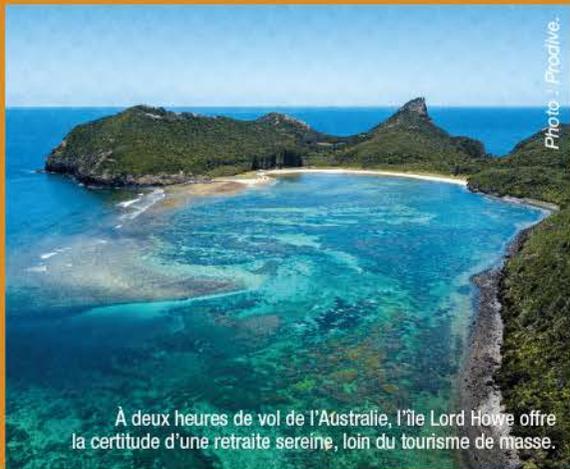


Photo : Proodive.

À deux heures de vol de l'Australie, l'île Lord Howe offre la certitude d'une retraite sereine, loin du tourisme de masse.

Venir à Lord Howe Island, qui ne mesure que 11 km de long et moins de 3 km dans sa partie la plus large, c'est forcément avoir envie d'une vraie retraite ! Il n'y a pratiquement pas de voitures, on se déplace à vélo ou à pied. Après la plongée, on peut soit profiter des magnifiques plages de sable blanc, soit préférer des balades

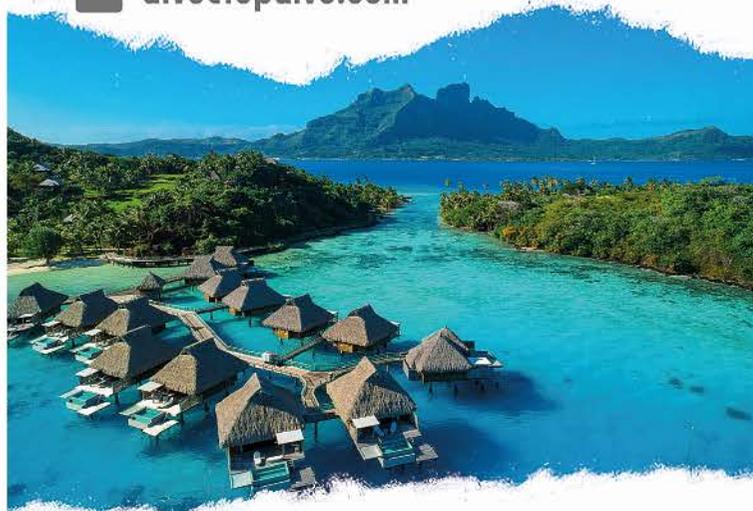
dans les forêts de palmiers qu'abrite l'île montagneuse, dans une atmosphère luxuriante, au milieu de nombreuses espèces endémiques d'oiseaux. Mais on est quand même sur une île "moderne" où l'on trouve, même s'il n'y a qu'une rue, hébergements de luxe, spas, restaurants. Prévoir un budget en rapport.



Le meilleur de la plongée en Polynésie



 @TOPDIVE.Polynesia
 @topdive_polynesia
 www.topdive.fr
 dive@topdive.com



e-TAHITItravel
TRAVEL AGENCY IN TAHITI SINCE 2002



 @eTahitiTravel
 @e_tahiti_travel
 www.etahititravel.com
 info@etahititravel.com





Au beau milieu de la mer de Sulu, à 100 miles nautiques de la terre la plus proche, les deux atolls de Tubbataha ressemblent presque à un mirage, né de l'imagination d'un navigateur épuisé ! Ils sont pourtant bien réels et foisonnent de vie !



AUX PHILIPPINES, LES RÉCIFS DE TUBBATAHA

Photos
Anthony Leydet

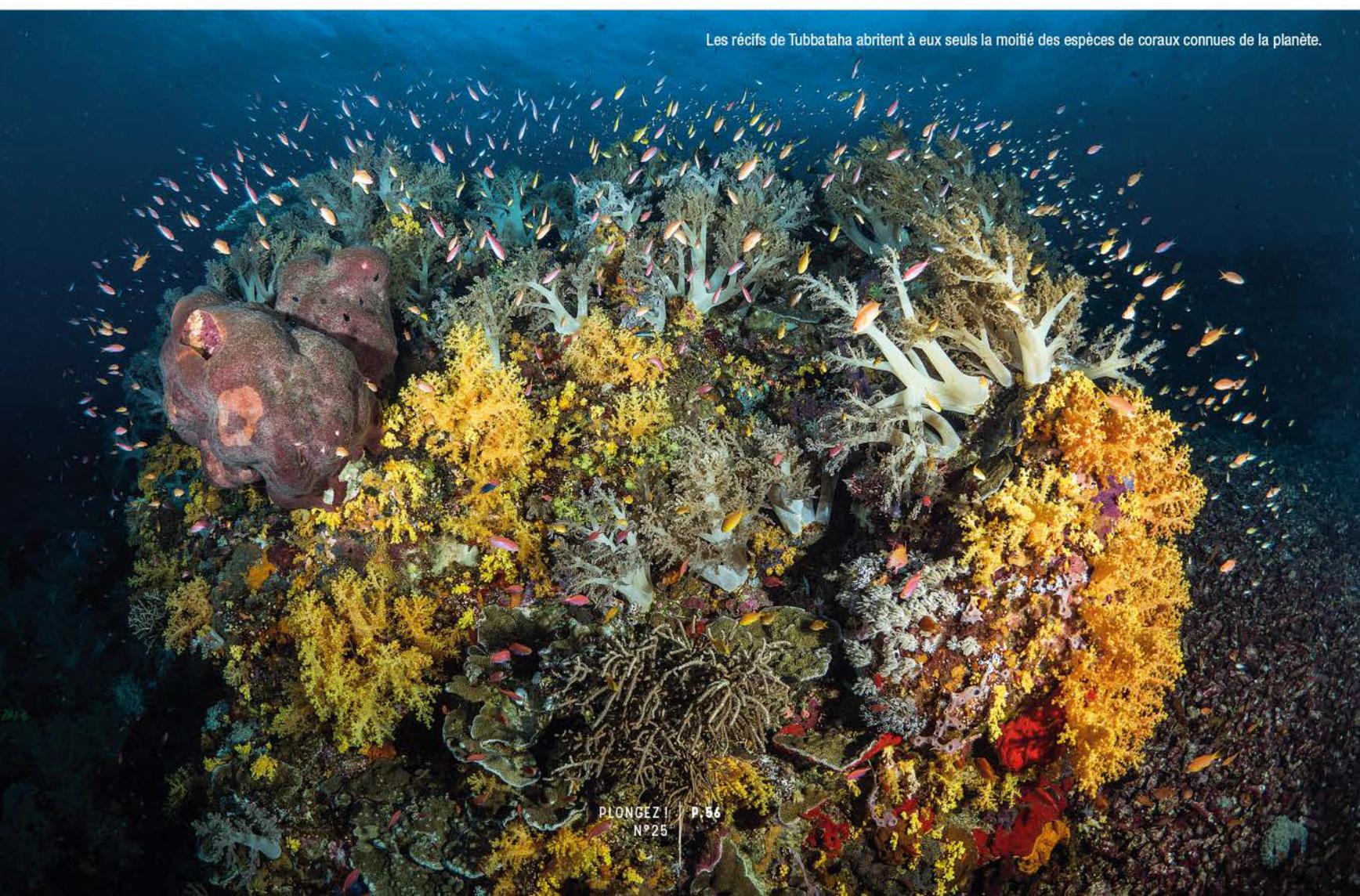
Il faut une dizaine d'heures pour rejoindre le site, en bateau de croisière, depuis Puerto Princesa. Et cet éloignement a sans doute fait sa force, le préservant longtemps de la pêche, lorsque les embarcations locales ne pouvaient pas l'atteindre. Érigé en Natural Park il y a 30 ans, juste à temps pour ne pas avoir le temps d'être envahi, l'endroit a, depuis, rejoint le cercle

très fermé des sites sous-marins classés au patrimoine mondial de l'Unesco.

Une valeur universelle exceptionnelle

Et ce n'est pas par hasard ! L'organisation internationale, pour l'intégrer à sa liste, a retenu de nombreux critères : *"Excellent exemple d'atoll corallien parfaitement préservé, avec un mur vertical spectaculaire*

Les récifs de Tubbataha abritent à eux seuls la moitié des espèces de coraux connues de la planète.





Un banc de barracudas, l'une des nombreuses espèces pélagiques présentes autour des îlots.

de 100 m de haut, de vastes lagunes et deux îlots de corail", il s'agit aussi de l'un des écosystèmes les plus anciens des Philippines ; sa position, au beau milieu de la mer de Sulu, lui donne un rôle fondamental dans la reproduction et la colonisation des organismes marins qui profite finalement à l'ensemble de la région et, notamment, à la pêche en dehors de ses limites. C'est également un formidable laboratoire naturel pour l'étude, d'une part, des processus écologiques et biologiques, ce qui illustre le processus de formation des récifs coralliens en cours, d'autre part des réactions d'un récif parfaitement préservé face aux effets du changement climatique. Par ailleurs, la présence d'espèces de grands prédateurs à proximité, comme le requin-tigre et le requin-marteau, témoigne de l'équilibre écologique du lieu.

Un refuge pour des espèces menacées

Le Parc naturel des récifs de Tubbataha est un habitat important pour des espèces marines menacées et en danger d'extinction au niveau international. Il est situé dans le Triangle de corail, un point chaud de la diversité biologique corallienne : on y trouve 374 espèces de coraux, c'est-à-dire près de la moitié des espèces connues dans le monde. Il abrite également 11 espèces de requins, dont la plus forte densité connue au monde de requins corail et, selon les estimations, 479 espèces de poissons dont le napoléon, espèce emblématique et menacée. Des espèces pélagiques telles que le chinchard, le thon, le barracuda,

Un corail cerveau à la forme sphérique presque parfaite émerge au milieu d'une multitude d'autres espèces.



récifs de Tubbataha



Deux espèces de tortues marines peuplent les eaux de Tubbataha : la tortue verte (*Chelonia mydas*) et la tortue imbriquée (*Eretmochelys imbricata*), sur la photo.

la raie-manta, le requin-baleine croisent dans les eaux alentour, et tortues vertes et tortues imbriquées y trouvent un lieu de ponte préservé. À terre, c'est aussi un lieu de reproduction et de repos indispensable pour plusieurs espèces d'oiseaux : la frégate de l'île Christmas, par exemple, en danger critique d'extinction, est régulièrement observée.

À Tubbataha, tu ne te poses pas !

Tubbataha est formé de deux atolls, qui sont en fait les seuls des Philippines, dont le plus grand mesure une quinzaine de kilomètres de long, et d'un récif situé un peu plus loin. Il n'y a donc rien ou presque ! À peine une langue de sable qui borde un lagon si peu profond que l'on pourrait le parcourir à pied ... et c'est strictement interdit ! Seule la maison sur pilotis des rangers se dresse au-dessus de la surface de l'eau, posée sur une langue de sable. Eux sont là toute l'année, gardiens du sanctuaire, parce que c'en est un ! Leur action est en partie financée par les taxes payées

par les plongeurs, ce qui permet d'exercer une surveillance constante et d'éviter tout braconnage. Et la responsable du site, qui se surnomme elle-même "Mama Rangers", Angélique Songco*, adresse à tous les candidats plongeurs un message vidéo avant d'arriver sur zone. On ne touche rien, on ne prélève rien, on ne pose pas la pointe d'une palme sur le récif ! Et ça fonctionne : cette protection sans faille a permis à l'endroit de ressembler à un jardin d'Eden.



Deux requins corail (*Triakodon obesus*) à l'abri d'un surplomb, l'une des rares espèces à pouvoir respirer sans nager !

TÉMOIGNAGE

Anthony Leydet,
photographe

"J'y étais au mois de mai. Ce qui m'a le plus frappé, au-delà de l'abondance de vie et de la parfaite santé des coraux, c'est la quantité de jeunes individus. Dans le lagon, c'est un festival de petites tortues que l'on aperçoit depuis la station des Rangers puisqu'on ne peut pas s'y mettre à l'eau ; et dehors, c'est pareil : de toutes petites tortues, des bancs de bébés requins, des napoléons d'à peine trente centimètres qui côtoient des adultes innombrables. Il y a des requins de toutes sortes : requins corail, requins-nourrices, pointes blanches, requins-baleines dont l'un nous a rendu visite lors de la dernière plongée ! Voilà un endroit où tu as le sentiment que l'équilibre de la nature est parfait !"



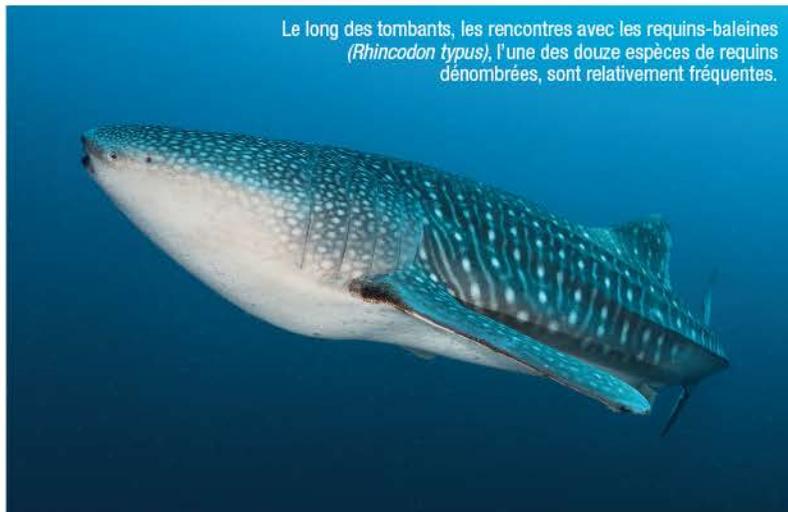
La tête hors de l'eau

À ne pas manquer, le Parc national de la rivière souterraine de Puerto Princesa, lui aussi inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO : entre forêt primaire et réseau souterrain de plus de 8 kilomètres de long, il se trouve à environ 70 kilomètres de la ville, mais des excursions sont proposées à la journée. La rivière souterraine débouche

directement en mer : la dernière portion, saumâtre, est soumise aux marées, ce qui est extrêmement rare. Au départ de Puerto Princesa, des sorties en bateau à la journée permettent aussi de découvrir de nombreux sites, comme la baie de Honda. Autres curiosités à découvrir, la ferme des papillons et la réserve des crocodiles.

récifs de Tubbataha

Le long des tombants, les rencontres avec les requins-baleines (*Rhincodon typus*), l'une des douze espèces de requins dénombrées, sont relativement fréquentes.



pendant lesquels on fait jusqu'à 4 plongées quotidiennes. C'est intense, d'autant plus que le courant est souvent très violent sur la pente externe du récif. Il s'agit donc de plongées dérivantes, à réserver à des plongeurs aguerris. Mais c'est un festival de poissons

ON NE PEUT PASSER SUR PLACE QUE 5 JOURS, PENDANT LESQUELS ON FAIT JUSQU'À 4 PLONGÉES QUOTIDIENNES

PRATIQUE

Compter environ 3 000 euros pour une croisière d'une semaine, dont 5 jours sur place, par exemple avec la compagnie Discovery Fleet (Equation Dive and Travel).

Accessible trois mois par an

En tout, pendant la courte saison où la plongée est autorisée à Tubbataha, de la mi-mars à la mi-juin, et où les bateaux habilités à travailler sont triés sur le volet, il n'y a sans doute pas plus de 3 000 plongeurs qui découvrent le site. C'est aussi la période durant laquelle la visibilité est optimale, de l'ordre de 20 à 30 mètres en général.

On ne peut passer sur place que 5 jours,

de récif, de requins de toutes sortes et de pélagiques comme les bancs de thons qui se laissent prendre dans le courant ou parviennent à rester immobiles tandis que les plongeurs, faute de trouver un abri, n'ont d'autre choix que laisser le flot les emporter vers des eaux plus tranquilles. 🐟

*En septembre dernier, elle recevait le prestigieux prix KfW-Bernhard-Grzimek 2019, en récompense de son travail pour la préservation du site.

VOYAGES



Secrets de voyage



Vos **voyages plongée** sur-mesure en croisières, séjours ou safaris à travers **plus de 120 destinations**.

Rendez-vous sur

www.c6bo-plongee.fr

05 82 08 64 90 | info@c6bo.fr

ATLANTIQUE • CARAÏBES • INDO-PACIFIQUE • MÉDITERRANÉE • MER ROUGE • OCÉAN INDIEN • PACIFIQUE

VOYAGES
C6Bo



À perte de vue, un banc d'innombrables poissons-cochers (*Heniichus acuminatus*) à la longue nageoire dorsale caractéristique.

50 kilomètres de récifs s'étendent le long d'une côte sableuse couverte de dunes, inhabitée ou presque. Classée réserve marine depuis 1950, Sodwana Bay offre la promesse de sites pratiquement vierges, accessibles à tous les niveaux.



EN AFRIQUE DU SUD, SODWANA BAY

Photos
Coral Divers

À environ quatre heures de route au nord de Durban, la réserve marine est en fait une infime partie de l'iSimangaliso Wetland Park, une immense zone humide classée au Patrimoine mondial de l'UNESCO depuis

1999. On y trouve quelque 1 200 espèces de poissons, près d'une centaine d'espèces de coraux, coraux durs et coraux mous. "Et, comme la zone est protégée depuis des décennies, explique Debby Oscrift, d'Amoray Diving, ces coraux n'ont jamais été affectés



Plonger à Sodwana Bay, c'est avoir parfois l'impression d'être au cœur de la vie sous-marine, au plus près d'une faune peu farouche.

ni par les ancres, ni par la pêche ; ils sont en excellent état". Le nombre d'opérateurs de plongée autorisés à travailler sur place est limité et, même s'il n'y a pas de restriction en matière de nombre de plongeurs, le fait que la destination soit relativement peu connue suffit à la préserver. *"Nous n'avons jamais dû faire face à un nombre élevé de visiteurs, commente-t-elle, comme ça peut être le cas dans des endroits comme la Grande Barrière de Corail ou les Caraïbes".* Les opérateurs s'engagent bien sûr à faire respecter les "bonnes pratiques" en matière de plongée : ne pas toucher ni abîmer le récif et les animaux, ne rien prélever. Aucune pêche n'est d'ailleurs autorisée sur 2 Mile Reef et sur l'ensemble de la zone ; seules certaines espèces pélagiques, comme les marlins, peuvent être pêchées.

Des récifs nommés en fonction de leur éloignement

À Sodwana Bay, on part en bateau depuis Jesser Point, sur la plage. Les récifs sont nommés en fonction de la distance à laquelle ils se trouvent : on trouve donc Quarter Mile, 2 Mile Reef, 5 Mile Reef, 7 Mile Reef et 9 Mile Reef. Sur place, des bouées permettent aux bateaux de s'amarrer. Attention, il y a souvent de grosses vagues au départ ! *"Les récifs eux-mêmes, explique Debby, sont formés à partir d'une base de grès, en fait d'anciennes dunes de sable fossilisées datant de l'époque où la mer était plus basse.*



**CROISIÈRES
D'EXCEPTION**
Égypte · Maldives · Soudan

**CENTRES
CLUB MED BY SEAFARI**
Bahamas · Turks & Caïcos

WWW.SEAFARIDIVING.FR



OFFRE SALON · PROMOS SPÉCIALES

Sodwana Bay

2 Mile Reef est le plus proche, mesure près de 2 km de long et environ 400 m de large pour une profondeur qui ne dépasse pas une quinzaine de mètres. Il y a aussi d'autres récifs légèrement plus petits, tous avec des profils différents et offrant diverses espèces à observer. Ils sont un peu plus profonds et nécessitent une certification pour plonger à plus de 18 m". La plongée est donc accessible à tous avec des plongées faciles, des plongées profondes, ou des plongées dans le courant. Et l'on peut aussi, dans les nombreuses piscines naturelles protégées des vagues, à proximité de Jesser Point, faire du snorkeling dans moins de deux mètres d'eau à la découverte des poissons coralliens.



Ci-dessous : un baliste-clown (*Balistoides conspicillum*) reconnaissable à ses multiples taches blanches sur le ventre.

À chaque saison ses visiteurs de marque

Au fil des saisons, les belles rencontres se succèdent. "Au printemps (septembre à novembre), raconte la responsable, c'est la migration des baleines à bosse. On les observe dans toute la réserve, même sur les récifs peu profonds et l'on a souvent la chance de les voir en plongée. À la mi-novembre, alors que la migration des baleines touche à sa fin, ce sont les tortues luth et les tortues caouannes qui commencent à venir pondre à terre. Au même moment, les femelles requins-taureaux

migrent dans la zone pour la gestation après leur reproduction au large du banc d'Aliwal. Chaque année, ils se rassemblent dans des zones spécifiques et, une fois installés, nous sommes autorisés à plonger avec eux, de manière contrôlée et responsable, selon des règles auxquelles tous les opérateurs de plongée doivent adhérer". Pendant les mois d'été, de décembre à février, l'eau se réchauffe passant de 23/24°C à environ 27°C : c'est la saison des raies-manta et des premiers requins-baleines, tandis que les tortues continuent de venir

À droite : un requin-taureau (*Carcharias taurus*), espèce commune dans la région, à l'abri d'un surplomb.

PRATIQUE

Compter environ 28 euros pour une plongée sur 2 Mile Reef, et 15 euros pour la location du matériel. On fait habituellement deux plongées par jour, le matin, pour profiter des meilleures conditions et ne pas être gêné par les marées. Hébergement au sein du parc, à Mseni Beach Lodge et à Coral Divers. <http://amoraydiving.com/> Pour un séjour tout compris plongée et safari, compter environ 3 500 euros pour 12 nuits.

TÉMOIGNAGE

Rob Arthur, 36 ans,
instructeur Padi

"Sodwana est vraiment un lieu à visiter, sur terre et en plongée ! C'est l'un des meilleurs endroits, incluant l'Indonésie, où j'ai plongé, voire le meilleur. La quantité de poissons est vraiment impressionnante et chaque plongeur y trouve quelque chose de particulier. En tant que photographe passionné, certains sites tels que 8 Miles, Bikini et Roonies sont pour moi incontournables : on y trouve notamment de magnifiques nudibranches et crevettes. Et, cerise sur le gâteau, les rencontres avec les tortues sont très fréquentes, sans oublier qu'on peut profiter de la présence des dauphins lors de longues promenades en bateau".



Échange de bons procédés entre une tortue et un poisson-perroquet qui se nourrit en la débarrassant de ses parasites.



pondre. "En mars, continue Debby, c'est le meilleur moment pour les requins-baleines, même s'ils sont moins nombreux qu'autrefois, ce qui, selon nous, est dû à des pratiques de pêche incontrôlées au Mozambique".

N'oublions pas non plus que c'est dans les canyons profonds de Sodwana Bay que Laurent Ballesta, lors de l'expédition Gombessa 1, filmait et photographiait le premier coelacanth vivant !

"Je sais, conclut Debby, que les compagnies minières de la région, si elles le pouvaient, saisiraient l'occasion d'exploiter les dunes, car elles sont riches en gisements naturels de titane. Seul le statut de l'UNESCO a sauvé toute cette zone".

La tête hors de l'eau



Cette côte sauvage bordée par les dunes sablonneuses est proche de grandes réserves animales terrestres.

Hors de l'eau, c'est un paysage de dunes à perte de vue ! Il n'y a rien d'autre le long des 100 km de plages qui s'étendent au sud jusqu'à la frontière du Mozambique. On y trouve une multitude d'espèces d'oiseaux et des animaux sauvages de toutes sortes. Particularité de la région, de nombreuses réserves sont facilement accessibles

en voiture depuis la baie de Sodwana, par exemple Thanda, Phinda et Hluhluwe iMfolozi, pour partir à la rencontre de ce que l'on appelle les "Big Five" (lions, éléphants, buffles, léopards et rhinocéros) ! C'est l'un des seuls endroits au monde où l'on peut plonger et, le même jour, entamer un safari, sans avoir besoin de prendre l'avion.

20 ans !

turtleprod
www.turtleprod.fr

COMMUNICATION STRATÉGIE MARKETING

Élaboration de votre stratégie marketing
Analyse claire, précise et complète de votre marché
Ciblage de votre clientèle
Positionnement de votre offre
Détermination des plans d'actions (marketing mix)
Contrôle et révision de votre offre.

INFOGRAPHIE RÉALISATIONS AUDIOVISUELLES

(Terrestres - Aériennes - Sous-marines)



+ de 20 ANS
D'EXPÉRIENCE
(France et internationale)

Contact: Nicolas BARRAQUÉ
+33 (0)6 08 88 98 17 - turtle.prod@wanadoo.fr

www.turtleprod.fr
turtle prod
spécialiste du monde Sous-marin

EN ARGENTINE, LA PÉNINSULE DE VALDÉS



PRATIQUE

www.lobolarsen.com
www.scubaduba.com.ar

Si elle est inscrite sur la liste depuis 1999, la péninsule de Valdés a commencé à être protégée dans les années 60. En 1995, une réserve marine intégrale était créée dans le Golfo Nuevo, principalement pour protéger la baleine franche australe. Espèce emblématique de la péninsule, elle trouve ici des conditions idéales, dans les baies abritées, pour donner naissance à ses petits. Chaque année, plus de 1 500 individus fréquentent ainsi les eaux de Valdés, lieu de reproduction le plus important au monde. Mais

on y trouve nombre d'autres mammifères marins : éléphants de mer, otaries à crinières, orques... c'est un festival ! C'est là que les orques utilisent une technique de chasse bien particulière puisqu'ils s'échouent volontairement sur le rivage pour capturer les jeunes otaries et les petits éléphants de mer. On y trouve aussi des colonies de manchots de Magellan et d'autres oiseaux marins. La meilleure période pour se rendre dans la péninsule va de septembre à mars, moment où les espèces migratrices sont toutes présentes. 🐳

Chargée de dizaines de kilos de balanes, une baleine franche au repos entre deux eaux, dans la quiétude d'une des nombreuses baies abritées de la péninsule.

AU SOUDAN, LE PARC NATIONAL MARIN DE SANGANEB

Le terme d'oasis de vie prend ici tout son sens : la variété des espèces et la densité des peuplements font de Sanganeb un des hauts lieux de la biodiversité en mer Rouge.



Photo : Nicolas Barraqué.



En 2016, l'UNESCO a choisi de classer deux zones sous le même statut de protection : le récif de Sanganeb d'un côté, la baie de Dungonab et de l'île de Mukkawar de l'autre. Sanganeb, à 25 kilomètres des côtes, est surmontée d'un phare et abrite une faune exceptionnelle. On y trouve à la fois des espèces récifales (mérus, perroquets, balistes, tortues) et énormément de requins (soyeux, pointes noires, marteaux), ainsi



Photo : Franco Banfi.

que des thons, des barracudas, des dauphins. Les croisières proposées, bien sûr, comprennent d'autres récifs, tout aussi intéressants même s'ils ne bénéficient pas du même statut. À noter que la baie de Dungonab, incluse dans le site classé, abrite une des plus importantes populations de dugongs. 🐬

PRATIQUE

Accessible en croisière au départ de Port-Soudan, proposé par de nombreux voyagistes.

Prix : environ 2 500 euros



découverte



plongée



STAND
K05 BIS

aventure

VOYAGEZ AUTREMENT

Une croisière aux Maldives à gagner et des offres spéciales Salon à ne pas manquer :

- Philippines
- Maldives
- Indonésie
- Polynésie
- Zanzibar
- Japon
- Et bien d'autres destinations ...

Rendez-vous sur notre stand pour découvrir nos offres spéciales Salon. Nous vous réservons quelques surprises...

Réservation & information : +33 (0) 240 352 200
info@spots-evasion.com | www.spots-evasion.com

 **SPOTS
D'ÉVASION**
DES VOYAGES RÉVÉLATEURS DE SENSATIONS



AU BRÉSIL, FERNANDO DE NORHONA

PRATIQUE

Prix : à partir de 2 000 euros.

Centres de plongée locaux :
<https://aguasclaras-fn.com.br>
www.atlantisdivers.com.br/sobre-fernando-de-noronha

Parc national marin depuis 1988, l'archipel volcanique, composé de 21 îles et îlots, a rejoint la liste du patrimoine marin de l'UNESCO en 2002. Fernando est mondialement connue pour sa population résidente de dauphins : la plus grande à travers le monde, rassemblée dans ce que l'on appelle la Baie des dauphins. Mais attention, il est interdit de se mettre à l'eau avec ! Fernando est aussi un lieu très important de reproduction pour de nombreuses espèces de thons, requins et tortues. Isolées en plein Atlantique, ces îles jouent ainsi un rôle important dans les

peuplements de toute la région. On y trouve deux espèces de tortues marines, la tortue à écailles et la tortue verte, pour lesquelles l'Atol das Rocas est considéré comme le deuxième site de reproduction le plus important du Brésil. L'archipel abrite aussi la plus grande concentration d'oiseaux marins tropicaux de l'Atlantique occidental, les seuls exemples de forêt atlantique insulaire et de mangrove uniquement océanique dans l'Atlantique Sud. Seule l'île principale est habitée : elle ne compte que 2 800 habitants et le nombre de touristes admis est limité à 400. 🌐



Chaque jour, dès le lever du soleil, des centaines de dauphins rejoignent la baie qui porte désormais leur nom.
Photo : François Gohier.



Rendez-vous au salon de la plongée **stand K10 - L09**



Croisière
RAJA AMPAT

A BORD DE L'AURORA

A partir de **3625 €***
Tarif affrètement

9 nuits / 26 plongées
Départ le
15/02/2021

Autre départ
07/04/2021*



Ce prix comprend : vols Paris-Sorong - taxes indonésiennes ; accueil à l'aéroport ; transferts aéroport/ bateau/aéroport ; croisière de 9 nuits à bord de l'Aurora, base cabine standard double à partager, en pension complète, eau, thé, café soluble ; prêt des blocs 12L aluminium et plombs ; ceinture de plomb incluse ; 26 plongées. Niveau minimum : Open Water ou N2 (25 plongées minimum).
Départ du 07/04/2021 : 10 nuits - 28 plongée ; à partir de 3849 €

Plus d'infos sur www.dune-world.com

Infos et réservations **04 88 66 48 13**
info@dune-world.com

AU MEXIQUE, L'ARCHIPEL DES REVILLAGIGEDO



Photos : Nicolas Barraqué.

Inscrit sur la liste du patrimoine de l'UNESCO depuis 2016, l'archipel se mérite ! Situé à 24 heures de navigation de la côte mexicaine, il compte quatre îles inhabitées sur lesquelles il est interdit de débarquer : Socorro, San Benedicto, Roca Partida et Clarion. On ne peut donc y plonger qu'en croisière, dans une aire marine protégée qui s'étend sur 12 milles autour de chaque île. La richesse de ses eaux vient de sa situation, à la jonction

entre le courant de Californie et le courant équatorial : un brassage qui en fait une zone particulièrement riche où abondent raies, requins-marteaux, baleines à bosse, requins-baleines, grands pélagiques, tortues, mantas... Certaines espèces sont sédentaires mais l'archipel est aussi, pour d'autres, une halte migratoire.

Attention, les courants parfois violents réservent la destination à des plongeurs confirmés ! 🐠



PRATIQUE

Tous les voyageurs proposent des croisières plongées, axées principalement autour de Socorro.

Prix : compter 4 000 euros minimum.



EN CALIFORNIE, LA MER DE CORTÉS

Séparé de l'océan Pacifique par la péninsule de Californie, la mer de Cortés est un lieu à part. On y compte d'innombrables îles, classées au patrimoine mondial de l'UNESCO depuis 2005 et sur la liste du patrimoine en péril depuis 2019. La faune et la flore qu'elles abritent sont uniques. 891 espèces de poissons, dont 90 endémiques, 39 % du nombre total d'espèces de mammifères marins et un tiers du nombre total des espèces de cétacés de la Terre : otaries, requins-marteaux, tortues, requins-baleines, baleines bleues, baleines grises, rorquals et cachalots ainsi qu'une faune aux dimensions plus réduites. Les voyageurs proposent à la fois des séjours avec sorties à la journée, par exemple au départ de La Paz, ou des croisières qui permettent d'accéder à des sites plus éloignés : le golfe de Californie, autre nom de la mer de Cortés, mesure plus de 1 130 km, il y a donc de

quoi faire ! On y trouve aussi le vaquita, le plus petit marsouin commun, en grand danger d'extinction puisqu'il n'en resterait que quelques dizaines d'individus. 🐠

Un banc de carangues argentées, si nombreuses et si serrées qu'elles forment un véritable mur infranchissable.



Photo : Fabrice Dudenhofer.

PRATIQUE

Prix : autour de 2 000 euros.

Proposé par tous les voyageurs.
Club local : <https://phocea.mexico.com>

EXPLOREZ L'EXCEPTIONNEL

Plongez dans nos eaux cristallines et découvrez des épaves abandonnées, des cavernes secrètes et des trous bleus légendaires. Les Bahamas possèdent la troisième plus grande barrière de corail au monde et sont l'une des destinations majeures pour les plongeurs, novices comme expérimentés avec plus de 1000 sites. Des aventures sous-marines inoubliables.

Bahamas.com/fr



*Envolez-vous.



Les vacances semblent bien loin, vous avez délaissé la combinaison au profit de la tenue de travail, mais une idée vous trotte dans la tête : plonger à temps plein dans la grande bleue et faire de votre passion pour l'eau et l'apnée un métier ! Il existe aujourd'hui une formation bien spécifique, indispensable avant de sauter le pas.

Texte & photos
Audrey Dubern

Le début de l'année est propice aux remises en question professionnelles et l'envie est parfois forte de tout plaquer pour recommencer. Qui n'a jamais rêvé de troquer ses chaussures de sécurité contre des palmes ou son costume-cravate contre un maillot de bain ? Mieux harmoniser sa vie personnelle et sa carrière est devenu pour beaucoup une priorité et, si allier loisir ou hobby au travail a toujours été tentant, le passage à l'acte est

désormais facilité. Le secteur de la plongée n'échappe pas à la règle et la naissance de nouveaux cursus professionnalisants a dopé les reconversions professionnelles autant que les formations initiales.

Les notions de respect et de protection de l'environnement ont le vent en poupe, la pratique d'activités de pleine nature est en forte augmentation ces dernières années, le nombre de licenciés apnéistes a fait un bond sur la dernière décennie... tous les

Un cadre de travail stimulant, un métier en accord avec ses valeurs, la transmission de sa passion comme finalité : une formation qui a de quoi attirer bon nombre de candidats !

éléments étaient réunis pour que naisse en 2017 le diplôme qui a permis de professionnaliser la pratique de l'apnée sans passer par la plongée en scaphandre autonome.

Un nouveau diplôme pour de nouvelles prérogatives

Jusqu'à alors, le Brevet d'État d'Éducateur Sportif (BEES) de plongée scaphandre était en effet le seul diplôme valide pour vivre de l'apnée en France et justifier d'une activité professionnelle, ce qui était fortement dissuasif pour qui aspirait à évoluer sous l'eau en plongée libre, sans matériel encombrant. La naissance d'un Brevet Professionnel de la Jeunesse, de l'Éducation Populaire et du Sport (BP-JEPS) s'inscrit dans le cadre de la réforme des diplômes d'État. Ainsi, les anciens BEES ont laissé la place à de nouveaux diplômes scindés selon leurs prérogatives :

- Brevet Professionnel (BP) : pour animer et initier ;
- Diplôme d'État (DE) : permet d'encadrer en autonomie ;

Un solide niveau d'apnée est nécessaire pour prétendre au MEF1, formation fédérale indispensable à valider, avant de candidater au BP-JEPS "hors scaphandre".

Photo : Franck Faria.



- Diplôme d'État Supérieur (DES) : dédié à l'entraînement et la performance sportive. Sont apparues les options "scaphandre" et "hors scaphandre", cette dernière incluant l'apnée mais également la nage avec palmes, la pêche sous-marine, la randonnée sub-aquatique, la nage en eaux vives, le hockey sub-aquatique, le tir sur cible, etc.

Faute d'un marché encore assez développé, les DE et DES ne sont disponibles qu'en option scaphandre, la spécialité "hors scaphandre" ne prévoyant pour l'instant que le BP mais conférant également les capacités d'enseignement, encadrement et entraînement des autres diplômes.

Le diplômé BP-JEPS est aussi un expert de la randonnée palmée ! Ce monitorat permet en effet d'acquérir les connaissances les plus complètes, non seulement sur les techniques de l'apnée, mais aussi sur l'environnement marin.



MIEUX HARMONISER SA VIE PERSONNELLE ET SA CARRIÈRE RESTE POUR BEAUCOUP UNE PRIORITÉ : ALLIER APNÉE ET TRAVAIL, UN RÊVE DEVENU POSSIBLE

Attention, si vous souhaitez travailler à l'étranger, le BP-JEPS n'est en revanche pas reconnu en dehors des frontières françaises, et il vous faudra doubler votre formation d'un cursus international. À l'étranger, l'accès au métier est en effet assuré par une formation d'instructeur délivrée par des organismes privés, qu'ils soient associatifs ou commerciaux, tels que AIDA et SSI principalement.

Première étape, se former au MEF1

Première étape à la formation pour devenir professionnel, le MEF1 (Moniteur Entraîneur Fédéral d'apnée - 1^{er} degré) est incontournable pour s'inscrire au BP-JEPS.

En salle ou sous l'eau, le futur moniteur devra apprendre à intervenir dans différentes situations, en jouant, parfois, avec une météo fluctuante... une grande adaptabilité est ainsi indispensable au quotidien.

TÉMOIGNAGE

Benoit Raoul, 41 ans, St Gilles-les-Bains, gérant de tabac

"À 41 ans, j'ai déjà plusieurs vies derrière moi. Après avoir travaillé dans le BTP, j'ai été pompier de Paris, puis j'ai ouvert mon tabac/presse à La Réunion.

C'est enfant, en Martinique, que j'ai attrapé le virus de l'apnée, que je pratique toujours depuis.

À un certain moment de ma vie professionnelle et personnelle, cette discipline s'est donc imposée. C'est l'an dernier que j'ai décidé de passer professionnel dans ce secteur en parallèle de mon emploi actuel, pour transmettre ma propre philosophie. Le fait de faire découvrir un monde merveilleux, la quiétude qui y est associée, les animaux marins, ... est une grande source d'épanouissement pour moi.

Pour le moment, j'encadre dans mon club associatif Cap Rand'Eau, mais je suis inscrit à la prochaine promotion du BP-JEPS au CREPS d'Antibes.

Si je ne compte pas ouvrir ma propre structure professionnelle, je compte bien ensuite pouvoir travailler en indépendant pour différentes structures".

Qu'il s'agisse de physiologie, de compensation ou d'étirements, le moniteur doit avoir une vision la plus élargie possible de son métier et en maîtriser les différents rouages.



Le programme de la formation est établi par la FFESSM ; l'examen est supervisé et jugé au niveau des Commissions Régionales. Les structures associatives qui ont la chance de compter un MEF2 bénévole dans leur encadrement peuvent préparer leurs candidats à l'examen sur l'année pour permettre de se laisser le temps de l'apprentissage. Depuis plusieurs années, quelques structures commerciales, encadrées par des moniteurs professionnels eux-mêmes BEES, DE ou BP-JEPS proposent désormais, plusieurs fois par an, des sessions de formation pour devenir moniteur, en particulier en fin de saison estivale, pour permettre l'inscription dans la foulée au BP-JEPS. Ces formations en entreprise sont assurées sur un format plus condensé, en général une

dizaine de jours, avec un rythme soutenu. Être formé au plus près du marché, avec déjà un pied dans l'entreprise, est un réel atout pour qui veut ensuite travailler dans ce secteur d'activité.

Le BP-JEPS, une formation généraliste pensée pour tous

En France, les activités sportives s'exerçant dans un environnement spécifique tels que milieu naturel, piscine ou fosse de plongée impliquent le respect de mesures de sécurité particulières. Les organismes sous la tutelle du Ministère des sports, comme les CREPS, sont ainsi les seuls à pouvoir former les futurs professionnels. La formation au BP-JEPS option Plongée subaquatique "sans scaphandre" est pour le moment proposée



uniquement par le CREPS PACA, sur le site d'Antibes, et s'adresse exclusivement aux personnes majeures possédant :

- le MEF1 (FFESSM) ou EA3 (FSGT) ;
- la qualification Juge Fédéral niveau 1 ;
- l'attestation de "premiers secours en équipe niveau 1" (PSE1) ou son équivalent, à jour de la formation continue ;
- le permis de conduire des bateaux de plaisance en eaux maritimes, option côtière ou son équivalent ;
- un certificat médical de non contre-indication à la pratique et à l'enseignement de la plongée subaquatique sans scaphandre datant de moins de trois mois.

Il est également demandé aux candidats de compléter un document de motivation expliquant leur projet professionnel. Au-delà de la dimension subaquatique pure, il est en effet primordial d'être formé au marché de l'emploi du secteur concerné, et d'en connaître

ÊTRE FORMÉ AU PLUS PRÈS DU MARCHÉ, AVEC DÉJÀ UN PIED DANS L'ENTREPRISE, EST UN RÉEL ATOUT POUR SE PROFESSIONNALISER

toutes les facettes. L'enseignement au CREPS ne concerne ainsi pas directement la partie immergée, mais plus la formation générale liée à l'exercice de la profession de moniteur : informations administratives, légales, marketing, communication...

La formation se déroule en alternance, sur une durée de 5 mois, de février à juin, soit environ 133 h en centre de formation et 105 h en structure de plongée professionnelle





partenaire



Parc national
de la Guadeloupe

PROMO SALON:

**POUR TOUTE FORMATION OPENWATER DIVER:
SPÉCIALITÉ NITROX + KIT DE FORMATION
+ CERTIFICATION SPÉCIALITÉ MAÎTRISE
DE LA FLOTTABILITÉ OFFERTES**

**POUR LES PLONGEURS CERTIFIÉS:
LOCATION DE MATÉRIEL OFFERTE**

EXPOSANT STAND SCUBAPRO J13 - J15

**PLONGÉES EN PETIT COMITÉ
12 PLONGEURS MAXIMUM**

**AMBIANCE CONVIVIALE
&
FAMILIALE**



OFFICIAL PARTNER
DIAMOND CENTER



OFFICIAL PARTNER
XR
EXTENDED RANGE CENTER



OFFICIAL PARTNER
BLUE OCEANS CENTER



NITROX

INFORMATIONS & RESERVATIONS
ZAC LES ILETS DE PIGEON
97125 BOUILLANTE

 bleupassion_guadeloupe
  BleuPassionGuadeloupe

www.bleupassionguadeloupe.com

INFORMATIONS

CREPS Antibes :
<http://www.creps-paca.sports.gouv.fr/formations/bpjeps-plongee-apnee/>
 04 92 91 31 59
formation.antibes@creps-paca.sports.gouv.fr

Préparation au MEF1 :

Trois structures professionnelles proposent cette formation et sont également structures d'accueil pour les stagiaires BP-JEPS :
 - Abyss Garden à La Ciotat (1 session par an) ;
 - Blue Addiction à La Londe-les-Maures et en Indonésie (2 à 3 sessions par an) ;
 - Chango Diving à Villefranche-sur-Mer (sessions ponctuelles).

Sources : ministère de l'Économie et des Finances, CREPS PACA.

Patience, calme et écoute font partie des qualités de l'instructeur. Il doit savoir observer, conseiller tout en assurant la sécurité de ses élèves lors des sessions dans l'eau, qu'elles soient en piscine ou en milieu naturel.

ou associative, à l'occasion d'un stage de fin de cursus de 3 semaines à 1 mois.

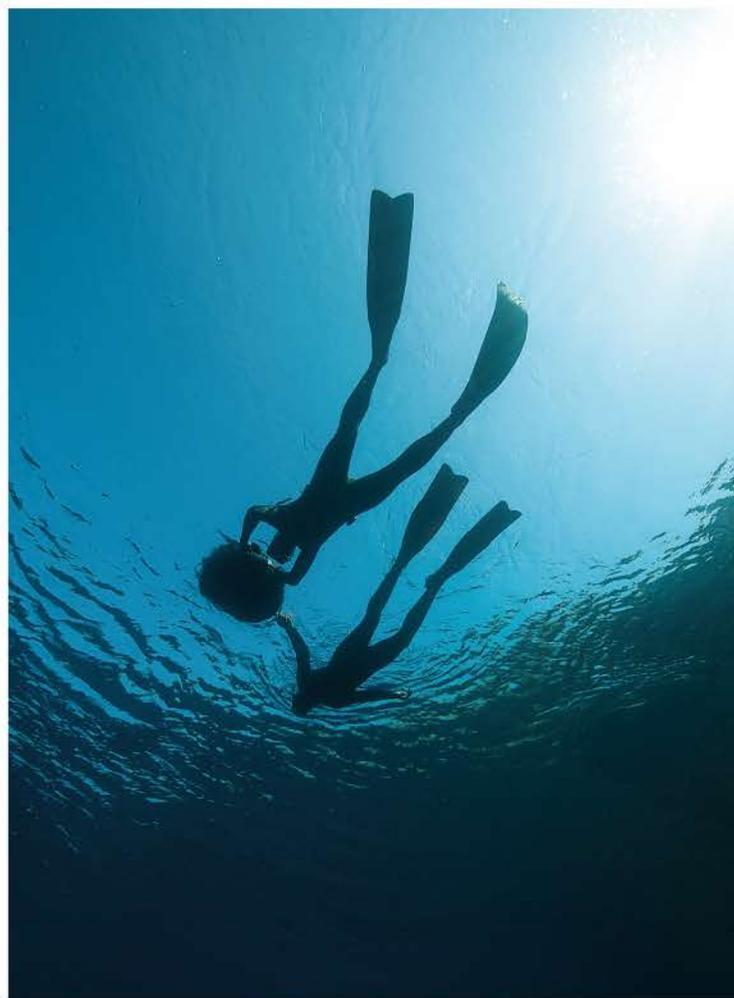
La formation est constituée de 4 unités capitalisables (UC), dont deux sont déjà acquises automatiquement avec l'obtention du MEF1. Une troisième vise à évaluer la capacité à organiser un événement et le réaliser au cours du stage en structure, et à rédiger un dossier de synthèse critique à présenter devant un jury (ce que les titulaires d'un autre BP-JEPS peuvent obtenir par équivalence). La dernière UC évalue la capacité à encadrer et animer une séance de randonnée subaquatique.

Les tarifs de la formation BP-JEPS spécialité "éducateur sportif" mention "plongée subaquatique" se situent aux alentours de 2 000 €. Des dispositifs existent pour bénéficier d'aides à la formation professionnelle en fonction de la situation des candidats, allant jusqu'à la prise en charge complète des frais associés (hébergement, transport...). Cependant, le nombre de places étant limité et le financement n'étant pas un dû, il n'est pas systématique : c'est une commission qui le valide au cas par cas.

Moniteur, un métier complet

Ce BP-JEPS permet de déboucher sur un métier de moniteur ou d'éducateur sportif en plongée hors scaphandre.

Le titulaire du diplôme doit pouvoir initier, assurer la sécurité et former des plongeurs dans leurs activités. Il leur fait découvrir, protéger et mettre en valeur les milieux subaquatiques en exploration tout en assurant



leur sécurité. Il peut également les initier à d'autres activités liées à la pratique de la plongée subaquatique, comme par exemple la biologie sous-marine, d'autres pratiques sportives subaquatiques...

Le moniteur doit savoir adapter ses activités aux sites de pratique, en fonction des conditions météo et des besoins de ses élèves et doit avoir une bonne connaissance du milieu naturel.

Accompagner avec bienveillance ses élèves et les aider parfois à dépasser leurs appréhensions ou leurs blocages : moniteur est un métier qui permet aussi de relever de beaux défis humains.

LE MÉTIER DE MONITEUR EST EXIGEANT ET NÉCESSITE UNE GRANDE POLYVALENCE, AUTANT DANS L'EAU, SUR UN BATEAU, QU'ASSIS DERRIÈRE UN BUREAU !

En plus de son métier de transmission, il participe au fonctionnement du centre de plongée : accueil de la clientèle, vente, tâches administratives, entretien du matériel, maintenance des bateaux et des équipements... Il doit être capable de prévenir les risques



liés à la sécurité des personnes dont il a la charge. À ce titre, il doit connaître et savoir gérer le matériel de secours et les processus de communication permettant de donner l'alerte ainsi que les gestes de premiers secours.

Les secteurs concernés par ces métiers sont principalement les secteurs marchands, associatifs et publics, tels que les structures commerciales de plongée et apnée loisir, mais aussi parfois les collectivités territoriales.

Attention au "French Blue Dream" !

S'il est tentant de s'imaginer comme son propre patron, autonome dans ses journées de travail, pour faire découvrir sur une inspiration les merveilles sous-marines à des élèves avides de profondeur, il ne faut pas oublier que le métier de moniteur est exigeant et nécessite une grande polyvalence.

Exercer en indépendant demande aussi de vraies qualités de chef d'entreprise : rigueur, organisation, compétences administratives et commerciales... Quand il s'agit de vivre de sa passion, il est fréquent au début d'être stimulé par l'exercice de son hobby, en oubliant parfois que l'objectif est aussi de subvenir à ses besoins. Au-delà de la partie

enseignement, de lourdes charges fiscales et administratives incombent en effet à chaque chef d'entreprise, même si vous vous lancez seul dans cette aventure. Développement commercial, communication, comptabilité, entretien et maintenance des infrastructures... un statut multicarte dans lequel il faut être autant pédagogue que secrétaire ou homme à tout faire !

Par ailleurs, le marché de l'apnée en étant encore à ses balbutiements, il est illusoire de penser que chaque nouveau diplômé pourra s'installer dans l'année à son compte sur le territoire français. Le marché n'est pas encore mûr ni sûr pour absorber une dizaine de nouveaux BP-JEPS par an.

Si l'expérience vous tente, ne foncez pas tête baissée dans l'entrepreneuriat et laissez-vous le temps de faire vos premières armes en tant que salarié, même à l'occasion d'une saison, et prenez le temps d'analyser l'environnement. Les structures recrutent en métropole (plutôt de façon saisonnière), mais aussi de plus en plus dans les DOM-TOM, ce qui vous permettra lorsque vous serez plus aguerri d'envisager de peut-être sauter la palme pour vous installer à votre compte ! 🐙

TÉMOIGNAGE

Claire Swoboda, 54 ans, Rennes, en reconversion professionnelle

"Âgée de 54 ans, je suis à la croisée des chemins dans ma vie professionnelle. J'ai une longue expérience de cadre supérieur dans de grands groupes et une activité de consultante indépendante en marketing stratégique et communication spécialisée dans la gastronomie depuis 7 ans. L'envie de faire autre chose et d'avoir une fin de carrière professionnelle plus bohème a fait son chemin : j'ai validé mon BP-JEPS sans scaphandre en 2019. L'apnée étant un élément très structurant dans ma vie, voire un mode de vie, c'est donc tout naturellement devenu une évidence..."

Pour le moment, je propose mes services aux structures professionnelles où j'interviens de façon plus ou moins ponctuelle avec ma structure unipersonnelle "Warrior Spirit Freediving", mais je m' imagine bien gérante d'un centre. C'est un métier où l'on apporte du bonheur à ses clients en partageant sa passion, ce qui est très gratifiant. Cela fait aussi sens par rapport à mon regard actuel sur la vie et à mon engagement dans la protection de la planète. J'ai de plus en plus de mal à m'épanouir dans mon métier actuel, qui consiste en grande partie à aider des clients à vendre plus... Je vais en conserver quelques-uns, mais essentiellement des associations de chefs que j'aide à promouvoir leur métier de cuisinier ou de pâtissier, et à transmettre le patrimoine culinaire français".

plongée **Tek** marseille www.tekmarseille.com

FORMATION - EXPLORATION - EQUIPEMENT

NEVER STOP EXPLORING

rEvo REBREATHERS JCCF VERSATILE REBREATHERS ap diving BUILT FOR ADVENTURE

mares XR extended range DIVE LABS

HALCYON DIVER TUG UNDERWATER SYSTEM

WWW.PLONGEETEKMARSEILLE.COM



L'ENQUÊTE SOUS-MARINE

Avec la participation de
Jarry et Alban Michon

Aventure
Naturaliste
aux **PHILIPPINES**
Padre Burgos (Leyte)
du 9 au 16 mai 2020



www.objectif-atlantide.org



Photos Bruno Allaud, Dominique Barry, Andy Patanc, Nicolas Barreux

Provence Alpes Côte d'Azur
vous accueille au soleil toute l'année

Cap au Sud.

Pour connaître nos activités et nos structures

Contactez-nous 04 91 09 36 31
comite@ffessm-paca.fr

Rejoignez-nous sur notre site :
www.ffessm-paca.fr

Informez-vous sur Facebook :
[plongeesportpaca](https://www.facebook.com/plongeesportpaca)



REGARDS

Le photographe Guillaume Ruoppulo, comme les autres plongeurs de sa génération, apporte un regard neuf sur la plongée. Conscient de la fragilité du milieu, il cherche à montrer toute la beauté qui s'y cache, pour sensibiliser à sa protection.

La plongée évolue et une nouvelle génération s'est installée dans le paysage sous-marin. Elle apporte dans ce milieu son énergie, ses ambitions, ses engagements et son goût de l'aventure : autant de visages que de parcours singuliers et d'histoires à transmettre.

VISAGES DE LA NOUVELLE GÉNÉRATION

Textes **Margot Harty** – Photo d'ouverture **Guillaume Ruoppolo**

Les pionniers de l'exploration sous-marine ont fait rêver toute une génération de plongeurs. Cousteau, Mayol... ces noms résonnent dans les esprits de nombre d'entre eux depuis des décennies. Mais, au fil des années, d'autres noms viennent se greffer à cette histoire. Des plongeurs pour lesquels l'exploration sous-marine prend une autre dimension. Font-ils face à de nouveaux enjeux ? Ont-ils le même rapport au milieu sous-marin ? Quel est leur rôle ? Quelles sont leurs aspirations ? Découvrez des

visages au cœur de cette nouvelle génération. Ils ont entre 25 et 45 ans, sont spécialistes des requins, scientifiques, explorateurs, photographes ou vidéastes, apnéistes ou plongeurs tek, moniteurs ou ingénieurs... Reconnus dans le milieu ou non, plongeurs depuis l'enfance ou depuis peu, tous ont une histoire à raconter. Ils ont été inspirés par la génération précédente ou par la leur, ont aujourd'hui, à leur tour, un rôle à jouer dans le milieu de la plongée et s'investissent déjà pour le futur...

En contact avec le milieu marin depuis sa plus tendre enfance, Steven Surina s'est imposé comme le spécialiste de l'approche des requins. À 31 ans, il est parrain de l'édition 2020 du salon de la plongée de Paris, porte-parole de la nouvelle génération de plongeurs.



STEVEN SURINA, SPÉCIALISTE DES REQUINS



Photo : Greg Lecœur

RENCONTRE

L'expertise de Steven lui permet de plonger en toute sécurité au milieu des requins. Il cumule plus de 5 000 immersions à leurs côtés.

Il y a de moins en moins de requins,
C'EST VIA UNE ÉDUCATION SPÉCIFIQUE ET UN
message écologique qu'on les protégera

A

ussi loin que remontent ses souvenirs, Steven Surina a toujours été poussé vers le milieu marin quand son père, moniteur de plongée, l'emmenait explorer les fonds corses. Et son amour pour les requins est aussi arrivé tôt dans sa vie : *“Vers 3 ans, grâce à Cousteau et ses vidéos, je me suis mis à les dessiner. Ils me fascinaient... J'ai voulu en rencontrer un. La plongée n'était qu'un moyen pour y parvenir. Et j'ai vu mon premier requin en snorkeling à l'âge de 8 ans !”* se souvient-il. Steven continue d'explorer les fonds sous-marins aux côtés de ses parents : *“J'étais toujours entouré des générations précédentes, personne de mon âge”*, explique-t-il. Mais c'est en Égypte que sa passion pour la plongée prend de l'ampleur. Ses parents y gèrent un centre ; il a alors 12 ans. Il y passe toute son adolescence, lui garantissant un accès illimité aux plongées en mer Rouge.

Un nouveau concept d'approche

En passant du temps aux côtés de nombreux plongeurs, Steven prend conscience que les requins sont craints. Le concept de l'approche de l'animal commence alors à germer



Photo : Brocq Maxey.

dans son esprit : *“À l'époque, je traînais souvent avec les chiens sauvages alors que tout le monde en avait peur. Je me suis dit que si j'y arrivais avec les chiens, pourquoi ne pas essayer avec les requins ?”* Steven réalise que, si les squales sont connus du grand public, on ne sait que peu de choses à leur sujet. À 18 ans, il décide de partir autour du monde sur les sites foisonnant de requins : Bahamas, Maldives, Philippines, Mexique, où il rencontre les locaux et apprend de leur expérience avec ces animaux. 3 ans plus tard, il crée le concept Shark Education, comptant sur les connaissances acquises lors de ses voyages. Depuis, Steven forme les plongeurs à côtoyer les requins en toute sécurité et à comprendre leur comportement (voir **Plongez !** n°23). Il a publié plusieurs ouvrages à ce sujet et souhaite monter sa propre franchise. 🐋

MASSIF

Sa connaissance des requins a amené Steven à plonger, sans cage, avec un grand requin blanc. De quoi se sentir tout petit l'espace d'un instant.



Photo : F. Duderhotar.

Nouvelle génération de plongeurs : un rôle à jouer

Penses-tu que la plongée s'est démocratisée pour ta génération ?

J'ai du mal à faire la différence entre les plongeurs qui ont mon âge aujourd'hui et ceux qui avaient 30 ans quand j'étais divemaster à peine majeur. Je ne pense donc pas qu'il y ait une démocratisation de la plongée, simplement je vieillis. La majorité des divemasters que je croise ont moins de 30 ans pour une clientèle pouvant aller jusqu'à 50 ou 60 ans parfois. Chaque génération permet donc à la suivante de se former, d'évoluer puis de transmettre à son tour.

Selon toi, les nouveaux plongeurs abordent-ils la plongée différemment ?

L'ancienne génération était davantage portée sur la transmission, l'envie de parler aux jeunes. Aujourd'hui, on vit une époque ultra compétitive, surmédiatisée où gagner sa vie et se faire connaître semblent plus importants que porter un message. Ma génération a moins de

freins mais aussi moins d'opportunités pour faire perdurer son influence.

L'éducation de la prochaine génération est-elle donc primordiale ?

Il y a de moins en moins de requins et c'est, via une éducation spécifique avec un message écologique profond, que l'on pourra les protéger. Cette

prochaine génération n'a pas beaucoup de temps pour prendre conscience de l'urgence écologique, elle va subir nos années sans réflexions. Mais elle a déjà un regard différent sur le monde. J'espère que ces jeunes prendront à leur tour le flambeau ; dans 20 ans, ils n'auront pas le luxe de savoir s'il faut agir ou pas... ils le feront.



Rencontre avec les requins-bouledogues au Mozambique.

Photo : Sylvie Ayer.

GÉNÉRATION COUSTEAU, SES MODÈLES ET MENTORS

Steven a été élevé par les vidéos de Cousteau et a grandi dans cet univers. Ses références sont François Sarano et Albert Falco : *“Sarano m'a soutenu dès le début. Quand je l'ai rencontré, il m'a décrit sa rencontre avec le grand blanc. Chaque année, je lui présente ce que je fais”*. Parmi les personnalités qui l'ont inspiré, on retrouve le biologiste Steven Weinberg, Laurent Ballesta et des spécialistes des requins : *“Je suis heureux de n'être pas seul : durant mes voyages j'ai rencontré Cristina Zenato et Bernard Seret, un grand requinologue”*. Son père reste son plus grand mentor, il lui a appris toutes les bases de la plongée.

**POLAIRE**

Après leurs premières aventures au Pôle Nord et au Groenland, puis un passage par les profondeurs de la Polynésie, Emmanuelle Périé-Bardout et l'équipe d'*Under the Pole* s'appêtent à explorer un nouveau territoire en 2020 : l'Antarctique.

EMMANUELLE PÉRIÉ-BARDOUT, EXPLORATRICE

Photos
Under The Pole
Zeppelin

Navigatrice, plongeuse, exploratrice en milieu extrême, Emmanuelle Périé-Bardout porte de multiples casquettes. C'est en famille qu'elle explore les eaux polaires et part à l'autre bout du monde, à bord du *Why*. Elle vit son rêve d'enfance : vivre sur les océans.



Emmanuelle Périé-Bardout grandit à Troyes et déjà l'eau la fascine : *"Enfant, j'avais un livre sur les cétacés que je ne quittais jamais. C'est devenu une obsession !"* se souvient-elle. Adolescente, elle est sélectionnée pour partir à bord de la goélette école *Grace O'Malley* qui fait naviguer des jeunes pendant 6 mois : *"En rentrant je savais que je voulais vivre en mer"*, raconte-t-elle. Après le bac, direction la Bretagne où elle a la chance d'embarquer avec le navigateur Jean-Louis Étienne pour l'île Clipperton ; c'est là qu'elle découvre la plongée. De retour, Emmanuelle passe ses niveaux et rencontre alors son compagnon, Ghislain Bardout. Départ avec Jean-Louis Étienne vers le Pôle Nord, à bord de son bateau dirigeable ; plongées entre la Norvège et le Spitzberg... *"Lors de ces expéditions nous réalisons qu'il y a tout un monde à découvrir. Ghislain veut que nous montions une expédition !"* C'est ainsi qu'*Under the Pole* voit



Votre séjour au cœur d'un joyau méditerranéen...

Plongée • Observation des cétacés • Apnée
Bateau taxi • Randonnée palmée • Kayak
Paddle • Balade à bord du Brigantin



04 94 58 94 94 • www.espacemer.fr
info@espacemer.fr



ENSEMBLE

Emmanuelle et Ghislain alternent les instants de complicité avec leurs fils sur le bateau et les plongées pour *Under The Pole*. Quelle que soit la destination, ils ne se voient pas vivre cette aventure autrement qu'ensemble, en famille.



le jour. Après trois ans de bataille pour la financer, monter l'équipe et s'entraîner, les aventuriers partent en 2010 pour le Pôle Nord. Le virus de l'exploration s'insinue alors en eux pour ne plus les quitter : ils vendent leur maison, investissent dans leur bateau, le *Why*, et prennent la direction du Groenland (voir **Plongez !** n°2). "Nous sommes partis avec le minimum, sans vision sur notre avenir..." explique Emmanuelle. Mais leur nature optimiste leur porte chance et les voilà repartis pour une troisième aventure !

Expéditions en famille

UTP 3 touchera à sa fin en 2020. Ils ont réalisé des plongées profondes au Groenland, étudié les coraux et les zones profondes et ils ont créé leur capsule de vie sous-marine (voir **Plongez !** n°17). Emmanuelle se souvient de sa première immersion à bord de cet habitat

immergé : "C'était incroyable de voir tous les poissons par le hublot comme si c'était un jardin. Quand on met beaucoup d'énergie dans un projet, c'est émouvant de le voir prendre vie. Être à 20 mètres de fond et regarder ainsi dehors, c'est un rêve d'enfant, du Jules Verne pour tous les plongeurs". Et ces expéditions, hors de question de les réaliser seuls... "On a embarqué le chien en 2010, puis j'étais enceinte de Robin pour préparer *Under The*



Pole 2. On l'a eu avec nous au Groenland et en rentrant j'étais enceinte de Tom. Depuis, ils grandissent sur le bateau. J'étais épatée par leur capacité d'adaptation". Emmanuelle et Ghislain ont des préoccupations d'explorateurs tout autant que de parents : "Nous avons une nounou exceptionnelle qui nous permet de pouvoir plonger à un rythme élevé. Mais j'ai aussi la pression de les laisser si je passe 3 nuits dans la capsule".

INSPIRÉE PAR
JEAN-LOUIS
ÉTIENNE
ET COUSTEAU

La vie d'Emmanuelle est proche de celle du commandant de la *Calypso* : "Il a cru en l'impensable et l'a réalisé avec sa maison sous les mers. Et il faisait tout ça en famille !" Mais son mentor n'est autre que Jean-Louis Étienne, premier à atteindre le Pôle Nord en solitaire : "Il m'a transmis la persévérance et l'endurance". Ballesta, proche de sa génération est également important : "Ils ne sont pas nombreux à pouvoir défendre d'aussi gros projets". Enfin, elle admire Sylvia Earle "une grande dame des océans, précurseur dans tout ce qu'elle a entrepris pour les océans".

Nouvelle génération de plongeurs : un rôle à jouer

Quel est le rôle de ta génération ?

Si je n'avais pas été exploratrice, j'aurais été institutrice : je prends à cœur le devoir de transmission que nous tenons auprès des prochaines générations. Je dis toujours aux enfants de suivre leurs passions quelles qu'elles soient ; moi-même je n'étais pas prédestinée à vivre en mer... La passion est le plus beau moteur dans une vie.

Under The Pole peut-il être un facteur de cette transmission ?

Nous essayons d'intervenir dans des écoles. Notre rôle est de sensibiliser, transmettre la nécessité de la protection des océans ; on s'investit pour donner à la majorité des enfants accès à ces connaissances. Ils sont réceptifs aux images, viennent sur le bateau, découvrent les coraux et je les sens impliqués. À leur tour, ils transmettent ce qu'ils apprennent à leurs parents.

Tes enfants font partie de cette prochaine génération. Comment vivent-ils cette aventure ?

Mes enfants n'ont pas conscience de vivre une vie de rêve, sur un bateau toute la journée. Robin a découvert l'eau en arrivant à Moorea (impossible

en milieu polaire !) où nous sommes allés nager avec les baleines. C'était l'accomplissement de son rêve d'enfant... et du mien. Nous préparons le départ pour l'Antarctique : ils vont se retrouver au milieu des manchots et des éléphants de mer, une expérience incroyable pour eux.

Emmanuelle tient à ce que les écoles aient accès à leur bateau et aux recherches menées – sur les coraux profonds notamment – pour sensibiliser les enfants.





Suboceca

FUN FLY & DIVE



Votre croisière plongée **Sur le Vortex - SOCORRO**

9 nuits | 18 plongées du 02 au 12 décembre 2020

5190€ / personne

Contactez vos conseillers voyages au :
04-95-06-12-39 | www.suboceca.com



« Je recommande Socorro pour les adeptes de pélagiques et surtout de requins ! Dix espèces de requins sont présentes dans les eaux de Socorro. Frissons garantis ! On recommande cette destination aux plongeurs à l'aise avec les plongées dans le courant ou dans le bleu. » **Natacha, Directrice de l'agence Suboceca.**

Prix à partir de, sur la base d'une cabine à partager à bord du Vortex, sous réserve de disponibilité.

Plus d'informations sur le site www.suboceca.com.

Droits réservés Suboceca. Crédits photos : Silky Friscione, Jorge Hauser, Daniel Norwood, Rodrigo Friscione, Fabrice Dudenhofer.

**RENDEZ-VOUS AU SALON DE LA PLONGÉE
STAND K08**

Follow me à Bali, en Égypte ou en Laponie, *Antarctica* ou *Arctic* aux côtés d'Alban Michon ou encore *Life Symphony* avec Morgan Freeman, les vidéos de Franck Fougère mettent en valeur, en musique et avec beaucoup de poésie, toute la beauté des mondes sous-marin et terrestre...



FRANCK FOUGÈRE, VIDÉASTE

Avec son père moniteur de plongée à Ajaccio, Franck Fougère fait ses premières bulles à l'âge de 10 ans. L'adolescence le pousse vers des sports plus extrêmes et il retrouve ses premières amours lors d'un séjour aux Seychelles où il est touché par les beautés du monde sous-marin : *"Tout découle de cet instant. Je commence alors l'image, je suis tellement fasciné par cette richesse que l'on pense dégradée quand on ne regarde pas sous l'eau"* explique-t-il. Son engagement écologique débute alors : *"J'ai compris qu'on pourrissait tout autour de nous, mais qu'il existait malgré tout de très belles choses à voir. Les montrer est une façon de sensibiliser à leur protection"*.

Le vidéaste a grandi en regardant Ushuaïa, attiré par la beauté des images et des films : *"J'ai été marqué par une phrase de Nicolas Hulot : l'émerveillement est le premier pas vers le respect. Dans mes vidéos, je propose une pause onirique sans rabâcher une morale, je me contente de montrer ce qui est beau..."* Il tourne en 2015 le premier épisode de sa série *Follow Me*, à Bali. Depuis, il parcourt le monde à la recherche de ces lieux qui l'inspirent.

Sortir de sa zone de confort

En 2017, Franck est contacté pour réaliser un film en Antarctique, il rencontre alors l'explorateur Alban Michon. Une belle amitié naît entre les deux hommes



AUTODIDACTE

Franck a tout appris en suivant des vidéos sur internet : *"Je passais des journées, accroché à YouTube : il fallait être patient !"* se souvient-il. Un réalisateur américain, Devin Graham, postait de nombreuses vidéos sur le sujet ; il a été un des rares à l'avoir accompagné dans son apprentissage : *"Je lui ai envoyé un mail avec un millier de questions et, 10 jours plus tard, il avait répondu à toutes mes interrogations"*.



Photo : Vincent Berthet.

DÉFI

Filmer par des températures pouvant atteindre les -50°C était un véritable défi pour Franck, alors sorti de sa zone de confort, mais cette expédition reste une des plus belles expériences de sa vie de réalisateur.

Nouvelle génération de plongeurs : un rôle à jouer

As-tu un rôle à jouer dans cette génération ?

Je n'ai pas toujours trouvé de conseils quand j'en avais besoin, c'est pourquoi aujourd'hui, si un jeune me demande des conseils, je lui répondrai toujours. Je pense qu'avec les réseaux sociaux, notre génération est bien plus accessible et, pour moi, la transmission est le cœur de tout.

As-tu le sentiment que ta génération est plus sensible aux questions environnementales ?

La prochaine sera plus impliquée je pense ; celle de Cousteau ne savait pas tout

et ils n'ont pas fait que du bien. Mais la plupart se sont repentis et, aujourd'hui, ont un discours clair. La mienne a grandi avec eux mais a encore du respect à découvrir sous l'eau. On voit encore beaucoup de photographes qui agissent manuellement sur l'environnement.

Est-il donc essentiel de sensibiliser la prochaine génération ?

Aujourd'hui, on inculque de plus en plus aux enfants le ras-le-bol global, le fait d'agir et de se rebeller. Ils ont envie de se retrouver dans des éléments plus naturels, ont un besoin de préservation et ils n'auront pas d'autre choix.



et, deux mois après, ils préparent ensemble l'aventure *Arktic* (voir **Plongez !** n°8). Amateur de régions chaudes, Franck n'hésite pourtant pas une seconde : *"C'était mystique. Dans ce paysage blanc, on réalise toute la chance que nous avons d'être là. Ça pique mais c'est extraordinaire !"* raconte-t-il. Et, si tourner dans ces conditions n'est pas l'idéal – la caméra s'éteignant toutes les 10 minutes à cause du froid – cette aventure reste la plus marquante de sa carrière.

En 2018, il réalise une rétrospective de ses images tournées à travers le monde, *Life Symphony*, contée par la voix française de Morgan Freeman, Benoît Allemane, et dans laquelle l'acteur américain apparaît : *"Le film était prêt et, à la télé, j'entends Benoît Allemane. Je parviens à le contacter : j'étais comme un fou en entendant sa voix. Il a accepté le projet qui lui plaisait. Je me suis dit : "Quitte à rêver, autant essayer d'avoir Morgan Freeman". J'ai recherché son attaché de presse avec mon anglais bancal et j'ai réussi..."* Franck continue ses voyages autour du monde pour capter ses beautés, qu'il met en musique : *"Je travaille avec un ami auteur-compositeur-interprète ; je crée mes films en fonction de sa musique et de ce que je vois sur place".* 🐠

abyssworld.com

AGENCE VOYAGE PLONGÉE CO₂ NEUTRE

PHILIPPINES

Concept Abyssworld depuis 1991

BOHOL CABILAO

Centre de plongée Abyssworld
Structure Francophone

Séjour dès **1'860 €**

10 jours/7 nuits

Pension complète

Transferts

14 plongées

Vols inclus TTC

22^e Salon
de la
plongée
de la Méditerranée

STAND
J18

Abyssworld c'est aussi le concept
des safaris itinérants

Contactez Christophe
www.abyssworld.com | c.paul@abyssworld.com

© Didier BRANDELET

Connaître et comprendre le milieu qui l'entoure pour pouvoir le protéger et l'admirer de la meilleure manière... Pour Tamara, la biologie est au cœur d'une pratique de la plongée utile et responsable.

Tamara Adame s'est découverte une véritable passion pour la plongée et, plus particulièrement, pour la biologie marine. Plongeuse tek, depuis quelques années, elle multiplie les engagements pour des projets scientifiques de protection du milieu marin.

TAMARA ADAME, PLONGEUSE SCIENTIFIQUE

Mexicaine naturalisée Belge, Tamara découvre la plongée à l'âge de 12 ans, en 2006, au cours d'un voyage en Égypte qui va changer son regard sur le monde subaquatique : *"J'ai découvert que l'océan avait de multiples facettes et qu'il y avait encore tant de merveilles à découvrir"*. Après une formation d'instructrice en Indonésie, direction Playa del Carmen au Mexique. Mais, sur place, elle découvre une industrie de la plongée peu tournée vers la connaissance du milieu : *"J'ai eu l'idée de fonder une école de plongée avec orientation biologie marine offrant des formations pour les instructeurs"*. Mais enseigner n'est pas suffisant. Tamara décide de s'impliquer davantage pour la recherche

scientifique. Après une première expérience sur l'impact des plongeurs sur les récifs et du volontariat auprès d'ONG locales, elle participe aux recherches de l'université de Columbia NYC pour une exploration au fond du cratère Bravo, sur l'atoll de Bikini : *"J'ai fait partie de cette expédition technique et prélevé une centaine d'échantillons. C'était une expérience unique et j'étais fière de faire partie de cette équipe portée par des femmes"*.

Protection, restauration et éducation

En 2018, Tamara est sollicitée pour développer un guide explicatif : *"Ma tâche principale a été de vulgariser le phénomène de la ponte des coraux corne d'élan (*Acropora palmata*) pour les enfants et les enseignants des écoles primaires. Il est aujourd'hui*



Originaire du Yucatan, plongeuse tek et cave, Tamara aime particulièrement explorer les cénotes.

Photo : Joram Mennes

Photo : Christian Vizl

utilisé dans le Sud du Mexique comme matériel d'éducation environnemental" explique-t-elle. Mais Tamara ne s'arrête pas là et se rend aux Maldives pour rejoindre un projet de restauration de corail : "Cette expérience m'a inspirée pour continuer de découvrir des méthodes en vue de rétablir la santé des récifs dans le monde". De retour au Mexique, elle rejoint les Brigades de Récif à Puerto Morelos, une initiative de The Nature Conservancy qui forme 35 plongeurs pour améliorer et restaurer les environnements marins après les tempêtes et ouragans tropicaux. 🐠

Nouvelle génération de plongeurs : un rôle à jouer

Restauration de récifs coralliens aux Maldives.



Photo : Tamara Adame.

Quelle relation as-tu avec les plongeurs de la génération précédente ?

Souvent, je me retrouve à essayer de leur inspirer un changement de leurs pratiques. Ce n'est pas toujours évident de leur faire comprendre que les choses ont changé, que nos choix actuels sont plus limités.

La connaissance du milieu est très importante pour toi. Pourquoi est-ce indispensable ?

J'ai vu tellement de plongeurs expérimentés qui ne savent pas ce qu'est un corail, une éponge, une algue !... Heureusement, ils aiment parler sur le bateau, la meilleure salle de classe. D'autres explorent des cenotes dans le Yucatàn et leur guide ne leur explique pas comment est formée la région.

Et si on était dans un désert ? Dans les montagnes ? Dans la jungle ? On voudrait un guide qui connaisse les espèces, les changements, l'histoire... Dans l'eau, c'est pareil, on ne devrait pas plonger sans s'investir dans la connaissance d'un milieu qui fait partie essentielle de notre existence.

Selon toi, quel est le rôle de cette nouvelle génération de plongeurs ?

On doit créer une conscience collective. Pas seulement pour respecter et protéger, mais aussi pour restaurer et réhabiliter. La génération précédente est encore là, informée et responsable. Inspirons un changement sans exclure qui que ce soit ! Avec l'expérience des plongeurs âgés, l'énergie des jeunes, l'intelligence des petits, on doit travailler ensemble.

LE LIEN ENTRE PLONGÉE ET SCIENCE

Tamara a toujours été entourée de scientifiques et de plongeurs qui, aujourd'hui, occupent des postes importants pour la conservation du milieu marin. Un de ses instructeurs, Jerónimo Avilés, a fait des découvertes importantes sur l'âge de glace et une nouvelle espèce éteinte, le paresseux géant *Xibalbaonyx obiceps*, "Jerónimo fait pour moi le lien entre la science et la plongée technique. C'est quelque chose que j'admire énormément et j'apprends en permanence à ses côtés".

Diego et Cédric, moniteurs 2ème degrés FFESSM, vous accueillent

CLUB SOUS L'EAU

Saint-Raphaël

PORT SANTA LUCIA



Ouvert toute l'année
7j/7

Notre école de plongée est spécialisée dans l'accueil de groupes jusqu'à 55 personnes et propose des formations :

- Du débutant au guide de palanquée,
- De Monitorats Fédéraux et d'Etats.
- TRIMIX/NITROX

La structure dispose de salles de cours, vestiaire et station de gonflage air, nitrox et trimix.

Stationnement gratuit

Possibilité de trouver des partenariats avec des centres d'hébergements, restaurations à proximité.



www.clubsousleau.fr



SHARK EDUCATION

PLONGER AVEC LES REQUINS

VOYAGES REQUINS

SEJOURS EDUCATIFS ET INTERACTIFS

WWW.SHARKEducation.COM



APESANTEUR

Recherche du bien-être sous l'eau, de l'effervescence des compétitions ou du plaisir de jouer de multiples personnages immergés...

Alice Modolo a su tirer le meilleur de sa pratique de l'apnée en quelques années seulement.



Photo : DR.

ALICE MODOLO, APNÉISTE

Surdouée de l'apnée, en quelques années seulement, Alice Modolo s'est imposée dans le milieu en atteignant les sommets. Mais la vice-championne du monde est également une femme engagée pour ses idées, pour les autres et pour l'environnement.

Photos
Alexandre Saint Jean





Contrairement à beaucoup d'autres athlètes, Alice Modolo a découvert l'apnée tard, à 23 ans. Lors d'un stage de plongée à Clermont-Ferrand, elle remarque des apnéistes en entraînement : *"J'étais subjuguée, c'était à la fois surhumain et magnifique. Je me suis décidée à m'y mettre. Je me sentais si légère dans l'eau que j'ai eu un coup de cœur"* se rappelle-t-elle. Commence alors une double vie, professionnelle en tant que dentiste et sportive en pratiquant assidûment l'apnée. En 2013, direction Antibes pour se rapprocher de la mer avec laquelle elle se débat : *"Elle ne s'appriivoise pas comme ça : le mal de mer, les vagues, le sel... Je ne connaissais*

pas la mer, je suis née au milieu des volcans..." pour finalement ne plus pouvoir s'en passer. *"On atteint les profondeurs, plus on descend mieux on se sent. Sous l'eau, mon esprit se calme, l'essentiel émerge et je prends les grandes décisions de ma vie"* se confie-t-elle.

L'apnée, tout un art...

C'est tout naturellement que le milieu de la compétition s'ouvre à elle : *"J'ai découvert une pression positive pour laquelle j'ai excellé"*. Elle commence en piscine, se tourne vers les championnats en mer, monte les échelons et remporte de nombreux titres dont celui de vice-championne du monde. Après 6 mois intenses, Alice arrête la compétition pour se consacrer à sa vie professionnelle. Elle explore alors l'aspect artistique de l'apnée, incarne une princesse russe dans une pub, tourne la tête à l'envers dans le clip de Beyoncé, *Runnin'...* *"J'ai aimé changer de costume et jouer la comédie : on arrive à rendre possible l'impossible, sous l'eau. C'est une image incroyable !"* Puis, en 2019, Alice décide de consacrer la totalité de son temps à l'apnée. En plus de son retour à la compétition, elle anime des conférences et réalise des stages, notamment un stage exclusivement féminin : *"J'ai toujours eu du mal à imposer ma manière de faire dans ce sport qui reste très masculin. Les hommes sont souvent axés sur la technique, moi plutôt sur le ressenti, l'instinct et le plaisir que j'en retire. Cette spontanéité fait tout le charme de l'apnée"*. 🐬



L'ÉMOTION ET LE SOUFFLE

Le Grand Bleu a marqué Alice : *"Quand je l'ai revu en 2018, j'ai été subjuguée par l'interprétation de Jean-Marc Barr. Il y a de l'authenticité en lui ; son interprétation fait passer une émotion, une liberté et c'est ça l'apnée"*. Une autre personnalité a marqué sa vie, en dehors du milieu marin, Grégory Lemarchal, atteint par la mucoviscidose : *"J'ai été inspirée par sa force mentale alors qu'on lui disait qu'il ne pouvait pas y arriver. On m'a dit la même chose : en commençant si tard, je n'arriverais jamais à un niveau mondial. Il y a un paradoxe évident entre mon sport et sa maladie. On retient notre souffle pour accomplir un exploit et eux réalisent une performance au quotidien en cherchant leur souffle."*



Photo : DR.



KUSMI TEA
La beauté des mélanges

Nouvelle génération de plongeurs : un rôle à jouer

Le monde de l'apnée fait-il face à de nouveaux enjeux ?

Il est nécessaire de faire évoluer l'apnée, de la faire connaître comme un sport de haut niveau. Pour cela, il faut qu'elle se professionnalise car c'est un sport extrême qui prend de l'ampleur et tout doit suivre derrière : la sécurité, les règles strictes. L'apnée doit être correctement encadrée et ne peut pas se contenter d'à-peu-près, ni d'erreurs de jugement.

La pratique de l'apnée évolue-t-elle avec ta génération ?

La méditation, le yoga, le pouvoir

du mental ont une grande importance, selon moi, pour pratiquer l'apnée et j'aimerais que ces techniques se développent auprès de tous les apnéistes. On commence petit à petit à s'unir, à se comprendre les uns les autres, à partager nos techniques.

Quel rôle doit jouer ta génération ?

Il est important de s'engager pour des causes qui nous tiennent à cœur. Pour ma part, je suis ambassadrice pour Planète Urgence et vais partir en mission en Equateur pour aider à recenser les espèces en voie de disparition. Je suis également

marraine de l'association Grégory Lemarchal et je compte participer à une étude scientifique sur les

bienfaits possibles de l'apnée et d'autres sports sur les personnes atteintes de mucoviscidose.



Photo : Richard Legrou.

Président de l'association Ailerons et ingénieur écologique pour la création de récifs artificiels innovants, Matthieu Lapinski se dédie entièrement à la protection et la restauration du milieu marin.

MATTHIEU LAPINSKI, PRÉSIDENT D'ASSOCIATION

Né à Hyères, Matthieu Lapinski a pu découvrir le monde sous-marin très tôt, vers l'âge de 9 ans. Avec un père marin d'État et attaché aux océans et une mère amoureuse de la nature, c'est tout naturellement qu'il a été attiré par le milieu subaquatique, la plongée et l'apnée. Sa passion pour la biologie marine est née lors de sa découverte du parc national de Port-Cros : *"J'ai tout de suite remarqué la différence entre les plages habituelles et ce paradis pour poissons. C'était incroyable et je ne rêvais que d'y retourner ! J'ai compris,*

à cet instant, que cette profusion de vie était liée à la protection de l'environnement". Matthieu mène une double vie, ayant fait partie de l'équipe de France de baseball pendant 15 ans. La mer est alors une échappatoire à un quotidien stressant. Finalement, il abandonne le sport pour se consacrer entièrement à ses études.

Protection des requins et récifs artificiels

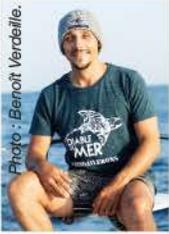
Étudiant en ingénierie en écologie et gestion de la biodiversité, il rejoint le groupe d'étude des mérous et participe à des comptages

TÉMOIN

Matthieu Lapinski, par son travail au sein de l'association Ailerons, participe à la protection des requins et raies de Méditerranée. Il est le témoin de véritables moments de grâce tels que cette rencontre avec les diables de mer en 2019.



Photo : Benoit Verdelle.



INSPIRATIONS D'ENFANCE ET STAGE EN HAUT LIEU

Le Grand Bleu, les films de Cousteau... Matthieu a baigné dans cet univers très tôt. "C'était tout un monde à découvrir, à explorer. C'était magnifique et tellement inspirant !" Plus tard, c'est auprès de Laurent Ballesta et Pierre Descamp qu'il renforce ses connaissances du milieu sous-marin, lors d'un stage pour Andromède Océanologie : "Ils ont cette force de pouvoir émerveiller le grand public sur tout ce que l'on a la chance de voir en tant que plongeurs".

Nouvelle génération de plongeurs : un rôle à jouer

Penses-tu que ta génération ne voit pas sous l'eau autant de richesses que la précédente ?

Aujourd'hui, on ne voit déjà plus les murs de loupes que nos grands-parents voyaient lors de leurs immersions ; les zones qui s'en rapprochent le plus sont les réserves et les parcs nationaux. Il faut encourager ce genre d'initiatives qui donnent des résultats.

Ta génération change-t-elle son rapport à la plongée ?

On se remet en question, on ne voyage peut-être pas 10 fois par an à l'autre bout du monde, on fait attention aux matériaux qui composent notre combinaison, on mange moins de viande sur les bateaux, on consomme local... il faut savoir

se poser des objectifs cohérents avec sa pensée et son époque.

Quel est le rôle de ta génération ?

Ma génération est déjà ancienne, elle a ses habitudes dans l'eau, modelée dans un monde du passé. C'est pourquoi l'éducation est importante, dès le plus jeune âge. Notre rôle est d'éveiller les consciences. Le risque actuellement est que certains se disent que tout est fichu, mais on a tous les moyens d'agir, autant la nouvelle génération que la prochaine.



Photo : Julien Delfe.

Matthieu participe à la conception de récifs artificiels favorisant le développement de la vie sous-marine.

dans les réserves de France. Il passe ses week-ends et vacances avec un grand nom de l'apnée, Michel Cantou : "Une opportunité incroyable pour me former à l'expertise du comportement, l'approche et surtout la protection des espèces". En 2006, l'Association Ailerons est créée et Matthieu devient membre actif. Il part pour des missions de reconnaissance de requins pêchés accidentellement et le marquage de thons et de requins. Il trouve là une cause pour laquelle il veut mettre toute son énergie : "J'étais entouré de passionnés". Il devient président d'Ailerons en 2011. En parallèle de son rôle associatif, Matthieu est ingénieur écologique. Il crée notamment des modèles de récifs artificiels innovants, permettant à la vie marine de s'y développer. "C'est un métier passion : chaque jour, je dois imaginer comment concilier l'activité humaine et un littoral adapté pour les poissons".

RESERVEZ
EN TOUTE
CONFIANCE



VOYAGEZ
L'ESPRIT
TRANQUILLE



PLONGEZ
AVEC DES
EXPERTS



Photos © Greg Lecoeur, Fried Pons, Shutterstock - Wildanimal

Licence LI044 95 0008 - Garantie APS

Ultramarina
VOYAGES DE PLONGÉE

ultramarina.com

Agences à Nantes,
Paris, Lyon, Marseille,
Genève et Villeneuve

TELEPHONE 0 825 02 98 02

0 15 € TTC / MIN

En Suisse : 022 786 14 86



Il y a trois ans, Steeve Hans a pris les commandes du voyageur et centre de plongée Dune. Il apporte son expertise et son regard neuf sur l'entreprise pour la mener vers une nouvelle vision de la plongée.

Photo : Guillaume Ruoppolo.

STEEVE HANS, DG DU GROUPE DUNE



Photo : L. Beyer

UNE INSPIRATION PUIS UNE RENCONTRE

Une des personnalités qui a fait naître en Steeve l'envie de plonger se trouve être Vincent Maran, biologiste et créateur du site doris.ffessm.fr. "Quand j'étais jeune, j'ai eu l'occasion de découvrir sa bibliothèque remplie de livres de biologie et de plongée. Quand j'ai repris Dune, plusieurs années plus tard, j'ai pu travailler avec lui et j'ai découvert quelqu'un d'emblématique et de très pointu".

Steeve Hans vit sa première plongée à 22 ans lors d'un séjour sur l'Île Maurice, un baptême, puis un deuxième, puis un troisième. À peine rentré à Lille, il passe son niveau 1 : "J'ai découvert un monde extraordinaire qui prend toute sa force quand on le vit ! Certes, j'avais déjà vu Cousteau et Thalassa, mais la révélation a eu lieu quand j'ai vécu ma propre expérience. Cette apesanteur, l'impression de se balader dans un jardin m'ont marqué ; et il y avait également un aspect aventure et découverte qui m'attirait énormément". Il plonge en Égypte, découvre les richesses sous-marines de l'Estartit en Espagne, de l'Italie et du Maroc. Alors engagé dans un cabinet d'audit anglo-saxon, il aspire intérieurement à reprendre un jour une

entreprise dans un secteur plus agréable. C'est alors que Michel Leclercq (créateur de Decathlon) lui propose de travailler dans le milieu sportif. "Je découvre une approche holistique de la pratique touchant à une multitude d'aspects du sport : le voyage, l'équipement, les magazines... à l'image des pétales d'une marguerite, reliés entre eux".

Arrivée à Dune

Quand le voyageur Dune recherche une nouvelle direction, en 2016, Steeve y voit l'opportunité d'allier sa passion pour les voyages et la plongée avec une activité professionnelle. Il en profite pour découvrir des destinations lointaines telles que Socorro, l'Afrique du sud, Bali, Komodo, les cénotes... Il souhaite insuffler une nouvelle vision de

SOUDÉS

Steeve Hans a su créer un véritable esprit d'équipe avec ses collaborateurs de Dune, que ce soit dans leur espace de travail entièrement repensé ou lors de plongées et de sorties snorkeling au large de Marseille.

la plongée professionnelle : "J'ai voulu casser les codes de la plongée en rassemblant les professionnels du milieu sous un même toit : voyageur, centre de plongée, boutique... je ne trouve pas meilleur conseiller pour mon matériel et mes inspirations de voyage que mon moniteur". En 2018, il réaménage les locaux de Dune à Marseille et ses différents pôles, avec toute l'équipe et crée notamment un centre de formation des guides. 🐠



Photo : Ludovic Beyan.

Nouvelle génération de plongeurs : un rôle à jouer

Penses-tu que la nouvelle génération a la même vision de la plongée ?

Elle voit ces métiers changer, devenir plus riches, qui se concentrent sur le pratiquant et ses intérêts dans sa globalité. Ce n'est pas simple à mettre en place, le monde de la plongée est cadré par les mêmes règles depuis des décennies. Les anciens ont tendance à être fatalistes ; les jeunes, eux, sont acteurs.

Cette génération a-t-elle un rapport au voyage différent ?

Elle a la volonté de créer ses propres voyages, de choisir son club, une compagnie en accord avec ses valeurs, certains ne veulent plus prendre l'avion. La génération précédente fait aussi attention aux produits à bord, se tourne vers des entreprises environnementales et cherche à acheter intelligemment.



Photo : Eric Jourdey.

Des classes de Marseille partent découvrir les calanques pour être sensibilisées à la protection du milieu sous-marin.

Quelle est votre rôle auprès de cette nouvelle génération de plongeurs ?

Je veux lui donner envie de découvrir les océans et de s'en inspirer. Le monde sous-marin est plein d'espèces encore inconnues qu'il nous faut

protéger. J'aimerais que l'accès à l'eau se démocratise encore plus via l'apnée, le snorkeling, les fonds de verre... pour une première approche. On reçoit des classes de Marseille : quand les enfants comprennent les choses, ils les regardent avec un œil différent.

**FENUA[®]
FACTORY**

" Venez découvrir

notre nouvelle création

le cadre lumineux « **Océan** »

au 22e salon de la plongée à Paris

Pavillon 5-2 Stand i10"



www.fenua-factory.com ®

La photo sous-marine, Guillaume Ruoppolo l'a dans le sang et ses images sous-marines sont connues de tous dans le milieu. Et s'il trouve l'inspiration dans les plus beaux sites autour du monde, c'est en Méditerranée que ce Marseillais capture ses meilleurs clichés.

Photos
Guillaume Ruoppolo

GUILLAUME RUOPPOLO, PHOTOGRAPHE

ÉMERVEILLEMENT

Montrer toute la beauté du monde subaquatique pour sensibiliser à sa protection, c'est le défi qu'a relevé Guillaume Ruoppolo depuis qu'il pratique la photo sous-marine.



Les cénotes, au Mexique, sont les **PLUS BEAUX LIEUX QUI PUISSENT EXISTER** ; j'aime énormément la photo minérale

Nouvelle génération de plongeurs : un rôle à jouer

Quel impact veux-tu donner à tes photos ?

En montrant ce qu'il y a de beau dans ce milieu, on peut sensibiliser à sa protection. Mon rôle est de montrer la mer telle que je la vois, partager sa beauté et la faire aimer. J'entends souvent que la Méditerranée est polluée, oui, c'est le problème d'une petite mer... mais je veux aussi montrer les belles choses qu'elle renferme. Il y a encore du potentiel, alors protégeons-la !

Penses-tu que ta génération a une autre vision de la plongée ?

Avant, il y avait une abondance de nature, on pêchait comme on voulait, il y avait aussi moins de monde en mer. Aujourd'hui, on est de plus en plus nombreux. Pour observer les dauphins par exemple, on doit aller de plus en plus loin et l'impact est réel. À nous de corriger cela, on a les connaissances nécessaires pour

le faire, à nous de léguer quelque chose de plus beau.

Ta génération prépare-t-elle le terrain pour la prochaine ?

Tout ce que l'on fait aujourd'hui, c'est pour eux. Les parents doivent leur léguer

un patrimoine. J'ai fait une sortie avec des jeunes des cités de Marseille. On a vu une tortue à côté d'un sac plastique en mer, les minots de 15 ans ont été choqués et ont ramassé le sac. J'essaie de passer le flambeau à la prochaine génération, je m'y emploie chez moi, en Méditerranée.

Guillaume organise des sorties en mer afin d'observer les cétacés présents en Méditerranée.



Photo : Nicolas Vallauri.



Photo : André Ruoppolo.

SON PÈRE ET SON RIVAL RÉUNIS

Le premier modèle de Guillaume n'est autre que son père, André Ruoppolo, également photographe. Mais son rival de l'époque, Frédéric Di Meglio a lui aussi été une source d'inspiration : "Ils s'entraînaient ensemble, il y avait une bonne ambiance et quelque-chose de convivial entre eux". Guillaume est admiratif d'Umberto Pelizzari : "J'aime sa philosophie, il a fait naître *Le Grand Bleu* dans la vraie vie". Dans sa propre génération, il a un modèle, Laurent Ballesta : "Il sensibilise et inspire via ses images".

Guillaume Ruoppolo a eu la chance de grandir dans un environnement favorable à la plongée avec son père, André Ruoppolo, lui-même photographe sous-marin. Il a la tête sous l'eau à partir de 3 ans ½ et passe très tôt des baptêmes : "J'ai voulu m'y mettre sérieusement. J'ai finalement réussi à passer mon N1 après dérogation à 12 ans. J'ai vite atteint la centaine de plongées" explique-t-il. Il emprunte le matériel de son père, se retrouve avec appareil photo argentique entre les mains et suit des stages. "La photo est un véritable plaisir, depuis toujours. Et quand je n'ai pas mon appareil, je n'arrive pas à aller sous l'eau, simplement pour observer le fond. Il faut que je fasse quelque-chose".

L'inspiration au bout du monde et à Marseille

À 16 ans, Guillaume remporte son premier prix photo, il est alors l'un des plus jeunes gagnants. Il se fait connaître dans le milieu et commence à réaliser des articles pour les magazines Apnée et Plongée Mag, mais "très peu de photographes sous-marins arrivent à vivre exclusivement de ces photos-là" explique-t-il. Il travaille donc à La Provence en tant que photo-reporter, pendant

10 ans. Aujourd'hui, ses photos apparaissent dans de nombreux magazines. Il trouve ses inspirations lors de ses voyages : "Les cénotes, au Mexique, sont les plus beaux lieux qui puissent exister ; j'aime énormément la



photo minérale. J'affectionne aussi particulièrement prendre les animaux en photo (espadon, requin-baleine, bouledogue...) toujours en apnée". Mais le Marseillais est surtout un amoureux de la Méditerranée. Et les modèles ne manquent pas dans ces eaux : mako, peau bleue, tortue caouanne, dauphin bleu et blanc. "En 2019, j'y ai fait une de mes plus belles apnées : j'ai vu 30 globicéphales aux portes de chez moi, à Marseille !" 🐳

PROXIMITÉ

Pas besoin de parcourir des milliers de kilomètres pour montrer la beauté du monde sous-marin... Guillaume trouve la plus belle inspiration lors de ses sorties au large de Marseille. Il y fait de magnifiques rencontres, comme avec ce globicéphale et d'autres de ses congénères lors d'une plongée en 2019.

Plongeuse depuis seulement deux ans, Michèle-Cerise Soors a déjà une belle expérience. Habitée aux conditions difficiles de la plongée en carrière, cette plongeuse tek belge est sans arrêt à la recherche de nouveaux défis sous l'eau.

Photos
Divemonkey



OSER

Deux ans à peine après avoir commencé la plongée, Michèle-Cerise est déjà une plongeuse tek chevronnée, habituée aux profondeurs extrêmes et aux conditions difficiles.

MICHÈLE-CERISE SOORS, PLONGEUSE TEK

Attirée depuis son enfance par les sports d'eau (surf, apnée...), Michèle-Cerise a trouvé dans la plongée une nouvelle passion : *"Je suis née aux Philippines, au milieu des îles : l'eau est un élément omniprésent dans ma vie et dans lequel je me sens bien"* explique-t-elle. C'est chez elle, en Belgique, que Michèle-Cerise

découvre ce sport qu'elle pratique majoritairement en lacs et carrières : *"Quand je voyage, je veux voir des poissons et des coraux dans une eau chaude ; en Belgique, l'eau est froide, on manque de visibilité et très vite on se retrouve dans le noir... C'est un bon entraînement aux plongées profondes. Cela fait de nous de meilleurs plongeurs, à l'aise dans tous les milieux et*



capables de nous adapter à des conditions difficiles". Animée par l'amour des nouveaux défis, la plongeuse décide de passer au sidemount. De fil en aiguille, elle ajoute une deuxième bouteille et très vite elle atteint les 60 mètres et plonge désormais en trimix. En seulement 2 ans de pratique, elle a déjà réalisé 300 plongées.

Recherche de nouvelles sensations

Michèle-Cerise est constamment à la recherche de nouveaux défis, c'est pourquoi elle prévoit de s'essayer au recycleur, cette année, pour dépasser la barre des 60 mètres. Pour ce qui est de la plongée souterraine, "ce sont des plongées plus délicates que je ne suis pas encore prête à franchir. Avec un plafond au-dessus de la tête, il n'y a pas droit à l'erreur". Sa progression fulgurante lui a permis de participer à une expédition en Tchétchénie, en 2019, en tant que plongeuse de sécurité dans un lac d'altitude où personne n'avait encore plongé : "Être les premiers à explorer un lac est une impression unique. Nous avons rencontré des locaux qui ne connaissaient pas la faune et la flore locales. En 2020, nous partons pour l'Antarctique, une première pour moi dans des eaux si froides".

Nouvelle génération de plongeurs : un rôle à jouer

Quel est le rapport de ta génération avec la plongée ?

La plongée est bien plus accessible grâce aux nouvelles technologies mais aussi plus sûre. La plongée tek se fait connaître, même auprès des débutants. Une fois l'appréhension de la profondeur passée, elle offre tellement

de possibilités ! J'espère que mon fils pourra s'y mettre. J'aurais aimé commencer plus tôt, je lui donnerai donc cette opportunité. La prochaine génération ira plus loin, commencera plus tôt. La plongée va encore se démocratiser et ces enfants feront de bien meilleurs plongeurs que nous.



Michèle Cerise aux côtés de son équipe lors de l'exploration du lac tchéchéne.

PREMIER LIEN AVEC LA PLONGÉE

Michèle-Cerise est très reconnaissante envers son instructeur : "Il m'a donné confiance, il a pris le temps de me former et me pousse à aller toujours plus loin". Elle a également trouvé une communauté de femmes plongeuses tek : "Cela fait plaisir à voir dans un sport qui est encore très masculin. J'aime montrer que, malgré mes 1,60 m, je plonge sans problème avec 40 kg de matériel sur le dos".

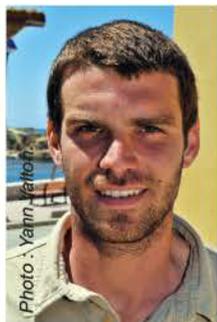
PLONGEZ!

Nature Plongée,
Wallacea Dive Cruises
le magazine **PLONGEZ!**
vous emmènent pour **4165 € p.p.**
du **4 au 16 février 2020**
en croisière à Raja Ampat
à bord du **MV SEAHORSE**

**NATURE
PLONGÉE**
www.nature-plongee.com

Gaspard Bollengier a trouvé, dans son centre de plongée, un milieu dans lequel s'épanouir et, très vite, a pu rejoindre l'équipe dirigeante. Aujourd'hui, il est plus que jamais investi pour faire connaître son sport et le développer dans une région qui lui tient à cœur.

GASPARD BOLLENGIER, CO-DIRIGEANT D'UN CENTRE DE PLONGÉE



UN APPRENTISSAGE PRÉCIEUX

Gaspard a eu plusieurs mentors dans le monde de la plongée ; l'équipe d'Espace Mer lui a appris le métier : *"J'y ai découvert une ambiance de travail idéale pour entrer dans ce milieu. Ils m'ont tout appris et ont finalement pu me déléguer une partie de leur travail. J'aime le fait qu'il s'agisse d'une structure importante, je côtoie beaucoup de plongeurs. J'ai un rythme soutenu et les saisons sont éprouvantes"*.



PÉDAGOGIE

Instructeur de plongée, Gaspard est au cœur même de la transmission entre les générations. Il a la chance de vivre ce métier/passion dans le centre qui lui a tout appris et dans une région qu'il aime particulièrement.

Nouvelle génération de plongeurs : un rôle à jouer

Ta génération a-t-elle une autre approche de la plongée ?

Avant, les plongeurs ne semblaient vivre que pour cette passion, ils partaient en séjour exclusivement pour plonger et en faisaient une dizaine. Aujourd'hui, nous voyons beaucoup de familles qui veulent pratiquer plusieurs activités, plonger, mais également essayer le kayak, le kite... Nous avons diversifié notre offre pour suivre cette nouvelle demande. Nous organisons, notamment, des sorties d'observation des cétacés.

L'enseignement de la plongée a-t-il également évolué ?

L'apprentissage de la plongée s'accompagne de messages de protection de l'environnement qui n'étaient pas présents à une certaine époque. Nous travaillons étroitement avec le parc national de Port-Cros, expliquons son importance aux plongeurs et ils y sont attachés. On a la chance d'y observer de plus en plus de poissons. La prochaine génération, j'espère lui donner envie de plonger, d'aller voir ce qui se cache sous l'eau et lui inculquer l'importance de la préservation.

Co-dirigeant d'Espace Mer, Gaspard apprécie les nombreux échanges avec des plongeurs de toutes générations.



C'est à Lyon, pendant ses études de Staps, que Gaspard a la possibilité de participer à un stage de plongée. Il découvre cette discipline et passe son premier niveau à Hyères, au centre de plongée Espace Mer : *"Quand j'ai commencé mes études, je voulais être professeur de sport. Après mon premier stage, je ne voulais plus jamais quitter Giens"*. Il se spécialise en management du sport tout en passant ses niveaux dans ce centre. Il devient instructeur de plongée, réalise une saison aux Maldives et passe un an dans une fosse à Paris, mais finit toujours par revenir à Hyères : *"Je ne me voyais pas faire ce métier à l'étranger ; j'ai besoin d'avoir ma famille et mes amis à mes côtés et je me régale en Méditerranée !"* Il devient associé de l'entreprise en 2018 : *"Je me sens entièrement investi dans la vie du centre de plongée et j'ai le sentiment de participer pleinement à son fonctionnement"*. 🐠

Merci, grâce à vous Saint P'Hyères Plongée a

10 ANS !

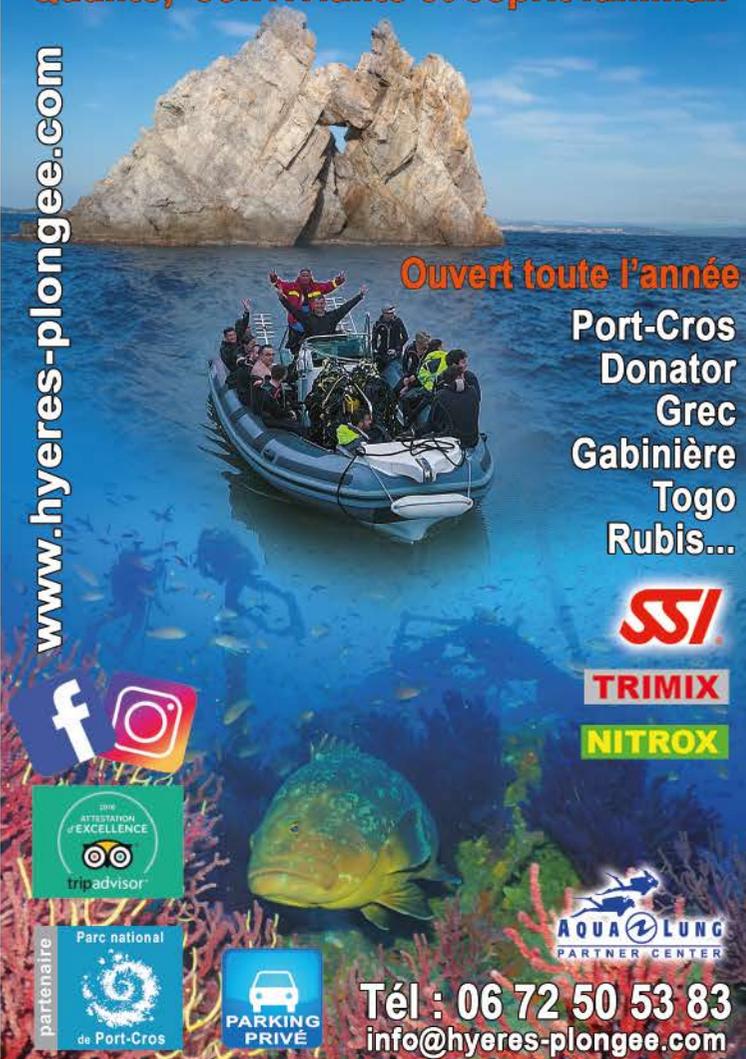


SAINT P'HYÈRES PLONGÉE

Cet anniversaire sera pour nous l'occasion de vous accueillir lors du prochain salon de la plongée sur le stand **I 20 - J 21** afin de fêter cet événement comme il se doit et réaffirmer nos valeurs :

Qualité, convivialité et esprit familial.

www.hyeres-plongee.com



Ouvert toute l'année

Port-Cros
Donator
Grec
Gabinère
Togo
Rubis...

SSI

TRIMIX

NITROX



AQUA LUNG
PARTNER CENTER

Tél : 06 72 50 53 83
info@hyeres-plongee.com

Le calendrier 2020 de Laurent Ballesta
est enfin disponible

MÉDITERRANÉE PAYSAGES

Depuis 20 ans, Laurent Ballesta s'efforce d'illustrer les paysages profonds de la Méditerranée. Là où ne règne qu'un pourcent de la lumière du soleil, il a trouvé des univers éblouissants. En juillet 2019, il franchit une étape importante : avec 3 de ses compagnons, il séjourne durant 28 jours dans une "station bathyale", à la découverte d'une Méditerranée sauvage et méconnue, par-delà 100 m de profondeur. Une fois à l'extérieur de cet habitat pressurisé, dans le crépuscule des grands fonds, la richesse et l'immensité des paysages vierges se révélaient aux plongeurs. Dans ce monde de pénombre, alors qu'à la surface de la Méditerranée le soleil flamboyait, Laurent s'est obstiné à capter l'image de ses dernières forces, de son dernier rayon.

Edition Limitée



Des paysages rencontrés lors de la dernière expédition Gombessa



En vente sur le site www.laurentballesta.com
ou par mail à contact@andromede-ocean.com



RESPECT CREATES LEGENDS



LEG3ND

Les vraies légendes incarnent le respect.

La gamme LEG3ND est destinée aux passionnés, aux explorateurs, à tous ceux pour qui la plongée est plus qu'un sport. Aqua Lung, pionnier du détendeur de plongée, vous propose la gamme de détendeurs la plus innovante, performante et convoitée jamais créée : il s'agit du nouveau LEG3ND, un chef-d'œuvre d'ingénierie conçu pour toutes les conditions, toutes les profondeurs et tous les types de plongées. Après tout, l'océan est un terrain de jeu infini - un lieu où le respect est donné et mérité équitablement, un lieu à qui les vraies légendes appartiennent.

Disponible chez les meilleurs revendeurs de plongée du monde entier.

Aqualung.com | [@aqualungdivers](https://www.instagram.com/aqualungdivers)



AQUA LUNG



Requin-nourrice fauve (*Nebrius ferrugineus*) – Maldives, océan Indien.



Une certaine élégance

SOURIRES PATIBULAIRES ET MOMENTS DE GRÂCE

Texte
Hervé Colombini

Photos
Fabrice Dudenhofer

Fabrice a vite remis son fusil harpon de jeunesse pour l'échanger contre un appareil photo. Comme beaucoup de photographes, témoigner de la beauté et de la fragilité du monde sous-marin est son leitmotiv et c'est avec beaucoup de maîtrise qu'il arrive à sublimer tous les sujets qui se présentent à lui : sourire patibulaire, bouquet de fleurs subaquatique et autre parade nuptiale. Devant son objectif tout devient élégance et force tranquille. Même les crocs ravageurs du crocodile. Avec une technique sans faille, Fabrice s'adapte et rend hommage à cet univers sous-marin souvent méconnu du grand public. Leçon de choses, leçon artistique, tout est en ordre pour réussir à partager ses émotions et à éblouir notre regard. 🐍

PORTFOLIO



Tortue imbriquée (*Eretmochelys imbricata*) – Égypte, mer Rouge.



Raie-aigle tachetée (*Aetobatus ocellatus*) – Maldives, océan Indien.



PORTFOLIO

Poisson-crocodile (*Cymbacephalus beauforti*) – Raja Ampat, Indonésie.

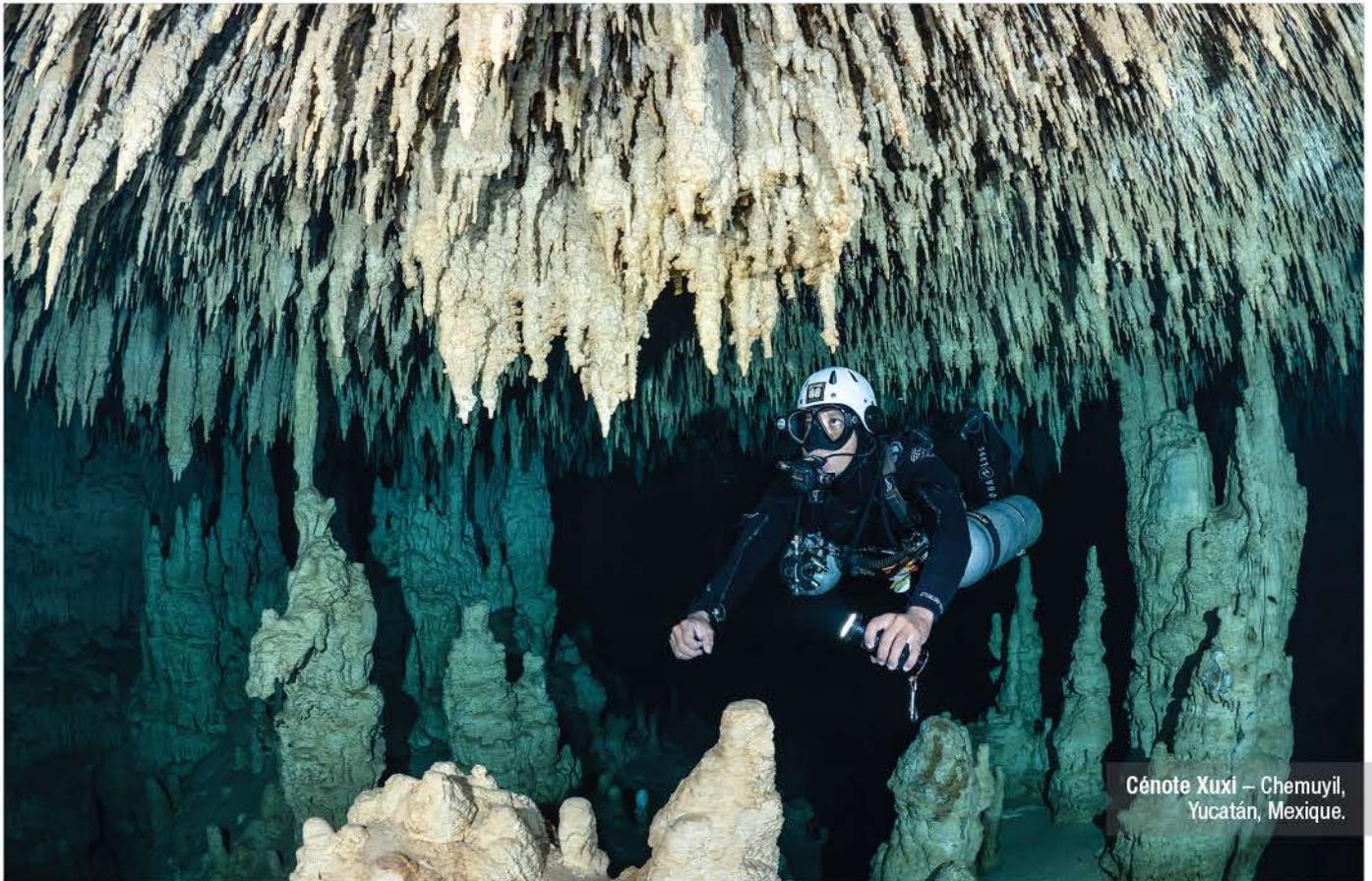


Crocodile américain (*Crocodylus acutus*) – Jardins de la Reine, Cuba.





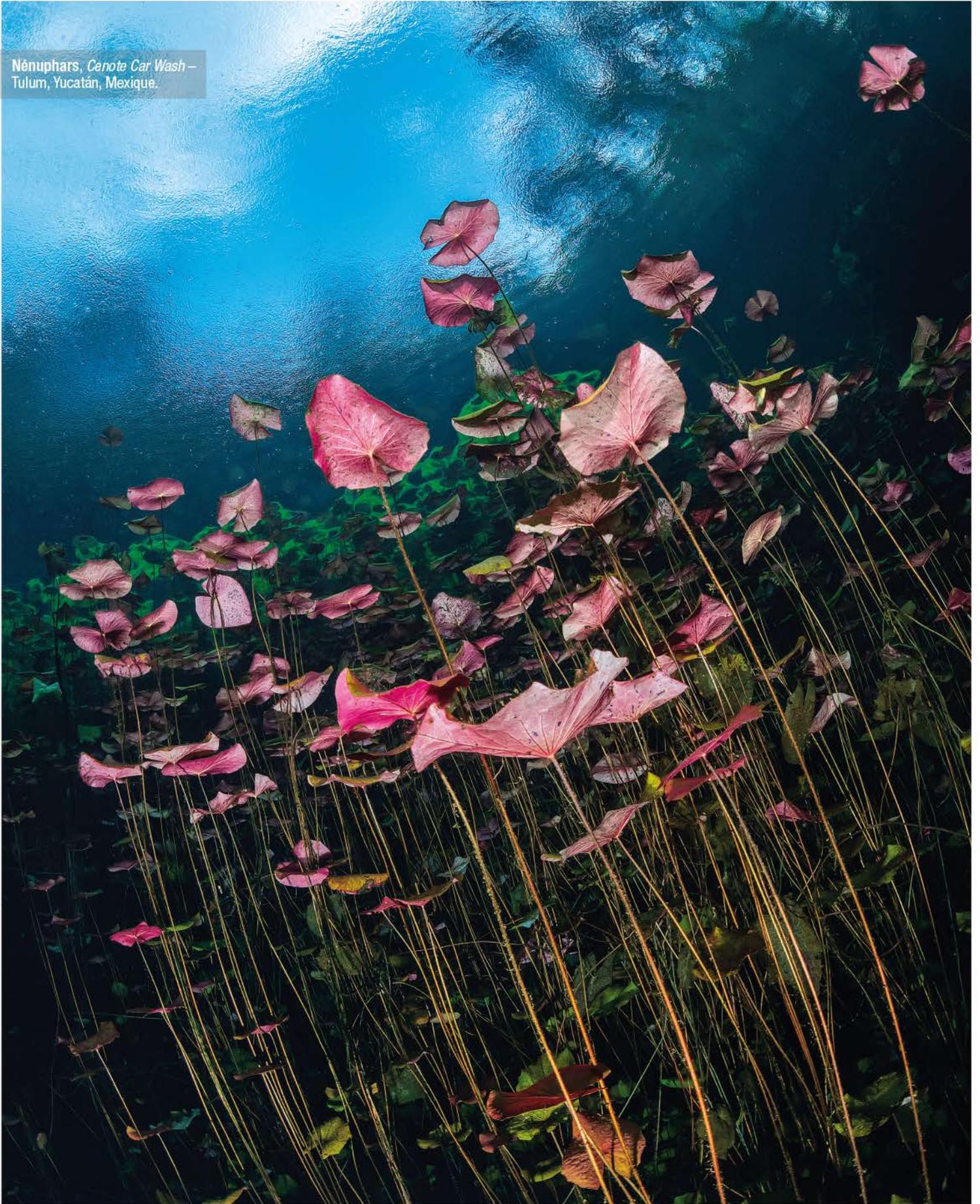
Squille zébrée (*Lysiosquilla maculata*) –
Dumaguete, Negros Oriental, Philippines.



Cénote Xuxi – Chemuyil,
Yucatán, Mexique.

PORTFOLIO

Nénuphars, *Cenote Car Wash* –
Tulum, Yucatán, Mexique.





Poisson-clown de Clark (*Amphiprion clarkii*) – Amami-Ōshima, Japon.



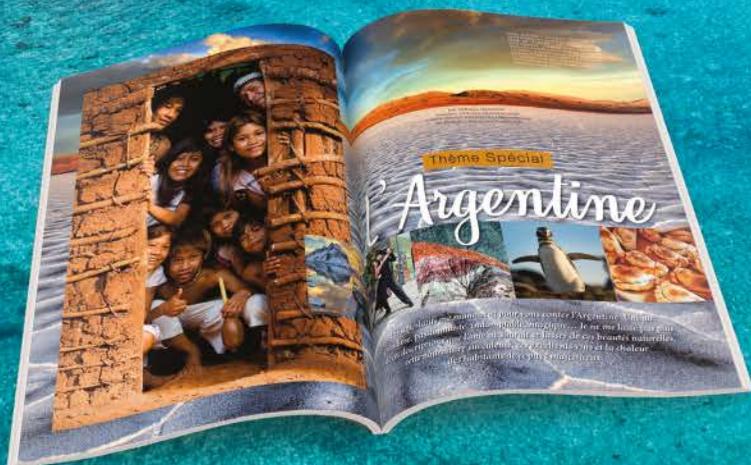
Poissons-mandarins (*Synchiropus splendidus*) – Amami-Ōshima, Japon.

HORIZONS MONDE HORIZONS®

MAGAZINE DE VOYAGES

en vente chaque trimestre chez votre marchand de journaux

*Votre
Désirez-vous
voyage!*



www.horizonsmonde.com



Ushuaïa TV

Explorer. S'émerveiller. Protéger.

INÉDIT

ARKTIC 62 JOURS EN SOLITAIRE

avec **Alban Michon**

SAMEDI 18 JANVIER 20.40



suivez-nous sur ushuaia.tv/fr

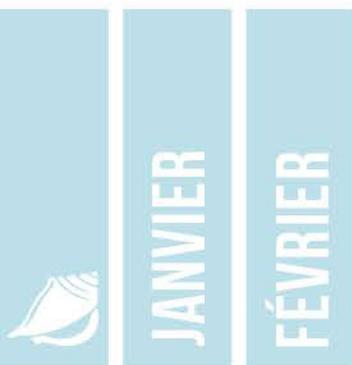


© Andy Parant



ÉGALEMENT
DISPONIBLE
EN REPLAY

L'envie de mettre vos palmes à l'eau vous démange ! La rubrique "Larguez les amarres" vous propose une sélection de destinations idéales pour un départ immédiat... ou pour l'année prochaine ! Au cœur de l'hiver, découvrez la richesse des fonds des îles de la République Dominicaine, de Tenerife et de Coron (Palawan).



Textes
Margot Harty

De janvier à mars, les baleines à bosse se regroupent au nord de l'île. Les mâles offrent un ballet spectaculaire en surface lorsqu'ils sautent hors de l'eau.



La grotte de Taina est dotée d'une visibilité exceptionnelle. On peut y voir des stalactites et stalagmites immergées.
Photos : Dominican Republic Ministry of Tourism.

LA TÊTE HORS DE L'EAU

Profitez des plages paradisiaques, mangroves, champs de canne à sucre et des hautes montagnes de l'île. Au Nord, près de la baie de Samana, découvrez les magnifiques chutes d'eau de Salto El Limon. Profitez du carnaval pendant tout le mois de février ; découvrez la fabrication artisanale des cigares et goûtez au plat national, le sancocho.

1. LA FESTIVE DANS LES EAUX LIMPIDES DE LA RÉPUBLIQUE DOMINICAINE

À l'est de Cuba, la République Dominicaine se partage, avec Haïti, l'île d'Hispaniola. Les sites de plongées les plus réputés de l'île sont dispersés dans trois grandes régions. Bayahibe, au sud-est, offre des fonds riches en faune et flore dans une eau limpide avec le parc National del Este et les îles de Catalina et Saona. Plongez notamment au milieu des récifs fréquentés par tortues, poissons-anges, perroquets... De nombreux sites sont accessibles en PMT. Au sud, non loin de la capitale Saint-Domingue, découvrez le Parc national de La Caleta et la région de Boca Chica. Cette zone est connue pour ses épaves telles que le *Hickory* et le *Limon*, mais aussi pour la plongée spéléo avec de nombreuses

cavernes immergées telles que la grotte de Taina ou La Sirena avec ses stalactites et stalagmites. Enfin, le nord de l'île est idéal pour observer les baleines à bosse durant la saison de reproduction, de janvier à mars, notamment dans le sanctuaire marin de la baie de Samana. Admirez l'impressionnante parade amoureuse des mâles qui sautent hors de l'eau. Des milliers de baleines peuvent se retrouver dans cette zone protégée.

Pratique

/// DÉCALAGE HORAIRE
- 6 heures en été, - 5 heures en hiver.

/// EAU
24°C en moyenne l'hiver,
28°C en moyenne l'été.

/// SAISON IDÉALE
entre décembre et avril
pour voir les baleines à bosse.

/// ÉQUIPEMENT
combinaison de 3 mm.

/// NIVEAU DE PLONGÉE
débutant à confirmé.

/// BUDGET
Air France propose des vols directs Paris –
Saint-Domingue A/R à partir de 915 €. 
Vol avec escale à partir de 574 €.
Prix d'une plongée environ 40 €,
forfait 10 plongées environ 300 €.



2. LA PLUS ACCESSIBLE PLONGÉES AUX CANARIES, À TENERIFE

Au large du Maroc, à seulement 4 heures d'avion de Paris, se trouvent les îles espagnoles des Canaries. Surnommée l'île du printemps éternel pour son climat doux, Tenerife offre de nombreux sites de plongée. Les fonds sous-marins de cette île volcanique sont sculptés d'arches, de tunnels de lave, de grottes, de canyons et de colonnes de basalte. Les formations les plus impressionnantes se situent sur le site de La Rapadura au nord de l'île et El Condesito, au sud, où les colonnes hexagonales entourent une épave de cimentier. Plongez au milieu de la vie sous-marine dans les grottes et cavités telles que la Cueva del Tiburon où l'on croise poissons-trompettes en nombre, des poissons porc-épic, des raies ou encore des mérus. Dû à la situation géographique des Îles Canaries, on retrouve dans les eaux de Tenerife un mélange de faunes atlantique, méditerranéenne et tropicale. Vous pourrez croiser raies-aigles et pastenagues, poulpes et murènes, tortues, le très rare ange de mer, tapis dans le sable ainsi que de nombreux cétacés.

Les fonds de Tenerife offrent une grande variété de plongées avec de nombreuses épaves (ici sur le site de Los Chuchos) et un relief volcanique impressionnant (ici le site de Rapadura) fréquentés, notamment, par les tortues.

Photos : Turismo de Tenerife.



Photo : Arturo Telle.



LA TÊTE HORS DE L'EAU

Ne passez pas à côté du magnifique Parc national de Teide et son immense volcan. Troisième plus haut volcan au monde, il culmine à 3 718 mètres. Entre paysages volcaniques, déserts, coulées de lave au sud et la forêt luxuriante au nord, cette île vous réserve de nombreuses surprises.



Pratique

/// DÉCALAGE HORAIRE
– 1 heure toute l'année.

/// EAU
18°C en moyenne l'hiver,
22°C en moyenne l'été.

/// SAISON IDÉALE
toute l'année.

/// ÉQUIPEMENT
combinaison de 5 mm.

/// NIVEAU DE PLONGÉE
débutant et confirmé.

/// BUDGET
séjour de 7 nuits à Tenerife avec 8 plongées
à partir de 525 € (hors vols et repas).
Il existe des vols directs depuis Toulouse,
Nice et Lyon, à partir de 23 € A/R.

/// ILS VOUS Y EMMÈNENT
Dive Trip Adekua, Suboceia.



LE CHOIX DES PROS

Où partir plonger en janvier et février ? Plongez ! a posé la question à deux tour-opérateurs.

Une croisière à Djibouti.



Photo : DR.

Laure, de l'agence Dune, vous propose la croisière "Les 7 Frères, la légende"

Que réserve cette croisière ?

Nous vous proposons de participer à un voyage étonnant, qui marie plongée et snorkeling. Partez pour les 7 Frères, le plus beau spot de plongée de Djibouti. À cette période, il est possible de nager aux côtés des requins-baleines. Découvrez également le lac Assal.

Sur quel bateau se déroule la croisière ?

Le Nemo est un bateau de 35 mètres prévu pour 22 plongeurs. Il a été rénové en 2013 et présente tout le confort nécessaire.

En savoir plus : croisière de 7 nuits, 13 plongées, départs garantis les 25 janvier, 1^{er} février et 8 février 2020. À partir de 2 269 €. www.dune-world.com

Un voyage à Okinawa.



Photo : Seal Adventures.

Romain, de l'agence Seal Adventures, vous présente un séjour à Okinawa.

Pourquoi choisir cette destination ?

Pour ses fonds ainsi que sa richesse culturelle entre maisons traditionnelles en bois, eau de mer thermale, gastronomie subtile, danses martiales traditionnelles, chevaux endémiques de Yonaguni...

Que peut-on voir lors des plongées ?

Nagez avec les baleines à bosse sur Kumejima et avec les requins-marteaux. Rencontrez les ama (plongeurs de perles traditionnelles) et plongez au-dessus des récifs coralliens de Kerama et sur la mystérieuse "Atlantide" de Yonaguni.

En savoir plus : à partir de 2 345 € (vols, petit-déjeuner et 10 plongées inclus). www.sealadventures.fr

3. L'HISTORIQUE

IMMERSION DANS LA BAIE DE CORON

À l'est des Philippines, dans la province de Palawan, l'île de Coron est appréciée des amateurs de tôle. En effet, dans la baie de Coron gisent de nombreuses épaves japonaises datant de la Seconde Guerre mondiale. Une douzaine d'entre elles peuvent être explorées par les plongeurs. Certaines sont accessibles dès le niveau 1 (*Sangat Sub Chaser*) d'autres sont réservées aux plongeurs confirmés. Il est possible de pénétrer à l'intérieur de plusieurs épaves : c'est le cas de celle du *Irako Maru* ou du *Kyokuzan Maru* dans lequel on peut notam-



ment voir un véhicule. Ces récifs artificiels sont colonisés, par endroits, par le corail et visités par de discrets mérous, des thons ou des tortues. Les épaves ne sont pas les seuls atouts de cette destination : au cœur du parc marin de l'île de Sangat, les récifs et jardins de corail offrent de belles immersions. Pour les amateurs de spéléo, la grotte de Cathedral Cave, au sud de Coron est impressionnante. Il est également possible de plonger, au nord de l'île, dans les eaux turquoise du Barracuda Lake, entre eau douce et eau salée.

Explorez les épaves de la baie de Coron (ici le *Akitsushima*), leur cargaison et leurs instruments figés dans le temps. Ouvrez l'œil, un poisson-crocodile peut être tapis dans le sable.

Photos : Sangat Island Dive Resort.

Pratique



- /// DÉCALAGE HORAIRE
+ 6 heures en été, + 7 heures en hiver.
- /// EAU
31°C en moyenne l'été, 25°C en moyenne l'hiver.
- /// SAISON IDÉALE
de décembre à mars.
- /// ÉQUIPEMENT
combinaison de 3 mm.
- /// NIVEAU DE PLONGÉE
de débutant à confirmé.
- /// BUDGET
séjour de 7 nuits au Sangat Island Dive Resort à partir de 1 876 € (vol, pension complète, 10 plongées inclus)
- /// ILS VOUS Y EMMÈNENT
Subocea, Ultramarina, C6Bo, H2O Voyage et Spots d'évasion.

LA TÊTE HORS DE L'EAU



Sur terre, découvrez une forêt tropicale qui ravira les amateurs de trek et randonnées. Avec le chapelet d'îles magnifiques autour de la baie de Coron, participez à un *Island Hopping* (excursion d'île en île), pour visiter Sangat, Busuanga, Malajon...

 **OKINAWA**
26°34'15"N - 128°01'32"E

 **TENERIFE**
28°17'37"N - 16°37'17"O

 **HISPANIOLA**
19°00'00"N - 70°40'00"O

 **DJIBOUTI**
11°48'53"N - 42°50'43"E

 **CORON**
11°59'55"N - 120°12'15"E



L'émotion au coeur du voyage

www.awateha.com

© Copyright Alain Briat

Spécialiste des
voyages plongée
sur-mesure

Combiné
plongée /
découverte

Croisières
et séjours

Stages
thématiques

*Plongez avec nous
sur les plus beaux sites !*

58 rue Pierre Demours, 75017 Paris - claire@awateha.com - 01 44 01 99 59

Un Saint-pierre (*Zeus faber*) solitaire promène ses lignes élégantes sur un récif coralligène, à plus de 100 mètres, dans le parc national des Calanques : une rencontre presque ordinaire dans les grandes profondeurs de la Méditerranée.

“TROIS VALEURS QUI ME TIENNENT À CŒUR : UN DÉFI DE PLONGÉE RELEVÉ, UNE VÉRITABLE CONTRIBUTION SCIENTIFIQUE, ET DES IMAGES INÉDITES ; LE CONTRAT EST REMPLI !”

Le 28 juillet dernier, Laurent Ballesta et ses équipiers retrouvaient l'air libre, après un mois passé en saturation pour explorer les profondeurs de la Méditerranée. Nous revenons avec eux sur cette aventure hors du commun : comment l'ont-ils vécue ? À quelles difficultés ont-ils dû faire face ? Entre émerveillement et défi physique, ils nous font partager leur expérience.



GOMBESSA

EXPEDITIONS

RETOUR SUR TERRE

Texte
Isabelle Croizeau

Photos
**Laurent Ballesta /
Andromède océanologie, Gombessa 5**

43°12'34"N
05°26'57"E



C'est le mélange respiratoire utilisé dans les recycleurs, composé à 95 % d'hélium, qui refroidit les organismes des plongeurs : les quatre hommes sont plus éprouvés que dans les eaux de l'Antarctique.

“**P**resque chaque jour, j'ai pu photographier des espèces que je n'avais jamais vues !” Quand on pense aux milliers d'heures que Laurent Ballesta a passées à arpenter la Méditerranée, à multiplier depuis 20 ans les plongées profondes, on imagine son bonheur ! Après cette cinquième expédition Gombessa, c'est à la fois un plongeur, un photographe et un biologiste comblé. Et, s'il a pu compléter son bestiaire méditerranéen, y ajoutant par exemple l'araignée élégante, la rascasse de Messine, la morue cuivrée, ainsi que le barbier perroquet, magnifique poisson mauve et rose – la “deuxième espèce d'anthias de Méditerranée dont je n'avais vu que des gravures”, raconte-t-il – les quatre plongeurs ont aussi assisté à des scènes exceptionnelles : accouplement de murènes par 95 mètres de fond, reproduction de calmars...

Lorsque Laurent et ses coéquipiers Antonin Guilbert, Thibault Rauby et Yanick Gentil répondent à nos questions, près de trois mois après leur retour, on sent que l'enthousiasme ne les a pas quittés, que l'aventure a bien été à la hauteur de leurs rêves !

L'ennemi numéro 1, le froid

Mais cette immense satisfaction ne leur fait pas oublier la douloureuse expérience du froid. “Cela a vraiment été un poids permanent pendant toute l'expédition”, raconte Thibault. Ils s'y attendaient, mais les longues heures de plongée ont parfois tourné au calvaire. “On était engourdis, les muscles tétanisés, poursuit Antonin, c'était carrément douloureux, notamment au niveau des jambes et du bas du dos.

QUAND ÇA FAIT DIX-HUIT ANS QUE TU RÊVES DE CETTE EXPÉDITION, TU NE PEUX PAS RENTRER DANS LA TOURELLE JUSTE PARCE QUE TU AS FROID !

À la fin de certaines plongées, nous étions incapables de faire un mètre à la force des palmes. Ce qui était difficile aussi, c'était les moments de transition : être équipé dans la chaleur du sas avant de sortir”.

“Au bout d'une heure et demie, confirme

À chaque sortie, après plus de trois heures dans l'eau, les visages des équipiers sont terriblement marqués par le froid et la fatigue.





À l'aplomb de la barge de l'INPP qui sert de support surface et accueille le caisson de vie, la tourelle, qui permet chaque jour aux plongeurs de descendre sur les sites à explorer.

Laurent, nous étions complètement frigorifiés ; c'était à la limite du supportable. Mais quand tu as 30 personnes au-dessus qui donnent tout pour que ça marche, quand les moyens engagés sont énormes, et que ça fait 18 ans que tu rêves de cette expédition, tu ne peux pas rentrer dans la tourelle juste parce que tu as froid !" Il faut tenir, et assurer les 2 sorties par jour lorsque la météo le permet, entre 3 et 4 heures à chaque fois. L'eau n'est pourtant pas froide, à une température constante de 14°C à cette profondeur, rien à voir avec les -1,8°C

"Cette conduction du froid par le gaz, explique Laurent, pourrait se comparer à terre à la conduction différente des matériaux : si l'on marche pieds nus en hiver sur une terrasse en bois, ça passe ; si l'on fait la même chose sur une terrasse en métal, c'est intenable. Le phénomène est un peu similaire entre l'air et l'hélium". Et pour ne pas subir les mêmes contraintes lors d'une prochaine expédition, l'équipe travaille déjà sur les solutions à trouver.

Deux fois par jour, dès que la météo le permet, les équipiers quittent le confort relatif du caisson de vie pour descendre, grâce à la tourelle, à plus de 100 mètres.

PREMIÈRE PLONGÉE : L'ÉQUIPE NOUS A DIRECTEMENT PRESSURISÉS DANS LA TOURELLE ET LA TEMPÉRATURE EST RAPIDEMENT MONTÉE À 35°C

des eaux glacées de l'Antarctique qu'ils ont affrontés ensemble il y a quelques années. Le problème est ailleurs : il vient en fait de leur mélange respiratoire, composé à 95 % d'hélium, qui refroidit leur organisme.

Une première plongée particulière

"Notre première plongée, raconte Yanick Gentil, a été très particulière : l'équipe nous a directement pressurisés dans la tourelle et la température est rapidement montée à 35°C, peut-être même un peu plus. Un quart d'heure dans nos combinaisons qui nous a semblé bien long !" En surface, la météo est bonne, mais lorsque les plongeurs ouvrent le sas, ils s'aperçoivent que la visibilité au fond, sur le site choisi, est quasiment nulle.

"Nous avons alors deux options, poursuit Laurent, soit dérouler un fil d'ariane qui n'allait peut-être même pas être assez long, soit descendre un peu plus bas, et ne surtout





Goïrgones, éponges, et buissons blancs de corail noir, l'une des espèces emblématiques de la Méditerranée profonde : c'est la couleur de son squelette qui lui a donné son nom.



Par 100 mètres de fond, un oursin melon (*Echinus melo*), une espèce qui peut mesurer jusqu'à 20 centimètres de diamètre.

De haut en bas, trois étonnants représentants du grand bestiaire des fonds méditerranéens : une galathée rose (*Munida rugosa*), rarement aperçue par les plongeurs, un imposant gorgonocéphale (*Astrospartus mediterraneus*), et une inquiétante murène gonzo ou serpent à long nez (*Ophisurus serpens*) à la robe irisée et aux dents effilées.



pas nous éloigner de la tourelle. Quel paradoxe ! Nous avons tout fait pour nous affranchir de la contrainte d'un ombilical, et voilà que nous n'osions pas nous éloigner de plus de quelques mètres !" Mais leur choix s'avère payant, puisque c'est lors de cette toute première immersion qu'ils surprennent, à l'aplomb de la tourelle, sept calmars de plus d'un mètre en pleine reproduction. La scène va durer des heures...

Outre cette première, ils vont subir deux jours de mauvaises conditions, pendant la deuxième semaine. Ils ne voient alors pas à plus de cinquante centimètres et sont obligés de se déplacer ensemble, accrochés à une ligne de vie. "C'était très frustrant, raconte Antonin. Nous étions rodés dans notre organisation, nous arrivions à nous équiper plus vite et nous pouvions enfin espérer faire deux plongées par jour au lieu d'une. On a commencé à avoir le moral en berne". Heureusement, l'épisode ne dure pas et les conditions restent finalement bonnes jusqu'au bout de la mission.

À chaque sortie, un nouveau monde

À chaque ouverture de la trappe de la tourelle, c'est une surprise, un nouveau monde qui s'ouvre devant les plongeurs. "On ne sait pas vraiment, raconte Antonin, sur quoi on va tomber, même si l'on sait sur quel site on plonge. Sortir et se prendre l'image du Natal, c'est énorme ; les forêts de corail noir, foisonnantes, aussi !" Mais d'autres sites, moins riches de vie peut-être, vont leur donner à tous le même frisson : les tombants majestueux, à 120 ou 140 mètres, dont on ne voit pas la fin, révélés par une étonnante luminosité.

"C'est ce qui m'a complètement retourné, raconte Laurent, ces tombants, comme ceux du Cap Lardier et du Cap Taillat, où j'ai vraiment eu l'impression de ressentir la même chose qu'un alpiniste face à un sommet : se sentir minuscule face à une immensité, presque rien, face à un décor

À CHAQUE SORTIE, ON NE SAIT PAS VRAIMENT SUR QUOI ON VA TOMBER, MÊME SI ON SAIT OÙ ON PLONGE

immense. Nous avons eu la chance de plonger dans de l'eau très claire, même si c'était dans la pénombre ; et je pense qu'on y voyait beaucoup plus loin que 50 mètres, peut-être même 80, une visibilité tellement rassurante, comparée à celle des premiers jours !" ➔

Dans la pénombre des profondeurs, de puissants éclairages permettent de retrouver les couleurs de l'environnement.



Des "manips" scientifiques fructueuses, notamment sur les laminaires



Sur le banc de Magaud, au large des îles d'Hyères, une espèce de laminaires mal connue.

Chaque jour, les plongeurs devaient réaliser des observations, des prélèvements pour les équipes de chercheurs en surface ou pour des laboratoires extérieurs. Et tous les protocoles scientifiques prévus par l'équipe ont été effectivement réalisés, hormis le prélèvement de poissons vivants à l'aide de filets. Le but était de les capturer et de les remonter en vue d'analyses ADN. L'opération, compliquée, a finalement été abandonnée.

En revanche, le travail mené sur les laminaires est, par exemple, un succès total : le site, qui se trouve à 80 mètres de profondeur, couvre plusieurs hectares. "C'est un lieu extraordinaire, raconte Laurent, le fond est couvert de sable blanc, et l'hydro-dynamisme permanent a créé des reliefs tourmentés, parcourus par d'immenses lanières d'algues brunes".

Les spécialistes, qui avaient demandé à l'équipe de réaliser des prélèvements, pensaient que l'espèce ne mesurait pas plus de deux mètres et avait une durée de vie de deux ans, ce que l'on peut visualiser à la façon dont les feuilles se ramifient. Mais les premières algues

prélevées mesurent plus de 3 mètres cinquante et ont au moins trois ans. "Les chercheurs espéraient aussi, raconte Laurent, que nous allions remonter quelques organes sexuels qui forment comme une tache plus claire sur les feuilles. Nous nous attendions à passer du temps à les chercher ; il y en avait en fait partout ; c'était une très belle surprise !" Les échantillons récoltés, immédiatement envoyés en Allemagne,

ont dorés et déjà permis d'assurer une reproduction en laboratoire et fourniront des informations précieuses et inédites. Une plongée particulièrement compliquée pour l'équipe, mais qui illustre bien l'importance de l'intervention des plongeurs : ce champ de laminaires se situe dans une zone où le courant est si violent que l'on peine à se maintenir sur place, malgré l'aide des scooters.

"Nous étions obligés, raconte encore Laurent, de palmer en même temps, avec toujours en toile de fond l'angoisse de perdre la tourelle. Cet endroit nous a un peu montré les limites de l'exercice !"

Un ROV n'aurait donc eu aucune chance de pouvoir réaliser des prélèvements.



SPÉCIALISTE FRANCOPHONE DE LA PLONGÉE EN AFRIQUE DU SUD



Plonger avec les requins tigres, taureaux et bouledogues, la Sardine Run & les Safaris. Ces mots vous font certainement rêver !

Basé à Aliwal Shoal, nous organisons et garantissons votre séjour.

Tél ou WhatsApp : +27 (0)83 593 0594

www.fittrip-travel.com

CAP PLONGEE
Six-Fours-Les-Plages

Explorations
Formations
Vente et entretien matériel

FFESSM ANMP Handisub NITROX

Tél : +33 (0)6 12 51 85 46
www.capplongee.com

SCUBAPRO EDUCATIONAL ASSOCIATION
scubapro.com

Une étoile de mer pentagonale (*Peltaster placenta*), également appelée étoile-biscuit, reconnaissable à son corps épais et ses bras presque inexistants.



REVENIR SUR LE NATAL

L'an prochain, il se pourrait bien que Laurent et ses équipiers reprennent le chemin des profondeurs : ils rêvent de consacrer une semaine entière à l'épave du *Natal*, paquebot mythique de 130 mètres de long, naufragé en 1917 au large de Marseille, qui repose aujourd'hui à plus de 120 mètres...

➔ "Si je devais choisir celui qui m'a particulièrement marqué, poursuit Thibault, ce serait le tombant qui est situé face au Cap Nègre, parce que j'ai longtemps travaillé sur la côte qui lui fait face. J'ai eu un peu l'impression d'avoir enfin accès à la forêt interdite tout au fond du jardin ! Je reconnais que ça m'a ému. En plus, ce jour-là, les conditions météo étaient au top".

Pour Yanick, ce sont aussi les sites chargés d'histoire qui sont les plus émouvants : "Une épave profonde, explique-t-il, c'est généralement un peu de temps volé. Et là, sur le *Natal*, dans une eau très claire, nous avons eu des heures pour en profiter ! Explorer, observer, découvrir des objets, de la vaisselle, penser au destin tragique de l'équipage..."

Un autre jour, c'est une épave antique chargée d'amphores, une cargaison presque intacte qui les attend, posée sur le fond, au milieu de nuages de poissons...

Protégés par l'équipe de surface

Au fond, les quatre plongeurs n'ont pas de difficultés techniques majeures. Le matériel fonctionne bien, les procédures "roulent" sans anicroche. "Ce sont de toute façon des profondeurs que nous avons l'habitude de fréquenter", explique Thibault. "Et c'est sans doute la première fois, poursuit Antonin, que nous nous étions aussi minutieusement préparés. C'est aussi pour ça que tout se passait parfaitement bien au fond". Mais ce qu'ils ignorent, ce sont les difficultés des équipes en surface qui, pendant toute la durée de la mission, s'attachent à résoudre les problèmes sans forcément leur en faire part : "Nous étions complètement protégés, ils ne nous parlaient jamais des soucis techniques qu'ils devaient gérer, qu'il s'agisse de météo limite ou de problèmes matériels, comme c'est le cas sur toutes les missions, poursuit le plongeur. Nous, nous avons eu l'impression de n'avoir eu aucun souci, ce que l'équipe de surface a un peu corrigé quand nous sommes sortis !" En bas, coupé du monde extérieur, on perd assez vite certains repères.

En tant que chef d'expédition, la situation a été pour Laurent assez déstabilisante. "Je me suis retrouvé à l'abri des choix à faire, raconte-t-il, des décisions à prendre. Pendant 28 jours, j'ai été éloigné des responsabilités. C'était à la fois frustrant et merveilleusement confortable. En tout cas, c'était une sensation inédite".

La promiscuité, une difficulté ?

Pendant les quatre semaines de l'expédition, ils ont dû, bien sûr, apprendre à vivre confinés dans un espace minuscule.

Une "salle à manger" qui est aussi salle de travail, des couchettes étroites : le confort est sommaire à l'intérieur du caisson !



Dans la quiétude du crépuscule, la barge fait route vers le lieu de plongée du lendemain. Sur le pont, le caisson de vie dans lequel sont confinés les quatre plongeurs pendant toute la durée de l'expédition.



Une expérience difficile, particulièrement pour Yanick : *“Passée l'euphorie du premier jour, raconte-t-il, tu comprends que tu ne peux plus revenir en arrière ! C'est très pénible de se sentir aussi enfermé, d'avoir si peu d'espace, de ne pas partager plus de choses avec ceux qui sont en surface, même si nous avions un retour vidéo qui nous permettait de garder le contact”*. Les équipiers n'ont de toute façon pas le choix, ils doivent supporter cette promiscuité forcée. *“Nous nous connaissons heureusement depuis très longtemps, explique Thibault, et nous avons l'habitude de vivre ensemble, les uns sur les autres. Qui plus est, avoir un objectif commun aussi important, ça soude forcément. Ce qui nous a perturbés, en revanche, c'était de ne pas être maîtres de nos mouvements, de notre emploi du temps. On plonge quand l'équipe de surface nous donne le feu vert, on mange quand on nous fait passer à manger ; et c'est finalement ce manque de contrôle qui a été difficile à gérer”*.



Laisser aux organismes le temps de récupérer

Il faudra plusieurs jours pour que les organismes des plongeurs récupèrent complètement. Tous décrivent à peu près les mêmes troubles : de longues insomnies pendant les 3 ou 4 premières nuits, des migraines, des essoufflements au moindre effort et une fatigue générale importante. *“Ces symptômes, explique Laurent, s'apparentent pleinement au mal des montagnes. Pendant 28 jours, nous avons vécu avec*

une PPO₂ élevée à laquelle notre corps s'est adapté. Notre quantité de globules rouges était au plus bas et il a fallu quelques jours pour que tout rentre dans l'ordre”. À cela s'ajoute une fonte musculaire importante pour chacun d'entre eux, due aux longues heures d'immobilité dans le caisson vie ; enfin, il leur faudra à tous une à deux semaines pour retrouver pleinement la sensibilité du bout des doigts !





CENTRE DE LOISIR SUBAQUATIQUE
Menton / France

FORMATION PROFESSIONNELLE
CROISIERE PLONGEE
ACCUEIL GROUPES
EXPLORATION
DECOUVERTE
VENTE DE MATERIEL
ENTRETIEN DETENDEURS






PALMES BEACH / PORT DE GARAVAN / 06500 MENTON
www.palmesbeach.fr / resa@palmesbeachmenton.fr / 04 93 35 95 83

AQUA LUNG
SUBMERGE
SCUBAPRO
PADI
FFESSM
VILLE DE MENTON

Venez découvrir les plus beaux sites de plongée du Golfe d'Amour, des Embiez aux îles de Marseille.

PLONGEE PASSION

La Ciotat

Baptême
Exploration
Formation du N1 au N4
Accueil de groupe
Stage NITROX et TRIMIX
Stage Bio
Stage Photo...





PLONGEE PASSION
40, Rue PIRODI
13600 LA CIOTAT
Tél/Fax : + 33 (0)4 42 08 94 13 Port : + 33 (0)6 60 24 48 33










www.plongee passion-laciotat.com

Le 28 juillet, Laurent et ses co-équipiers retrouvent enfin ceux qui, pendant un mois, ont veillé en surface au bon déroulement de l'aventure. La team Gombessa au complet !



Pour Antonin, *“ce qui a parfois été compliqué à gérer, c’est l’ennui, pendant les longues heures où on ne plongeait pas”*. Laurent, en revanche, aurait presque profité de ces heures hors du temps, un livre à la main, sorte de parenthèse dans une vie bien remplie !

Retour sur terre

Le jour de la sortie, à la fin du mois de juillet, les quatre hommes sont heureux. Après 28 jours en saturation et 60 heures de décompression, ils retrouvent enfin l’air libre ! Ce retour à terre, ils l’ont imaginé en 3 phases : la première, retrouver l’équipe de surface qui les a soutenus, surveillés et épaulés pendant toute la durée de l’aventure ; puis rejoindre les familles et les

proches venus les accueillir – un moment particulièrement émouvant pour Laurent puisqu’il retrouve alors sa compagne et sa petite fille âgée seulement de quelques semaines ; enfin, aller à la rencontre du public, quelques centaines de personnes qui se sont déplacées pour l’occasion. *“On se sentait un peu comme à la fin d’une grande course à la voile, raconte Laurent, c’était*



ON SE SENTAIT UN PEU COMME À LA FIN D’UNE GRANDE COURSE À LA VOILE, C’ÉTAIT SAIN, VRAI, JUSTE DE LA JOIE ET DE L’ÉMOTION PURE !

Trois pionniers de la vie sous la mer, Yves Omer, Raymond Coll, et Christian Bonnici, sont venus les accueillir à leur sortie : en 1965, membres de l’Équipe Cousteau, ils participaient à l’aventure Précontinent III, à 100 mètres de fond, au large de Saint-Jean-Cap-Ferrat.

Photo : Marc Langleur.



sain, vrai, juste de la joie et de l’émotion pure, un très bon moment”. Une émotion partagée par ses équipiers, malgré la fatigue accumulée. *“J’avais un peu l’impression que j’allais tomber dans les pommes, se souvient Antonin, mais c’était vraiment émouvant”*. *“Une ambiance festive, sympa, sans pression”*, conclut Thibault.

Au plaisir des retrouvailles et de la fête s’ajoute bien sûr celui de la réussite de la mission. *“J’avais un réel sentiment d’accomplissement, une immense satisfaction personnelle après 18 ans d’efforts, explique Laurent, d’autant plus que nous avons réuni les trois valeurs qui me tiennent à cœur lors de chaque expédition : un défi de plongée relevé, une véritable contribution scientifique et des images inédites”*. Le contrat est rempli. 🐬

EXPLORONS. ENSEMBLE.



SUUNTO D5

Le nouveau Suunto D5 a été conçu dans un tel souci de clarté et de facilité d'utilisation que vous n'avez plus qu'à profiter et à vous consacrer à l'exploration du merveilleux monde sous-marin. Jouez avec le style en changeant le bracelet pour l'assortir à votre look. Après la plongée, connectez votre appareil sans fil à l'appli Suunto pour revivre vos aventures et les partager avec vos amis.

www.suunto.com

 Suunto Diving

 @suuntodive


SUUNTO

Courbure équine et museau en pipette, cet hippocampe moucheté de la lagune de Thau est une femelle.





LES HIPPOCAMPES ET LEURS COUSINS



Figures légendaires et mythologiques, ils sont plus extraordinaires encore dans la réalité. Vous savez sans doute que ce sont les papas hippocampes qui portent et incubent les œufs. Mais saviez-vous qu'ils donnent naissance à des bébés parfaitement développés et autonomes, qui multiplient leur taille par 10 en un an ; que ce sont des prédateurs gloutons incroyablement performants ; que quelques-uns comptent parmi les plus petits poissons du monde ; que certaines populations peuvent être considérées comme des espèces en devenir ? Ces poissons atypiques sont de drôles de zèbres !

Texte & photos
Patrick Louisy



Bouche tubulaire, yeux orientables, filaments de peau et cuirasse sous-cutanée : un drôle de poisson ! Hippocampe moucheté, Tossa de Mar, Catalogne.



Cet hippocampe épineux de mer Rouge, *Hippocampus jayakari*, est un mâle reconnaissable à sa poche incubatrice.

Il n'est pas besoin de présenter les hippocampes : tout le monde connaît ces poissons si singuliers ! Mais ces dernières années ont apporté leur lot de découvertes et de connaissances nouvelles, y compris grâce aux observations des plongeurs, collectées par des programmes de science participative.

Les mystères d'une paternité atypique

Iconoclastes dans le monde animal, les hippocampes pratiquent une gestation paternelle. Mais cela ne veut pas dire que le rôle des sexes est inversé ! C'est bien la femelle qui produit les ovules qu'elle

dépose, lors de la parade sexuelle, dans la poche incubatrice du mâle ; c'est à ce moment que les œufs sont fécondés. Puis le mâle assure leur incubation, qui peut durer 3 à 4 semaines selon la température ambiante (plus il fait chaud, plus ça va vite !). Les œufs éclosent dans la poche, mais les bébés ne sont pas libérés tout de suite : ils continuent à grandir quelques jours, bien à l'abri dans ce milieu contrôlé, propice à leur développement.

En effet, dans la poche, les œufs sont protégés et oxygénés grâce à la forte irrigation sanguine des parois. Des études récentes ont montré que les tissus de cette poche régulent aussi la teneur en sels du fluide qu'elle contient, lequel n'atteindra graduellement la salinité de la mer qu'en fin de gestation. Globalement, les tissus de la poche incubatrice paraissent très actifs dans l'élaboration d'un environnement favorable aux œufs et embryons, que ce soit par la production de nutriments, le transport des déchets métaboliques ou la production d'agents antibactériens par exemple.

Une croissance stupéfiante !

La gestation terminée, le mâle "accouche" de bébés qui sont déjà de véritables hippocampes miniatures. Chez l'hippocampe moucheté de la lagune de Thau, ils sont longs de 12 mm et sont déjà parfaitement autonomes, capables de nager et de chasser. Et lorsque les conditions sont favorables, leur croissance est tout simplement fulgurante : 15 mm par semaine ! Un nouveau-né peut ainsi



Poche pleine à craquer, ce mâle d'hippocampe moucheté va bientôt donner naissance à quelques centaines de bébés de 12 mm.

Plus d'un siècle d'existence,
une fabrication 100% française

danS le fond c'est MIEUX !

LEMER

— l'expert —
Plomb & Alliages

Boucles de plongée brutes et plastifiées
0.5 kg - 1 kg - 2 kg

Poches de grenaille
0.5 kg - 1 kg - 2.5 kg

Plombs parachutes brutes et plastifiées
0.3 kg

www.fonderie-lemer.com
3, rue de l'Europe • 44477 CARQUEFOU CEDEX
Tél. +33 (0)2 40 25 29 00 • e-mail : lemer@fonderie-lemer.com
Fonderie de plomb depuis 1878.

Articles de voyage
pour plongeurs
responsables

Greenuit

www.greenuit-boutique.fr

EXPLORASUB

plongée

FORMATIONS et EXPLORATIONS...

Séjours pour groupes

www.explorasub.fr **Cargèse - Oest-Corse**
mares Tél : +33 (0)6 11 01 19 54 - info@explorasub.fr



Les bébés hippocampes nagent dès leur naissance et sont immédiatement capables de chasser des micro-crustacés. Hippocampes mouchetés de Thau.

doubler de taille en moins d'une semaine... Grâce aux observations des plongeurs et pêcheurs notamment, on sait que les jeunes rejoignent le fond à une taille de 4 à 5 cm et commencent alors à vivre comme les adultes ; ils seront capables de se reproduire à moins d'un an, lorsqu'ils auront atteint 10 à 12 cm, soit dix fois leur taille à la naissance. La durée de vie des hippocampes étant courte (4 à 5 ans dans la nature), cette forte croissance initiale leur permet de commencer à se reproduire au plus tôt. Par la suite, ils grandissent moins vite : les hippocampes mouchetés atteignent 16 cm au maximum dans l'étang de Thau (19 cm dans le bassin d'Arcachon).

Champions de l'aspiration

Dotés d'un long museau avec une petite bouche sans dents, les hippocampes comptent

pourtant parmi les prédateurs marins les plus performants ! Comment ? Par l'aspiration. Un hippocampe repère d'abord les micro-crustacés dont il se nourrit grâce à ses yeux très mobiles, qui lui confèrent une vision binoculaire. Puis, c'est à la vitesse de l'éclair qu'il pivote la tête pour approcher la bouche de la proie et l'aspirer. Balancement de la tête et aspiration ne durent que 6 millièmes de seconde ! Aucun muscle n'est capable d'une telle rapidité. Alors, comment font-ils ? Ils utilisent le principe du lance-pierres : derrière la tête, des tendons sont mis sous tension par des muscles dorsaux et ventraux. L'ensemble est bloqué par un petit os en V sous la gorge, l'os hyoïde. Lorsque cet os pivote, il déclenche – par réaction élastique – à la fois le pivotement de la tête et la fulgurante aspiration.

LE MÂLE "ACCOUCHE" DE BÉBÉS PARFAITEMENT AUTONOMES, DÉJÀ CAPABLES DE NAGER ET DE CHASSER

La nuque courbée des hippocampes leur permet aussi de capturer des proies plus éloignées que ne peuvent le faire leurs cousins, les syngnathes, dont la tête reste dans l'axe du corps. Une adaptation très favorable pour ces prédateurs peu mobiles qui chassent en embuscade. Par ailleurs, la forme hydrodynamique de leur museau minimise les perturbations de l'eau au niveau de la proie : quand celle-ci perçoit le danger, il est trop tard !

Dans la lagune de Thau, les jeunes hippocampes (ici 35 mm) nagent en pleine eau près de la surface, se cramponnant souvent à un bout d'herbe flottante comme si c'était leur doudou !





La queue des hippocampes est à la fois rigide et flexible. Le secret de ce paradoxe ? Les plaques osseuses très particulières situées sous la peau.

Performances d'une queue

Assez flexible pour s'accrocher à une herbe, assez solide pour résister à la morsure d'un prédateur, la queue des hippocampes intrigue les scientifiques et inspire les ingénieurs... Chaque segment est composé de quatre plaques osseuses en forme de L, autour d'une vertèbre centrale. Ces quatre plaques peuvent glisser l'une sur l'autre et s'articulent avec les plaques des anneaux

adjacents. À l'aide de prototypes réalisés par imprimante 3D, des chercheurs ont démontré que cette structure de section carrée assure une meilleure préhension, mais aussi une meilleure résistance à l'écrasement qu'une queue cylindrique. Et l'on peut imaginer toutes sortes d'applications basées sur ce modèle : des cathéters orientables en médecine cardiaque, des bras articulés pour l'exploration sous-marine ou le désamorçage des bombes, une armure souple dont les plaques pourraient absorber l'énergie en se déformant... La queue de l'hippocampe serait-elle l'avenir du biomimétisme ? 🐉

Comment est fait un hippocampe ?

L'hippocampe est un poisson ! Malgré son allure très particulière, il en a tous les attributs :

c'est un vertébré, qui nage avec des nageoires et respire avec des branchies...



Illustration : Sylvie Louisy.

À LA FOIS FLEXIBLE ET RÉSISTANTE, LA QUEUE DES HIPPOCAMPES INTRIGUE LES SCIENTIFIQUES ET INSPIRE LES INGÉNIEURS

Stupéfiant ! Le très étrange dragon de mer feuillu d'Australie, *Phycodurus eques*.

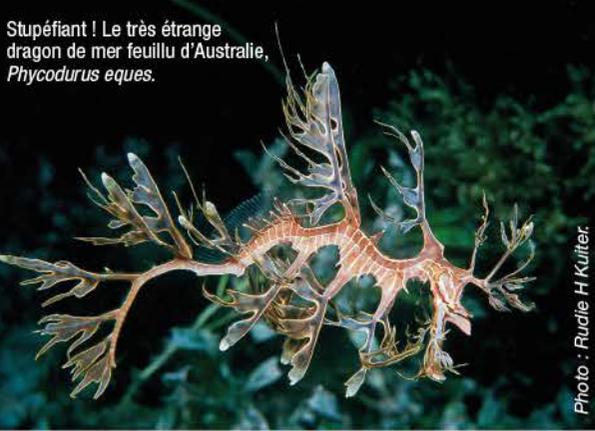


Photo : Rudie H Kulter.

Tous les hippocampes du monde semblent bâtis sur le même modèle... Leur morphologie est pourtant plus diverse qu'il n'y paraît : museau (long et fin, ou court et trapu), tête (plus ou moins triangulaire, portant parfois une "couronne" proéminente), queue (plus ou moins longue par rapport au corps), épines (parfois en piquants effilés, parfois inexistantes), filaments cutanés (certains hippocampes sont glabres, d'autres très "velus") sont étonnamment variables. Et, s'il en est qui atteignent 30 cm de hauteur, d'autres sont adultes à un centimètre...

Mais la famille des hippocampes, les Syngnathidés (= "mâchoires ensemble"), comporte bien d'autres espèces. Tout aussi variés, les syngnathes sont, parfois même, plus bizarres encore... Il y en a des grands (jusqu'à 65 cm) et des tout petits (3-4 cm), des nageurs (parfois même pélagiques) et des rampants, des tout raides comme des tortillards... Et, si l'on visite un peu les mers du sud, on peut croiser d'improbables pseudo-hippocampes, des mini-syngnathes filiformes, voire de fabuleux dragons de mer aux exubérants appendices feuillus. 🐉

Des cousins tout aussi bizarres

Avec leur long museau tubulaire, poissons-fantômes, rasoirs, trompettes, flûtes, pégases ou bécasses de mer ont un indéniable air de parenté avec les Syngnathidés. Pas étonnant que les scientifiques aient pris l'habitude de rassembler ces diverses familles dans un même groupe, l'ordre des Syngnathiformes. Mais les progrès de la génétique (phylogénie moléculaire) bousculent parfois les points

de vue traditionnels. Ainsi, certains chercheurs incluent aujourd'hui dans les Syngnathiformes des invités inattendus, tels que les grondins volants (Dactylopteridés), les rougets barbets (Mullidés) et les dragonnets (Callionymidés). Bref, parmi les proches cousins des hippocampes et syngnathes, il y a aussi des poissons qui ne leur ressemblent absolument pas !



Poisson-trompette Est-Atlantique *Aulostomus strigosus* (Aulostomidés).



Pégase *Eurypegasus draconis* (Pégasidés).



Poisson-fantôme orné *Solenostomus paradoxus* (Solenostomidés).



Poisson-rasoir *Aeoliscus strigatus* (Centriscidés).



Bécasse de mer *Macroramphosus scolopax* (Macroramphosidés).



Poisson-flûte *Fistularia commersonii* (Fistulariidés).

Cet hippocampe à museau court du bassin d'Arcachon (*Hippocampus hippocampus*) est un mâle en incubation.



Deux espèces d'hippocampes en France

Deux espèces d'hippocampes sont actuellement reconnues en France métropolitaine : l'hippocampe moucheté, *Hippocampus guttulatus*, et l'hippocampe à museau court, *H. hippocampus*. Et ce que l'on en sait aujourd'hui, nous le devons en grande partie à vous, les plongeurs. Ce sont en effet vos observations qui, par le biais de programmes de science participative, ont fait progresser les connaissances.

Vos photos ont par exemple montré que ni la coloration, ni les filaments cutanés ne permettent de différencier les deux espèces ; la longueur du museau et la forme de la tête sont des critères plus fiables.

Les centaines de signalisations d'hippocampes (et syngnathes) des côtes françaises reçues par le programme Hippo-ATLAS ont aussi apporté des informations sur leur

distribution. Ainsi, seules des observations d'hippocampes à museau court ont été rapportées des côtes de la Manche (l'hippo-

Hippocampe moucheté de la lagune de Thau, *Hippocampus guttulatus*.



campe moucheté y existe sans doute, mais il y est certainement bien plus rare). En Méditerranée, les hippocampes mouchetés sont surtout observés dans les régions rocheuses tandis que leurs cousins à museau court dominent le long des littoraux sableux (sauf dans les lagunes, qui hébergent une majorité d'hippocampes mouchetés).

Ils ne vivent pas que dans les herbiers !

On a longtemps considéré que les hippocampes habitaient à peu près exclusivement ces prairies sous-marines que sont les herbiers de zostères ou de posidonies. Vos photos et observations ont montré que c'était une

Museau court et crête triangulaire, l'hippocampe à museau court, *Hippocampus hippocampus*.



Museau assez long, nuque peu élevée avec une petite couronne, l'hippocampe moucheté *Hippocampus guttulatus*.

des milieux dégagés ou comportant des animaux filtreurs. Conclusion pratique, si vous voulez voir des hippocampes, ne cherchez pas que dans les herbiers !

La singularité des hippocampes de Thau

On soupçonne depuis longtemps que les hippocampes mouchetés (*H. guttulatus*) de la lagune de Thau constituent une population un peu particulière. Cette singularité a été confirmée par une équipe de recherche dirigée par Nicolas Bierne, à Montpellier, qui s'est intéressée à la diversité génétique des hippocampes mouchetés d'Europe. Elle a ainsi démontré l'existence de cinq lignées génétiques distinctes, bien différenciées. Deux se trouvent sur la façade atlantique de l'Europe (nord et sud), une en mer Méditerranée, une en mer Noire, et la cinquième dans les lagunes d'Occitanie (Thau et Leucate). Des travaux réalisés dans le cadre du programme participatif Hippo-THAU vont dans le même sens : ils mettent en évidence des différences morphologiques entre la lignée lagunaire et la lignée méditerranéenne marine.

Découvert par les plongeurs naturalistes de l'association Peau-Bleue, le "syngnathe mystère" de l'Espiguette reste méconnu : si vous l'observez, envoyez vos photos au Fish Watch Forum !



erreur. En fait, seuls les hippocampes mouchetés de la façade atlantique habitent principalement les herbiers ; ailleurs, cette espèce préfère souvent les habitats de roche et d'algues, mais aussi les fonds de sable ou de coralligène...

NI LA COLORATION, NI LES FILAMENTS CUTANÉS NE PERMETTENT DE DIFFÉRENCIER LES DEUX ESPÈCES D'HIPPOCAMPES

Il a aussi été établi que les deux espèces d'hippocampes n'ont pas exactement les mêmes préférences d'habitat (ce qui, vous en conviendrez, n'est pas illogique) : l'hippocampe moucheté fréquente principalement les milieux à forte végétation (herbiers ou algues), l'hippocampe à museau court plutôt



Les hippocampes de Thau sont donc une population originale, endémique des lagunes d'Occitanie. Ils sont en quelque sorte une espèce en devenir. Ils constituent en tout cas une composante de la biodiversité de nos côtes qu'on ne peut pas négliger, ce que les scientifiques appellent une "unité évolutive significative".

Et les syngnathes ?

La diversité des poissons-aiguilles reste mal connue en France. La plupart des scientifiques reconnaissent 8 espèces différentes de syngnathes (genres *Syngnathus*, *Entelurus* et *Nerophis*). En réalité, d'après les observations et photos collectées par l'association Peau-Bleue, il pourrait en exister 6 de plus.

Nombre d'ichtyologues considèrent par exemple qu'il n'y a en Europe qu'une seule espèce de siphonostome (*Syngnathus typhle*), mais les scientifiques de Peau-Bleue estiment que la forme méditerranéenne (*Syngnathus typhle rondeleti*) est clairement différente de la forme atlantique, et distinguent, de surcroît, deux autres formes apparentées aux siphonostomes dans les lagunes méditerranéennes. Ils ont également découvert, près du banc de sable de l'Espiguette (golfe d'Aigues-Mortes), un petit syngnathe ne correspondant à aucune espèce reconnue en Europe. S'agit-il d'une espèce nouvelle, ou juste "oubliée" ? Ce "syngnathe mystère" de l'Espiguette a, depuis, été repéré en d'autres endroits de la côte sableuse du golfe du Lion, mais on ne peut toujours pas lui attribuer de nom... 🐡



Le syngnathe nageur des lagunes de Méditerranée : une espèce à part !

Science participative : partagez vos photos et observations !

En France, ce sont essentiellement les sciences participatives qui font avancer les connaissances sur les hippocampes et syngnathes. Alors, contribuez : ces animaux emblématiques et les milieux qu'ils habitent en ont bien besoin !

- L'Hippo-ATLAS collecte vos photos et observations de Syngnathidés sur l'ensemble des côtes d'Europe et de Méditerranée ; envoyez-les par le biais du site Fish Watch Forum (www.fish-watch.org).
- Le programme Hippo-THAU se consacre à l'étude et la préservation des hippocampes et syngnathes de la lagune de Thau et, plus largement, de la région

Occitanie ; contact via les Sentinelles de la mer Occitanie (www.sentinellesdelamer-occitanie.fr).

- Le suivi participatif des Syngnathidés du bassin d'Arcachon est animé et encadré toute l'année par l'association Océan'Obs (www.oceanobs.fr).
- Le suivi participatif des hippocampes de l'Espiguette (golfe d'Aigues-Mortes) est porté par l'Institut marin du Seaquarium (www.seaquarium.fr/institut-marin). D'autres initiatives locales existent également (golfe du Morbihan, ria d'Étel, lac d'Hossegor...).

www.GITE DE PLONGEE DU GAPEAU.COM
A Hyères : plongée, restauration, hébergement, accès au bateau et parking regroupés sur un même site !
 ☎ +33 4 94 00 47 30
 📠 +33 6 62 19 07 11

AU CŒUR DU PARC NATIONAL DES CALANQUES
PLONGEZ à Cassis
 Provence - Méditerranée
 Tél : +33 (0)6 89 55 82 96
 Baptême - Formation - Exploration - Randonnée palmée
www.narval-plongee.com

DONATOR, GABINIERE, PORT-CROS, RUBIS
AIR-O2-NITROX-RECYCLEUR
EXPLO- ÉPAVES-ÉCOLE
 Partenaire du parc National de Port Cros depuis 1994
 ☎ 04 94 7183 65 - **www.lavandou-plongee.com**
LAVANDOU PLONGÉE

Magasin de Plongée
Centre de Plongée
Côte Bleue Plongée
 Sausset-les-Pins
 FFESSM PADI NITROX BEUCHAT
www.cote-bleue-plongee.com Tél : +33 (0)4 42 45 42 42

ADP Ecole de plongée
Au cœur des calanques de Marseille
Au Delà Plongée
 Formation, exploration
 Gonflage
 Vente et location de matériel
 FFESSM PADI
 Tél : + 33 (0)4.91.46.87.31
 mail@audelaplongee.com
www.audelaplongee.com



Les hippocampes mouchetés des lagunes d'Occitanie constituent une lignée génétique unique qu'on ne trouve nulle part ailleurs. Il est urgent de les protéger !

Des hippocampes séchés dans une officine à Hong Kong, plaque tournante de leur commerce international.

Quelles menaces pour les hippocampes dans le monde ?

L'organisation Project Seahorse estime que 15 à 20 millions d'hippocampes sont commercialisés chaque année dans le monde : en grande majorité pour les médecines tra-

ditionnelles asiatiques, mais aussi comme souvenirs ou bibelots, ainsi que pour le marché aquariophile. Si l'on ajoute les victimes "accessoires" des méthodes de pêche aveugles comme le chalutage de fond, le nombre de captures annuelles avoisine les 37 millions...



15 À 20 MILLIONS D'HIPPOCAMPES SONT COMMERCIALISÉS CHAQUE ANNÉE DANS LE MONDE

Bien d'autres nuisances peuvent également les affecter dans les milieux côtiers qu'ils habitent : pollutions diverses, aménagements littoraux, activités touristiques, sportives ou de plaisance... S'y ajoutent les effets de plus en plus marqués du changement climatique global, notamment par les événements extrêmes qu'il entraîne, tels que canicules et fortes tempêtes dont les effets peuvent être localement dévastateurs.

Il faut protéger les hippocampes français !

Saviez-vous qu'en France, les hippocampes ne sont protégés par aucune réglementation nationale ? Notre pays a pourtant ratifié les conventions de Berne, Barcelone et OSPAR qui stipulent que les deux espèces européennes doivent être protégées, mais sans aucune traduction dans le droit français... Heureusement, ces animaux ne sont pas exploités sur nos côtes !... Mais certains lieux ou populations peuvent néanmoins présenter de sérieux enjeux de conservation. C'est le cas des hippocampes mouchetés lagunaires, endémiques des étangs de Thau et Leucate en Occitanie, qui constituent une lignée très spécifique sur les plans génétique, morphologique et écologique. S'ils venaient à disparaître

de nos lagunes, ce ne sont pas leurs cousins marins qui pourraient les remplacer ; la perte serait irréversible ! C'est pourquoi des acteurs de l'environnement en région Occitanie, notamment l'association Peau-Bleue et le CPIE bassin de Thau, ont engagé une démarche pour aboutir à une protection effective de ces hippocampes lagunaires. Une action qui s'appuie sur tous : tout d'abord les pêcheurs et conchyliculteurs qui côtoient et connaissent les hippocampes et ont à cœur de préserver la santé de leurs milieux lagunaires, et puis vous tous qui pouvez relayer la démarche, sensibiliser autour de vous, signer des pétitions... Pour en savoir plus, vous engager : www.peaubleue.org



Et que peut-on faire ?

Première nécessité face à des animaux aussi méconnus : mieux les connaître. Et vous pouvez jouer un rôle ! En l'absence d'investissement des pouvoirs publics, ce sont en effet surtout des programmes de science participative qui répondent à ce besoin.

Il faut ensuite les protéger. À un niveau local, la meilleure option est souvent de créer des aires marines protégées où l'on ne pêche pas. Mais on doit aussi raisonner et agir à bien d'autres niveaux : information des publics locaux et nationaux, réglementation des pêcheries, régulation du commerce international, responsabilisation des états...

Et puis, il y a ce que vous, personnellement, pouvez faire :
 > ne pas acheter d'hippocampes bien sûr ! Éviter aussi de consommer les poissons provenant de chalutage, méthode destructrice et non sélective.

> ne pas déranger les hippocampes en plongée : prendre le temps de les observer, un peu en retrait, est tellement plus gratifiant !

> soutenir les associations qui travaillent à mieux les connaître et les préserver, en adhérant, en vous engageant bénévolement, en faisant un don... 🐠

Plongez dans la Réserve de l'Esterel, la Baie de Cannes et ses Îles

Ouvert toute l'année

Accueil individuel et groupe jusqu'à 42 plongeurs
Demandez-nous une offre !

Le plaisir de la plongée en toute sécurité

Centre de plongée de la Rague
 Port de la Rague - BP 90915
 06213 MANDELIEU - FRANCE
 +33 (0)4 934 974 33
 +33 (0)6 80 82 85 35
 96213 Mandelieu la Napoule
 contact@rague-plongee.com
www.rague-plongee.com

CALVI - CORSE

EPIC

- Découverte de la plongée.
- Exploration des fonds marins, l'épave du B-17, la Revellata ...
- Formations de plongeurs du débutant au moniteur.
- Initiation et formation Sidemount
- Initiation et formation à la plongée technique, CCR et OC.

NITROX TRIMIX

- Accueil de groupes.

PLONGÉE

Tél : +33(0)6.13.38.61.26
 +33(0)6.73.87.65.70

www.epic-plongee.com

Il existe au moins 41 espèces d'hippocampes dans le monde, mais certains spécialistes en reconnaissent jusqu'à 84. Et l'on compte entre 233 et 271 espèces de syngnathes, poissons-aiguilles, pseudo-hippocampes et autres dragons de mer. Une foisonnante diversité, dont nous vous présentons quelques exemples en images...



1. HIPPOCAMPE OUEST-AFRICAIN : plus souvent brun que jaune

Hippocampus algiricus, 14-17 cm, ouest de l'Afrique.

Comme la plupart des hippocampes, cette espèce est habituellement brunâtre. Mais il en existe d'un jaune éclatant !

2. HIPPOCAMPE DES CARAÏBES : le cousin d'Amérique

Hippocampus reidi, 12-15 cm, Caraïbes et Antilles. Cet hippocampe de l'Atlantique ouest ressemble beaucoup à son proche parent d'Afrique de l'ouest, dont il s'est séparé assez récemment, quand l'océan Atlantique a commencé à se creuser du fait de la dérive des continents.

3. HÉRISSE : l'hippocampe épineux de mer Rouge

Hippocampus jayakari, 11-14 cm, mer Rouge et nord de l'océan Indien. Il est tout aussi hérissé d'épines que son

cousin du Pacifique *H. hystrix*, mais ses dessins caramel et blanc sont du plus bel effet !

4. HIPPOCAMPE ÉLANCÉ ÉGYPTIEN : l'élégance racée

Hippocampus suezensis, 18-22 cm, mer Rouge et péninsule arabe. Élanqué et de grande taille, c'est sans doute, malgré ses nuances sombres, l'un des hippocampes les plus élégants.

5. HIPPOCAMPE D'ASIE DU SUD-EST : un groupe d'espèces ?

Hippocampus cf. kuda, 12-15 cm, principalement du nord de l'océan Indien à l'Indonésie. On a souvent regroupé, sous le nom *Hippocampus kuda*, des espèces différentes, telles que *H. borboriensis*, *H. moluccensis* ou *H. taeniopterus*. Il en résulte une certaine confusion parmi les hippocampes d'Asie du sud-est...

6. TÊTE COURONNÉE :

l'hippocampe de White

Hippocampus whitei, 8-12 cm, est de l'Australie. Cet hôte des eaux tempérées australiennes mène là-bas une vie comparable à celle des hippocampes de nos côtes. La petite couronne perchée au sommet de sa longue tête triangulaire lui donne une allure caractéristique.

7. HIPPOCAMPE VENTRU AUSTRALIEN : salut l'ancêtre !

Hippocampus bleekeri, 25-28 cm, sud-est de l'Australie. Génétiquement, cette grande espèce est la plus proche de l'ancêtre commun de tous les hippocampes. Morphologiquement, on voit que son cou de girafe n'a pas encore la cassure marquée des hippocampes plus évolués.

8. HIPPOCAMPE DU PACIFIQUE :



6



7



8

Photo : Nicolas Barraqué.

le géant des Galapagos

Hippocampus ingens, 22-26 cm, Pacifique est, de la Californie au Pérou.

PLONGEZ CHEZ JÉJÉ **CHANGEMENT DE PROPRIÉTAIRE**

Au CŒUR du PARC NATIONAL de PORT-GROS & PORQUEROLLES, du DONATOR au RUBIS

OFFRE SPÉCIALE Semaine "Épaves"

FORMATION INITIATEUR ET GUIDE DE PALANQUÉE

Disponible au centre

Aqualonde Plongée
83250 La londe les Maures
Port. : +33 (0)6.09.88.45.55
club@aqualonde-plongee.com

133338
Dive

FFESSM
PADI
Facebook

www.aqualonde-plongee.com

BLEU OCEAN

Venez plonger, toute l'année, dans la réserve marine de La Réunion

www.bleuocean.fr
Tél : +262 (0)2 62 34 97 49



9



10



11



12



Souvent de couleur orangée, cet hippocampe est connu pour atteindre une grande taille, notamment dans les secteurs insulaires (Galapagos, Cocos, Malpelo).

9. HIPPOCAMPE PYGMÉE DES GORGONES :
la découverte inattendue

Hippocampus bargibanti,
2,5-3 cm, Asie du sud-est et Pacifique ouest.
Découvert accidentellement dans une gorgone collectée pour l'aquarium de Nouméa, ce pygmée incroyablement camouflé n'a été décrit et nommé qu'en 1970. Mais c'est surtout depuis une vingtaine d'années qu'on a commencé à le repérer un peu partout en Asie.

10. HIPPOCAMPE PYGMÉE DE PONTOH : félicitez le guide !

Hippocampus pontohi, 1,3-1,6 cm, Asie du sud-est, de l'Indonésie aux îles Salomon.
Cet hippocampe a été nommé en l'honneur de Hence Pontoh, le guide de plongée indo-

nésien qui a, le premier, attiré l'attention des scientifiques sur son existence.

11. SYNGNATHE AUX JOUES DORÉES DE MER ROUGE : craquante trombine

Corythoichthys cf. nigripectus,
10-12 cm, mer Rouge.
Avec ses couleurs de bonbon anglais et son museau comme une paille entre les deux yeux, n'est-il pas irrésistible ? N'hésitez pas à observer les syngnathes de très près : ils peuvent être somptueux !

12. SYNGNATHE À MOUSTACHES : poil au menton

Halicampus macrorhynchus,
15-18 cm, de la mer Rouge au Pacifique ouest.
Principales caractéristiques de ce syngnathe : un museau particulièrement long, au menton en galoche, et fort mal rasé !

13. SYNGNATHE À ANNEAUX JAUNES : sucre d'orge dans la pénombre

Dunckerocampus pessuliferus,
12-16 cm, Philippines et Indonésie.
Ce poisson évolue principalement dans l'ombre des cavités du récif. Étalée, sa queue en palette attire l'attention d'un éventuel prédateur à l'opposé de la tête, partie la plus vulnérable du corps.

14. POISSON-AIGUILLE NETTOYEUR : affichage publicitaire

Doryrhamphus japonicus, 7-8 cm, Asie du sud-est du Japon à la Papouasie-Nouvelle-Guinée.
Les syngnathes du genre *Doryrhamphus* se nourrissent principalement en déparasitant les autres poissons. Ils ont besoin de le faire savoir, raison pour laquelle ils arborent cette ligne bleue, très visible, qui fait office d'annonce publicitaire.

15. POISSON-AIGUILLE D'EAU DOUCE

Microphis leiaspis,
15-20 cm, Asie du sud-est du Japon aux îles Fidji.
Ce poisson se rencontre dans le cours inférieur des rivières et dans les estuaires dessalés ; il fait partie de la trentaine de syngnathes capables de vivre et se reproduire en eau douce.

HIPPOCAMPES

POUR EN SAVOIR PLUS, LE LIVRE...

Vous retrouverez les informations de ce dossier et beaucoup, beaucoup plus encore dans le livre de Patrick Louisy "Hippocampes, une famille d'excentriques", en vente notamment dans la boutique Plongez !



15



17



16



16. SYNGNATHE SPAGHETTI sur lit de champignon

Siokunichthys nigrolineatus,

7-9 cm, Philippines, Indonésie, Papouasie-Nouvelle-Guinée.

Le syngnathe spaghetti des coraux-champignons vit en association exclusive avec le corail solitaire *Heliofungia actiniformis* : vous ne le verrez jamais ailleurs !

17. Les très secrets

PSEUDO-HIPPOCAMPES PYGMÉES

Acentronura sp., 4-5 cm, Asie du sud-est et Pacifique ouest.

Les *Acentronura* (dont il existe plusieurs espèces) ont des allures de syngnathes, mais s'accrochent par la queue comme des hippocampes. Et ils sont très, très difficiles à repérer !

18. DRAGON DE MER PEINT : psychédélique

Phyllopteryx taeniolatus,

35-45 cm, toutes les côtes sud de l'Australie.

D'une couleur d'algue quand on le voit de loin, c'est lorsqu'on l'approche et qu'on l'éclaire que cet extravagant poisson révèle ses couleurs psychédéliques.

19. DRAGON DE MER PYGMÉE : géant !

Kyonemichthys rumengani,

3-4 cm, de l'Indonésie au Pacifique ouest.

Ce lilliputien quasi invisible est un sommet d'improbabilité morphologique ! Aussi invraisemblable que perfectionné, un véritable mystère de l'évolution...



VOTRE CENTRE DE PLONGÉE EN MER ROUGE - SAFAGA

- PLONGÉES D'EXPLORATION
- FORMATIONS PERSONNALISÉES DU DÉBUTANT AU MONITEUR
- RECYCLEUR - TRIMIX

FFESSM/CMAS - IANTD - ADIP

FRED LOMBARD PLONGÉE

www.Fredlombard.com

22^e Salon de la plongée

RETROUVEZ NOUS SUR LES STANDS K12 ET K34

par **ba** BLUE ADDICTION

NOUVELLE ÉCOLE APNÉE À SUMATRA INDONÉSIE

FORMATION

ENTRAÎNEMENT

EXPLORATION

DÉBUTANTS & EXPERTS

freediveweh@blue-addiction.com / 06 24 15 15 88

“



Hubert Dommartin et Aline Bernard, chef d'équipe chez Aqua Lung, avec le nouveau Leg3nd assemblé.
Photo : Aqua Lung.

”



Christophe Margnat :
"Nous sommes tous des passionnés qui devons œuvrer pour préserver la mer, c'est notre responsabilité".
Photo : Pure moment.

À Marseille, Vincent Prieur, prend la parole lors d'une présentation des nouveautés Mares.
Photo : Pascal Baril.

“



Rencontre avec les responsables de trois marques phares qui fabriquent notre matériel : Hubert Dommartin chez Aqua Lung, Christophe Margnat chez Beuchat, et Vincent Prieur chez Mares. Ils nous parlent de leur passion pour leur métier et pour la plongée, des contraintes et des perspectives de leur activité.

“ **C**e n'est pas pour rien qu'il faut trois ans pour développer un nouveau détendeur, puis tester les prototypes en usine, et les pré-séries dans les centres de plongée en eaux tempérées, froides et chaudes... Il doit être fiable et sûr ; nous n'avons pas le droit de nous tromper ”, affirme Hubert Dommartin, depuis quatre ans directeur général d'Aqua Lung France. Fabriquer des équipements de plongée est plus complexe qu'il n'y paraît. L'homme, ancien plongeur-démineur de la Marine Nationale, a intégré Aqua Lung en 2008. Le leader mondial de la plongée loisir est également présent dans la plongée militaire et professionnelle. Si bien que l'organisation de la qualité est portée au niveau des standards militaires. À son arrivée, Hubert Dommartin remarque d'emblée ce point essentiel. Du développement à la commercialisation, en passant par la conception et la fabrication, la rigueur est omniprésente. Dans l'usine de Carros (Alpes-Maritimes) sont conçus, puis assemblés, les détendeurs et les recycleurs Aqua Lung. “*Il est assez facile de créer un prototype, poursuit Hubert Dommartin. Il est beaucoup plus compliqué de passer au niveau industriel, de fabriquer 500 à 10 000 exemplaires tous rigoureusement identiques*”.

Impliquer tout le personnel de l'entreprise

Les fournisseurs de pièces doivent être irréprochables. Il peut pourtant arriver qu'un grain de sable s'immisce dans le processus. Sur la chaîne d'assemblage des détendeurs,

les personnes s'investissent vraiment : malgré des gestes répétitifs, elles restent très concentrées. Comme cette employée de production qui, un jour, trouve qu'une pièce ne s'assemble pas correctement. Elle signale sa “non conformité”, ce qui bloque les montages suivants et permet de retrouver les détenteurs déjà montés avec la pièce défectueuse.

Texte
Alexie Valois

IL EST ASSEZ FACILE DE FABRIQUER UN PROTOTYPE, PLUS COMPLIQUÉ DE L'INDUSTRIALISER

“*Sa réactivité nous a évité des accidents, un rappel de matériel et bien d'autres soucis à la clé. Nous sommes tous, individuellement, acteurs de la réussite de nos produits et de notre marque, relate Hubert Dommartin.*”

Jessica Chenal,
opératrice d'atelier chez
Aqua Lung, montre à
Hubert Dommartin
les emballages
en carton recyclable.
Photo : Aqua Lung.



Ce qui me motive le plus, est de voir les gens contents et fiers de ce qu'ils font".

Un avis partagé par Christophe Margnat, qui a pris la tête de l'historique maison Beuchat en 2002. *"Une entreprise ne fonctionne pas qu'avec un patron, mais avec toute une équipe de personnes qui ont envie de réussir leur mission. Il est important pour moi qu'elles s'épanouissent et entraînent avec elles une énergie positive, qu'elles adhèrent au projet d'entreprise et qu'il devienne le leur",* nous livre-t-il.

IL FAUT FACILITER L'ARRIVÉE DE NOUVEAUX PRATIQUANTS DANS LA SPHÈRE DE LA PLONGÉE SOUS-MARINE

Mettre un maximum de personnes dans l'eau

Depuis près de vingt ans, Christophe Margnat pilote, avec une détermination enthousiaste, Beuchat, le fabricant marseillais de matériel de plongée. La marque, créée en 1934, est particulièrement appréciée pour la robustesse de ses combinaisons et veut devenir le leader mondial de la protection isothermique. *"Les plongeurs veulent un produit performant et confortable",* assure le directeur qui visite les centres de plongée, les points de vente et les salons de Paris, de Pékin, d'Orlando, d'Espagne et d'Italie.

En octobre dernier, Vincent Prieur a suivi la formation SCR Horizon de Mares, à Portofino (Italie).
Photo : Mares.



Depuis le pourtour méditerranéen, l'aura Beuchat s'est étendue jusqu'en Asie du Sud-est et en Océanie, où la pratique du snorkeling se développe de plus en plus.



"Je viens tous les matins avec beaucoup d'envie, livre Christophe Margnat. Nous pensons aux pratiquants de plongée réguliers et très confirmés, mais les marques doivent parler aussi au plus grand nombre. Je souhaite amener le plus possible de gens à la pratique des sports sous-marins". Il estime que les futurs chasseurs sous-marins et les futurs plongeurs font partie des personnes qui aujourd'hui découvrent la randonnée aquatique.

Chez Mares depuis douze ans, l'ancien moniteur-encadrant Vincent Prieur estime lui aussi qu'il faut faciliter l'arrivée de nouveaux pratiquants dans la sphère de la plongée sous-marine. Responsable de la marque pour tout le territoire français – métropolitain et DOM-TOM – il a pour mission de manager la force de vente et les relations avec ses clients, magasins et grandes surfaces dédiées aux sports. *"Aujourd'hui beaucoup de personnes découvrent la plongée, l'apprécient, puis vont butiner ailleurs. Elles essaient d'autres pratiques sportives, consomment davantage d'expériences et ne sont plus dans une mono passion",* constate-t-il. *"À nous, fabricants, de les maintenir dans l'activité et de leur rendre la plongée plus facile".*

Améliorer la facilité d'utilisation des équipements

Aussi, les équipements évoluent-ils : par exemple, les combinaisons protègent mieux ➡

Christophe Margnat et ses collaborateurs Beuchat participent à une journée de nettoyage des déchets à terre et en mer, dans la calanque de Sormiou (Marseille).
Photo : Pure Moment.



BEUCHAT 

J'ai fait simultanément mes premiers pas dans l'entreprise et mes premières plongées.

Christophe MARGNAT,
PDG Beuchat International

Malgré une notoriété et une image très forte auprès du grand public, il y a vingt ans, Beuchat avait de sérieux problèmes d'organisation et de gestion qui la mettaient en difficulté. La priorité a été pour moi de la remettre debout, en rationalisant et en réorganisant toutes les fonctions. L'autre point essentiel était de relancer le développement des produits fondamentaux, recréer le lien avec l'identité méditerranéenne de Beuchat, l'inventeur de la combinaison de plongée et de l'arbalète de chasse sous-marine.

J'avais 27 ans, quand j'ai fait simultanément mes premiers pas dans l'entreprise et mes premières plongées. Le jeudi soir, des moniteurs "maison" organisaient des plongées afterwork pour toute l'équipe Beuchat. Gilles Greciet, qui était alors à la direction commerciale, m'a initié. Il était l'un des premiers moniteurs fédéraux, si bien que son mode d'apprentissage était un peu... militaire. Une fois, il s'est mis derrière moi et m'a enlevé mon masque. Ou bien, il s'amusait à nous fermer l'air ! Néanmoins, ces plongées du jeudi restent des expériences vraiment sympas.



Christophe Margnat : "Notre mission et notre moteur, c'est vivre et préserver la mer. C'est ce qui nous anime depuis 85 ans".
Photo : Pure Moment.



Seychelles
Indian Ocean

Les Seychelles, l'une des dernières destinations qui promet aventure avec des paysages à couper le souffle dans un environnement préservé de l'activité de l'homme.

Centre de plongée a Mahé
NOUVEL EMPLACEMENT

 **Blue Sea Divers**



Venez découvrir notre nouvelle structure, plus grande, plus spacieuse, pour le confort de nos plongeurs !

 www.blueseadivers.com

Croisière plongée

Galatea



Diving Cruises

 www.diving-cruises.com

➔ du froid et s'enfilent plus facilement qu'avant. Le matériel devient plus simple à utiliser : "Sur certains de nos gilets stab, nous avons ajouté le système AirTrim, deux manettes qui facilitent le contrôle de la flottabilité", explique Vincent Prieur. "Quand j'étais moniteur, 90 % de l'équipement que je m'achetais étaient Mares. La combinaison Thermic Evolution me permettait de travailler l'été à l'UCPA de Niolon (Bouches-du-Rhône) et l'hiver aux Antilles. J'ai toujours apprécié la marque pour ses innovations qui rendent la plongée plus accessible". Cet automne, il a essayé l'Horizon, un modèle simplifié de recycleur en circuit semi-fermé que la marque italienne vient de produire. Il a apprécié le silence qui donne une nouvelle proximité avec la faune. "La machine est légère, la respiration confortable, la stabilisation est

encore plus facile. Nous ouvrons des formations de 4 jours aux Niveaux 1 certifiés Nitrox", résume-t-il. Quand l'équipe Mares se réunit au siège, à Rapallo (Italie), elle se met dans la peau de ses clients qui ont besoin de sécurité et de simplicité en plongée. Selon Vincent Prieur : "Nous sommes tous des plongeurs qui avons travaillé dans des magasins et des centres de plongée. Cela nous donne la capacité de comprendre les retours qui nous sont faits, et d'apporter des améliorations. C'est une de nos plus grandes forces".

Ci-dessous :
Au Salon de
la plongée (Paris),
Vincent Prieur discute
avec un visiteur
sur le stand Mares.

Photo :
Pascal Baril.



mares®

C'est un tout petit milieu : j'ai embauché, pour les DOM-TOM, un plongeur rencontré 15 ans plus tôt à Carry-Le-Rouet.

Vincent PRIEUR,
Directeur Mares France

La plongée est définitivement un petit milieu où le relationnel et l'expérience de terrain semblent jouer un rôle décisif dans la croissance d'une marque. Il y a 15 ans, à Carry-le-Rouet, j'ai formé Philippe Hubert, Niveau 3, pour qu'il valide le niveau de plongeur Nitrox confirmé. Nous sommes restés en contact et, entre passionnés de plongée, nous avons organisé des voyages ensemble à Nosy Be (Madagascar), puis à la Martinique. Philippe est retourné là-bas pour y vivre, il y a quatre ans. Cet entrepreneur a la capacité de développer des projets, se lancer de façon proactive avec le sens du résultat. Il aime le challenge et sait suivre sa clientèle des glaciers et des restaurants. Il a les qualités premières d'un bon commercial : le contact, la négociation. Je lui ai donc proposé, au printemps dernier, de devenir notre agent Mares DOM-TOM (Guadeloupe, Martinique, Saint-Barthélemy et Saint-Martin). Il a accepté et je l'ai embauché.



Être très réactifs face à la demande

Chez Aqua Lung, Hubert Dommartin se souvient : "Au printemps 2018, à chaque fois que je rentrais dans un magasin, il m'était reproché l'absence de stock et les délais d'approvisionnement pour l'Iceland. Notre combinaison semi-étanche avait été relookée en janvier de cette année-là et les ventes avaient été multipliées par trois. Nos prévisions n'avaient pas anticipé un tel succès". À l'ère d'Amazon, fabrication et livraisons doivent suivre pour contenter les désirs immédiats. Les fabricants de matériel doivent avoir du stock disponible et répondre aux commandes dans toutes les situations. Certains revendeurs épuisent rapidement leurs commandes faites en début de saison. S'ils ne l'ont plus sur les étagères de leur magasin, ils doivent pouvoir obtenir un détenteur rapidement et satisfaire le plongeur qui a décidé de se l'offrir. "Pour relever le défi de la logistique, nous mettons en place

des outils informatiques afin de prévoir et anticiper les besoins, que nos produits phares ne soient jamais épuisés, "never out of stock" ! Nous regroupons le stock européen à Carros d'où nous expédions sous 48h", avance le directeur d'Aqua Lung France.

ANTICIPER LES BESOINS, POUR QUE NOS PRODUITS PHARES NE SOIENT JAMAIS ÉPUIÉS

À plus ou moins long terme, Beuchat va devenir un groupe diversifié : "Nous sommes une entreprise industrielle qui conçoit et fabrique des produits pour la marque Beuchat, et qui ouvre son savoir-faire et ses compétences à d'autres marques pour développer et fabriquer leurs produits", explique Christophe Margnat. "Nous souhaitons aussi proposer des services aux plongeurs pour les accompagner encore plus loin dans leur pratique. Comme, par exemple, la location de matériel, l'organisation de voyages, la formation en centres de plongée... Il y a un sens à être présent à 360 degrés pour que tout fonctionne ensemble, et ça m'amuse d'aller vers ça !"

Participer à sensibiliser le public aux océans et à leur protection

Ce qui lui tient à cœur aussi est de supprimer, d'ici 5 ans, l'utilisation des emballages plastiques, en trouvant d'autres solutions pour



Octobre 2019, au Mas de la Fouque en Camargue, réunion avec des revendeurs Aqua Lung du sud de la France.

De gauche à droite : Sébastien Mossion (La Palanquée News), Claire Coublant (Scubazar), Jacques Chabbert (Plongée Technic), Hubert Dommartin, directeur général Aqua Lung France, Monique et Claude Karrasch (Neptune Plongée Mandelieu).

Photo : Aqua Lung.

20 ans !

turtleprod
www.turtleprod.fr

ÉDITIONS INFOGRAPHIE

REQUINS

Calendrier 2020

PLONGEZ!

RECYCLEURS DE LA DÉCOUVERTE À LA MER

+ de 20 ANS D'EXPÉRIENCE (France et internationale)

Contact: Nicolas BARRAQUÉ
+33 (0)6 08 88 98 17 - turtle.prod@wanadoo.fr

www.turtleprod.fr

turtle prod
spécialiste du monde Sous-marin

empaqueter ordinateurs, palmes, masques... Beuchat soutient officiellement des acteurs de l'environnement comme Surfrider Foundation Europe et l'ONG de Marseille Septentrion Environnement. En juin dernier, dans la calanque de Sormiou, la société Beuchat a organisé, avec ses salariés et des partenaires, une journée de collecte de déchets plastiques en surface à terre et sur les fonds marins. Aqua Lung et Mares ont, elles aussi, leur façon de sensibiliser aux océans et à leur protection. Leurs ambassadeurs sont nombreux et présents dans le monde entier. Rapporteurs d'images et conférenciers, ils sont soutenus par ces marques et expliquent au plus grand nombre le monde sous-marin. Ils participent aussi à roder les équipements.

LES FORMATIONS INTERNES PERMETTENT AUX REPRÉSENTANTS DES MARQUES D'EXPÉRIMENTER LES NOUVELLES GAMMES

Pour bien choisir ce que nous utiliserons dans l'eau, les trois responsables des marques donnent le même conseil : discutez avec des professionnels de la plongée, ceux



qui en vivent, le responsable d'un centre, et bien entendu le personnel des magasins spécialisés. Car il s'agit, avec un expert, de bien identifier ses conditions de pratique, les lieux et la fréquence. On ne s'équipe pas de la même façon si l'on plonge quelques fois par an ou toute l'année, en région tempérée, chaude ou froide, et selon sa morphologie ou encore selon le degré de confort que l'on recherche. 🐬

À Rapallo (Italie), Vincent Prieur (à droite) discute avec les représentants Christophe Lamart (à gauche) et Gaëtan Lecerf (au centre).

Photo : Stéphane Regnier.



AQUA LUNG

Notre SAV a pu réparer un détendeur vraiment ancien.

Hubert DOMMARTIN,
Directeur général Aqua Lung France - La Spirotechnique I.C.

L'an dernier, au Salon de la Plongée de Paris, un plongeur originaire de Corse vient me voir sur le stand Aqua Lung pour me témoigner sa gratitude. Il était vraiment très satisfait car nous avons pu lui fournir des pièces de Supra XL (un détendeur produit par Aqua Lung de 1988 à 1995). Ainsi, son détendeur fétiche avait pu être réparé. Cette histoire m'a intrigué. Comment notre SAV était-il encore en mesure de fournir des pièces pour un détendeur que nous ne produisions plus depuis 24 ans ? Je me suis rendu à notre Service Après Vente pour raconter cette rencontre avec le Corse et féliciter l'équipe. En fait, Aqua Lung a lancé en 2014 une opération "Bénéficiez d'une remise pour l'achat d'un détendeur neuf en échange de votre vieux détendeur". Le SAV avait conservé ces anciens produits et pouvait les utiliser en pièces de rechange, en les cannibalisant. Mais le technicien n'ayant jamais eu entre les mains de Supra XL, il ne savait pas comment le démonter. Une salariée qui avait assemblé ces détendeurs il y a 30 ans est venue à sa rescousse...





The Ultimate Diving Experience dans ta propre arrière-cour!

Une expérience
sous-marine
époustouflante
chez TODI
sur le site be-MINE
à Beringen.

UNIQUE
au Limbourg,
en Belgique et
en Europe!



- De l'eau limpide de 24 degrés
- 4.500 poissons tropicaux
- 30 différentes espèces de poissons
- Décors époustouflants
- Plonger, plonger en surface et plonger en apnée
- Initiations à la plongée
- École de plongée
- 6 fenêtres panoramiques sous l'eau
- Brasserie avec aquarium géant
- Parcours de grimpage pour enfants à l'endroit

**Offre
exclusive**
**1 plongée
+ plat délicieux**
(buffet putpatat ou buffet de pâtes)
(à partir de 15 personnes)
À € 45 p.p.



TODI est le premier centre de plongée en intérieur en Europe où les visiteurs peuvent profiter, dans des conditions optimales et sûres, de l'étonnant monde aquatique au milieu de poissons tropicaux d'eau douce dans un décor aussi vrai que nature. Le centre dispose d'un gigantesque bassin de plongée de 10 mètres de profondeur et de 36 mètres de large comportant plus de 6.500.000 litres d'eau à une température de 24 degrés. Bienvenue !



PLONGEZ!



COMPLÉTEZ VOTRE COLLECTION : COMMANDEZ LES ANCIENS NUMÉROS DU MAGAZINE...



... RETROUVEZ TOUTE LA LIBRAIRIE DE LA PLONGÉE...

Formation / Apnée / Beaux livres / BD / Livres bébés et enfants / Guides / Biologie / Plaquettes immergeables / Carnets de plongée...



... ET DÉCOUVREZ L'ENSEMBLE DE LA BOUTIQUE SUR WWW.PLONGEZ.FR

ABONNEZ-VOUS !

Coupon à retourner ou à photocopier, accompagné de votre règlement à : **PLONGEZ ! : 26 rue Nicéphore Niepce, BP 60087 - 83403 Hyères**
Pour toute question relative à l'abonnement : abonnement_boutique@plongez.fr

1 an = 6 numéros (3 formules au choix)

Frais d'envoi INCLUS !

Magazine seul
46 €
au lieu de 67,32 €
Magazine papier
1 an = 6 numéros *

Application seule
24 € au lieu de 41,40 €
Application digitale
1 an = 6 numéros

PREMIUM
55 € au lieu de 108,72 €
Magazine papier
+ application digitale
1 an = 6 numéros *

+ 49 % de remise

2 ans = 12 numéros (3 formules au choix)

Frais d'envoi INCLUS !

Magazine seul
89 €
au lieu de 134,64 €
Magazine papier
2 ans = 12 numéros *

Application seule
45 € au lieu de 82,50 €
Application digitale
2 ans = 12 numéros

PREMIUM
99 € au lieu de 217,44 €
Magazine papier
+ application digitale
2 ans = 12 numéros *

+ 54 % de remise

Retrouvez toutes les offres d'abonnement (dont Europe, DOM, TOM et Monde) sur le site www.plongez.fr

JE M'ABONNE :

- pour 1 an (soit 6 numéros) => à partir du N°26 jusqu'au N°31
 pour 2 ans (soit 12 numéros) => à partir du N°26 jusqu'au N°37

Vos coordonnées

Mme Mlle M. Date de naissance / /
Nom Prénom.....
Adresse
Code postal Ville
Pays..... Téléphone

E-mail

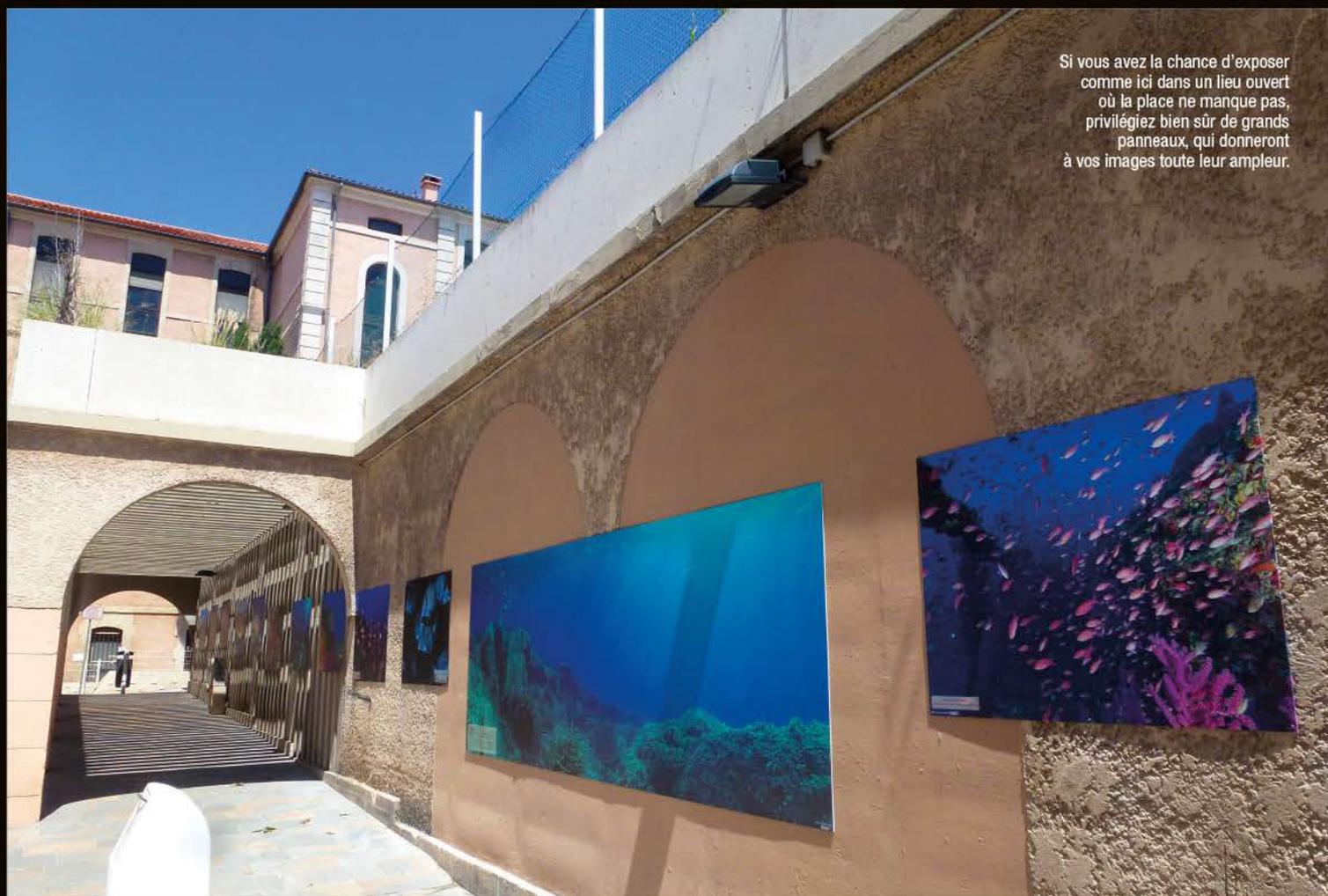
Votre mail doit être bien lisible car la confirmation d'abonnement sera envoyée par mail uniquement

Beaucoup plus rapide et pratique : abonnez-vous directement sur www.plongez.fr

* Envoi par La Poste France Métropolitaine et la Corse

** Prix unitaire du magazine 8,90 €, prix unitaire de l'application 6,90 €, frais unitaire d'envoi 2,32 € ; total pour deux ans : 217,44 €, abonnement PREMIUM 2 ans : 99 €, soit une remise de 54,47 %

Photos non contractuelles, offres valables dans la limite des stocks disponibles. Vous pouvez acquérir séparément chaque numéro (7,90 € + frais de port). Après enregistrement de votre règlement, vous recevrez votre premier numéro sous 10 semaines. SARL PLONGEZ ! au capital de 10.000 € Immatriculé au RCS de TOULON 813 548 973. Siège social : 26 rue Nicéphore Niepce 83403 HYÈRES. Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique destiné à la gestion de votre abonnement. Conformément à la loi "Informatique et Liberté" n° 78-17 du 8 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification sur vos données personnelles. Pour faire valoir ce droit, il vous suffit de nous contacter par email : abonnement_boutique@plongez.fr. Vous êtes susceptible de recevoir les informations et les newsletters qui portent sur des produits analogues à ceux que vous avez déjà commandés ou consultés. Si vous ne souhaitez pas recevoir d'offres et informations, cochez la case ci-contre



Si vous avez la chance d'exposer
comme ici dans un lieu ouvert
où la place ne manque pas,
privilegiez bien sûr de grands
panneaux, qui donneront
à vos images toute leur ampleur.

VOTRE PARCOURS ÉTAPE PAR ÉTAPE

Si l'égoïsme n'est pas en soi un gage de résultat, vouloir exposer son travail est honorable. S'aventurer vers le regard d'autrui (amis, grand public, experts) n'est jamais anodin. Pour exposer, il faut avoir quelque chose à dire. Photographe subaquatique, vous avez un avantage : vous êtes le témoin d'un espace mystérieux où le regard du profane s'arrête sur le miroir de la surface. Ce statut vous permet non seulement de mettre en exergue votre sens créatif mais aussi de faire partager ou découvrir un autre monde. Si l'envie vous titille d'être la reine ou le roi des petits fours du vernissage, voici quelques conseils.

Texte : **Nicolas Barraqué** – Photos : **Déclic Bleu Méditerranée**

/// Définir le thème de votre exposition

Retour de voyage ou travail de synthèse de vos archives, la thématique de votre exposition est primordiale. Elle doit être en rapport avec votre sensibilité photographique. À vous de trouver un fil conducteur qui permettra à vos futurs visiteurs de déambuler et de lire votre livre d'images avec un début et une fin ou de s'immerger dans l'univers graphique que vous-même aurez intelligemment façonné. Chercher à provoquer l'émotion en structurant votre travail n'est pas antinomique. En revanche, se disperser et vouloir "trop montrer" n'est jamais efficace. Voyage, espèce, macro, couleur, quelle que soit votre thématique pour votre première expo, l'esthétique est un pilier à ne pas oublier, au même titre que l'histoire que vous voulez raconter.

/// Choisir un lieu

C'est une lapalissade : sans lieu d'exposition, pas d'exposition. Trouver cet espace nécessite, dans un premier temps, de pouvoir présenter son travail. Un book bien léché vous permettra de le faire. De nombreux sites internet donnent la possibilité de le composer et de l'imprimer à l'unité. Composez-le comme un dossier de presse. Si vous aboutissez, cette présentation vous servira aussi pour votre "com". Passons rapidement sur la location, moyennant finance, du lieu (sauf si vous êtes fortuné), étant bien évidemment entendu qu'il est plus aisé d'investir dans certains endroits que dans d'autres : salles de restaurant, halls d'hôtel, salles municipales, médiathèques sont les plus abordables et dépendent souvent de relations amicales avec les décideurs potentiels. Les nombreux festivals dédiés à l'image sous-marine et/ou animalière

sont aussi des solutions. Rapprochez-vous des organisateurs.

/// Déterminer votre budget

Comme vous y avez pensé depuis longtemps, votre budget doit être en adéquation avec votre projet. La recherche du financement par le biais d'associations, de sponsors privés voire de subventions étatiques diverses sont des pistes à fouiller. La communication, si elle vous incombe, a aussi un coût. Pensez à l'intégrer dans vos calculs.

► PRÉPARER SON EXPO à proprement parler : scénographie, planning, production et montage

/// Imaginer une scénographie

Vous avez votre thématique, votre salle d'exposition avec, forcément, les dates de début et de fin : votre parcours initiatique de primo-exposant est sur la bonne voie. À ce stade-là, vous avez besoin de toutes les données techniques pour afficher votre exposition (système d'accroche et différents linéaires mis à votre disposition). Soit un responsable technique, si vous êtes par exemple dans un centre culturel, peut vous guider, soit votre ami restaurateur vous laisse le choix de faire des trous partout (rare). Faire des photos ou récupérer les plans des lieux que vous allez investir vous permettra de mettre en place votre scénographie. Adaptez-vous à l'espace en gardant toujours à l'esprit la lisibilité de votre travail. À l'évidence, un tirage trop petit sera souvent ignoré dans un espace de fort passage alors qu'un grand tirage sera plus visible. À l'inverse, un tirage trop grand dans un espace réduit est rarement agréable pour le regard du public. Selon le but recherché pour ➡

Ci-contre : organisée par Déclic Bleu Méditerranée, cette exposition a été inaugurée en juin 2010. Elle est restée sur le port Saint-Pierre de Hyères jusqu'en 2018. Imaginez le nombre de visiteurs auquel elle a fait découvrir et connaître la vie sous-marine.

En haut à droite : une image forte et simple, comme cette tortue en pleine eau, suffit souvent à provoquer une émotion.



Ci-dessus : La recherche de partenaire(s) peut permettre d'exposer sur des lieux originaux comme cette expo de sensibilisation, sur la route des vacances, organisée en partenariat avec Vinci Autoroutes sur l'aire de l'Arc (juin à septembre 2019). Photo : Nicolas Ponzone.

Ci-contre : Lieux insolites ! De plus en plus d'endroits originaux, comme cette cave à vin, ouvrent leurs portes aux images. Photo : Stéphanie Floirat.



Lieux insolites

De plus en plus de restaurants et autres espaces privés ont compris que leurs murs sont aussi une ressource. Ce donnant-donnant permet aux uns d'obtenir une décoration gratuite, de se mettre au service de la communauté locale, aux autres de bénéficier de visibilité et de promotion.



Fits like a glove!

Nouveau
Janvier 2020

4K
HDMI
5"

www.hugyfot.com



Vision XS Monitor

Le moniteur HDMI peut être utilisé avec presque tous les caissons sous-marins photos ou vidéos dotés d'un port M15 Hugyfot ou M16x1.

Specifications

- Boîtier en aluminium résistant à l'eau de mer
- Connexion vacuum HugyCheck
- Noir anodisé et revêtu de téflon
- Profondeur 150 mètres
- Autonomie du moniteur F5 plug and play: 3h



PLONGIMAGE.com

en Vente chez Plongimage, France

ÉCHÉANCIER DU MONTAGE D'UNE EXPO



DÉCISION INITIALE



Choix du lieu



Choix de la date d'inauguration



Travail sur la scénographie



Choix des photos et du support



Écriture des textes et validation



Il faudra vous adapter au système d'accrochage, souvent imposé par le lieu d'exposition. À l'exemple de celles organisées par Stéphanie Foirat, Conseil Régional de Bordeaux : château viticole, salon nautique d'Arcachon, écoles primaires, fosse de plongée...

Photos : Stéphanie Foirat.



➔ votre exposition, il sera sans doute nécessaire de légendier vos photos (titre, description, date et lieu de prise de vue). À vous d'en juger l'utilité. Pour le choix de vos photos, ne soyez pas répétitif et restez très critique vis-à-vis de vous-même.

EXPOSER EST BIEN PLUS QUE CHOISIR, FABRIQUER, ACCROCHER ET MONTRER QUELQUES PHOTOS. COMMUNIQUER EST UN BUT EN SOI.

Un petit détail en passant : comme vous ne serez pas toujours présent sur le lieu de votre exposition, il est toujours de bon augure de faire un ou deux panneaux de présentation de votre travail. Rhétorique non alambiquée, vérification orthographique et pourquoi pas quelques photos documentaires terrestres seront les bienvenues.

/// Définir un planning et le respecter

Vous allez être contraint de respecter un planning : le temps de fabrication,

la mise à disposition de l'espace pour réaliser l'accrochage, la durée de l'expo puis le retour de vos œuvres au bercail, sans oublier les petits fours du vernissage (important!)... Voyez large pour pallier aux impondérables.

/// Choisir le support de vos images

Posez-vous les bonnes questions : quel rendu ? quel format ? quel poids ? quelle épaisseur ? quel montant suis-je prêt à investir ? Il vous faut aussi définir avec précision ce que vous comptez faire des tirages à court terme, mais aussi à plus long terme, car c'est un investissement et il est important de pouvoir réutiliser ces tirages sans devoir les refaire systématiquement.

/// Gérer le montage, l'instant critique

Les portes vous sont ouvertes, les tirages dans leur emballage... un sentiment de début de consécration effleure votre esprit. Ce serait dommage de le gâcher parce qu'il vous manque un tournevis, une pince ou 10 cm de chaînette ! Même si vous disposez d'un personnel technique dédié au local, votre boîte à outils du parfait bricoleur autonome

est indispensable.

Le hiatus du dernier moment prend toujours un malin plaisir à nous surprendre. Une réunion préliminaire avec le responsable du lieu est souhaitable : il vous faudra absolument vérifier que les systèmes d'accroche sont réellement compatibles avec votre production et que les linéaires que l'on vous a attribués sont bien à votre disposition.

/// Ne pas oublier la communication

Même si nous abordons ce sujet en dernier, votre communication doit commencer dès lors que vous avez le lieu et les dates.

Cette communication a pour but d'ancrer l'exposition dans l'esprit de votre réseau et du public.

Via votre site web, votre page Facebook, Instagram, Twitter, Viadeo, LinkedIn... faites une communication régulière sur les différentes étapes de la création de l'exposition.

La presse papier et les sites internet sont toujours à la recherche d'informations concernant les événements culturels, d'où l'importance de bien préparer son dossier de presse.

Vous serez surpris du temps





que prend cette partie. Si la structure qui vous accueille (municipalité, galerie, festival) a son propre réseau de communication, essayez d'en profiter au maximum. Annonce de l'exposition, du thème, du lieu et de la date, affichage, présence sur les réseaux sociaux, invitations et inauguration sont des étapes clés de votre com.

/// L'inauguration et le contact avec les visiteurs

Un grand moment. Vos amis vont venir en masse, également (on l'espère) un public varié dont certains édiles du cru.

L'INAUGURATION EST UN MOMENT IMPORTANT ET FORT EN ÉMOTION. SOYEZ VIGILANT AVEC LE PUNCH DE LA MAIRIE !

Sachez passer du temps avec tout un chacun. Il y aura forcément du stress mais, quand on parle

de sa passion, c'est vite oublié. Vous aurez donc l'occasion de compléter votre carnet d'adresses en pensant à votre prochaine expo ! N'oubliez pas de remplir vos poches avec vos cartes de visite de photographe et de mettre à disposition du public un livre d'or. Si vous croisez un(e) rédacteur(trice) en chef, accordez-lui plus que le temps minimum syndical.

/// L'after

Viendra le temps du décrochage, du remballage et du stockage soigné. Attention, cela peut prendre beaucoup de place ! Par ailleurs, il y a eu vos fidèles et de nouveaux contacts. Pensez aux remerciements sans tarder. À chaud, posez un regard sur ce qui a fonctionné ou pas, sur votre capacité à avoir rassemblé les gens autour de votre projet ; puis, analysez sans concession la réussite ou non du message que vous avez voulu faire passer pour votre première exposition. Si les voyants sont au vert, pensez déjà à la prochaine. 📷

Au moment de l'impression, vérifiez bien que le résultat final corresponde à la colorimétrie originale. Sur la partie droite, le magenta l'emporte sur le bleu.



Conversion des couleurs

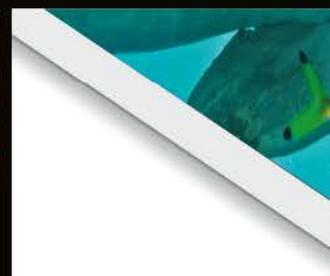
Attention à la dérive CMJN qui donne un côté magenta à vos photos bleues. Selon le support utilisé et l'imprimeur choisi, le tirage peut être non pas en RVB, comme votre écran d'ordinateur, mais en CMJN qui est le format d'imprimerie professionnel.



impression directe sur aluminium Dibond 3 mm



impression directe sur plexiglass 4 mm



impression directe sur PVC Forex 4 mm

Les différents supports

Alu, plexiglass, Dibond, Forex, carton, toile... il existe de nombreuses solutions qui ont chacune leurs particularités. Outre le coût, le rendu, l'implantation et le type de public sont à prendre en compte. Voici les principales offres disponibles.

Tirage sur papier photo avec encadrement

Un brin classique et ancien mais surtout à bannir avec du verre en façade car fragile et dangereux pour un usage public.

Tirage photo sur alu

Le tirage sur alu, aussi appelé Dibond, est une structure en sandwich où deux plaques d'aluminium sont thermoliées à une plaque centrale de polyéthylène solide.

Il existe deux procédés d'impression : soit directement sur l'aluminium, soit sur une feuille de papier photo qui sera contrecollée.

Une impression sur dibond a plusieurs avantages : rigidité, résistance et rendu du tirage. Il est utilisable en extérieur et on peut le protéger efficacement avec un film anti-UV et/ou anti-tag.

Tirage photo sur plexiglass

L'impression sur plexiglass est très robuste et résistante, notamment à l'eau. Vous pouvez donc facilement mettre votre agrandissement dans un lieu humide sans crainte. Il donne une impression de brillance, de lumière et de relief à votre photo. En revanche, attention ! C'est aussi le support le plus lourd. Il faut donc l'accrocher avec soin.

Tirage photo sur Forex

Le Forex est composé de deux plaques très fines de PVC et d'une couche de mousse. C'est un support léger, économique et il donne un aspect satiné aux photos.

Tirage photo sur toile

Imprimée directement sur la toile et souvent fixée sur un châssis. Le rendu est proche de celui d'un tableau avec un léger grain. Réalisable en très grand format, on peut l'utiliser en extérieur mais elle a l'inconvénient de se dégrader légèrement dans le temps.

Tirage sur produits composites

C'est une nouvelle technologie combinant un tirage sur papier, contrecollé sur dibond et protégé par un plexiglass de 3 à 8 mm d'épaisseur.

À utiliser pour des expositions "premium" car lourd et cher.

D'autres solutions existent : impression sur bois, caisson rétroéclairé...

Vous l'aurez compris, tous les supports ont leurs caractéristiques, leurs avantages et leurs inconvénients. Votre imprimeur peut vous conseiller, et, si nécessaire, faites des épreuves test avant de lancer la production.

Quelques indications de prix

sur la base d'une exposition de 20 photos 90 x 60 cm :

- tirages photos encadrés : 800 €
- sur toile : 1 200 €
- sur alu-dibond : 1 500 €
- sur plexiglass 8 mm : 2 700 €.



Exposition "Un jardin sous la mer" – Saint-Raphaël. Exposer en extérieur, sur un lieu de passage, permet de toucher un public plus large, qui n'a pas à faire la démarche de se déplacer pour profiter de l'exposition.



impression directe sur toile montée sur chassis bois



impression sur produits composites



L'exposition "Pigments secrets de la Méditerranée" sur le Port de Bormes-les-Mimosas, inaugurée en juin 2011 par Albert Falco, est toujours visible.



Des photos et des vidéos sublimes d'une qualité digne d'un reflex numérique.

SeaLife®

SeaLife DC2000 et Lampes Sea Dragon



Depuis quelques mois, l'“*Underwater Culturage Heritage Unit*” (UCHU), dépendant du ministère de la Culture maltais, a levé l'interdiction d'accès à une dizaine d'épaves qui gisent autour de l'île, entre 65 et 120 mètres de fond. Une équipe de plongeurs Tek est partie les explorer pour nous et le verdict est sans appel : extraordinaire !

MALTE, NOUVEL ELDORADO POUR PLONGEURS TEK

Texte
Marc Langleur

Photos
Marc Langleur
Yannick Trémion
Bruno Gaidan

Malte, durant les guerres de 14-18 et de 39-45, a été le théâtre de combats acharnés entre les différents protagonistes. Située à un endroit stratégique en Méditerranée, entre la Sicile et la Tunisie, l'île a ainsi été assiégée par les forces de l'Axe lors du second conflit mondial. Les Britanniques y avaient installé un radar dès 1939 et, en 1943, plus de 600 avions alliés étaient basés sur l'île. De nombreux croiseurs, destroyers, avions et cargos furent coulés entre juin 1940 et août 1943, jusqu'après le départ de Rommel de la Tunisie.

Des épaves jusque-là interdites

Jusqu'à présent, l'accès aux épaves était interdit pour plusieurs raisons. La première concernait des questions d'organisation : les

autorités maltaises tenaient à ce que les centres, censés pouvoir organiser ce genre de plongées, puissent le faire avec toutes les qualifications nécessaires et avec un maximum de sécurité sur l'ensemble des prestations. De ce fait, seuls les centres agréés par le ministère de la Culture, 12 au total, sont habilités, moyennant tout de même une licence payante. Par ailleurs, certaines de ces épaves sont des sanctuaires, des “tombes de guerre”, qui contiennent encore parfois des dizaines de victimes - nous le verrons plus avant. Enfin, et cela rejoint le deuxième point, les autorités tenaient à s'assurer que ces épaves étaient sans danger, puisque plusieurs d'entre elles ont encore de l'armement à bord (torpilles, munitions...). Toutes ces études, ajoutées à la grande profondeur et à quelques problèmes administratifs, ont

35°53'56"N
14°30'49"E



Vue arrière du tube lance torpille
du Schnellboot par - 65 mètres.



TIMMY GAMBIN

Professeur en archéologie maritime au département archéologique de l'université de Malte, il est à la tête du UCHU, première unité du patrimoine culturel subaquatique. C'est son service qui a mis en place les différents protocoles qui ont permis l'accès à ces épaves profondes.

pris un certain temps. Mais les autorisations sont désormais accordées et Yannick, Bruno et moi sommes les premiers français à explorer ces épaves et à pouvoir apprécier tout le travail effectué en amont pour appréhender pleinement cet héritage culturel sous-marin.

Place à la découverte !

Nous sommes venus avec nos recycleurs, sans les blocs ni les bails-out qui nous ont été fournis sur place avec, chaque fois, le mélange adapté à la profondeur. À chaque épave sa planification, bien entendu. Nous décidons en accord avec Simon, le patron du centre qui nous reçoit, de plonger le lendemain de notre arrivée sur le *Nasturtium*. C'est l'épave la plus éloignée de la côte et l'une des moins profondes (68 m),

un atout pour commencer. Les conditions météo étant au top, il faut en profiter. Les recycleurs prêts, les bails-out contrôlés, les mélanges analysés, nous embarquons sur le nouveau bateau de Simon, adapté à la plongée Tek et très confortable pour s'équiper. Après 1h30 de navigation - eh oui ! - nous sommes sur site. La mer est belle, un beau soleil nous accompagne, la gueuse est larguée. Pour être sûr du balisage, un plongeur équipé d'un bi-bouteille avec un mélange trimix va descendre et contrôler que nous sommes au bon endroit. Ce sera la procédure adoptée à chaque plongée.

NOTRE REGARD EST ATTIRÉ PAR UN PETIT TAS D'OBJETS POSÉS SUR LE SABLE : CE SONT DES DOUILLES D'OBUS

► Le *Nasturtium*, un chasseur de mines

La Marine royale britannique, à la veille du premier conflit mondial, ordonne la construction d'une série de navires conçus pour lutter contre la menace croissante des sous-marins et des mines sous-marines. Le *HMS Nasturtium*, chasseur de mines, est l'une des 56 corvettes de classe Arabis construites par les chantiers navals A. McMillan & Sons, de Dumbarton, en Écosse. Lancé le 21 décembre 1915, il a une longueur totale de 81,6 m, une largeur de 10,2 m et 79 hommes composent son équipage. Le 23 mars 1916, le paquebot *SS Minneapolis*, qui transporte des marchandises de Marseille

Ci-dessus : l'épave est imposante ; des restes d'armement sont visibles un peu partout.

Ci-dessous : le canon avant sur le *Nasturtium*.



À droite : des douilles d'obus reposent sur le sable, disséminées autour de l'épave.

à Alexandrie, est torpillé par le sous-marin allemand *U-35*. Le paquebot est sérieusement endommagé et le *HMS Nasturtium*, basé à Malte, est alors envoyé pour le remorquer. Malheureusement, c'est un échec et le *SS Minneapolis* coule le 25 mars (épave non encore localisée). Le 24 avril 1916, le *HMS Nasturtium* quitte Malte à la recherche de mines et de U-Boote dont on sait qu'ils se trouvent dans le secteur. Le 27 avril, il entre dans le même champ de mines qui a déjà coulé le cuirassé *HMS Russell* (classe Duncan), plus tôt le même jour. Une mine explose alors à tribord, juste en dessous de la ligne de flottaison, tuant 7 membres d'équipage. Les chaufferies commencent à être inondées et le navire prend de la gîte. L'équipage est



Venez nous rencontrer



Profitez
des offres spéciales
Salon de la Plongée

10-13 janvier 2020

Les tubulures de l'appareil sont visibles, de multiples détails à explorer.



finalement évacué avant que le bateau ne se retourne à 2 h 45 du matin, le 28 avril 1916. L'épave repose maintenant par 68 m de fond. Nous sommes très agréablement surpris dès la mise à l'eau, par sa clarté et par la température de 26°C ! Nous descendons le long du bout, un petit arrêt pour un check-up mutuel et nous continuons notre descente dans ce bleu magnifique. Vers 40 m, nous sentons la thermocline et nous commençons à apercevoir l'ombre de l'épave ; l'eau est vraiment claire ! Arrivés au fond, notre regard est tout de suite attiré par un petit tas d'objets sur le sable, juste à côté du flanc du navire : ce sont des douilles d'obus. C'est là que nous réalisons que l'épave a été vraiment peu visitée et protégée jusqu'à maintenant. Même si le navire a subi une explosion et les outrages du temps, tout est encore en place. Avec un run-time de 2 heures, nous avons tout le temps d'explorer le navire et de nous attarder un peu sur le canon avant.



Ci-dessus : le plongeur est impressionné par l'imposant moteur de 500 ch en étoile et son hélice tripale ; la vie marine a repris ses droits sur l'hélice principale.

► Le *Fairey Swordfish*, un avion biplan

La seconde épave que nous explorons est celle du *Fairey Swordfish*, un avion biplan, type d'épave plutôt rare qui a donc attiré toute mon attention. Il s'agit d'un bombardier conçu par la compagnie Fairey Aviation, mis en service pour la première fois en 1934, mais qui a continué à servir dans la RAF et le Fleet Air Arm de la Royal Navy (= Aéronavale britannique) jusqu'en 1945, bien après l'arrivée des avions monoplans.

Le *Fairey Swordfish* était principalement un



Ci-dessus : le biplan *Fairey Swordfish* transportait une unique torpille.



L'épave est affaissée sur elle-même, et tout est encore en place.



avion embarqué, notamment sur le célèbre porte-avions *HMS Ark Royal*. Il a également été utilisé pour la reconnaissance aérienne, le déploiement de mines navales et la formation de pilotes.

Bien que considérés comme déjà obsolètes au début de la Seconde Guerre mondiale, à la fin de la guerre en 1945, les "Swordfish" auraient été responsables de la perte de plus de navires de l'Axe que tout autre type d'avion allié. Ils ont également 14 U-Boote coulés à leur actif.

LE BIPLAN SERA LE COUP DE CŒUR DE L'EXPÉ, NOUS POUVONS LE VOIR DANS SON ENSEMBLE À 70 M

En mai 1941, ils ont joué un rôle déterminant dans le naufrage du tristement célèbre *Bismarck*, l'un des cuirassés les plus grands et les plus lourdement armés de l'Allemagne nazie. Au cours d'une série d'attaques lancées par les *HMS Victorious* et *HMS Ark Royal*, plusieurs torpilles de *Swordfish* ont touché le navire, la dernière ayant endommagé le gouvernail du cuirassé à un point tel qu'il ne pouvait plus échapper aux canons alliés. C'est une panne moteur qui a eu raison du *Swordfish* qui nous intéresse. Le biplan a dû amerrir en urgence. Le pilote a été récupéré et secouru par les hommes du service de sauvetage air-mer de la Royal Air Force. L'épave a été découverte en 2017.

Ce sera le coup de cœur de cette expédition. En effet, à peine étions-nous à 40 m que nous pouvions déjà observer l'épave dans son ensemble, laquelle repose à 70 m ! Certes, un avion est petit en dimension, mais quelles sensations que de découvrir



SERENITY CONCEPT

Ne sera pas présent au salon de Paris 2020.
 Nous vous donnons rendez-vous sur **notre site internet** et nos réseaux sociaux.
Les produits seront à nouveau **disponibles** chez nos magasins partenaires.
 À suivre...



www.serenityconcept.com

“d'en haut” la carcasse de ce combattant des airs. La visibilité était exceptionnelle, quasiment aucune particule en suspension. L'avion est écrasé sur lui-même : du biplan, il ne reste plus que les tubulures mais la vision est fantastique ; le moteur et son hélice sont en place ; l'aspect général est très reconnaissable : le fuselage, les ailes, l'empennage arrière, tout est là ! Nous avons du mal à identifier quelques pièces éparses autour de l'avion habité par une belle murène qui est surprise de notre venue. Après 30 minutes passées au fond, il est temps de remonter afin de respecter notre run-time, mais nous quittons le sable avec regret car le *Fairey Swordfish* est vraiment photogénique.

La proue majestueuse du *Schnellboot*.



► Le *Schnellboot S-31*, navire d'attaque

Le *S-31* a été produit comme vaisseau d'attaque rapide, semblable aux PT (patrol torpedo) américains ou au MTB (motor torpedo boat) britanniques. Il faisait partie d'un groupe de 8 navires (*S-30* à *S-37*). Cependant, par rapport à leurs homologues alliés, les S-Boote (ou Schnellboote) étaient beaucoup plus grands, ce qui les rendait mieux adaptés aux opérations en haute mer. Ils étaient armés de deux torpilles de 533 mm, de charges profondes et de 2 canons de 20 mm ; en outre, ils avaient la capacité de poser des mines. Ils ont provoqué des dégâts considérables dans le cadre de l'exercice Tiger, qui a précédé le débarquement du D-Day, ainsi que de nombreux autres engagements navals.

L'ÉPAVE, AVEC SES FLANCS MIS À NU, DONT IL NE RESTE QUE L'OSSATURE, EST MAGNIFIQUE

Au cours de l'après-midi du 9 mai 1942, des renseignements de la Luftwaffe indiquent que le *HMS Welshman* effectue une traversée en solo de Gibraltar à Malte, transportant des fournitures vitales qu'il faut empêcher d'atteindre l'île assiégée. Le *S-31*, avec 3 autres S-Boote, dispose ses mines à l'entrée du port de La Valette pour intercepter le *HMS Welshman*. Le *S-31* explose peu de temps ensuite, certainement après avoir tou-

Ci-dessous : la torpille est toujours présente dans son logement.



ché une de ses propres mines, détachée de son mouillage ! Le bateau sombre immédiatement, emportant avec lui 13 victimes. Il fut retrouvé en 2000 par une équipe de plongeurs techniques, par 65 m de fond. L'épave est cassée au milieu et le bois a pratiquement disparu. En raison de la politique de non-prélèvement en vigueur à Malte, elle contient encore un nombre important d'artefacts intéressants, notamment des munitions de 20 mm sur les ponts, le tube de lancement babord qui conserve toujours sa torpille à poste et les hélices en place. Sur tribord, un autre tube lance-torpilles repose sur le sable, la torpille également dans son logement. L'épave n'est pas très grande (32 m de longueur) et, avec les 30 minutes fond que nous avions prévues, nous avons pu profiter pleinement de l'exploration. Le *Schnelboot* restera longtemps dans la mémoire de Yannick. *"L'épave, avec ses flancs mis à nus, dont il ne reste que l'ossature, est magnifique. On peut presque tout voir et s'imaginer à bord ou visualiser ses occupants à leurs différents postes. Les tubes lance-torpilles sont encore en place, la torpille prête à bondir hors de l'eau pour aller*

PLONGÉE TEK



Taquets sur le côté tribord.



Un pack de munitions est sur le pont.


by


La première technologie au monde pour contrôler la qualité de sa décompression et planifier ses futures plongées.

Découvrez la technologie O'Dive

22^e Salon
plongée

Pavillon 5-3 - Stand L36

www.o-dive.com





- 97 M

Dès l'arrivée sur l'épave, les deux hélices sont visibles.

chasser des navires. Un autre plaisir que procure cette épave est sa taille raisonnable et la profondeur qui permet d'en profiter deux fois plus longtemps”.

► **Le *ORP Kujawiak*, devenu polonais**

Tout comme le *HMS Olympus*, il a été touché par une mine au large de La Valette en 1942. *ORP Kujawiak* était à l'origine un destroyer britannique de classe Hunt type II, construit sous l'appellation initiale de *HMS Oakley*. Mesurant 85 m de long et jaugeant plus de 1 000 tonnes, il était le sister-ship du *HMS Southwold* (également coulé devant Malte en mars 1942). La Marine royale britannique l'a remis à la Marine polonaise en mai 1941 qui l'a rebaptisé *ORP Kujawiak*. Un an plus tard, il fut envoyé en Méditerranée pour escorter une série de pétroliers et de cargos. Ces navires marchands étaient sans défense face aux bombardements aériens des avions de combat de l'Axe. C'était une tâche périlleuse, car les îles maltaises furent l'une des régions les plus bombardées du conflit, entre 1940 et 1942. Le 14 juin 1942, le convoi armé, connu sous le nom d'Opération Harpoon, quitte Gibraltar et est presque immédiatement attaqué par des sous-marins italiens et des avions torpilleurs. 3 navires et une escorte sont détruits, mais l'*ORP Kujawiak* défend bravement le convoi et réussit à abattre 4 avions de l'Axe. Alors que le navire entre dans le port de La Valette le lendemain, un autre navire, le *HMS Badsworth*, heurte une mine. L'*ORP Kujawiak* tente une mission de sauvetage dangereuse et finit par heurter lui-même une mine. Le destroyer polonais est perdu et, avec lui, 13 soldats polonais. Il s'agit donc d'un sanctuaire, une tombe de guerre. L'épave a été localisée en septembre 2014, à 97 m de



SIMON SCIBERRAS

Simon, à 35 ans, est le patron du centre Dive Systems Malta qui nous a accueillis pour ce reportage. Le centre, créé par le père de Simon, vient de fêter ses 40 ans d'existence. Il est lui-même plongeur CCR (Close Circuit Rebreather, plongeur en circuit fermé). Le centre dispose de tout le matériel nécessaire pour l'organisation des plongées profondes : booster, mélangeur, blocs à disposition pour les recycleurs, bail-out...



profondeur par une équipe de plongeurs polonais et de l'association "Heritage Malta". Le bateau est assez bien conservé, couché sur le flanc bâbord. La coque est toujours intacte et la proue n'a pas trop souffert. Seule la poupe s'est écrasée lors de l'impact sur le sable. Les hélices sont en place. On peut voir les canons doubles de 102 mm. La cloche du navire, découverte en 2017, a été remontée pour être préservée et restaurée. Des munitions, comme des charges explosives, sont toujours en place. Une plaque commémorative en bronze est visible sur la coque, en mémoire des marins disparus.

► **Le *HMS Olympus*, le plus profond**

Sous-marin de la Royal Navy, il se trouve à 11 km du port de La Valette. Il a été détecté pour la première fois en 2011, à l'aide d'un sonar à haute fréquence ; un ROV avait réalisé quelques images. Le *HMS Olympus* est un sous-marin de la classe Odin, construit en 1927, principalement conçu pour les patrouilles de longue

Ci-dessus : les plongeurs pénètrent dans les entrailles profondes du *Kujawiak*.

En haut à droite : double canon de 20 mm avec ses chargeurs de munitions.

Photo : Dave Gratton, University of Malta.



distance. Au cours de la Seconde Guerre mondiale, il est envoyé en Méditerranée pour transporter des marchandises, notamment des médicaments, du carburant et des forces spéciales, à Malte. En 1942, cette tâche devient de plus en plus dangereuse puisque plus de 50 000 mines ont été déployées dans les eaux maltaises par les forces de l'Axe.

3 sous-marins de la Royal Navy sont détruits au cours d'attaques aériennes successives. Le *HMS Olympus* est alors chargé de récupérer les survivants et de les ramener chez eux en Angleterre. Il quitte La Valette, le 8 mai 1942, mais heurte une mine peu après avoir quitté le port. L'équipage courageux tente d'envoyer des signaux de détresse et essaie de tirer avec le canon du pont, mais l'obus est coincé et aucune aide n'arrive. Le *HMS Olympus* sombre et seuls 9 hommes, sur les 98 que compte l'équipage, survivent.

L'ÉPAVE DU SOUS-MARIN EST LA PLUS ÉMOUVANTE, SANCTUAIRE POUR LES 89 DISPARUS EN 1942

Aujourd'hui, le *HMS Olympus* repose par environ 115 m de profondeur. C'est l'épave la plus profonde de notre séjour et la plus émouvante. La veille, nous avons préparé tout le matériel, avec une attention plus particulière. Nous avons étudié la disposition du navire, avec le peu de photos et de renseignements dont nous disposions. Le run-time a été vu et revu. Un sous-marin, c'est toujours exceptionnel, surtout à cette profondeur. Nous nous posons un tas de questions, mais sans jamais avoir de réponse : allons-nous avoir du courant ? Quelle sera la visibilité ? À quel endroit



www.mokarran.net

22^e Salon de la plongée
INTERNATIONAL sous-marine

Retrouvez Mokarran au **STAND i 11**
(entre le stand de Tahiti et le restaurant Chez Paul)

Le kiosque du sous-marin est intact avec son canon de pont.

- 115 M

sera la gueuse ? Aurons-nous le temps de voir quelque chose avec le peu de temps dont nous disposerons au fond ?

Une épave particulièrement émouvante

Le lendemain, tout le monde est prêt, serein, reposé. Nous embarquons sur le bateau, direction le large. La mer est belle, chaude. Stephen envoie la gueuse et nous constaterons que, comme à l'accoutumée, elle est pile au bon endroit. Nous glissons dans l'eau. La visibilité à l'air correcte. Check-up d'usage, puis nous nous dirigeons vers le fond. J'ai mis mon appareil en mode vidéo car je sais qu'avec la profondeur et la pression, j'aurai des petits ennuis avec les commandes. Nous apercevons enfin une masse sombre ; nul doute : c'est lui. Je n'ai même pas besoin d'allumer mes phares tout de suite, je reconnais très bien le fuselage d'acier. Nous sommes à l'avant du sous-marin, par 110 m, sur la coque qui est en parfait état. Il faut se diriger vers l'arrière. Le navire fait 90 m de longueur. Je laisse mes compagnons de plongée prendre de l'avance. Le canon du kiosque, illuminé par leurs phares, est une vision incroyable. Le



temps est compté mais j'apprécie ce moment. Au pied du kiosque, une écoutille est ouverte : c'est par là qu'ont pu s'échapper les quelques rares rescapés. Les autres n'avaient aucune chance de s'en sortir. Je n'y pense pas sur le moment car la concentration est telle que tout est focalisé sur la plongée elle-même et la surveillance du fonctionnement du recycleur. C'est plus tard, pendant les longs paliers de décompression (qui vont durer 2h45), que mes compagnons et moi-même aurons le temps d'avoir une pensée pour tous ces hommes disparus au combat.

"Malgré la tragédie, c'est une épave pleine de vie, se confie Bruno, tout le pont était recouvert de corail noir ; plus loin, il y avait des langoustes. Avec cette visibilité, c'était incroyable, vraiment un de mes plus beaux souvenirs de plongée".

Faute de temps, nous n'avons pas pu explorer les autres épaves profondes qui sont aujourd'hui accessibles : le *Trusty Star*, le *Southwold*, le *Russel*, et le *JU-88*. Et il y en aura d'autres ! Malte n'en est sans doute qu'à ses débuts en la matière. Compte tenu de son contexte historique, il y a des dizaines d'épaves qui gisent autour de l'île et qui ne demandent qu'à être découvertes et explorées. Cette année, 4 à 5 nouvelles autorisations supplémentaires doivent être délivrées pour des avions et bateaux gisant entre 80 et 100 m de profondeur. 🐠

En haut à droite : plaque commémorative en mémoire des sous-marinières disparus à bord du *HMS Olympus*.

Ci-dessous : la trappe par où les neuf survivants ont pu s'échapper est toujours ouverte...



CENTRES AGRÉÉS

Atlantis Diving Centre
Bubbles Dive Centre
Dive on Malta
Diveshack Malta
Divewise Malta
Gozo Technical Diving
Waterworld Malta
Orange Shark
Maltaqua Dive Centre
Seashell Dive Centre
Starfish Diving School
Dive Systems Malta

À VISITER

Maritime Museum
(Musée de la Marine)
Malta Air Museum,
petit musée de l'Air tenu par un véritable passionné de plongée également, Fredrick Galéa.

À LIRE

Le N°20 de Plongez ! avec son cahier spécial Malte "Plongées d'exception".



REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient Simon Sciberras (le 3^{ème} en partant de la gauche) pour son accueil chaleureux, sa disponibilité et ses mots d'humour (en français !), Stephen McElhone, l'office de tourisme de Malte, Dominic Micallef, Roderick Esposito, Malta Tourism Authority ainsi que Dave Gratton.



XDEEP®

Tout est perfectible !



Mousquetons XDeep NX Series et parachutes fermés XDeep

bigblue®

THE BRIGHTER IDEA

Le choix des couleurs !



AL1200NP : 2 heures d'autonomie à pleine puissance et 10° d'angle.



22^e Salon
INTERNATIONAL
de la
plongée
sous-marine

Venez découvrir nos
nouveauités stand L32-N31

 **SEACRAFT®**
MADE TO EXPLORE



bigblue®
THE BRIGHTER IDEA

XDEEP®

Big Blue
BY ROLAND ST JOHN

DIVEVOLK



Contact France :
customdivingsystems.com
Photographies : Yannig Charles, Divevolk

DIVEVOLK

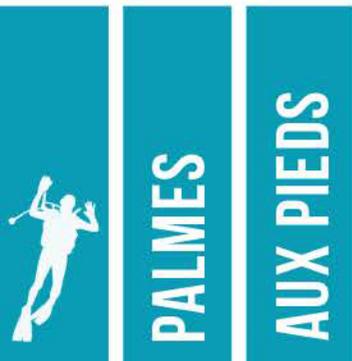
Unleashes the Power of
Your Smartphone !*

SeaTouch 2 & 3 - 80 m
pour iPhone, Huawei
et Samsung



*Libérez la puissance de votre smartphone !

Le stress est l'un des maux du siècle - paraît-il. Si beaucoup pratiquent justement la plongée pour ses bienfaits antistress, il arrive parfois, notamment en débutant, qu'un stress négatif vous submerge et parasite vos actions. Listons donc ces facteurs de stress pour mieux y faire face.



Texte
Antoine Mettra

Illustration
Franck Girelli

1. La peur du milieu aquatique

La plongée est un excellent remède. Une pratique régulière permet d'appivoiser sa peur et, au bout du compte, de se sentir à l'aise dans cet élément. Pour commencer, une initiation en piscine avec un encadrement rassurant est une bonne approche. Ça évite le mal de mer, le froid, la mauvaise visibilité, la peur de la profondeur... Sachez qu'il n'est même pas obligatoire de savoir nager pour faire son baptême !

2. Les conditions (visi, courant, houle, profondeur, température...)

D'autant plus quand c'est la première fois, le rôle de l'encadrement est primordial. Grâce à un briefing simple, détaillant les solutions mises en place pour compenser ces conditions quelquefois difficiles, vous vous sentirez plus en confiance et mieux préparés. Exprimez ce qui vous fait peur et demandez, si besoin, un support matériel de descente et de remontée (ce lien avec la surface est ultra important, psychologiquement parlant). Restez proche de votre moniteur. Pour la profondeur, acclimitez-vous progressivement. Enfin, sous l'eau, essayez de maîtriser votre respiration en ventilant calmement et obligez-vous à expirer profondément en cas de stress ou de peur.

3. La respiration sur détendeur/ le syndrome de la panne d'air

Pendant votre formation pratique, vous apprendrez à gérer votre ventilation sur détendeur (lequel peut donner jusqu'à 2 000 l d'air à la minute, soit beaucoup plus que ce que n'importe quel humain est capable de respirer), et comment réagir en cas de souci. L'encadrant/moniteur sera présent et rassurant, avec toujours une réserve d'air pour vous ! Si les plongées sont planifiées, c'est aussi et surtout pour toujours avoir de l'air, même en cas de souci majeur. Enfin, les manomètres sont tout à fait fiables aujourd'hui : vous savez, à tout moment, la quantité d'air disponible.

4. Les accidents en général et celui de décompression en particulier

D'où l'intérêt d'une visite médicale annuelle qui vous rassurera sur votre état de santé ou vous permettra d'anticiper des problèmes en cas de petits soucis inopinés (orl, cardiaque...). La plongée se pratique de 7 à 77 ans et même plus ! Vous ne pratiquerez jamais seul. Au niveau 1, vous êtes censé être moins profond que le moniteur et savoir remonter à bonne vitesse en le suivant, tout en restant dans la courbe de sécurité, c'est-à-dire hors des paliers obligatoires. Le risque d'accident de décompression est donc quasi nul. Votre formation théorique vous apprendra



aussi à prévenir les accidents, même si ceux-ci sont très rares dans les faits.

5. Le moniteur/ l'encadrant

Si vous vous sentez stressé par une certaine attitude de sa part, bien involontaire, peut-être son absence de reconnaissance, sa tenue, ses paroles..., demandez-lui sans hésiter de corriger ce qui vous gêne, de vous expliquer plus simplement et plus calmement... Et vous avez aussi le droit de changer de moniteur si celui-ci ne s'adapte pas à vos besoins ! Une relation de confiance est primordiale pour votre détente.

6. Le matériel

En 2019, le matériel (détendeurs, bouteilles, masques...) est vérifié et soumis à de nombreuses normes. Fini le mauvais matériel. Un contrôle pré-plongée, obligatoire, est utile pour vous rassurer et, à force de pratique, vous serez de plus en plus en confiance. Nous recommandons aux centres et

clubs de supprimer ce facteur de stress en évitant le trou dans la combi, les sangles de masque et les embouts de détendeur abimés !

7. L'échec

Acceptez-le pendant vos diverses formations. Vous apprendrez qu'il est normal de ne pas tout réussir ou ressentir du premier coup. Trop de pression nuit à la concentration sur l'essentiel : le plaisir et vos sensations. Vous n'avez pas le niveau, ni le recul, pour vous évaluer en tant que débutant. Relativisez. La plongée est et doit rester, pour vous, un loisir ; ce n'est pas un concours et rien ne vous oblige à être le meilleur ! Et comme on dit souvent : "Un bon plongeur est un plongeur vieux !"

8. Les facteurs extérieurs

Le monde pouvant générer l'inconfort sur le bateau, le bruit, le manque de temps, les discussions entre plongeurs confirmés parlant d'accidents, le mal de mer... Pour le monde ou l'inconfort, essayez de choisir d'autres dates pour plonger ou changez de club ! Bien s'organiser avant la plongée, par exemple en arrivant 15 mn avant l'heure de rdv, permet de s'équiper tranquillement et de pouvoir choisir son matériel ainsi que sa place sur le bateau. N'écoutez pas les discussions des plongeurs confirmés qui, pour certains, se la racontent beaucoup (ceux qui en parlent le plus...). Enfin, il existe des cachets très efficaces contre le mal de mer, parlez-en à votre médecin, voire prenez conseil auprès d'autres plongeurs atteints eux aussi (si, si, vous n'êtes pas le/la seul/e).

9. Facteurs personnels

Des problèmes familiaux ou professionnels, une légère fatigue ? Cela vous fera sans doute du bien de plonger pour oublier tout ça. Échangez avec votre moniteur qui saura adapter son programme via une expo light plutôt qu'une formation, par exemple. Un rhume, un manque d'envie, un stress énorme ? Ne forcez pas et consultez votre médecin si vous ressentez trop de symptômes de stress : ulcère, insomnie, irritabilité... 🐟



J'AI TESTÉ

POUR VOUS

Le Sardine Run est un événement unique : pendant quelques semaines, le long de la côte Est de l'Afrique du Sud, des bancs de poissons de plusieurs kilomètres de long et de large entreprennent leur migration, suivis de près par des centaines de dauphins, requins et rorquals et des milliers de fous du Cap. Et cette année, j'y étais !

Texte
Florian Jacquelet

Photos
Florian Jacquelet
Nicolas Barraqué

**MON PREMIER SARDINE RUN,
VÉRITABLE ASCENSEUR ÉMOTIONNEL !**



Le long de la côte africaine battue par les vagues, le spectacle est partout : sous l'eau, mais aussi en surface, où les baleines à bosse multiplient les sauts. À droite, la présence des oiseaux permet de repérer les bancs les plus prometteurs.



A proximité de Port St-Johns, le relief sous-marin forme une sorte de goulet qui réduit la zone d'évolution des bancs de sardines à 2 km de large : une véritable autoroute sous-marine que les poissons en migration sont obligés d'emprunter. Leur quantité impressionnante crée une frénésie alimentaire qui attire tous les prédateurs, chacun espérant une part du festin. C'est l'une des plus grosses migrations animales au monde ! Les images du Sardine Run m'ont toujours fait rêver, et quand l'occasion s'est enfin présentée, je n'ai pas hésité une seconde !

Tout commence le long d'une route de la Wild Coast, entre Durban et Port St-Johns. Le dépaysement est garanti : des cases colorées le long des collines, des antilopes et des buffles le long des routes... il n'y a pas de doute, nous sommes bien sur le continent africain.

Arrivé le soir au Jetty River Lodge, situé sur la rivière à quelques kilomètres de la côte, je fais de belles rencontres avec les personnes qui vont partager cette aventure avec moi. Quel plaisir d'être entouré de tant de passionnés de la vie sous-marine, l'impressionnante équipe de Shark Explorer, Steven Surina de Shark Education, des membres de l'ONG Sea Shepard, Nicolas Barraqué de Turtle Prod... tous réunis pour assister à cet événement exceptionnel.

Passer la barre

Après un petit déjeuner vite avalé, c'est le premier départ aux aurores sur la rivière. Je prends ma place à l'avant du bateau où je sais que ça va taper fort mais d'où j'aurai une vue imprenable pour scruter l'océan. Les pieds bien arrimés dans les footstraps du zodiac, nous remontons la rivière à plus de 30 nœuds.

L'excitation monte pour le passage de la barre créée par l'océan Indien. Le lever du soleil crée une ambiance magique sur les vagues qui nous font face. Polly, notre skipper, a la main sur les manettes et se prépare à faire le fameux "launch", le passage de la barre. Je me demande ce qui nous attend derrière. L'excitation monte. Et après quelques tours devant ce véritable mur, en attendant les bonnes vagues, c'est parti ! Polly fait rugir les 2 moteurs de 150 chevaux et nous lance dans les vagues. Le bateau est bien remué mais nous passons sans encombre. De l'autre côté, l'océan est calme avec seulement quelques creux, nous sentons la température

qui se réchauffe grâce à l'eau à 21°C tout en assistant à un magnifique lever de soleil. ➡➡

PRATIQUE

Plusieurs clubs opèrent au départ de Port St-Johns. Le lieu de plongée est bien sûr, ensuite, déterminé chaque jour en fonction de la localisation des bancs de sardines les plus proches. La meilleure période sur cette portion de côte est en juin et juillet. Mais plus au sud, au départ de Port-Elisabeth par exemple, la saison peut démarrer dès le mois de mars.

Shark explorers => www.sharkexplorers.com

Jetty River lodge => www.thejetty.co.za

Les requins participent eux aussi à la frénésie alimentaire qui s'empare de tous les prédateurs, et traversent les bancs serrés en prélevant leur part du festin.





Les dauphins, en groupe, encerclent la boule d'un mur de bulles et ne laissent aucune chance aux poissons affolés.

➤ La chasse commence !

Tout le monde a les yeux pointés vers l'eau. Que va-t-on découvrir aujourd'hui ? Baleines à bosse, bancs de sardines, de maquereaux, groupes de dauphins, mantas, orques ? Tout est possible pendant le Sardine Run ! Nous suivons tranquillement les fous du Cap et attendons le rapport de l'ULM qui survole la zone pour savoir dans quelle direction se situe l'action. Ce que nous cherchons, ce sont des oiseaux en très grand nombre qui multiplient les plongeurs et des dauphins communs réunis en surface. Ce sont les indices qui vont nous indiquer la présence des boules de poissons.

**JE VOIS L'EAU BOUILLONNER
DEVANT MOI ET JE
COMMENCE À APERCEVOIR
LA BOULE DE POISSONS.
ÇA CHASSE DANS
TOUS LES SENS !**

Tout d'un coup, le bateau part à fond : le skipper a vu quelque chose au loin. On dépasse une baleine, puis j'aperçois un regroupement d'oiseaux qui plongent dans l'eau, des fous du Cap, en quantité incroyable ! L'adrénaline monte, nous enfilons notre matériel tout en essayant de rester

accrochés au bateau qui rebondit à pleine vitesse sur les vagues. Nous arrivons en plein milieu de l'action : les requins et les dauphins sont visibles en surface. Ça sent le poisson et on voit déjà une grosse tache d'huile à la surface. Jason, notre guide, se met à l'eau mais la chasse est déjà terminée ! Les sardines n'ont eu aucune chance de survie face à tous ces prédateurs. L'excitation redescend et nous rangeons le matériel.

Frénésie dans la boule

Ce n'est pas grave, nous savons qu'il y aura bien d'autres occasions. Nous en profitons pour observer une baleine à bosse qui joue avec ses nageoires pectorales. Le spectacle est magnifique. Mais, très vite, les moteurs redémarrent et c'est reparti ! Cette fois-ci c'est la bonne : il y a apparemment une belle boule qui nous attend. Je fais ma bascule arrière et je me retrouve dans l'eau, entouré de fous du Cap qui ont plongé juste après moi. Leur entrée dans l'eau à une vitesse impressionnante génère un bruit assourdissant. Ils nagent vers la boule que je ne peux pas encore voir et m'indiquent la direction à suivre.

Je commence à palmer et me fais dépasser par les dauphins communs qui organisent la chasse. Tout au long de l'action, ils communiquent entre eux en permanence. Je vois l'eau bouillonner devant moi et je commence à apercevoir la boule de poissons. Quel spectacle ! Ça chasse dans tous les sens. Les requins gardent le fond, les

dauphins entourent les proies de murs de bulles, les oiseaux attaquent par-dessus. En bonus, on entend les baleines chanter sous l'eau. Nous profitons de cet extraordinaire spectacle pendant plus de 30 minutes avant de remonter sur le bateau. Ces sensations exceptionnelles se sont répétées pendant les 8 jours de Sardine Run, entrecoupées de braai, le barbecue traditionnel tant apprécié des Afrikaners, et d'apéros ! Une seule fois, nous n'avons pas pu sortir à cause du vent qui rendait le launch impossible. Mais ce jour-là, nous en avons profité pour monter jusqu'au phare du cap Hermes et pour aller marcher sur "Second Beach".

D'un bout à l'autre du séjour, c'est une expérience intense et magique, à ne pas manquer ! 🐬

Les fous du Cap, excellents nageurs, se déplacent sous l'eau à une vitesse vertigineuse.

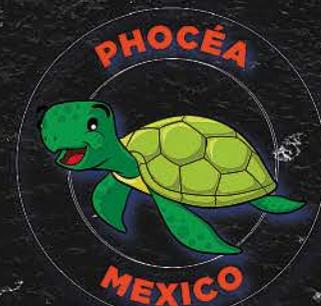


PAS BESOIN D'EN AFFICHER DES TONNES POUR PARTAGER NOTRE PASSION

www.phocea-mexico.com

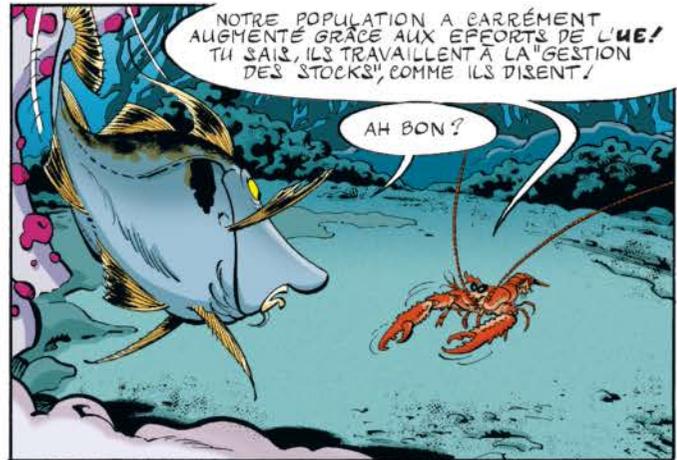
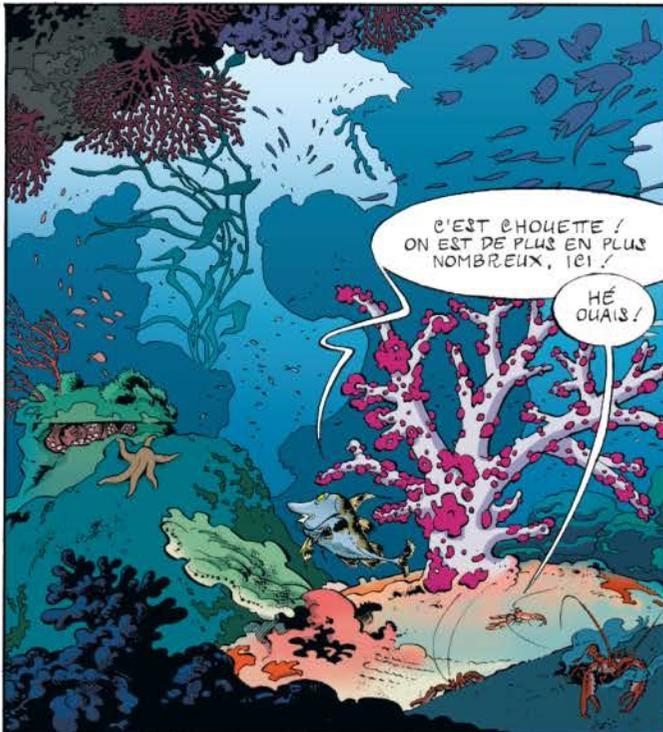


©Phocea Mexico 2019

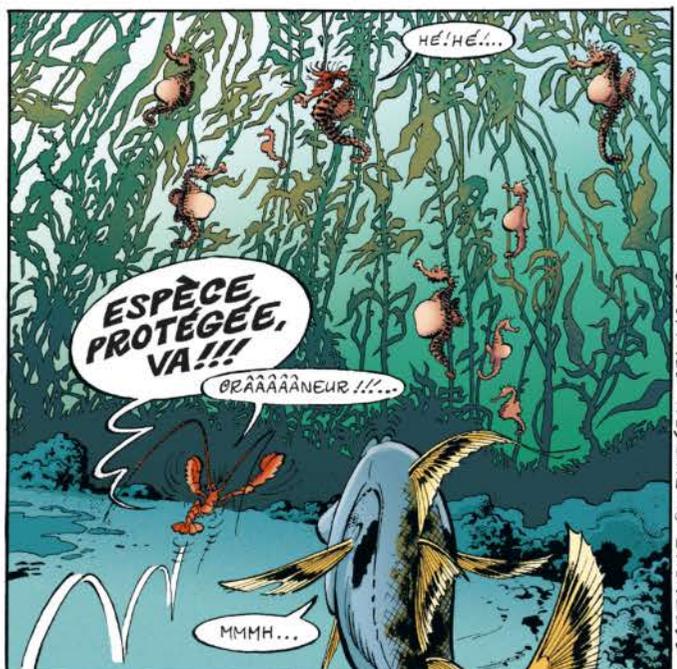


#PHOCEAMEXICO

La gestion des stocks (en avant-première de la sortie du tome 5 annoncé cette année)



ILS PROPOSENT DES QUOTAS DE PÊCHE QUE LES PÊCHEURS NE DOIVENT PAS DÉPASSER, CE QUI NOUS LAISSE LE TEMPS DE FRICOTER SÉRÈNEMENT ET DE NOUS REPRODUIRE !



Les Animaux marins en BD Tome 5 © 2019 Bamboo Édition - Cazenove & Jytéry - www.bamboo.fr

CAZENOVE & JYTÉRY 25/04/2019

1904

Z R C



1964 Réédition du modèle de 1964
"Marine Nationale"
Swiss Made

La vie est Aventures

ZRC GENÈVE SA
zrc1904.ch •   zrc1904



FLOTTABILITÉ
FLOTTABILITÉ DORSALE DE
140 NEWTONS EN TAILLE XS/M



MODULARITÉ
7 ANNEAUX, 2 PORTES FLEXIBLE,
2 POCHE À LESTS LARGABLES
+ 2 FIXES, POCHE À ACCESSOIRES



POIDS
3 KG EN TAILLE XS/M



THIBAUT ET ALEXANDRE, COLLABORATEURS DECATHLON

**GILET SCD 500 B
À FLOTTABILITÉ DORSALE**

**SOYEZ LIBRES DE VOS
MOUVEMENTS SOUS L'EAU !**



240€

SUBEA
by **DECATHLON**