

**PLONGEZ!**

www.plongez.fr · N°24 · 2019

RÊVER | PRÉPARER | VOYAGER | RESPECTER

# PLONGEZ!

**AVENTURE**

Les plongées glaciales de Guillaume Néry,  
Greg Lecœur et Florian Fischer

## REGARDS CROISÉS SUR L'ANTARCTIQUE

**DOSSIER**

Chercheurs  
d'orques

**TEK**

SAFARI RECYCLEUR,  
UNE NOUVELLE PHILOSOPHIE

**DESTINATION**

JAPON INSOLITE

**COULISSES**

HUGYFOT, L'AVENTURE CONTINUE

BEL/LUX : 9,30 € - DOM/S : 9,40 € - TOM : 1 350 XPF - CH : 15,00 FS - CAN : 14,50 \$ CA

L 17492 - 24 - F - 8,90 € - RD







**FACILITÉ  
DE RESPIRATION**  
MEMBRANE COMPENSÉ



**RÉGLAGE  
DU DÉBIT D'AIR**



**FACILITÉ D'UTILISATION**  
CERTIFICATION > 4°C

THIBAUT ET ERWANN - COLLABORATEURS SUBEA BY DECATHLON

**220€**

DÉTENDEUR SCD 900 DIN  
1ER ÉTAGE MEMBRANE COMPENSÉ

**ADAPTEZ-VOUS À  
TOUTES LES CONDITIONS  
DE PLONGÉE**



**SUBEA**  
by **DECATHLON**

SUBEA.FR



## ÉDITEUR

### Sarl PLONGEZ !

26 rue Nicephore Niépce  
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 : contact@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

**S**ortez vos combinaisons étanches ! Ce numéro est résolument placé sous le signe du froid : dans le dossier, apprenez à mieux connaître les orques et leur culture, leurs techniques de chasse coopérative, leur transmission de connaissances indispensables à leur survie, de la Norvège à l'Afrique du Sud ; découvrez le regard que posent sur l'Antarctique Greg Lecœur, Guillaume Néry, et Florian Fischer, partis à la voile découvrir les eaux glacées en apnée ; partagez, en Haute-Savoie, un campement et une plongée sous glace avec Alban Michon, l'aventurier du grand froid ; explorez une épave en Scandinavie, coulée par 90 mètres de fond à l'entrée du port de Bergen pendant la Seconde Guerre mondiale ; ou plongez en apnée sous les icebergs du Groenland avec Anna Von Boetticher... Nous vous proposons aussi une rétrospective du jouet dédié à la plongée depuis les années 60,



Nicolas Barraqué,  
directeur de publication

et une immersion dans l'histoire du fabricant mythique de caissons pour appareils photos Hugyfot ; côté voyages, nous vous faisons partager un périple dans l'archipel japonais à la recherche du Kobudai, mais aussi la nouvelle tendance des safaris en recycleur, dans les eaux chaudes des Philippines ; et des conseils pour photographier au snoot ou jouer avec les couleurs.

Nous avons également fait un focus sur les sociétés qui

aident les associations dédiées à l'environnement, en leur reversant une partie de leurs bénéfices. Et nous avons rencontré lors d'une plongée, Jarry, personnage haut en couleur, et réellement engagé dans la défense de nos océans. Enfin n'oublions pas, en cette période festive, le shopping de Noël : des dizaines d'idées de cadeaux, pour vous et vos proches. Pour toute l'équipe de Plongez !, c'est un plaisir de vous le faire partager.

## L'image de couverture



Face-à-face tant attendu avec un léopard des mers, curieux et joueur.

Photo : **Greg Lecœur**.

## 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°25 de PLONGEZ ! paraîtra le vendredi 3 janvier 2020**



HISTOIRE D'IMAGE

## P.08

## APNÉES AU GROENLAND

Quand une apnéiste pose au milieu des icebergs, difficile de croire le défi que représentent ces plongées tant les images sont grandioses et pleines de poésie.

RENCONTRE

## P.10

## JARRY, DES SCÈNES DE FRANCE AUX FONDS MÉDITERRANÉENS

L'humoriste connu pour arpenter les plateaux télé et les planches parisiennes est également un plongeur passionné et engagé qui ne rate pas une occasion de chausser ses palmes.

BRÈVES DE PALIER

## P.15

Les entreprises qui reversent une partie de leurs ventes à des associations, la raie pastenague à points bleus, les fonds protégés du Costa Rica et le Shopping de Noël sont à retrouver dans ces brèves de palier.

PRÈS DE CHEZ VOUS

## P.34

## UNE HIRONDELLE AU FOND DU LAC

Parmi les plus belles épaves du lac Léman, l'*Hirondelle*, est également très difficile d'accès et ne se dévoile qu'au regard de certains plongeurs confirmés.

D'HIER À AUJOURD'HUI

## P.36

## PLONGÉE AU MILIEU DES JOUETS

La plongée, depuis les années 60, est une aventure qui peut débiter dès le plus jeune âge grâce aux nombreux jouets découverts au pied du sapin.

L'ÉDUCATION DU REGARD

## P.40

## SANS QUEUE NI TÊTE

Difficile à croire au premier abord, mais les éponges, créatures fixes sans queue ni tête, sont bien des animaux.

DOSSIER

## P.42

## CHERCHEURS D'ORQUES

Les orques possèdent une culture et des coutumes hors du commun, des techniques de chasse coopératives aux transmissions de connaissances... Entrez dans leur monde fascinant et découvrez où les observer.

PLONGÉE TEK

## P.58

PLONGÉE SUR LE *SAO PAULO*, "LE THISTLEGORM SCANDINAVE"

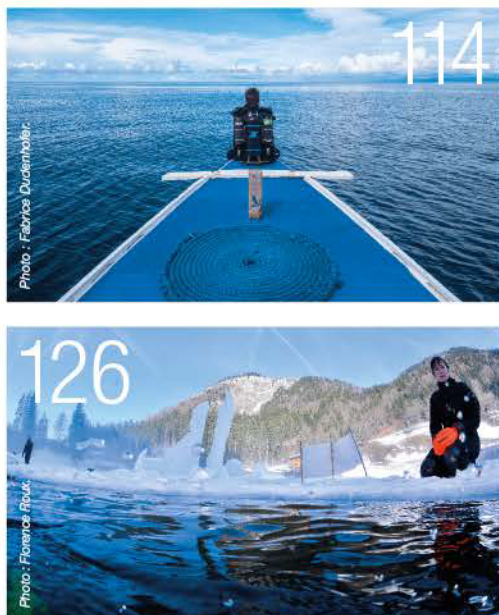
Courant, obscurité, profondeur, eau froide... le *Sao Paulo* réunit tous les ingrédients d'une immersion réservée aux plongeurs les plus aguerris.

PORTFOLIO

## P.66

## VOUS AVEZ DIT "KALÉIDOSCOPE !"

Le photographe Zul Ng ne cesse de jouer et de modifier les couleurs du monde sous-marin pour créer son propre univers onirique.





# NOVEMBRE-DÉCEMBRE 2019

LARGUEZ LES AMARRES

P.74

## ENVOLEZ-VOUS VERS LES EAUX CHAUDES

Trois océans, trois ambiances... direction Madagascar, l'île de la Barbade et la Grande Barrière de corail.

DESTINATION

P.78

## JAPON INSOLITE, À LA RENCONTRE DU KOBUDAI

Dans les 6 852 îles composant le grand archipel japonais, une multitude de sites de plongée dévoilent des trésors inattendus.

AVENTURE

P.88

## REGARDS CROISÉS SUR L'ANTARCTIQUE

Guillaume Néry, Greg Lecœur et Florian Fischer racontent leurs plus belles rencontres et leur émotion face au continent glacé : un monde à part à protéger.

COULISSES

P.98

## HUGYFOT : L'AVENTURE CONTINUE

Indissociable de l'histoire de la plongée et des pionniers de l'image sous-marine, Hugyfot, aujourd'hui encore, propose des produits haut de gamme, alliant innovation et qualité.

AQUA PIXELS

P.105

## SPOT SUR LE SNOOT : MIEUX ILLUMINER SON SUJET AVEC MOINS DE LUMIÈRE

Ce petit outil permet de concentrer la lumière vers une petite partie de l'image, d'isoler son sujet, et de n'éclairer que lui pour un résultat semi-pro qui booste la créativité.

PLONGÉE TEK

P.114

## SAFARI EN RECYCLEUR : UNE NOUVELLE PHILOSOPHIE

Nouvelle manière d'aborder le recycleur, ce safari spécial circuit fermé permet d'augmenter la durée d'immersion ainsi que la qualité des rencontres animalières.

PALMES AUX PIEDS

P.122

## MORDUS DE PLONGÉE SOUT'

Attirés par son exigence technique, ses possibilités d'exploration ou les sensations nouvelles qu'elle procure, ces plongeurs ont goûté à la plongée souterraine.

TESTÉ POUR VOUS

P.126

## UN CAMPMENT AVEC L'EXPLORATEUR ALBAN MICHON

Quand il ne part pas en expédition, Alban Michon organise des camps de base en France durant lesquels il partage ses aventures avec une poignée de chanceux.

TRAIT D'HUMOUR

P.130

## LA PÊCHE ILLÉGALE

Découvrez une nouvelle planche des Animaux marins, présentée en avant-première par Jytéry et Christophe Cazenove.





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](mailto:contact@plongez.fr)**

## PLONGEZ ! ET VOUS

Plongez ! vous a accompagnés pour votre rentrée. Continuez à partager vos émotions avec la communauté des lecteurs.



Plongez ! au centre Dive System à Malte.  
/// le 16 septembre



"Fin des vacances et le nouveau numéro de Plongez ! m'accompagne pour ma rentrée en attendant mes prochaines immersions ! Bravo à toute l'équipe pour vos magnifiques magazines".  
/// David Gignoux le 29 août



/// Philippe Aurat le 29 août

## VOS MESSAGES

Samedi il est dans mes mains !!! Ce mag est si top que je vais m'abonner dès mon déménagement fait (bientôt, bientôt). Merci pour votre super travail, merci pour ces Plongez ! dans lesquels j'adore buller... ou me noyer.

/// @cecile.imbert.blue sur Instagram

9 000 FANS  
MERCI !



Toute l'équipe vous remercie ! Rejoignez également le groupe **Lecteurs du magazine Plongez !**, partagez vos photos, réagissez aux articles et répondez aux appels à témoins du magazine.

## VOS PLUS BEAUX CLICHÉS



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



@cccroft (Charly Clérissé)



@Chris\_plongeur



@despras.demartino



@sergemelesan



@melodie\_uwphoto (Mélodie Caussat)





# #DiscoverYourPlanet

 **PROSPEX**

 @seiko\_prospex  
SUIVEZ-NOUS SUR INSTAGRAM

« Le Palais de Satan »  
Miyakojima, Japon

A travers les couloirs sombres du récif corallien, un puit étroit de lumière apparaît comme nulle part ailleurs sur Terre. Ce site est connu sous le nom de Palais de Satan.  
Pour tous les explorateurs passionnés de l'inconnu et souhaitant le défier.

# SEIKO

DEPUIS 1881



Texte & photo  
Tobias Friedrich

**L**a période entre fin mars et début avril est excellente pour plonger sur les côtes Est du Groenland car, sous l'eau, la visibilité peut facilement atteindre 50 mètres. En revanche, les conditions de mise à l'eau peuvent être très difficiles, la température de l'eau pouvant aller jusqu'à - 2°C, tandis qu'en surface, lorsque le vent s'en mêle, elle atteint parfois -30°C ! Cela fait de ce littoral l'une des régions les plus extrêmes pour plonger sur toute la planète, que ce soit pour les plongeurs et pour leur équipement.

Pour empêcher les détendeurs de geler, il faut verser de l'eau chaude sur le second étage et ne pas respirer avec pendant les deux premiers mètres de profondeur, là où est encore présente une couche d'eau douce qui gèle avant l'eau de mer. En ce qui concerne l'équipement de photo sous-marine, il peut facilement tenir une journée sur et sous la glace tant que vous gardez le caisson fermé et que vous avez des piles de rechange prêtes et chaudes sous la veste, juste au cas où. Les plongeurs n'ont pas nécessairement besoin de vestes chauffantes sous leur combinaison étanche, car les plongées ne durent généralement pas plus de 30 à 45 minutes, les mains et les pieds se refroidissant de toute façon en premier.

Habituellement, les expéditions de plongée au Groenland se déroulent depuis la côte, avec des excursions d'une ou plusieurs journées dans le fjord, où les icebergs sont gelés sur une couche de 30 centimètres à 1 mètre d'épaisseur. Plus la glace est épaisse, plus il est évidemment difficile d'y forer un trou – et il est nécessaire de creuser plusieurs trous pour sécuriser un site de plongée, au cas où un plongeur aurait besoin d'émerger rapidement.

Les sujets à photographier sont faciles à repérer : les formations de glace sont tout simplement incroyables partout sous la surface. Mais pour obtenir des images différentes et mettre en valeur la taille des icebergs, il est intéressant de positionner dans le champ un autre plongeur. L'idée de ces photos est née au Boot Show de Düsseldorf en début d'année, lorsque j'ai rencontré Anna von Boetticher – ancienne championne allemande d'apnée détentrice de 33 records d'Allemagne et d'un record du monde. Lorsqu'elle m'a parlé de l'expédition au Groenland, j'ai décidé de l'accompagner.

Sur ces photos, Anna porte une combinaison de 6 mm d'épaisseur seulement, ce qui ne lui permettait de réaliser, au maximum, que 8 à 10 plongées d'une minute en une seule séance. Heureusement, elle est apnéiste professionnelle, sait se déplacer et se positionner sous l'eau rapidement pour que le temps limité puisse être utilisé très efficacement !

**Prise de vue en détail :** Canon EOS-1D X Mark II, caisson Seacam et flashes sous-marins Seacam 150D. Objectif Canon fisheye 8-15mm. Paramètres : 1/60s, f/5.6, ISO 250.









43°32'31"N  
07°02'23"E

J'AI ADORÉ PLONGER EN MÉDITERRANÉE !  
J'AVAIS PLONGÉ PARTOUT AUTOUR  
DU MONDE POUR FINALEMENT ME  
PRENDRE UNE CLAQUE EN FRANCE



Connu pour animer et participer à des émissions de télé et pour ses nombreux sketches, l'humoriste Jarry est également un amoureux du monde sous-marin. Entre deux représentations de son one-man-show, il n'hésite pas à chausser les palmes pour explorer les fonds marins, où qu'il se trouve ! Le comédien est également engagé dans la protection du milieu auprès de l'association NaturDive, à Cannes, depuis sa création en 2017.



Texte  
Margot Harty

Photos  
Dominique Barry

**Les gens connaissent l'humoriste avant le plongeur. Peux-tu revenir sur ton parcours dans le milieu artistique ?**

J'étais un enfant introverti, je ne parlais pas. À 12 ans, un professeur de français m'a proposé de faire du théâtre. J'ai également commencé à danser, ce qui me permettait de faire ressortir mes émotions. Très vite j'ai eu envie de jouer pendant mes études de lettres : je voulais être dramaturge, faire pleurer les gens, mais je n'arrivais qu'à les faire rire. C'est ainsi que l'humour s'est imposé à moi. J'ai commencé à écrire des sketches, j'ai découvert ce travail de précision, d'orfèvre, où tout doit être parfait, le ton, le rythme, le cœur qu'on y met. Pendant des années, introverti, je ne comprenais pas les gens et aujourd'hui je me sens profondément lié à eux. Je suis un pot pourri de ces personnes, avec de la tendresse, des couleurs, du stress, un arc-en-ciel d'émotions : je suis hyper sensible, je pleure si je vois un enfant triste, je me mets en colère si je vois un con... J'ai envie de rire avec des gens qui ne me ressemblent pas, qui ne m'aiment pas, car je suis persuadé que l'humour peut fédérer... tout comme la plongée.

**Tu es récemment tombé amoureux de la plongée sous-marine. Comment as-tu découvert cette activité ?**

J'avais effectué un baptême en Grèce en 1998, mais c'est en 2014 que j'ai réellement découvert la plongée. En Thaïlande, je suis tombé sur une amie devenue instructrice qui m'a fait passer mon premier niveau.

Les 4 ou 5 premières plongées, j'étais plutôt tétanisé mais j'ai dépassé cette peur et j'étais tellement fier de moi que j'ai eu un véritable coup de foudre pour cette activité ! J'ai senti une véritable sensation d'apesanteur qui me rappelait beaucoup la danse et j'ai trouvé cette expérience extraordinaire. À la fin de ma formation, j'ai dit "je veux en voir plus" et j'ai passé mon niveau 2 dans la foulée.

**Aujourd'hui, quelle place tient la plongée dans ta vie ?**

Elle a totalement changé ma vie et ma manière de voyager. Mes destinations de voyage doivent désormais toujours être liées à la plongée, au grand dam de mon entourage... La plongée est une véritable bulle d'oxygène dans mon emploi du temps. Entre la scène, le cinéma, la télé... j'ai besoin, dans ce tsunami d'activité, d'avoir un moment où tout s'arrête autour de moi, une heure de bonheur, une heure rien que pour moi.

**Tu as eu la chance de plonger autour du monde ces dernières années. Que retiens-tu de ces expériences ?**

En 2015, en Égypte, lors d'une croisière dans le nord du Sinaï, j'ai vu mes premiers dauphins et j'ai exploré une épave. Je me suis dit : "Ce n'est pas possible qu'il y ait autant de choses à voir sous l'eau". Un mois plus tard, je passais mon *rescue Padi*. Entre-temps, j'ai plongé à Bali, aux États-Unis, en Indonésie. Pendant 15 jours, aux Philippines, j'ai découvert le monde macro, j'ai vu des nudibranches et des hippocampes.

## SES SIX DATES-CLÉS

**1977**  
Naissance à Angers.

**1997**  
Monte une compagnie de danse hip hop.

**2004**  
Arrive à Paris et rejoint la compagnie de théâtre "Entrée de jeu".

**2012**  
Écrit son premier one man show.

**2014**  
Découvre la plongée et passe ses deux premiers niveaux.

**2018**  
Passe son *divemaster*.

Jarry profite de chaque moment de repos dans son rythme de vie effréné pour retrouver ce milieu qui le passionne tant. Il est particulièrement attaché aux fonds méditerranéens.



Et de voir l'infiniment petit qui se cache sous l'eau, j'ai pris conscience de beaucoup de choses (l'importance de la chaîne alimentaire, la puissance du monde marin, les espèces en voie de disparition...). Et puis, à Tahiti, j'ai vu des tortues amputées à cause de filets de pêche lors de ma visite d'un centre de défense des animaux marins. J'ai alors réalisé la fragilité de ce milieu et qu'il y avait des problématiques à résoudre !

#### Qu'en est-il de la plongée en métropole ?

En 2017, je me suis rendu à Cannes où j'ai fait la connaissance de Jean Nicolas, gérant du centre Easy Dive. Passionné et à cheval sur la sécurité, je lui ai fait confiance pour passer mon *divemaster*. J'ai adoré plonger en Méditerranée ! Pendant trois ou quatre ans, j'avais plongé partout autour du monde pour finalement me prendre une claque en France. J'y ai découvert des tombants, cigales de mer, murènes et mérours et je me suis dit il y avait quelque chose à faire ici... J'ai donc rejoint l'association NaturDive dès sa création en 2017.

#### Quel est le rôle de cette association ?

Elle met la science participative à la portée de tous : elle forme des gens au comptage, leur apprend à identifier et reconnaître les espèces en danger, telles que les grandes nacres, à observer l'état d'avancement des gorgones, l'état des fonds. Nous analysons la qualité de l'eau et pratiquons des essais de protocoles. Si les ancres des bateaux détruisent des habitat protégés tels que les herbiers de posidonie, nous réalisons des vidéos pour alerter et préserver au maximum les fonds. Récemment, nous avons obtenu 8 bouées d'amarrage pour les bateaux de plongée.

Savoir prendre son temps et se poser pour observer simplement la faune et la flore des récifs... Un instant précieux dans un emploi du temps très chargé !



Observer les habitats et espèces protégés, relever les mouillages irrespectueux ou travailler sur des projets de protection du milieu, Jarry prend son rôle de parrain de NaturDive très à cœur.

#### Tu vis à Paris. Lorsque tu ne descends pas à Cannes, quand plonges-tu ?

Je plonge 3 à 4 fois par mois. J'étais en tournée de janvier à juin 2019 et j'essayais toujours de jouer près de l'océan, d'une mer ou d'un lac pour observer tous ces fonds différents, voir comment les choses évoluent et rencontrer les plongeurs. Quand je suis à Paris, je ne plonge pas. La plongée en fosse ne me correspond pas, je n'y trouve personnellement pas de sens. J'ai besoin de sensations, de la vague, de voir la posidonie bouger, la lumière... Je vis dans des pièces obscures donc je ne veux pas me retrouver à plonger dans une fosse tout aussi sombre. Mais pourquoi pas, un jour, essayer ? Je ne suis pas contre l'idée de découvrir.

#### Tu es très actif sur les réseaux sociaux et partages de nombreuses photos et vidéos de tes plongées. Pourquoi est-ce important pour toi de partager ces moments ?

Je souhaite utiliser ma notoriété pour faire mieux connaître la plongée qui reste encore largement méconnue en France. Cette activité a une image de sport dangereux et cher alors que, de mon point de vue, c'est un sport populaire qui peut mettre tout le monde au même niveau. La plongée se moque bien des particularités de chacun : sous l'eau, rien de ressemble plus à un plongeur qu'un autre plongeur. J'ai surtout trouvé une belle solidarité, un bel esprit et de belles valeurs. Sous l'eau, on ne fait pas son kéké, on ne triche pas, rien n'est plus important que la sécurité et la confiance envers son binôme. La plongée est réellement un vecteur de rencontre qui arrive à rapprocher des gens n'ayant, au départ, pas forcément de raison de se rapprocher.

#### Tu arrives à faire passer des messages de sensibilisation, tout en gardant un ton humoristique. Pourquoi ce choix ?

Je veux participer à la sensibilisation des gens : leur apprendre à consommer autrement, à comprendre le problème du plastique, même non visible, présent jusque





dans leur assiette, à ne pas jeter leur mégot par terre qui finira dans la mer à polluer plus de 500 litres d'eau ; je me sers de ma notoriété pour cela, pour expliquer que ce n'est pas parce qu'on ne voit pas quelque chose que ça n'existe pas. Mais je veux toujours garder ma personnalité, c'est pourquoi j'aborde tous ces problèmes sous un angle humoristique. Je ne suis pas leur père et je ne suis pas là pour les réprimander. On peut parfaitement apprendre via l'humour, sans être infantilisé ; c'est mon tempérament : l'excès de sérieux n'est pas toujours un gage de qualité.

#### Tu deviens en quelque sorte un porte-parole de la plongée en France...

J'essaie de convaincre tous mes amis et proches de se convertir à la plongée et j'ai hâte que mes enfants puissent également s'y mettre. Ils font partie de cette génération qui va réussir à changer les choses. J'ai également énormément de jeunes dans ma communauté de fans qui, depuis que je plonge, me posent beaucoup de questions à ce sujet : des conseils, où commencer, le coût, les dangers... Oui, je deviens en quelque sorte un VRP de la plongée et ça me fait plaisir, mais je fais toujours attention de garder en tête la notion



de plaisir qui accompagne la plongée. D'abord leur donner envie de s'y mettre, pour le fun, puis entrer dans les détails.

Jarry sensibilise autant sa communauté de fans que d'autres plongeurs à la sauvegarde du milieu marin, via l'association et les réseaux sociaux.

#### Quels sont tes projets, dans le milieu artistique et dans ta pratique de la plongée ?

Je veux passer le niveau instructeur Padi et niveau 3 FFESSM. J'aimerais aussi tester de nouvelles choses avec, pourquoi pas, la plongée souterraine ou en rivière. Je veux également plonger dans les cenotes et tester le scooter sous-marin ! Du côté artistique, je participe à une grosse émission depuis la rentrée 2019 et prépare la tournée des Zéniths en France. J'ai également des projets de films en cours. J'ai un public super, des rapports simples avec les gens, pas d'hystériques, que de l'amour et je veux avant tout continuer cette belle relation avec eux. 🐙



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



### H2O Expédition Croisière à Djibouti

le Golfe de Tadjourah à la rencontre des Requins Baleines  
et les récifs intacts de l'Archipel des 7 frères  
7 nuits à bord du M/Y Lucy  
Excursion au Lac Assal incluse

Du 13 au 22 novembre 2020 = 2 790 €\*  
&

### Extension en Ethiopie

Découverte ethnique dans la vallée de l'Omo  
à la rencontre des tribus Mursi, Nyangatom, Arbore...  
(EN OPTION)

Du 21 au 29 novembre 2020 = 1 895 €\*  
&



### H2O Expédition Croisière Mexique

A Guadalupe à la rencontre des Grands Requins Blancs  
et plongées dans les kelps de l'Archipel de San Benito  
6 nuits à bord du Socorro Aggressor  
Accompagné par Steven Surina



Du 4 au 13 octobre 2020 = 4 990 €\*  
&



Contactez Anna : [anna@h2ovoyage.com](mailto:anna@h2ovoyage.com) tel 02 41 24 69 04 H2O Voyage 85 rue Louis Pasteur - 49800 Trélazé  
immatriculation n° IM049100021 / IATA n° 20+2 5034 4 / \*Tarifs à partir de par personne



# 22<sup>e</sup> Salon INTERNATIONAL de la plongée sous-marine

DU 10 AU 13  
JANVIER  
2020



**CETTE ANNÉE  
CE SERA LA PLONGÉE !**

**SALON-DE-LA-PLONGEE.COM**

PARC DES EXPOSITIONS  
PARIS - PORTE DE VERSAILLES

Retrouvez-nous sur



HP  
Communication  
Production Organisation  
Tél. : 33 (0)1 47 77 77 39

BEST COMMUNICATION



# BRÈVES DE PALIER

Plus d'infos sur l'actualité de la plongée en consultant notre site internet [plongez.fr](http://plongez.fr)

43°07'06"N | Photographie  
06°07'56"E | Dominique  
Barray



## ENSEMBLE POUR LES OCÉANS

Associations et entreprises se rassemblent autour de la protection du monde marin, et pourquoi pas vous ?

Les entreprises sont de plus en plus nombreuses à s'engager aux côtés d'associations ou d'organismes en accord avec leurs valeurs et leurs produits. En cette période où les questions relatives au climat, à la pollution des océans ou à la protection de la planète sont au cœur de nombreuses discussions et préoccupations, ce type d'engagement est devenu tout à fait courant voire indispensable.

Si chacun peut, à son échelle, faire un geste dans le bon sens, au quotidien, c'est bien, mais s'engager aux côtés d'acteurs importants peut également faire avancer les choses dans une dimension bien plus importante. Don financier, don de sa personne ou de son temps, toutes les aides sont les bienvenues quand il s'agit de protéger l'environnement. Restauration de récifs coralliens, ramassages de déchets, protection d'espèces ou de milieux menacés, actions en mer ou sensibilisation du public... Il existe une multitude d'organismes et il y en aura forcément un qui vous correspond. Alors cette année, sous le sapin, pourquoi ne pas privilégier une marque éco-responsable et engagée auprès d'une association ? Et pour le nouvel an, pourquoi ne pas prendre la bonne résolution de se renseigner sur les différents organismes qui peuvent retenir votre attention et toucher vos valeurs, et décider de vous engager d'une façon ou d'une autre à leurs côtés ? MH. Lire page 28.

## SHOPPING DE NOËL

Vêtements et accessoires éco-responsables, déco originale, bijoux, voyages, matériel et livres... Mettez du bleu au pied de votre sapin. Lire page 20.



## ► TAENIURA LYMMA

Habitué des fonds coralliens d'Asie, de l'océan Indien ou de mer Rouge, vous l'avez forcément rencontrée à maintes reprises. La raie pastenague à points bleus (*Taeniura lymma*) est l'une des espèces que l'on aime à coup sûr croiser dans les jardins des mers chaudes. À tout le moins, elle ne laisse aucun plongeur indifférent. Voici de quoi mieux la connaître !

Texte et photos : Anthony Leydet – Illustration : Cyril Girard

**DES YEUX EN HAUTEUR**

Aplatie sur le sable, la partie la plus en hauteur du corps sont les yeux. L'animal a ainsi une meilleure vision, et peut également laisser ses yeux dépasser lorsqu'elle s'enfouit dans le sable.

**OVOVIVIPARE**

Avec ce mode de reproduction, les œufs éclosent à l'intérieur d'un utérus et se développent en grande partie en absorbant leur réserve vitelline.

**UNE QUEUE FINE ET LONGUE**

Dans l'allongement du corps, une queue s'allonge sur une longueur dépassant celle du corps. Plus trapue à la base, elle devient de plus en plus fine à son extrémité.

**UNE ARME REDOUTABLE**

À la base de la queue se trouve un aiguillon venimeux, principal moyen de défense de l'animal. Celui-ci peut infliger de sérieuses blessures, et le venin est très douloureux pour l'homme, voire mortel.

**RESPIRATION ADAPTÉE**

À l'inverse des raies pélagiques, cette espèce aspire l'eau par les événements situés au-dessus du corps, près des yeux. Elle sera ensuite expirée au-dessous par les fentes branchiales. Ce système respiratoire permet ainsi de ne pas absorber le sable.

**ÉTYMOLOGIE**

Le genre *Taeniura* (du grec "tainia" et "oura") fait référence à la forme de la queue de l'animal, rappelant celle d'un ruban.

**UN CORPS OVALE**

Avec un corps ovale, très aplati, pouvant atteindre environ 35 cm de diamètre, cette petite espèce de raie peut atteindre 80 cm de long (queue comprise) et peser 5 kg.



Les récifs coralliens sont toujours le théâtre d'une vie marine débordante et animée, d'autant plus lorsqu'ils sont en bonne santé. Les poissons virevoltent aux quatre coins du récif et une nouvelle espèce apparaît sous nos yeux à chaque coup de palme. Parfois, c'est le sable qui prend vie, car ce désert n'en a que l'apparence. Une multitude d'espèces y vivent, comme cette magnifique raie de couleur ocre, aux reflets d'or,

parsemée de tâches bleu électrique. La présence de cette habituée des fonds de mer Rouge et de toute la région Indo-Pacifique, est toujours appréciée des plongeurs qui se plaisent à l'observer. La voici qui passe à toute allure, agitant ses ailes à quelques centimètres au-dessus du sable, rarement au-delà de 30 m de profondeur, avant de s'arrêter en quête d'une petite proie enfouie dans le sable. C'est un animal plutôt solitaire durant la journée où il est très rare d'observer deux individus

ensemble. La nuit, plusieurs spécimens peuvent se regrouper et entrer dans les lagons peu profonds à marée montante pour rechercher de la nourriture. La reproduction a lieu à la fin du printemps. Comme chez les requins, le mâle et la femelle s'accouplent. Celle-ci donnera naissance à sept petites raies au maximum, dont la taille du disque est d'environ 14 cm de diamètre. Les seuls prédateurs vraiment connus de cette espèce sont les requins-marteaux et les dauphins du genre *Tursiops*.



## MENACE ET PROTECTIONS

La raie pastenague à points bleus ne bénéficie pas de protection pour l'espèce. Elle est néanmoins sur la liste rouge de l'IUCN, qui la classe comme "quasi menacée". Elle est assez commune dans sa zone de répartition mais, comme pour beaucoup d'autres, la plus grande menace qui pèse sur cette espèce est la destruction de son milieu, à savoir les récifs coralliens. La pêche pour la consommation ne met en péril les populations de raies que localement, car l'espèce n'est pas ciblée par les pêcheurs sur toute son aire de répartition. En revanche, il s'agit d'une des espèces de raies les plus appréciées des aquariophiles, même s'il est rare de

pouvoir conserver des individus longtemps en aquarium.

*Taeniura lymma* posée sur le sable, sous le regard des plongeurs.



## UN VRAI DÉTECTEUR DE PROIES

À l'image des Elasmobranches dont elles font partie, les raies sont dotées d'un sens dont peu le sont dans le règne animal. Et comme les requins, elles sont capables de détecter les champs électromagnétiques produits par les êtres vivants. Cette capacité d'électro-réception est rendue possible grâce à des organes sensoriels appelés "ampoules de Lorenzini". Il s'agit d'un canal, rempli d'une gelée électro-conductrice, dont le fond est pourvu d'une multitude de cellules électro-réceptrices. Ces canaux arrivent à la surface de la peau sous la forme d'un pore - ce sont ces petits points noirs que l'on observe facilement sur

le museau des requins. Ils permettent ainsi à ces animaux de détecter l'activité électrique d'un autre animal, par exemple enfoui dans le sable. Ces signaux électriques sont produits par la contraction des muscles : chaque mouvement musculaire peut ainsi être décelé par les raies. En se déplaçant sur le sable, comme un détecteur de métaux, l'animal peut même repérer le simple battement du cœur d'une proie, à condition de passer assez près (quelques dizaines de centimètres au maximum). Ces organes sont également capables de détecter les gradients de température et pourraient ainsi servir à la navigation.

Pour se déplacer, la raie ondule ses "ailes" juste au-dessus du sable, donnant l'impression qu'elle vole.



# LA PALANQUEE NEWS

**Le site incontournable !!!**

**Avant d'acheter, pensez à cliquer sur [www.palanquee.com](http://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...



Entre Caraïbes et Pacifique se trouve le Costa Rica, un pays riche en faune, en flore et en paysages sublimes. Partez à la découverte de ses fonds marins, sur la côte ou dans les îles plus éloignées.

Texte : **Julien Barletta** – Photos : **Gilles Diraimondo**.

**1 Entre Caraïbes et Pacifique :** situé à la croisée de la mer des Caraïbes et de l'océan Pacifique, le Costa Rica offre un immense panel d'immersions diverses et variées. Vous pourrez donc choisir entre explorer d'immenses tombants, parcourir des jardins de coraux ou plonger avec le courant.

**2 Protection de l'environnement :** le Costa Rica met un point d'honneur à la protection de l'environnement. Pour sauvegarder la quantité phénoménale d'espèces présentes dans le pays, 25 % de son territoire – marin et terrestre – est déclaré parc national, zone protégée ou réserve.

**3 Une biomasse exceptionnelle :** près de 6 % de la biodiversité mondiale est présente au Costa

Rica. On dénombre plus de 1 000 espèces de poissons et mammifères marins. C'est un bonheur de plonger au milieu de ce foisonnement de vie.

**4 Une faune pélagique développée :** on dénombre une grande quantité de pélagiques au Costa Rica.

Les raies sont au rendez-vous : mantas, aigles et mobulas. Également, plusieurs espèces de dauphins, des barracudas, des espadons et même des baleines entre juin et juillet.

**5 Les requins :** le Costa Rica est un endroit parfait pour les amoureux des requins. Là-bas, ce sont de vraies vedettes. On peut notamment observer des requins-marteaux en grand nombre, pointes blanches, tigrés, taureaux et soyeux. Entre juin



Les bancs de requins-marteaux peuvent atteindre des tailles impressionnantes.

et novembre, les requins-baleines sont, eux aussi, de la partie.

**6 Le pays des tortues :** on dénombre pas moins de six espèces de tortues qui viennent pondre sur les plages du Costa Rica. C'est donc tout au long de l'année que l'on peut avoir la chance d'observer cette merveille de la nature.

**7 De beaux spots de snorkeling :** vous pourrez admirer la faune et la flore du Costa Rica en palmes, masque et tuba. Sur les côtes, plusieurs sites sont accessibles pour le snorkeling. Les îles éloignées sont, quant à elles, peu recommandées pour cette pratique.

**8 Une destination écotouristique :** le Costa Rica est un pays qui protège énormément son environnement. Il est ainsi devenu le grand leader mondial de l'éco-tourisme. Vous pourrez profiter de votre voyage tout en respectant l'environnement. Une destination parfaite pour les amoureux de la nature.

**9 De merveilleux paysages :** le Costa Rica rassemble une variété époustouflante de panoramas.

Une centaine de volcans sont notamment présents, ainsi que de nombreuses jungles dans lesquelles vous pourrez observer plusieurs espèces de singes et d'oiseaux, sans oublier les plages de sable blanc sur la côte pacifique nord.

**10 Des lieux chargés d'histoire :** vous pourrez également visiter un grand nombre de monuments historiques. La capitale, San José, est parfaite avec ses places et ses monuments datant de la colonisation hispanique en 1502, comme la Iglesia de Nuestra Señora de la Merced.

#### PRATIQUE

décalage horaire : - 8 heures en été, - 7 heures en hiver // monnaie : colon costaricien (1 € = 633 CC) // eau entre 26 et 29°C d'avril à novembre // meilleure saison pour plonger : de mai à octobre // équipement : combinaison de 3 mm // des sites sont accessibles à tous, près des côtes, et les niveaux expérimentés pourront profiter de plongées plus éloignées.



Le Costa Rica protège ses forêts tropicales et ses habitants... à l'image de la grenouille aux yeux rouges.



## ► CENTRE ÉCORESPONSABLE LONGITUDE 181

Pour préserver la richesse des eaux martiniquaises, Aurélie et toute l'équipe du centre Espace Plongée Martinique ont choisi de sensibiliser leurs clients plongeurs, ainsi que les locaux, aux problématiques autour du monde sous-marin. Ils insistent sur la nécessité de plonger de manière éco-responsable et organisent de nombreuses actions visant à préserver l'environnement. Texte : J.B.

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

Nous mettons en place régulièrement des actions éco-responsables : nettoyage de sites de plongée et de plages, sensibilisation et formation des agents territoriaux au nettoyage des points d'eau, réalisation du projet AWARE tourné vers les lycéens, sensibilisation sur la fragilité de la faune et de la flore

à l'occasion de randonnées palmées. En parallèle, nous n'utilisons plus de matériaux en plastique jetable, nous utilisons des produits d'entretien et de nettoyage écologique et nous optons pour des moteurs moins polluants.

### 2 Que mettez-vous en place pour sensibiliser les plongeurs ?

La sensibilisation des plongeurs est

systématique pour nous : nous insistons sur les précautions à prendre pendant la plongée (notamment, bien se stabiliser et faire attention aux mouvements de palmes), la nécessité de ne pas ramasser de coquillages (même vides) et de ne pas toucher les fonds marins. De même, nous accordons de l'importance au nombre de plongeurs simultanés sur un même site et nous utilisons quasi systématiquement des mouillages fixes. Lors de la formation des nouveaux plongeurs, des baptêmes de plongée et des randonnées palmées, nous orientons toujours notre discours sur la protection de l'environnement.

### 3 Quelles sont vos projets pour l'avenir ?

Dans l'avenir, nous aimerions développer le projet AWARE avec plus de scolaires : les jeunes sont l'avenir ! Nous voudrions aussi amorcer un nettoyage sous-marin

de la marina. Par-dessus tout, nous comptons nous perfectionner dans les actions que nous portons. Nous savons qu'il y a encore plein de choses que nous pouvons mettre en place pour réduire notre impact. Rien n'est gagné. Nous cherchons toujours de nouvelles actions pour la sauvegarde de l'environnement et la biodiversité.



Photo : Jérôme Fayon



# EDMOND BOURDELAT

VOYAGES EN IMMERSION

## CHAMPAGNE

Retrouvez nous au Salon de la Plongée  
Porte de Versailles à Paris  
du 10 au 13 janvier 2020





## Plongez au cœur des bulles !



Découvrez toute notre gamme sur notre site  
[www.champagne-edmond-bourdelat.fr](http://www.champagne-edmond-bourdelat.fr)

CHAMPAGNE EDMOND BOURDELAT



► SHOPPING

# UN NOËL AUX COULEURS DE L'OcéAN

Alors que les plongeurs s'apprêtent à célébrer les fêtes de fin d'année, Plongez! vous aide à garnir la hotte du Père Noël de cadeaux originaux, uniques, loufoques, utiles ou bons pour la planète pour votre famille et vos amis, qu'ils soient plongeurs ou simplement amoureux des océans. Matériel, livres, décoration, accessoires, bijoux, jeux pour les plus petits... Cette année, le pied du sapin se retrouvera tout de bleu vêtu !

Texte : Margot Harty & Dominique Barry

## Le milieu pélagique sur vos tee-shirts

Des maillots de bain haut de gamme en matériaux recyclés

**L**a marque de maillot de bain pour homme Apnée, créée en 2017, s'engage pour le milieu marin avec une nouvelle ligne, "Océan", fabriquée à partir de déchets recyclés de plastique collectés en Méditerranée. La marque française s'est associée à Seaqual, une entreprise qui transforme le plastique retrouvé dans les filets de pêche pour en faire une fibre éco-responsable. Pour chaque maillot de bain vendu, Apnée reverse 1 € à l'association de protection des fonds marins, Surfrider.

[www.apneeswimwear.com](http://www.apneeswimwear.com)  
Prix public conseillé : 95 €.



**L**a haute mer est le lieu où l'on croise des pélagiques tels que dauphins, baleines, requins... Des rencontres magiques qui ont inspiré ces tee-shirts.



Se rapprochant du sanctuaire Pelagos, une première collection de tee-shirts, éthique et éco responsable est née, pour faire connaître cet espace naturel. Ces collections sont fabriquées dans le respect de différents labels (GOTS, FAIR WEAR Foundation, Organic 100) avec des tee-shirts 100 % coton bio, fabriqués sans produits nocifs et imprimés en France. Pour les fêtes de fin d'année, un coffret cadeau "Pelagos.store" offert pour tout achat d'un tee-shirt. La marque se décline en accessoires comme des totes bag, mugs et bijoux.

[www.pelagos.store](http://www.pelagos.store)  
Prix public conseillé :  
tee-shirt à partir de 28,90 €.

Une bouteille intelligente et bonne pour la planète



**L'**association Un océan de Vie met à la vente une éco-bouteille idéale pour se débarrasser une bonne fois pour toutes du plastique. Elle tient au chaud et au froid vos boissons pendant 12 à 24 heures. Cette bouteille cache un double fond étanche pouvant servir, au choix, de cendrier de poche, de gobelet ou de compartiment pour ranger de petits objets tels que des clés ou de la monnaie.

[www.unoceandevie.com](http://www.unoceandevie.com)  
Prix public conseillé : 19,90 €.

Des vêtements de "Sea reine" bons pour la planète

**M**ersea Mersea est né de la passion de ses deux fondateurs pour la plongée. Ils ont imaginé leurs premiers tee-shirts en janvier 2019 à partir de leurs propres photos sous-marines, comme le design raie manta ou requin-baleine et de slogans décalés que l'océan leur inspire comme "la vie de ma mer" ou "sea reine". Ils n'utilisent que des matières biologiques ou recyclées : 100 % coton bio pour les t-shirts, 85 % coton bio

et 15 % polyester recyclé à partir de bouteilles en plastique pour les sweats. Le cœur de leur engagement est de reverser 10 % de leurs bénéfices à l'association suisse Coralive qui mène des projets de restauration de récifs notamment aux Maldives.

[www.merseamersea.com](http://www.merseamersea.com)  
Prix publics conseillés :  
t-shirt adulte 34 €, sweat adulte 55 €.







## Art en bouteille

**D**epuis le World Oceans Day, la célèbre marque de bouteilles réutilisable Chilly's s'est associée à l'artiste britannique Will Thompson pour livrer quatre bouteilles au design épuré. Poulpe, baleine, tortue et requin sont les stars de cette ligne – toujours aussi efficace pour garder vos boissons chaudes ou froides – seulement disponible jusqu'à Noël. 10 % des ventes de cette collection sont reversées à l'organisme City to Sea, qui se bat contre la pollution plastique dans les océans.

[www.eu.chillysbottles.com](http://www.eu.chillysbottles.com)  
Prix public conseillé : 30 €.



## Des accessoires et vêtements fabriqués en Europe

**T**wothirds est une marque espagnole qui met un point d'honneur à n'utiliser que des matériaux naturels ou recyclés pour ses vêtements et accessoires, presque tous produits en Europe. Serviette et tote bag en coton,



mug et bouteille sans plastique... tous les produits arborent une baleine, un des logos iconiques de la marque.

[www.twothirds.com](http://www.twothirds.com)  
Prix public conseillé : à partir de 14 €.



devient



# CABESTO

RETROUVEZ-NOUS EN LIGNE SUR  
[WWW.CABESTO.COM](http://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).



## Écrin de verre pour l'océan

**P**assionnés par l'art et le verre, Anna Janssens et Alain Deguide créent des perles, réalisées en verre filé. Cette technique demande des connaissances en dessin, en sculpture et une grande précision d'exécution, mais donne la possibilité de créer selon une thématique. Inspiré par la nature et le monde sous-marin,

Alain Deguide donne vie à des univers miniatures dans ses créations. Poulpes, méduses, hippocampes, tortues, poissons clown, anémones évoluent dans de belles tonalités aquatiques.

[www.bagatellescreations.be](http://www.bagatellescreations.be)  
Prix public conseillé : à partir de 20 €.



## Un charm au poignet

**P**andora, la marque célèbre pour ses bracelets aux "charms" personnalisables à l'infini met également le monde marin à l'honneur au travers de plusieurs de ces pendentifs. Tortue marine, étoile de mer ou coquillage... fabriquez votre propre bracelet en fonction de vos passions ou de vos voyages.

[www.fr.pandora.net](http://www.fr.pandora.net)  
Prix public conseillé : à partir de 49 €.

**BIJOUX**



## Perle de Tahiti

**F**rom the Sea, jeune entreprise située à Papeete crée des bracelets minimalistes fabriqués à partir de perles noires de Tahiti. Elle propose des modèles colorés, waterproof, pour toute la famille. Marque éco-responsable, From the Sea reverse 10 % de ses bénéfices à l'association Te Mana O Te Moana pour soutenir ses actions de protection des océans (conservation, éducation, recherche).

[www.from-the-sea.com](http://www.from-the-sea.com)  
Prix public conseillé : à partir de 59 €.



## Séjour plongée sur Pangangan (Bohol)

**D**écouvrez cette île située à quelques encablures de Cabilao. Grâce à sa connaissance historique de la destination avec ses différents safaris itinérants, Abyssworld complète son offre de voyage avec ce séjour et vous souhaite "Mabuhay" (Bienvenue) au Isla Hayahay Resort situé sur l'île de Pangangan. En plongeant avec leur centre Abyssworld Dive Center, vous bénéficierez de leur expérience de la destination, d'une équipe francophone et anglophone présente pour vous montrer le meilleur de la destination : Isla Hayahay est le lieu idéal pour plonger et se détendre !

[www.abysworld.com](http://www.abysworld.com)  
Prix : 1 790 € vols, taxes, transferts, 7 nuits en pension complète et 15 plongées inclus.



**VOYAGES**



## Voyage plongée à Sao Tomé

**U**ne nature sauvage et exubérante est l'atout majeur de Sao Tomé : l'île abrite de magnifiques forêts primaires à la faune unique et est traversée par de somptueuses cascades. Dans une eau limpide et chaude se cache une biodiversité préservée et très peu explorée : cinq espèces de tortues, murènes, barracudas, poissons-flûtes, requins-nourrices et souvent, de grands pélagiques comme requins-baleines et dauphins sont au rendez-vous. Ce petit coin de nature de 3 km² est considéré comme l'un des sanctuaires écologiques le plus important de la planète.

[www.awateha.com](http://www.awateha.com)  
Prix : 1 950 € vols, taxes, transferts, 4 nuits avec petit-déjeuner puis 3 nuits en pension complète et 10 plongées inclus.





## Les énigmes Sea Shepherd

Les fameux escape games débarquent dans le milieu sous-marin avec ce livre interactif. Déchiffrez des énigmes pour vous sortir d'une situation périlleuse... Un vaisseau fantôme, des espèces en danger :



pourrez-vous prendre les commandes avant qu'il ne soit trop tard ? Sans temps limité, ce jeu ne nécessite aucun matériel supplémentaire.

[www.seashepherd-shop.com](http://www.seashepherd-shop.com)  
Prix public conseillé : 7,60 €.

## Un Monopoly pour les amoureux des requins



L'ate for the Sky, créateur de jeux de société uniques, propose à tous les amoureux des requins une version repensée du célèbre jeu Monopoly : Sharkopoly. Avec ses pions représentant palme, masque, requin et aileron, les noms d'espèces ont remplacé les noms de rue, et les océans se trouvent désormais à la place des gares. Le but ainsi que les règles restent les mêmes ! Le jeu n'est disponible qu'en anglais.

Prix public conseillé : 30 €, disponible sur Amazon, puzzlwarehouse, zulily et firestormcard.

## Le monde sous-marin en petites briques

Un bateau de plongée, des récifs, une capsule d'exploration, un requin, une épave, des plongeurs équipés de la tête aux pieds... L'égo propose plusieurs gammes de produit tournées vers le monde de la plongée pour les tous petits et les plus grands. Laissez vos enfants construire leur propre monde sous-marin brique après brique.

Prix publics conseillés :  
l'aventure en sous-marin (à partir de 2 ans) 19,90 €,  
le yacht de plongée (à partir de 5 ans) 19,90 €  
et la mission sauvetage des dauphins (à partir de 6 ans) 39,99 €.



# 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](http://WWW.ATELIERDELAMER-MARSEILLE.COM)



## LIVRES

### Regards croisés sur les récifs



L'acteur Lambert Wilson, le chercheur Serge Planes et le photographe Alexis Rosenfeld ont associé leurs regards sur le monde sous-marin dans un très bel ouvrage photographique. Chaque auteur

a sélectionné des photos qu'il commente avec sa propre sensibilité. L'objectif de ce livre est de vous emmener dans les profondeurs de la vie sous-marine grâce à ces "trois regards pour l'océan", et de participer

à une prise de conscience.

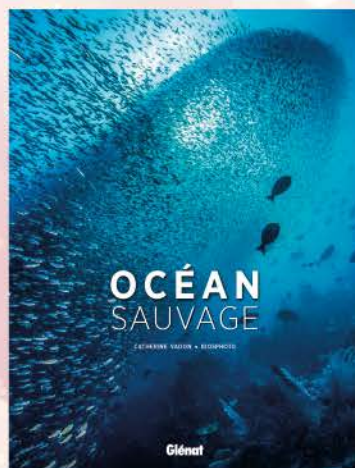
**Récifs coralliens, cœur de l'océan,** Lambert Wilson, Serge Planes et Alexis Rosenfeld, Éditions Mangareva Production, 55 €.

### Trésors d'eau douce

Plongez sous la surface de nos rivières aux côtés de la biologiste photographe Anne-Cécile Monnier. Fruit de ses nombreuses immersions en eau douce, ce livre photographique vous invite à observer un monde sauvage souvent méconnu, et qui pourtant se situe tout près de chez vous. Un beau livre de 160 pages, magnifiquement illustré.



**Sous la surface, rencontres au cœur de nos eaux douces,** Éditions Reflets d'eau douce, 38 €. [www.refletsdeaudouce.fr](http://www.refletsdeaudouce.fr)

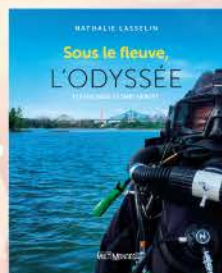


### Rencontre avec la vie sauvage

Des rivages aux ténèbres des abysses, du minuscule krill au gigantesque cachalot, la vie est partout présente et d'une remarquable diversité, fruit de millions d'années d'évolution. Ce beau livre nous fait découvrir cette magnifique biodiversité océanique au cours d'une longue et inédite plongée d'exploration, depuis le littoral jusqu'aux grandes profondeurs.

**Océan sauvage,** Éditions Glénat, 39,50 €.

### Les secrets du Saint-Laurent



Que se cache-t-il sous le fleuve mythique de Montréal ? Après ses aventures autour du monde Nathalie Lasselin a vécu, à domicile, une expédition hors norme : l'Odysée urbaine aquatique. Retrouvez le récit de cette épopée de 70 km à l'assaut d'une eau indomptable, ne laissant aucune visibilité.

**Sous le fleuve, l'Odysée,** Nathalie Lasselin, Éditions Multimondes, prix avec envoi en France environ 27 € (39 CAD).

### Des stickers sur le monde sous-marin à offrir ou pour se faire plaisir



### Plongez avec style

Diving Deco propose de personnaliser vos bouteilles à votre image grâce à des stickers spécialement conçus pour résister aux conditions de plongée. Les visuels sont fabriqués à partir de n'importe quelle image, photo, idée et envie du client. Le concept fonctionne aussi bien pour les bouteilles que pour les recycleurs Revo. Impression, mélange de différentes résines à mémoire de forme pour la protection, expédition chez le client, installation sur la bouteille (adhésif) et hop on plonge avec style !

Prix publics conseillés : à partir de 80 € pour un bloc, 120 € pour un Bi, Revo 90 € en France métropolitaine (le tarif peut être revu à la hausse en fonction du temps passé à la conception informatique).



### DÉCO ACCESSOIRES

Pierre Martinez, à l'origine tatoueur, a décidé d'étendre son activité en créant la société Fenua Factory qui commercialise ses nombreuses créations artistiques inspirées du monde sous-marin et de la culture polynésienne, décoration murale, accessoires.

Impliqué dans la protection de l'environnement il soutient l'association Longitude 181. Pour les petits budgets, il nous propose 4 stickers de 15 cm.

Prix public conseillé : 4,90 €.







## Mystère et ambiance fantastique sur vos murs

**O**livia Pèdre, alias OLMA, est une illustratrice freelance basée sur l'île de La Réunion. Elle est restée curieuse des différents médiums, tels que la photographie, la gravure ou la sculpture textile. Le fantastique est le fil conducteur de sa démarche artistique. Il se manifeste à travers les couleurs et la lumière, exaltées au profit d'un univers à la fois vibrant et empreint de douceur. Le monde sous-marin est très présent dans ses différentes œuvres.

<http://olma.ultra-book.com/accueil>  
Travail visible sur instagram @olma974  
Prix publics conseillés :  
carte postale 2 €, poster 20 €,  
caisson lumineux à partir de 350 €  
(hors frais de port).



## NOUVEAUTÉ MATÉRIEL



## Une sacoche néoprène pour transporter et protéger son équipement photo-vidéo

**B**alaena, spécialiste marseillais de la combi sur mesure, ajoute à son catalogue une sacoche de transport photo-vidéo que l'on pourra se faire fabriquer sur mesure. Les dimensions, coloris, finitions seront entièrement personnalisables,

il y aura la possibilité de compartimenter et de prévoir des poches intérieures pour objectifs, cartes mémoires... Fabrication sur commande.

Prix public conseillé : à partir de 90 €.

**FENUA<sup>®</sup>**  
**FACTORY**

" Venez découvrir  
nos nouvelles créations  
au 22e salon de la plongée  
à Paris "



[www.fenua-factory.com](http://www.fenua-factory.com)







## Plus d'excuse pour ne pas y voir clair

**L'**opticien Demetz, leader dans la conception et la fabrication de verres optiques pour le monde sous-marin a développé un concept original et surtout à la portée de toutes les bourses pour corriger la myopie ou la presbytie. Son modèle de masque

silicone Clip & Dive reçoit des verres correcteurs clipsables en polycarbonate qui se positionnent sur les verres du masque et s'emboîtent sur le cerclage.

*Prix public conseillé : 72 € le masque avec ses deux clips correcteurs.*



## Un détendeur compensé compact et léger

**L**e détendeur SCD 900 de Subea est composé d'un premier étage compensé doté de 2 sorties HP et 4 sorties MP pré-orientées pour un positionnement ergonomique des différents flexibles. Son second étage compact et léger

dispose d'un réglage du venturi pour éviter les départs en débit continu et d'une molette pour ajuster l'effort à l'inspiration. La première révision est incluse dans le prix d'achat.

*Prix public conseillé : 220 €.*



## Une montre quasi indestructible, étanche à 1 000 m !

**L**a cinquième édition de la montre Deep 1 000 m SSI de Chris Benz est désormais disponible avec un boîtier solide en acier inoxydable marine, une valve à hélium intégrée et une glace saphir ultrarésistante. Autant dire que l'on a un peu de marge pour barboter. Disponible en 4 versions, le fond de chaque modèle est gravé avec numéro de série et marquage SSI exclusif.

*Prix publics conseillés : 375 € (425 € avec le bracelet en métal).*

## Un accessoire malin pour emporter sa minicam en plongée

**B**est Diver propose une sangle de poignet qui permet de fixer sa minicam sur un filetage au pas "Kodak". Des adaptateurs pour fixation GoPro sont disponibles également. Avantages, une meilleure

précision pour le cadrage et surtout la main reste entièrement libre pour saisir un autre objet, et aucun risque d'égarer son précieux joujou.

*Prix public conseillé : 49 €.*

## Une montre-ordinateur pour les plongeurs expérimentés et pour une utilisation quotidienne

**L**e tout nouveau A2 de Scubapro cumule les fonctions d'un ordinateur ultra complet, pour la plongée sportive, tek (mode trimix et recycler) et pour l'apnée, avec un écran matriciel haute résolution à gros chiffres lisible en faible visibilité, il reprend toutes les avancées de Scubapro en matière d'algorithme (algorithme prédictif

multi-gaz), gestion d'air et un capteur biométrique pour optimiser la décompression. À noter, il reste alimenté par une pile (CR2450) prévue pour une utilisation de 2 ans, qui lui évite de penser à le recharger avant chaque plongée.

*Prix publics conseillés : 549 € (sans émetteur), 849 € (avec émetteur).*







## Un kit PMT pour partir sous les tropiques à un prix canon

**L**e set tropical de Mares est une très bonne affaire, il comprend un masque silicone sans cerclage, un tuba à soupape silicone et l'une des meilleures paires de palmes du catalogue fourni par le fabricant, avec la palme X-Stream, à l'excellent rendement et surtout particulièrement facile à utiliser. La paire de palmes seule coûte deux fois plus cher que le pack complet.

Prix public conseillé : 99 €.

## Un scooter puissant étanche à 150 mètres à poser au pied du sapin

**L**e SEACRAFT DPV FUTURE BX750 est le premier scooter de plongée au monde dont le moteur fonctionne directement dans l'eau. C'est le scooter le plus léger (seulement 16 kg avec batterie), le plus rapide et le plus compact de sa catégorie actuellement disponible sur le marché. Il dispose d'un écran numérique OLED permettant d'avoir accès aux informations de vitesse, état de charge de la batterie,

humidité et température du compartiment moteur. L'autonomie varie de 70 à 260 minutes selon la vitesse choisie, ce qui permet d'effectuer facilement 2 plongées sans recharge.

Prix public conseillé : 7 260 €.



POUR TOUS VOS BESOINS !

**highblue** <sup>®</sup> **RATIO** **DEEP**  
COMPUTERS



**SEACRAFT**  
MADE TO EXPLORE



**DIVEVOLK**



diveinprogress.com



# Balaena

**FABRICATION SUR-MESURE ET  
RÉPARATIONS DE COMBINAISONS  
NÉOPRÈNES TOUTES MARQUES.**



PHOTO: PATRICK RADOT - MODÈLE: CATHERINE RADOT

**PARTICULIERS & PROFESSIONNELS**

www.balaena.fr - contact@balaena.fr - Tél : +33(0)7.78.54.05.32



## ► INVESTISSEMENT ASSOCIATIF

De nombreuses associations fleurissent pour prendre la défense des océans et de la vie qu'ils renferment. Mais des entreprises se sentent, elles aussi, concernées et s'engagent auprès de ces organismes pour avancer main dans la main. Texte : **Julien Barletta**

**L**ongitude 181, Surfrider, Coralive, A.I.L.E.R.O.N.S ou encore Sea Shepherd, autant d'associations qui consacrent leur temps à la défense de l'environnement marin. Elles veillent

à la protection des espèces menacées comme les requins ou les cétacés, s'inquiètent de l'acidification des océans, du plastique jeté dans la mer, tout autant que de la disparition des coraux.



À chacun ses méthodes : certaines associations préféreront l'action, quand d'autres privilégieront la sensibilisation et l'éducation. Mais ces mouvements sont souvent bénévoles ou nécessitent des moyens importants et ont besoin de soutien pour continuer leur combat. En tant que particulier, si vous vous sentez impliqué dans la défense de cet environnement marin qui apporte autant d'émerveillement, vous êtes en mesure de faire quelque chose auprès de ces associations. Vous pouvez réaliser des donations mensuelles ou ponctuelles, mais vous pouvez aussi vous engager en tant que bénévole. Les entreprises également peuvent apporter leur pierre à l'édifice ! Souvent, se sentant concernées par la dégradation du milieu marin, certaines s'engagent, elles aussi, auprès d'associations. Les types de partenariat sont multiples, mais le plus répandu consiste à reverser une partie de leurs bénéfices à l'organisme de leur choix. C'est le cas, entre autres, de Fenua Factory ou encore Mersea Mersea, tous deux engagés respectivement auprès de Longitude 181 et Coralive. Pierre Martinez, créateur de Fenua

Factory, est un passionné de l'océan, "j'ai été élevé avec Cousteau au biberon", déclare-t-il, en ajoutant "j'ai donc décidé de m'engager auprès de Longitude 181, il y a environ deux ans". Elsa et Zacharie, un couple de plongeurs, ont créé ensemble Mersea Mersea : "Nous avons vu beaucoup d'endroits en Asie où le corail est en train de mourir, il était donc évident pour nous de donner une part de nos ventes en faveur de l'océan", explique Elsa.

### Les bénéfices de ces collaborations

Ces partenariats apportent, bien sûr, des contributions monétaires. "Pour chaque achat effectué, je reverse une partie du bénéfice", affirme Pierre, "De plus, j'ai récemment créé un cachalot, symbole de l'association, de 1 mètre 81" (en clin d'œil au 181 du nom de l'association, NDLR). Sébastien d'Apnée Swimwear a un partenariat similaire avec l'association Surfrider, "nous leur reversons un euro pour chaque maillot vendu", explique-t-il. Mersea Mersea fonctionne d'une autre manière : 10 % de leur bénéfice est dédié au financement des projets



Rencontre entre l'équipe d'Apnée Swimwear et les membres de l'association Surfrider pour discuter de l'urgence écologique liée aux océans.

Photo : Apnée Swimwear.



Stéphane Tourreau, vice-champion du monde d'apnée en 2016, pose avec le cachalot d'1 mètre 81 fabriqué par Fenua Factory dans le cadre du partenariat avec Longitude 181.

Photo : Sylvain Bes.



de Coralive ; "Parallèlement, nous avons atteint la somme de 500 € ; nous allons donc lancer notre propre action de restauration des coraux aux Maldives", informe Elsa.



Culture de coraux pour permettre leur restauration ; cela est en partie possible grâce au partenariat entre Mersea Mersea et Coralive.org

Photo : Coralive.org

Cependant, les contributions ne sont pas exclusivement de nature financière.

Ces entreprises mettent aussi un point d'honneur à sensibiliser leurs clients et les amener à suivre les associations partenaires. "Nos clients peuvent retrouver toutes les informations sur les actions menées sur notre site internet ou sur notre page Instagram", explique la fondatrice de Mersea Mersea. Pour sa part, Pierre de Fenua Factory fournit "un guide de présentation de l'association dans chacun des colis envoyés".

Les associations de défense de l'environnement sont, la plupart du temps, des organismes indépendants qui fonctionnent grâce à l'aide de leurs différents soutiens. Patrice Bureau, président de Longitude 181 dévoile que "nos subsides n'existent que grâce aux adhésions et aux dons, ils proviennent des particuliers, des entreprises ou des fondations, étant donné que nous sommes totalement indépendants des fédérations et des institutions".

Les dons permettent donc à l'association de continuer et d'avancer dans ses projets. "Sans eux, nous ne pourrions tout simplement pas fonctionner. Ces fonds sont utilisés pour la réalisation de nos actions de sensibilisation et nos études", déclare le président de Longitude 181. Pour sa part, Lucile Arbeille de Surfrider explique que "les dons contribuent au financement de nos projets de sensibilisation et de nos campagnes d'éducation". Cependant, ces associations n'acceptent pas n'importe quels partenariats et choisissent les entreprises qui correspondent à leur "ADN".

**FINNSUB**  
Deep Discovery



BANG WIDE



BANG SPOT

Bang !

La première lampe de plongée avec contacteur de mouvement !



ULTRALITE MONO WINGS

Ultralite, la stab de voyage ultime !  
Seulement 2.4kg !

**FINNSUB**

RAKOVECKA 35, CZ63500 BRNO, CZECH REPUBLIC

www.finnsb.com, finnsb.france@gmail.com

www.facebook.com/Finnsbcom



## ► PRÉVENTION

Sans devenir moralisateur ni rabat-joie, la question des mélanges se pose ! Alcool, drogues diverses et plongées ne font pas bon ménage. Pour vous, bien sûr, mais aussi pour vos compagnons de palanquée. Le point sur les conséquences possibles, les mêmes qu'à terre finalement, mais aggravées parce que vous n'êtes pas dans votre milieu naturel.

Source : **DAN, Dr Mike Marshall** – Photo : **Nicolas Barraqué**

**P**longer, comme conduire, suppose d'avoir l'esprit clair, d'être capable de mettre en œuvre quelques capacités techniques et de pouvoir réagir face à une situation inattendue. Sous l'influence de l'alcool ou d'autres substances intoxicantes, cela devient compliqué !

### Des capacités altérées

La consommation d'alcool, on le sait, réduit nos capacités : temps de réaction, vision, concentration, aptitude à réaliser des tâches simultanées, jugement et capacités psychomotrices sont modifiés. Une étude menée sur des plongeurs a montré des altérations importantes des performances avec des taux d'alcoolémie seulement supérieurs à 0,04 %. Elles ont été enregistrées sur bande vidéo et confirmées par des tests de sobriété ordinaires effectués "au sec". Il en ressort que l'ingestion d'alcool, même en faible quantité, altère les performances, des effets pouvant être observés même après un seul verre. Et, bien entendu, plus on en consomme, plus nos fonctions sont perturbées. Autre élément à prendre en compte : l'élimination de l'alcool du sang, à un taux d'environ 0,015 % par heure, n'est pas nécessairement proportionnelle à l'amélioration des performances cognitives. Et, comme à terre, les personnes qui ont consommé de l'alcool sous-estiment systématiquement les effets délétères de la boisson sur leurs performances.

### Des conséquences physiologiques

Outre les troubles neurocognitifs, l'excès d'alcool peut provoquer un certain nombre d'altérations physiologiques susceptibles de nous mettre en danger : à haute dose, l'intoxication alcoolique aiguë peut entraîner des troubles du rythme cardiaque et une réduction de la capacité du cœur à pomper le sang. Et l'alcool peut augmenter directement le risque d'accident de plongée. En effet, la déshydratation, conséquence bien connue, est un facteur de risque de la maladie de décompression (MDD). L'alcool augmente également la perte calorifique en dilatant les vaisseaux sanguins, ce qui peut entraîner une hypothermie, elle aussi favorable à l'accident. Les plongeurs alcoolisés sont également plus sujets aux nausées et aux vomissements pendant la plongée, ce qui, au-delà du fait de gêner la plongée, peut entraîner une déshydratation, des troubles de l'attention et un risque accru de remontée rapide et incontrôlée, voire une noyade.

### Drogues diverses, même combat

Selon des recherches menées par le *Diving Diseases Research Centre*, 22 % des plongeurs ont admis avoir consommé une ou plusieurs drogues illicites depuis le début de leur formation, et 21 % d'entre eux ont admis avoir pris une drogue de classe A, comme la cocaïne, ou de classe B, comme le cannabis, entre cinq minutes et six heures avant de plonger.



Même oublié sous l'eau depuis des siècles... l'alcool est dangereux pour la plongée.

La cocaïne est un stimulant dont les effets apparaissent dans les cinq minutes suivant sa prise et persistent entre une et deux heures. Elle a, d'une part, des effets sur le système nerveux central : exaltation de l'humeur, altération du jugement et comportement propice à la prise de risques ; d'autre part, du fait de la stimulation du système cardiovasculaire, le rythme cardiaque et la tension artérielle augmentent, et on observe l'apparition de rythmes cardiaques anormaux. En cas d'effort physique plus intense, c'est un facteur de risque d'arrêt cardiaque. En ce qui concerne le cannabis, ses effets comportementaux et physiologiques apparaissent dans les 10 minutes et peuvent persister entre trois et cinq heures. Tout comme l'alcool, il altère la perception et le jugement, réduit les inhibitions et entraîne des changements d'humeur. Le cannabis provoque également une vasodilatation des vaisseaux sanguins, augmente le risque d'hypothermie et réduit la coordination motrice, limitant les aptitudes techniques. Par ailleurs, fumer du cannabis ou du tabac augmente le taux de monoxyde de carbone se liant à l'hémoglobine dans le sang, ce qui réduit de 10 % la capacité de l'organisme à transporter de l'oxygène. Cela peut donc affecter la résistance à l'effort physique et la capacité à réagir en cas d'urgence.

### Des symptômes qui peuvent masquer un accident de plongée

Enfin, la consommation d'alcool ou de drogues diverses peut rendre plus difficile le diagnostic d'un problème médical directement lié à la plongée. Sous l'eau, par exemple, les effets soporifiques d'une intoxication aiguë à l'alcool sont indiscernables des signes de la narcose à l'azote. Et en surface, les manifestations courantes de l'intoxication alcoolique (notamment l'incoordination, la somnolence, la nausée et le mal de tête) peuvent imiter ou masquer les signes de la MDD. Ce qui peut, soit retarder un diagnostic et une prise en charge, soit au contraire déboucher sur une intervention qui n'était pas nécessaire. N'oublions pas, par ailleurs, que plonger le lendemain d'une soirée très arrosée peut signifier se mettre à l'eau avec un taux d'alcoolémie significatif. Et même si l'on pense alors être parfaitement sobre et lucide, notre réalité physiologique peut être bien différente. Tout est donc une question de mesure, d'autant plus que nous n'avons pas tous les mêmes réactions face à une quantité donnée. Enfin, la possession et la consommation de substances illicites sont punissables par la loi. Au-delà du risque de sanction pénale, si votre assurance soupçonne que de telles substances ont joué un rôle dans un accident de plongée, cela peut aussi poser des problèmes d'indemnisation. En conclusion, restons raisonnables ! 🐬



# A WARM WINTER IS COMING\*



Peu importe ce que la nature vous réserve, avec les nouveaux Blizzard et Blizzard pro d'Aqua Lung, vous pouvez découvrir une nouvelle façon de plonger dans les eaux froides.

Ce vêtement performant propose de nouvelles fonctionnalités spécialement étudiées pour améliorer votre expérience et votre confort (néoprène compressé 4 mm, poche cargo et bretelles)

Associez la combinaison étanche au Ceramiskin et vous obtenez le duo idéal pour affronter les températures les plus extrêmes

   [aqualung.com](http://aqualung.com) | [@aqualungdivers](https://twitter.com/aqualungdivers) | [#aqualung75](https://www.instagram.com/aqualung75)

**75**  
ANNIVERSAIRE

**AQUA LUNG**  
FIRST TO DIVE

\* Un hiver chaud arrive



DU 11 AU 17  
NOVEMBRE 2019

## Festival international du film et du livre d'aventure de La Rochelle

Rendez-vous à La Rochelle pour la 16ème édition du FIFAV qui fait la part belle au monde marin avec la projection de *Grand Saphir*, de Jérémie Stadler, mettant en lumière des initiatives de ramassage de déchets parmi lesquelles celles d'Emmanuel Laurin qui a su allier performance sportive et nettoyage des fonds méditerranéens. Cette édition met spécialement à l'honneur la littérature d'aventure : *Mission océan* de Laurent Audoin et Séverine De La Croix et *Océano* d'Anouk Boisrobert et Louis Rigaud feront le bonheur des plus jeunes. M.H.

**Pratique :** espace Encan, quai Louis Prunier, 17000 La Rochelle.  
[www.festival-film-aventure.com](http://www.festival-film-aventure.com)



DU 14 AU 17  
NOVEMBRE 2019

## Montier festival photo

Comme chaque année, les meilleurs photographes animaliers se rassemblent à Montier-en-Der pour quatre jours d'expositions, de conférences et de rencontres. Parmi la centaine d'expositions présentées lors de cette 23ème édition, ne manquez pas les clichés étonnants de faune aquatique d'eau douce de Christian König ainsi que les images féériques de cénotes mexicains capturées par Fabrice Guérin. M.H.

**Pratique :** expositions sur 15 sites entre Montier-en-Der, Ceffonds, Droyes, Giffaumont-Champaubert et Vitry-Le-François.  
[www.photo-montier.org](http://www.photo-montier.org)



DU 22 AU 24  
NOVEMBRE 2019

## Festival Images de "l'eau delà"

Venez admirer les photos et peintures exposées lors de 16ème festival d'Images de "l'eau delà". La soirée du vendredi sera marquée par la présence du réalisateur René Heuzy qui animera une conférence-débat sur le thème "La beauté des océans". Rendez-vous le samedi pour une conférence du photographe Amar Guillen, suivie par plusieurs projections lors de la nuit de la plongée. M.H.

**Pratique :** espace Béaire, 12 rue nationale, 45380 La Chapelle-Saint-Mesmin.  
[www.imagesdeleaudela.fr](http://www.imagesdeleaudela.fr)



LE 7 DÉCEMBRE 2019

## Forum des métiers de la mer

Envie de vous orienter vers les métiers de la mer ? Collégiens, lycéens, étudiants, adultes en reconversion... venez rencontrer les professionnels de différents secteurs d'activités pour discuter, passer des entretiens ou simplement vous informer sur les débouchés qu'offre le milieu maritime : recherche, exploitation, aquaculture, gestion durable, navigation, économie maritime, Marine nationale, océanographie, protection du littoral, ingénierie marine... M.H.

**Pratique :** Maison des océans, 195 rue Saint-Jacques, 75005 Paris.  
[www.oceano.org/forum-des-metiers-de-la-mer-2019](http://www.oceano.org/forum-des-metiers-de-la-mer-2019)



**SUR VOS TABLETTES** Le 15 novembre 2019, **SOIRÉE DÉCOUVERTES SUBAQUATIQUES** : avec Rhodia Club Plongée, soirée flash-back sur 45 ans de plongée à travers trois vidéos : "La salsa des requins à Cuba", "L'île Socorro" et "Le monde sous-marin des Mayas au Mexique". Salaise-sur-Sanne 38150 ► Le 16 novembre 2019, **FESTIVAL DE L'IMAGE SOUS-MARINE** : exposition photo, animation, conférences et projections de films sont au programme de ce 5ème festival. Parc de Villeroy, Mennecy 91540. Entrée gratuite ► Les 20 et 21 novembre 2019, **CONFÉRENCE INTERNATIONALE DE L'OSOI** : l'observatoire des sociétés de l'océan Indien organise une conférence internationale sur le thème "L'océan Indien au XXIème siècle, transitions et mutations". Université de la Réunion.

**EXPLORASUB**  
plongée

**FORMATIONS et EXPLORATIONS...**

**Séjours pour groupes**

[www.explorasub.fr](http://www.explorasub.fr) **Cargèse - Ouest-Corse**  
**mares** diving center Tél : +33 (0)6 11 01 19 54 - [info@explorasub.fr](mailto:info@explorasub.fr)

Articles de voyage pour plongeurs responsables

[www.greenuit-boutique.fr](http://www.greenuit-boutique.fr)



# highblue®

THE BRIGHTER IDEA

En Sidemount ou en Backmount

Faites durer le plaisir !



VTL8000P Backmount ou Sidemount : 6h à pleine puissance en mode vidéo  
TL4800P Backmount ou Sidemount : 7h à pleine puissance à 10°

# DIVEVOLK

Unleashes the Power of  
Your Smartphone !\*



SeaTouch 2 & 3 - 80 m

SeaTouch 2 pour iPhone® 6 à 11 Pro Max  
SeaTouch 3 pour Samsung série S et Huawei

\*Libérez la puissance de votre smartphone !



## SEACRAFT®

MADE TO EXPLORE



Puissance, Autonomie, Vitesse...  
What else ?  
Simplicité, Fiabilité, Efficacité !

Conçu pour explorer. Quoi d'autre ?



# XDEEP®



## TUNEUP

Créer votre configuration  
sur-mesure sur  
[tuneup.xdeep.eu](https://tuneup.xdeep.eu)

Contact France :  
[customdivingsystems.com](https://customdivingsystems.com)

Photographies : Yannig Charles, Divevolk, Seacraft et Geralt







*L'Hirondelle* est considérée comme la plus belle épave du lac Léman. Gisant entre 42 et 58 mètres de fond, elle est accessible aux plongeurs, mais néanmoins dangereuse. Elle reste cependant une plongée incontournable dans le Léman pour les amoureux d'épaves.

#### ► Le site et son histoire

Construite en 1855 par le chantier naval Esher Wiss & Cie à Zürich, en Suisse, *L'Hirondelle* est un navire à roues à aubes en bois de 52 mètres de long et de 11 mètres de large. Deux moteurs à vapeur bi-cylindres le faisaient avancer. Ce navire était un ferry capable de transporter environ 800 passagers d'un bout à l'autre du lac Léman. Malheureusement, le premier vapeur du Léman de construction suisse vogua seulement sept années. En effet, le 10 juin 1862, *L'Hirondelle* s'échoua sur des récifs après une manœuvre imprudente pour tenter d'éviter un abordage avec la barque *Jeanne d'Arc* venue faire le marché. Aujourd'hui, l'épave gît par 58 mètres de profondeur et est considérée comme la plus belle du Léman.

#### ► La plongée

Bien qu'étant magnifique, la plongée sur *L'Hirondelle* reste dangereuse et destinée à des plongeurs confirmés. Elle se trouve à environ 200 mètres du rivage et descend à 58 mètres de profondeur en suivant une forte pente. De plus, la visibilité est souvent mauvaise et il y a parfois du courant. Pour une première immersion sur l'épave, entourez-vous de quelqu'un qui la connaît bien (la plupart des clubs de la région, français ou suisses la proposent). La méthode la plus simple pour plonger sur *L'Hirondelle* consiste à suivre le fond : descendez d'abord jusqu'à toucher le fond (2 mètres), puis prenez plein sud où vous rencontrerez rapidement le sillon creusé par le navire. Suivez ce dernier et vous trouverez l'épave à 42 mètres. La partie la plus intéressante du site se situe

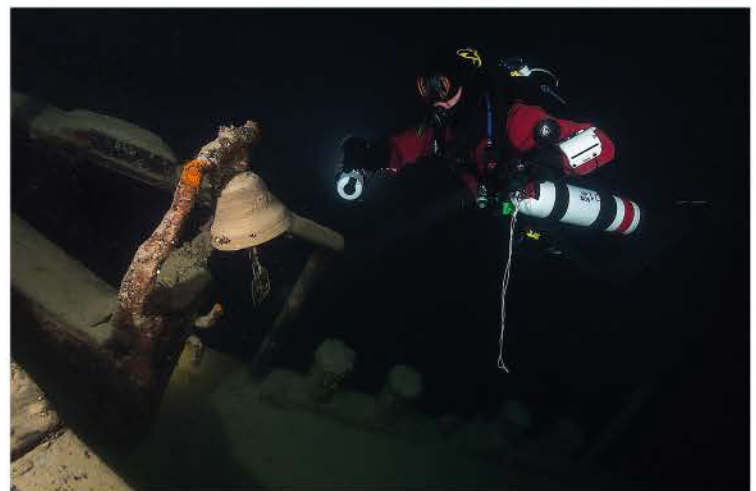


**46°26'75"N  
06°51'62"E**

Texte :  
**Julien Barletta**

Photos :  
**Gatien Cosendey**

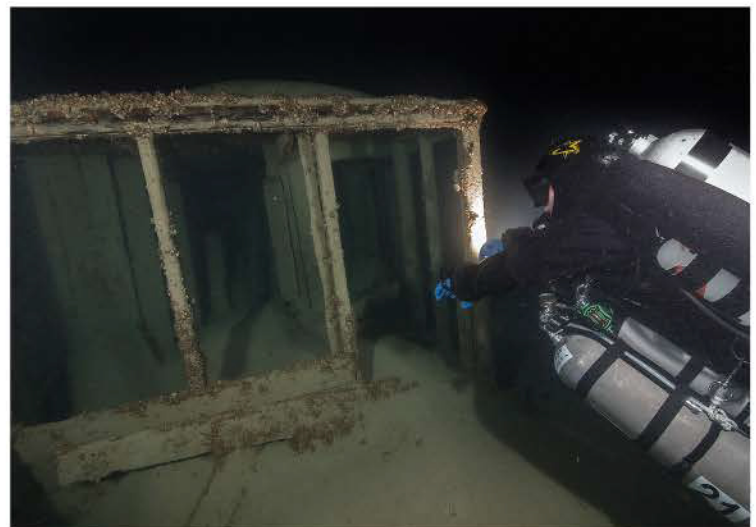
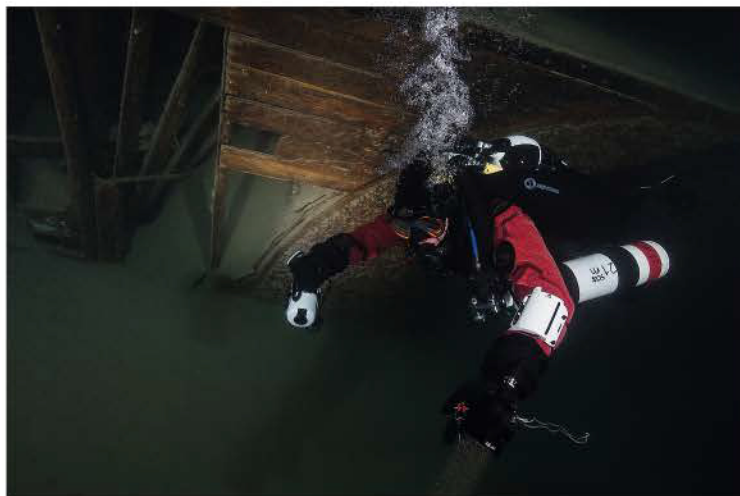
Sonner la cloche,  
qui n'est pas d'origine,  
porterait bonheur...



probablement entre 40 et 50 mètres de profondeur. On y trouve la figure de proue en bois sculpté qui représente la croix fédérale de Savoie coiffée de la couronne du royaume de

Sardaigne. Plus bas, on peut observer la machinerie simplement en suivant le pont du navire. Très envasée, la poupe du bateau s'avère moins intéressante à explorer. 🐚

La profondeur, l'environnement sombre, le courant et les sédiments ne facilitent pas la visibilité sur l'épave. Quand les conditions le permettent, il est possible d'entrer dans la cabine de *L'Hirondelle*.







Le bois de la coque et les bittes d'amarrage sont encore intactes, tout comme la proue sculptée.

## PRATIQUE

► **Parking** : seules deux voitures sont tolérées à La Becque, mais vous pouvez déposer votre matériel et aller vous garer de l'autre côté de la route du lac à une centaine de mètres.

► **Mise à l'eau** : la mise à l'eau se fait à La Becque dans la ville de La Tour-de-Peilz. À noter qu'il faudra palmer en surface pendant une dizaine de minutes pour atteindre le site.

► **Matériel** : gants, phare, combinaison 7 mm voire combinaison étanche indispensables.

► **Conditions** : généralement, il y a peu de visibilité (surtout en été) et il peut y avoir du courant. De plus, la température de l'eau est toujours basse.

## LA TÊTE HORS DE L'EAU

Situé entre Vevey et Montreux, la Tour-de-Peilz abrite le musée suisse du jeu. C'est la plus ancienne et la seule institution de ce type dans toute l'Europe. Faisant la distinction entre

jeux et jouets, l'établissement ne s'intéresse qu'aux jeux de société. Au sein du château, plus de 10 000 pièces de collection sont entreposées. Parmi ces jeux du monde entier, certains datent de l'Antiquité. Vous pourrez ainsi retrouver les jeux de votre enfance et découvrir les passe-temps de nos ancêtres.

Le musée suisse du jeu se trouve en bord de lac dans un cadre magnifique.



Photo : montreuxriviera.com

# abyssworld.com

LES VOYAGES PLONGÉE MULTICOLORES

## PHILIPPINES

Concept Abyssworld depuis 1991

### BOHOL CABILAO

Centre de plongée Abyssworld  
Structure Francophone

Séjour dès **1'790 €**

**10 jours/7 nuits**  
**Pension complète**  
**Transferts**  
**14 plongées**  
**Vols inclus TTC**

Abyssworld c'est aussi  
le concept des safaris itinérants

Contactez Christophe +41 22 733 00 08  
Versoix | SUISSE  
www.abyssworld.com | c.paul@abyssworld.com

© Didier BRANDELET





Photo : DR.

Hier



Aujourd'hui

Nous avons tous voulu franchir la surface grâce à une rencontre ou un reportage qui a, un jour, déclenché notre passion. Mais certains ont aussi voulu suivre les traces des plongeurs qu'ils ont découverts au pied du sapin : la plongée est une aventure qui peut commencer dès le plus jeune âge car de nombreux jouets représentent les explorateurs sous-marins que nous sommes devenus. Et ça ne date pas d'hier ! Immergeons-nous dans le temps pour découvrir leur histoire.

Texte et photos : **Fabien Valladier.**

### Jules Verne, le précurseur

À la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, messieurs Rouquayrol et Denayrouse fabriquèrent le premier scaphandre autonome.

Lors de l'écriture de son roman *20 000 lieues sous les mers*, Jules Verne s'en inspira pleinement et utilisera ce matériel pour le capitaine Nemo

Photo de famille des premiers "action-figure" de la collection GI-JOE en 1968.



Photo : DR.

et les membres de son équipage. Les illustrations de son ouvrage datent de 1871 et montrent ces aventuriers d'un nouveau genre. Les premiers représentants de ces scaphandriers voient alors le jour sous forme de jouets pour "bassin". Dans de petits aquariums, les enfants vont pouvoir faire monter ou descendre leur figurine sous-marine en envoyant de l'air grâce à une pompe. C'est exactement le principe du ludion que nous connaissons tous. Mais il faudra attendre que le scaphandre autonome prenne sa forme actuelle, grâce à messieurs Gagnan et Cousteau, pour voir naître de plus superbes jouets.

### GI-JOE, le premier héros

En 1964 apparaît le premier d'entre eux. Un nouveau héros pour les enfants américains. C'est une figurine d'environ 30 cm de hauteur, entièrement articulée, qui s'appelle GI-JOE. Ce combattant ne recule devant aucune difficulté et possède tout l'arsenal nécessaire pour

affronter ses adversaires, quelle que soit la situation. Ce n'est donc pas surprenant de voir cette grande figurine revêtir une magnifique combinaison moulante noire pour affronter son ennemi, qui lui sera en orange... Tout l'équipement est là : combinaison, paire de palmes, masque hublot (mon préféré), une lampe, un bi, un magnifique détendeur et surtout... un immense couteau !!!! Il est aujourd'hui rare de retrouver ce personnage en entier car la combinaison était réellement moulante et peu ont survécu aux affres du temps (problème d'élasticité – comme quoi la combinaison rétrécit toujours après les fêtes, même pour les jouets – ndr) et aux mains des petits enfants que nous étions. Ce jouet américain sera distribué sur notre territoire, à la fin des années 60, mais il devait alors faire face à un nouveau plongeur venu tout droit du Royaume-Uni : Action-Man ! Ce n'est ni plus ni moins que la licence anglaise de GI-JOE, qui apporte pourtant



une nouveauté, dès 1970, avec des cheveux et une barbe qui sont réalisés grâce à un système de flocage inédit, conférant ainsi plus de réalisme au personnage. Bon, il est vrai aussi que pour enfiler la combinaison du plongeur surtout au niveau de la cagoule, c'est très (voire trop) réaliste.

### Big JIM, le successeur

Entre 1972 et 1986, un nouveau héros rentre en piste pour concurrencer Action-JOE, il s'agit de Big JIM. À l'origine prévu pour le marché américain, c'est pourtant en Europe qu'il aura le plus de succès. Lui aussi aura droit à de nombreux équipements et c'est surtout son équipement de plongée qui l'aidera à empêcher le vil professeur Obb d'accomplir ses actes soumoïses ! En 1975, il part avec son canoë noir et sa combinaison pour plonger au cœur du danger. Big JIM aura ensuite plusieurs packs d'équipements lui permettant d'agir dans les profondeurs. Tous comprendront une paire de palmes, un bi et un magnifique masque hublot attendant à son détenteur. En revanche, notre héros n'ayant pas froid aux yeux, n'a pas non plus froid ailleurs puisque, la plupart du temps, il ne porte aucune combinaison sur son légendaire slip moultant ! Toutefois, en 1984 (où l'on n'abordait pas encore le phénomène de réchauffement planétaire), l'eau devait donc s'être refroidie car lui et son ennemi juré endossent de superbes combinaisons avec les packs *Under Sea Adventure* et *Deep Sea Caper*. Puis, avec son équipe, ils seront, petit à petit, oubliés au profit d'une nouvelle gamme.

### GI-JOE, le retour !

Les années 80 marquent l'arrivée d'un nouveau standard de figurines articulées



Collection Big JIM – Professeur Obb avec son équipement *Deep Sea Caper* de 1984.

Photo : D.R.

plus compactes pour suivre la mode lancée par un certain visionnaire passionné d'épiques batailles stellaires !!! Les GI-JOE reviennent en force avec une technologie de pointe et forcément une équipe surentraînée de plongeurs et de scaphandriers. Les noms des personnages sont très évocateurs et demeurent (hélas) dans une connotation guerrière fortement marquée. Torpedo est le premier plongeur à s'immerger entre 1984 et 1985 et il rencontrera vite une palanquée d'ennemis avec les *Cobra Eels* également très équipés. Une année après, Wet-Suit enfle sa tenue et part explorer les fonds avec un équipement des plus modernes, mais très coloré pour être sûr de ne pas être confondu avec ses adversaires. Certains de ces équipements font même penser à des drones qui peuvent nous assister dans nos plongées. Les Hydro-viper vont ensuite venir le taquiner dès 1988. L'aspect menaçant de ces représentants

Collection privée des différents *frogmen* GI-JOE et Action-JOE dont certains ont reçu une combinaison customisée par le collectionneur.



Photo : D.R.

**PLONGEE PASSION**  
*La Ciotat*

Venez découvrir les plus beaux sites de plongée du Golfe d'Amour, des Embiez aux îles de Marseille.

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  
Tel/Fax : +33 (0)4 42 08 94 13 Port : +33 (0)6 60 24 48 33

[www.plongeeepassion-laciotat.com](http://www.plongeeepassion-laciotat.com)

**CLUB SOUS L'EAU**  
Saint-Raphaël  
**PORT SANTA LUCIA**

Explorations  
Formations cadre/moniteur  
Accueil de groupe

Tél : +33 (0)4 94 95 90 33  
[www.clubsousleau.fr](http://www.clubsousleau.fr)

**A Vendre**  
**Magasin de plongée dans les Antilles Françaises.**  
Vente – Location – SAV  
N°1 incontournable sur l'île depuis 13 ans.  
Beau C.A., gros fichier clients.  
Multimarques, showroom de 200 m2, atelier équipé, local compresseurs air & nitrox.

**MADININA PLONGÉE SERVICES**  
Contact : [doume41.dom@gmail.com](mailto:doume41.dom@gmail.com)



aquatiques lance la gamme des plongeurs vers des versions beaucoup moins réalistes (que nous n'évoquerons donc pas ici). En revanche, les premiers personnages évoqués ont vu de nouvelles versions arriver dans les années 90 puis lors du revival au cinéma dans les années 2000. Cette gamme possède son lot de collectionneurs, mais ces plongeurs sont faciles à trouver pour ceux qui souhaiteraient débiter une collection.

### Barbie se met à la plongée



Photo : DR.

Qui dit plongeur dit plongeuse. Qui dit jouet ou figurine dit aussi poupée. Et on ne peut décemment pas oublier d'évoquer la plus célèbre de toutes : Barbie ! Elle aussi a eu droit à sa version sous-marine. Je ne vous parle pas de toutes les sirènes multicolores qui ont vu le jour (et que nous aimerions croiser au cours de nos plongées les plus folles – ndlr) ou bien des versions munies de palmes pour accompagner de façon quasi systématique son ami le dauphin, mais bien de LA Barbie équipée d'une bouteille de plongée. C'est en 1993 que Barbie *Swim n'Dive* voit le jour : notre mannequin vedette possède un large masque, un détendeur dernier cri, de superbes palmes et un bi-sablé sur le dos de son magnifique shorty rose pailleté. De quoi profiter un maximum de ses découvertes aquatiques. Ensuite, c'est en 1996, avec la série *Ocean's friends*, que Barbie retourne goûter au joies de la plongée avec ses 2 amis Ken et Kira. Même si les aventures sous-marines ne sont pas monnaie courante pour Barbie, son équipement est toujours à la mode et les couleurs flashy nous changent vraiment de nos équipements souvent ternes et sombres.

### Dans l'univers Playmobil

Dans un domaine tout aussi célèbre, une marque de jouets reste toujours présente dans le cœur des petits et des grands : les Playmobils ! Nés en 1974, ces petits personnages de plastique ont eux aussi vu passer dans leurs rangs de nombreux plongeurs. La première boîte permettant de recréer des aventures sous-marines

a été commercialisée entre 1984 et 1993 sous le numéro 3479. Ce qui est fortement intéressant dans ce set, c'est que Playmobil nous propose, bien avant tout le monde, une aventure sous-marine en famille. Sur le beau bateau pneumatique jaune, le capitaine emmène fièrement les parents plongeurs et les enfants à l'aventure. Ceinture de lest amovible, ordinateur de plongée (enfin, profondimètre dirons-nous), bi-bouteille assortis pour madame et monsieur, un masque panoramique, des palmes et un tuba : tout y est ! Enfin presque tout, puisque les moyens de l'époque ne permettent pas de créer un détendeur digne de ce nom... Mais l'honneur est sauf car un formidable appareil photo sous-marin accompagne notre couple et pendant que l'un réalise les prises de vues, l'autre peut dénicher les modèles grâce à sa lampe de plongée. Il faudra ensuite attendre 1997 pour voir revenir les plongeurs dans la gamme.



Plongeur LEGO de la série Deep Sea Explorer de 2015.

À cette occasion, une grande partie de l'équipement est actualisée : les combinaisons sont plus colorées, les bouteilles changent pour un mono et surtout apparaît enfin un détendeur à 2 étages ainsi que la stab que nous utilisons tous aujourd'hui. L'ensemble des sets plongée, depuis cette époque, est agrémenté de petit décors comprenant des coraux, des rochers et des poissons et animaux marins emblématiques comme les dauphins,



Diorama réalisé avec les plongeurs de la collection Preiser au 1/87 (H0) utilisés pour les réseaux ferroviaires.

requins, tortues de mer et autres espadons. Certaines professions sont même dignement représentées avec les plongeurs des sapeurs-pompiers et de la gendarmerie, mais aussi des archéologues et des scientifiques.

### Et le monde de la brique LEGO

Tout aussi célèbre, la petite brique danoise (créée en 1958) a également suivi l'évolution de la plongée. Les premières figurines LEGO sont apparues en 1978 (décidément, concurrence oblige, quelle année fabuleuse, qui marque aussi la naissance de l'auteur ! – ndlr) et les scaphandres autonomes portés par les petits personnages à la peau jaune se sont modernisés avec le temps. Petit, je me souviens avoir utilisé les bouteilles de mes personnages de l'espace pour transformer mes figurines en plongeurs afin de les faire évoluer dans cette immense océan blanc translucide qu'était l'eau de ma baignoire. En 1995, les Aquanauts arrivent avec des scaphandres aux lignes futuristes et combattent les redoutables Aquasharks. Mais, c'est seulement en 1997 que nous découvrirons

les premiers plongeurs officiels munis de belles palmes colorées et d'un scaphandre autonome ressemblant à notre bon vieux mistral... Malheureusement pour nos personnages LEGO, le principe de détendeur n'a pas forcément changé avec le temps. En revanche, nous pouvons voir apparaître, sur les combinaisons, le flexible sur lequel est fixée la console qui contient le manomètre et l'ordinateur de plongée. Le pavillon international apposé sur les combinaisons montre que les concepteurs se sont plutôt bien renseignés avant de proposer ces figurines. On peut remarquer, par la suite, une belle adaptation des tenues des personnages avec le temps, car le matériel a évolué et les techniques de topographie aussi : dès 2010, les plongeurs LEGO possèdent une combinaison dont le design est plus proche de ceux que nous connaissons et d'autres détails, comme la ceinture de plomb, apparaissent. Il faudra attendre la série *Deep Sea Explorer* de 2015 pour voir des tenues de plongée identiques aux nôtres avec stab, octopus, inflateur et manomètre sur l'ensemble des plongeurs. Entre temps, LEGO nous aura offert plusieurs gammes de guerriers sous-marins possédant des scaphandres plus ou moins réussis comme les Alpha Team (en 2002) ou encore la gamme Atlantis (2010). Actuellement, LEGO ouvre ce sport aux plus jeunes et les premiers DUPLO plongeurs seront peut-être à l'origine de futures vocations...

Ceci, bien sûr, n'est qu'une petite partie des jouets représentant des plongeurs. Les personnages Starlux, les objets publicitaires, les figurines pour dioramas et même les figurines de collection au 1/6 sont tout aussi nombreux, mais il va falloir que je plonge encore plus loin dans ma collection pour vous les présenter. En attendant, je retourne jouer dans ma baignoire !!! 🐬



Les deux premiers plongeurs Playmobil disponibles en 1984. Madame et monsieur ont une tenue assortie.



**GENIUS**

Offre de Noël

799€\*



POUR 1€ DE PLUS,  
LE TRANSMETTEUR LED  
~~200€~~



Télécharger l'application CARNET DE PLONGÉE gratuitement ici :

# DES ANNÉES DE PASSION, UN NOUVEAU PAS VERS LE FUTUR

- ECRAN COULEUR AVEC AFFICHAGE HAUTE RESOLUTION
- COMPATIBLE NITROX ET FUTURE COMPATIBILITÉ TRIMIX, JUSQU'À 5 SONDAS POSSIBLES
- NOUVEL ALGORITHME BUHLMANN AVEC FACTEURS DE GRADIENT ET PREDICTION MULTIGAZ
- SYSTEME INTELLIGENT DE GESTION DE LA PILE, AVEC 40 HEURES DE PLONGEE A PLEINE CHARGE
- COMPAS COMPLET AVEC MEMOIRE DE CAP ET CHRONOMETRE
- CONNEXION BLUETOOTH POUR UNE LIAISON DIRECTE AVEC VOTRE SMARTPHONE

\* Prix Public Conseillé 2019/2020

**mares**  
just  
add  
water



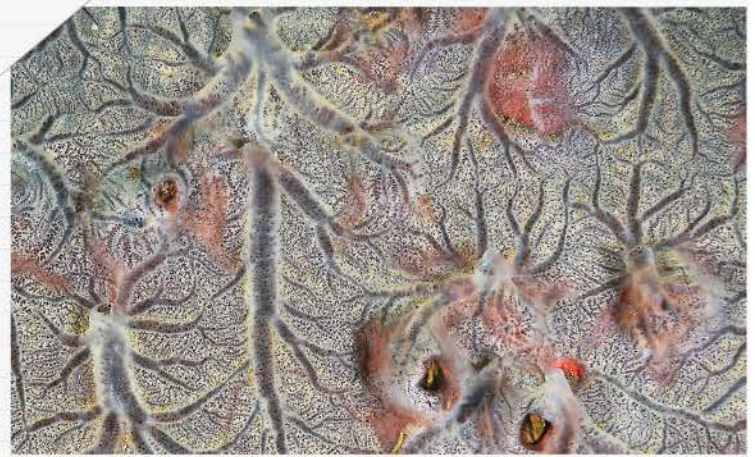
Les éponges sont des animaux. Cela peut sembler étrange pour des créatures sans queue ni tête, qui vivent fixées au fond de la mer et qui semblent très différentes de nos animaux familiers : vers, poissons ou chiens... Pourtant, ce sont des consommateurs et non des producteurs, et leurs cellules possèdent toutes les caractéristiques des cellules animales.

Texte & photos  
Steven Weinberg

Ces détails de l'éponge encroûtante *Clathria sp.*, qui ressemblent au système fluvial d'une mystérieuse planète hivernale, montrent les oscules à travers lesquels l'eau traitée quitte cet animal. Menant vers ces ouvertures, des canaux en forme de veine. Au milieu, se trouvent les minuscules ostioles, à travers lesquels l'eau nourricière est aspirée.

**P**ourquoi alors sont-elles si différentes ? La réponse tient en un seul mot : l'eau. À terre, une fois qu'un zèbre a brouté l'herbe devant lui, il devra faire quelques pas pour en trouver encore, ce qui explique sa locomotion et ses organes des sens. C'est vrai aussi pour les hyènes chassant les zèbres ! En tant qu'animal terrestre, l'homme doit aussi se déplacer pour aller chercher sa nourriture. Mais dans l'eau, les choses sont différentes : des myriades de petites plantes et d'animaux (phytoplancton et zooplancton) sont véhiculées par les courants. Si un organisme est bien équipé pour les attraper, il peut les attendre sur place : c'est le cas de l'éponge.

Les éponges possèdent des milliers de petites



ouvertures, appelées ostioles, lesquelles sont si minuscules qu'on ne peut les distinguer à l'œil nu. L'eau est aspirée par ces ostioles sous l'action de millions de choanocytes, cellules équipées de flagelles, elles-mêmes filaments qui bougent comme la queue des spermatozoïdes. Les particules alimentaires et l'oxygène sont absorbées. Ensuite, l'eau est acheminée par les vaisseaux vers les plus grandes ouvertures (osculs) et quitte l'animal. L'éponge est un filtreur actif.

Il existe des éponges de toutes tailles, formes et couleurs. Certaines, minuscules, ne mesurent que quelques centimètres, tandis que les éponges-barriques sont si grandes qu'un plongeur pourrait se nicher dedans. La diversification de formes des éponges leur offre d'être aussi bien encroûtantes qu'en forme de boule, de ressembler à des vases ou d'être ramifiées. Elles s'ornent de tons de blanc, gris, noir, rose, rouge, orange, jaune, brun, vert, bleu et violet. Elles peuvent être douces au toucher, dures comme de la pierre, ou même de consistance... spongieuse ! Elles ont une particularité qui les sépare de tous les autres animaux : elles sont totalement dépourvues d'une quelconque symétrie. ☞







# 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 !





## CURIEUX

Face aux plongeurs, les orques peuvent se montrer très curieux, tel ce jeune individu qui a fait face plusieurs fois au photographe lors d'une mise à l'eau à l'extérieur du lagon de Mayotte.

HERCHEURS  
D'ORQUES

Textes **Sandrine Leveugle-Souan** – Photo d'ouverture **Pierre Riboulon**

Avec leur statut de cétacés superprédateurs, les orques fascinent. Une information tombée début septembre les rendrait même potentiellement responsables de la disparition des grands requins blancs de False Bay, en Afrique du Sud ! Mais avant d'être des "baleines tueuses" ("*killer whales*", comme les appellent les Anglo-Saxons), les orques possèdent une culture et des coutumes hors du commun, parmi lesquelles les techniques de chasse coopérative et la transmission de connaissances ne se retrouvant que chez les humains et leurs "cousins", les dauphins...









“

S

ur le pont supérieur, l'un des membres d'équipage crie "orques !" Nous nous précipitons à bâbord pour reconnaître, sans aucun doute possible, les nageoires dorsales d'un groupe d'orques, au loin. Nous sautons dans l'annexe et, après cinq longues minutes de navigation, nous coupons le moteur. C'est la première fois que je vois des orques en milieu naturel et mon cœur bat très fort lorsque je me glisse dans l'eau aussi vite et silencieusement que

possible. Cinq orques arrivent alors dans mon champ de vision et, même si j'ai l'impression d'être dans un film au ralenti, leur passage dure tout juste dix secondes avant que le groupe disparaisse. C'est certainement une rencontre dont je me souviendrai toute ma vie !" Le photographe américain Michael Zeigler, qui témoigne sur Instagram, n'en revient toujours pas d'avoir pu observer des orques en août dernier lors d'une croisière dans les îles Salomon, en plein Pacifique.

Nombreux sont les plongeurs qui peuvent

## SURFEURS

Pour prendre cette photo de 4 orques surfant sur une même vague et accompagnées de pétrels et d'albatros, Paul Tixier a dû embarquer sur des bateaux de pêche qui partent en mer pendant plus de 3 mois dans les quarantièmes rugissants.

La Norvège est le seul endroit où  
**IL EST POSSIBLE DE SE METTRE À L'EAU AVEC**  
les orques à la recherche des harengs





Photo : Paul Tixier.

témoigner de ces rencontres extraordinaires totalement inattendues dans toutes les mers du globe – on se souvient de ces plongeurs girondins qui avaient croisé un groupe d'orques au large du bassin d'Arcachon, en 2017. Cependant, pour augmenter vos chances d'observer avec certitude des épaulards (l'autre nom de l'orque), il faut se rendre dans des destinations bien précises (lire p.64), au premier rang desquelles la Norvège, seul endroit au monde où il est possible de se mettre à l'eau. Chaque hiver, de la mi-octobre à la mi-février, le plus grand rassemblement d'orques dans le monde a lieu dans le nord-ouest du pays, en raison de la présence d'immenses bancs de harengs qui se regroupent pour leur hivernage. Plusieurs dizaines d'épaulards peuvent y être observés en même temps dans une eau très claire. *"Il y a deux ans, on estimait la population à 1 500 individus",* explique Pierre Robert de Latour, fondateur de l'association Orques sans frontières. *"Un nouveau modèle de comptage a révélé que la population avait augmenté ; on constate d'ailleurs qu'il y a des bébés dans toutes les familles ; les quotas de pêche pour protéger les stocks de harengs n'y sont pas étrangers. Il faut cependant rester prudent : ces populations au sommet de la chaîne alimentaire sont très hautement intoxiquées par la pollution et le taux de mortalité des jeunes orques est important".*



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

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

[www.seafaridiving.fr](http://www.seafaridiving.fr)

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 plastifiés**

0.3 kg



[www.fonderie-lemer.com](http://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](mailto:lemer@fonderie-lemer.com)  
Fonderie de plomb depuis 1878



## UN LIVRE POUR FÊTER 20 ANS DE PLONGÉE AVEC LES ORQUES DE NORVÈGE



Depuis sa première expédition Orca, en 1998, jusqu'à son adoption par Anna, la matriarche des orques, en passant par le sauvetage de Heiko et la parade nuptiale avec Leilani la sirène, Pierre Robert de Latour défie le film de 20 années passées aux côtés des orques libres de Norvège. Tel un carnet de bord, il témoigne, année après année, de ses rencontres sous-marines et des conséquences du réchauffement climatique qui entraîne inexorablement le bateau plus au nord car les harengs recherchent des eaux froides pour se reproduire. C'est le capitaine Paul Watson qui rédige la préface, rendant hommage à l'auteur pour avoir permis de mieux connaître "ces magnifiques créatures dotées de sensibilité".

*Frère des orques : 20 ans de plongée avec les orques libres – Éditions Glénat, 2019.*

### Espèce *Orcinus orca* et écotypes

Les orques n'ont en effet aucun prédateur et, si elles se nourrissent de harengs en Norvège, elles n'hésitent pas à s'attaquer à des grands requins blancs comme cela a été observé en Californie et dans la région du Cap, en Afrique du Sud. C'est d'ailleurs leur écologie ou culture alimentaire – les types de proies chassées et les techniques de chasse mises en œuvre – qui différencie les différentes populations. Les scientifiques comptent un certain nombre d'écotypes (ou sous-espèces) à l'intérieur de l'espèce *Orcinus orca* : "Actuellement, on se pose même la question de savoir s'il y a une ou plusieurs espèces d'orques", explique Christophe Guinet, docteur en océanologie au CNRS et spécialiste de l'écologie comportementale des orques. "La différenciation génétique entre les écotypes les plus dif-

férents va-t-elle jusqu'à l'existence de plusieurs espèces ? La question n'est pas encore tranchée".

La particularité chez les orques, c'est que plusieurs écotypes peuvent cohabiter dans la même zone géographique. C'est en Colombie-Britannique, sur la côte ouest du Canada, que les premières études scientifiques sur les orques ont été entreprises, il y a 40 ans. Là-bas, trois écotypes vivent ainsi en sympatrie : les *transients* (ou nomades) sont visibles toute l'année le long des côtes et se nourrissent de mammifères marins ; les *off-shores* (ou hauturiers), observés au large des côtes sur des hauts fonds, sont spécialisés dans la chasse des requins, dont le grand requin blanc : "Les individus les plus âgés ont les dents érodées à cause du côté abrasif de la peau de requin", précise Christophe Guinet ; enfin les résidents, ➤

Photo : Christophe Guinet / CEBIC-CNRS.

### Pierre Robert de Latour, frère des orques

À l'occasion de la sortie de son livre retraçant vingt années de plongée au côté des orques au large des côtes norvégiennes, Pierre Robert de Latour témoigne des liens exceptionnels qu'il a noués avec eux et partage son combat contre la captivité de ces animaux sauvages.

**Votre premier voyage en Norvège s'est déroulé en 1998. Comment est née cette passion pour les orques ?** Paradoxalement, à cette époque, j'étais plus passionné par la pêche sous-marine. En 1997, j'ai eu l'opportunité de participer à une compétition en Norvège et, pendant les repérages, j'ai entendu



Photos : Pierre Robert de Latour.



Une jeune femelle découvre son ventre blanc.

pour la première fois les sons émis par les orques. J'ai été troublé, même si je n'ai pas pu les voir. Fait étrange, deux jours après, j'ai gagné la compétition. Avec la prime, j'ai décidé de financer mon premier voyage, l'hiver suivant, à Svolvær dans les Lofoten.

**Qu'avez-vous ressenti la première fois que vous avez vu des orques ?** Cette rencontre, je la relate parmi tant d'autres dans mon livre *Frère des orques*. Cela a été un choc de me retrouver face à ces géantes. J'ai eu beaucoup de chance pour cette première expédition : il faisait grand beau, on a pu se mettre à l'eau tous les jours malgré une température extérieure variant entre -7 et -3°C. De près, les orques en imposent vraiment : quand elles plantent leur regard dans le vôtre, ça bouleverse votre rapport au temps, on oublie tout. Elles ont cette

tranquillité qui doit être générée par leur statut d'apex prédateur \* ; elles ne craignent aucune autre espèce animale, si ce n'est l'homme...

**Vous dépensez ensuite toutes vos économies pour retourner en Norvège.**

Oui, j'y suis retourné, les deux hivers suivants, et je pensais que l'aventure allait s'arrêter là quand Olav Magne Strømsholm, le capitaine d'Orca Norway, m'a appelé pour me dire qu'après m'avoir observé pendant 3 semaines plonger en combinaison humide – j'étais le premier à le faire – j'avais le profil idéal pour être plongeur de sécurité. J'ai donc intégré l'équipe à partir de 2001 et, depuis, je pars tous les hivers en Norvège.

**Comment vous préparez-vous à plonger dans des eaux froides chaque année**



## NOMADES

Déplacement d'un groupe social d'orques transients, se regroupant saisonnièrement autour de l'île Unimak en Alaska pour chasser la baleine grise. Le mâle au premier plan est équipé d'une balise Argos fixée sur son aileron dorsal.



### en combinaison humide ?

Lorsque j'ai démarré les expéditions en Norvège, les saisons duraient deux à trois semaines. Désormais, c'est plutôt trois à quatre mois car, outre notre expérience, nous bénéficions d'un bon réseau qui nous fournit les informations nécessaires pour connaître les hivernages des harengs... et donc les déplacements des orques. La perte de calories est énorme en plein hiver : il m'est arrivé de perdre jusqu'à 8 kilos sur une saison ; à la fin, je ressens une forme d'épuisement. J'ai donc une double préparation, sportive et alimentaire. Je fais du sport toute l'année – j'étais encore triathlète jusqu'à l'an passé. Et je mange afin de commencer chaque saison avec un petit bourrelet gras.

### Parlez-nous de votre combat contre la captivité des orques.

Je suis engagé pour la sauvegarde des océans en général et je m'oppose farouchement à la captivité de ces animaux qui font partie de civilisations océaniques brillantes. C'est une abomination que j'assimile à de l'esclavage. En captivité, on oblige l'orque à jouer et, ensuite, on lui donne à manger pour le récompenser. En liberté, l'orque se nourrit d'abord et entre en phase de jeu, une fois repue. Un programme de réhabilitation consisterait à aider l'orque à retrouver son propre rythme physiologique naturel.

Pour en savoir plus : [www.useadiving.com](http://www.useadiving.com) et [www.orquessansfrontieres.com](http://www.orquessansfrontieres.com)

\* prédateur alpha, superprédateur (ndlr)

Un groupe d'orques le long des côtes norvégiennes.



Le meilleur de la plongée en Polynésie!

Visitez nos sites Web et découvrez nos offres et voyages plongées



e-TAHITI travel  
TRAVEL AGENCY IN TAHITI SINCE 2002



[www.etahititravel.com](http://www.etahititravel.com)



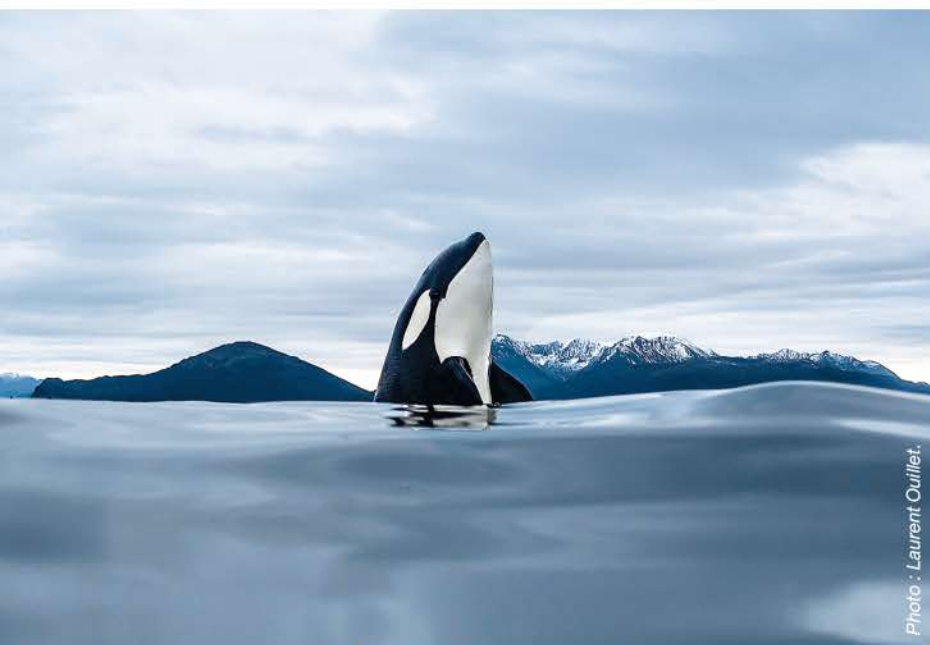


Photo : Laurent Ouillet.

## OBSERVATEURS

La position verticale la tête hors de l'eau, ou "spy hopping", est une attitude fréquemment observée chez les orques, qui peuvent ainsi observer les alentours au-dessus de la surface.

➔ divisés en deux communautés – les résidents du nord et les résidents du sud – mangent essentiellement du saumon Quinnet, ou saumon royal (*Oncorhynchus tshawytscha*).

## Une société matriarcale

Mais même si ces trois écotypes cohabitent, ils ne se mélangent pas et il n'y a donc pas de reproduction entre eux. "C'est, bien entendu, possible – des reproductions ont eu lieu en captivité – mais cela n'arrive jamais en milieu naturel", affirme l'océanologue. De la même façon et, même si des convergences culturelles existent entre des orques de différentes régions dans le monde – telles que celles spécialisées dans la chasse des requins, que l'on retrouve aussi en Afrique du Sud, ou encore vers la Papouasie Nouvelle-Guinée – elles n'ont probablement rien en commun d'un point de vue génétique, mais il y a convergence comportementale.

Pour définir un écotype, il faut une ressource alimentaire spécifique qui génère une hyper-spécialisation. "Ou alors, s'il n'y a aucune ressource suffisamment abondante tout au long de l'année dans le milieu de chasse, alors une telle spécialisation ne semble pas avoir lieu et ces écotypes sont alors dits généralistes", précise Christophe Guinet. Dans l'archipel Crozet, au sud de l'océan Indien, lequel fait partie des Terres australes et antarctiques françaises (les TAAF) inscrites au Patrimoine mondial de l'humanité depuis juillet 2019, la principale population d'orques est généraliste, se nourrissant de phoques, de baleines, de légine australe ainsi que de manchots...

Mais qu'entend-on par "population" d'orques ? "Une population correspond à l'ensemble des familles d'orques qui partagent la même culture de chasse, s'associent entre elles pour chasser le même type de proie, et pour se reproduire", explique le scientifique. Chaque famille repose sur une organisation matriarcale : elle se compose d'une femelle dominante entourée de ses fils, filles, petits-fils et petites-filles. Et pour éviter toute consanguinité, plusieurs familles s'associent temporairement afin que les femelles d'une famille puissent s'accoupler avec les mâles d'une autre famille. En Colombie-Britannique (Canada), il a été observé que les femelles choisissaient pour se reproduire des mâles dont le dialecte – ou répertoire de cris – était le plus éloigné possible du leur, et qui étaient donc génétiquement les plus différents (chaque famille ayant en quelque sorte un "langage" qui lui est propre). Des études ont également montré que les mâles vivent beaucoup moins longtemps que les femelles (en moyenne 45 à 50 ans contre 70 ans) et ne sont aptes à la reproduction qu'à 30 ans, alors que les femelles peuvent

## EXPRESSIFS

Lorsqu'une orque fait des bulles, cela peut être un signe d'énerverment.



Photo : Pierre Riboulon.



## CHASSEURS

En Argentine, la presqu'île de Valdés est l'un des rares endroits au monde où l'on peut observer les orques s'échouer sur les plages pour attraper des otaries.



se reproduire à partir de 15 ans. *"Il n'y a donc pratiquement aucune possibilité que la fille se reproduise avec son propre père"*, commente Christophe Guinet.

### Des techniques de chasse sophistiquées

Les nombreuses études en cours, un peu partout dans le monde, montrent qu'à priori, chaque population d'orque reste dans la même zone géographique. *"Ce sont des zones assez grandes mais circonscrites, à l'exception des orques de l'Antarctique et de l'Arctique. Après les avoir suivis pendant plusieurs mois grâce à la pose de balises Argos, on a constaté que ces écotypes entreprenaient régulièrement des incursions de quelques semaines en zone tropicale, avant de revenir dans leur zone de pêche en eaux froides"*, poursuit le scientifique. Les chercheurs émettent l'hypothèse que ces séjours en eau chaude auraient des motivations d'ordre physiologique : ils serviraient à réactiver la circulation sanguine périphérique – réduite à son minimum en eaux froides – pour permettre le renouvellement de leur épiderme.

Le plus surprenant, c'est que les techniques de chasse inventées par les orques – par

exemple l'échouage volontaire sur une plage pour capturer de jeunes éléphants de mer (Crozet) ou des otaries (péninsule de Valdés) – sont transférées à la fois verticalement dans la famille (apprentissage du petit par sa mère et les autres adultes de sa famille) et horizontalement (par imitation) entre familles : en observant la famille A chasser, la famille B apprend et optimise sa propre technique.

C'est en fonction de la présence de proies



## PÉDAGOGUES

C'est en observant les adultes de leur famille, notamment leur mère, que les jeunes orques apprennent les techniques de chasse sophistiquées.



Photo : Pablo Cersosimo



spécifiques dans leur habitat que des populations d'orques ont développé progressivement des techniques de chasse de plus en plus sophistiquées. Les orques de Norvège sont ainsi devenues expertes dans la chasse aux harengs : pour effrayer le poisson, elles créent des perturbations visuelles en les éblouissant avec leur ventre blanc, mais aussi en produisant des chapelets de bulles d'air tout en tournant autour du banc, obligeant les harengs à se rassembler en boules compactes. Une fois les boules créées, au lieu de se ruer dedans pour tenter d'attraper les poissons, elles les tuent en les assommant avec leur nageoire caudale ; il leur suffit ensuite de les récupérer un à un en les aspirant délicatement. Autres lieux, autres techniques de chasse toutes aussi inventives : en Antarctique, les orques provoquent des vagues artificielles pour balayer et faire tomber les phoques de Weddell réfugiés sur des morceaux de banquise (les mères vont même jusqu'à reposer leur proie sur la banquise pour que les jeunes puissent s'exercer à pratiquer cet exercice de la vague !) ; dans le détroit de Gibraltar à l'entrée de la Méditerranée, les épaulards pratiquent même l'équivalent marin de la chasse à courre : ils poursuivent les thons rouges à pleine vitesse, parfois pendant 30 minutes, jusqu'à les épuiser.

### L'importance d'une cellule familiale stable

Mais cette hyperspécialisation a son point faible : la disparition de la proie peut avoir des conséquences dramatiques sur des

populations entières d'orques, les écotypes hyperspécialisés semblent incapables de redevenir généralistes. C'est ce qui se passe actuellement en Colombie-Britannique et dans l'État de Washington où les stocks de saumons Quinnet ont diminué drastiquement ces dernières années à cause de la surpêche, de la pollution et de la destruction de leur habitat de reproduction. La population d'orques résidentes du sud ne compte plus que 75 individus, son plus bas niveau depuis 35 ans. Cette situation a amené le Canada et les États-Unis à prendre des mesures pour les protéger en juin dernier : désormais, les bateaux de whale-watching doivent se tenir à 400 mètres de distance de ces orques et les pêches récréative et commerciale de saumon Quinnet sont interdites dans certaines eaux autour de Vancouver. La concurrence avec les pêcheurs est également responsable de la diminution de la population des orques dans l'archipel Crozet. *"En 1996, une pêcherie illégale à la légine australe s'est mise en place et les orques se sont mises à prélever un pourcentage des poissons capturés, raconte Christophe Guinet. En l'espace de 6 ans, on est passé de 180 à 90 individus à cause du braconnage des orques. La France a mis fin à cette pêche illégale en 2002 et, depuis, la survie adulte est remontée sans pour autant revenir aux valeurs observées avant la pêcherie, alors que le taux de reproduction a sensiblement augmenté. Du fait de la combinaison de ces deux effets la population reste stable*

### ÉTUDIÉS

Une orque, près de l'île Unimak, en Alaska. La photo-identification, photographie de l'aileron, permet d'étudier le comportement de prédation des orques sur les baleines grises lors de la migration de ces dernières entre le golfe de Californie et la mer de Béring.



Photo : Christophe Guinet / CEBC-CNRS.



### STRATÉGIES

Orque en interaction avec un palangrier à la légine australe : autour des îles Crozet, les épaulards sont en compétition avec les pêcheurs pour les ressources alimentaires. Ultra-intelligents, ils se servent directement sur les lignes de pêche.





## COOPÉRATIFS

Les clans sont très soudés et recherchent leur nourriture ensemble. Ils peuvent même s'associer temporairement avec d'autres familles et coopérer pour chasser des proies de grande taille qui leur échapperaient si elles étaient traquées par un seul groupe plus petit.



Photo : Laurent Ouillet.

alors qu'elle devrait normalement augmenter. Chez des prédateurs longévifs tels que les orques on privilégie la survie adulte à la reproduction, et donc ce que nous observons est paradoxal". En suivant pendant plusieurs dizaines d'années cette population d'orques autour de Crozet, les chercheurs ont ainsi montré un effet à plus long terme du braconnage : les survivants des familles les plus affectées deviennent erratiques, passant d'une famille à une autre dans lesquelles ils sont probablement tolérés si la nourriture est abondante, mais exclus si les proies viennent à se raréfier. Les résultats de l'étude,



Photo : Paul Tixer.



## ÉCO PLONGÉE

LA MER ÉCORESPONSABLE

Port-Cros - Porquerolles - Donator  
Gabinière - Grec - Rubis...

Situé à La Londe les Maures, le centre vous propose de découvrir le Parc National de Port-Cros et Porquerolles différemment ! Vous naviguerez sur des bateaux hybrides bien plus respectueux de l'environnement.

[www.eco-plongee.com](http://www.eco-plongee.com) - [lalonde@eco-plongee.com](mailto:lalonde@eco-plongee.com)  
06 14 19 44 73 - 04 94 22 55 61



**l'école  
100%  
Apnée**



**BAPTEME  
FORMATIONS  
DEBUTANT à  
INSTRUCTEUR**



**EXPLORATION  
PARC NATIONAL PORT CROS  
ET EPAVES**



**ACCUEIL GROUPES  
SUR MESURE  
ENTRAINEMENT  
STAGES TOUS NIVEAUX  
COACHING PERSONNALISE**



Ecole située à  
La Londe Les Maures (Var)  
[blue-addiction.com](http://blue-addiction.com)  
[contact@blue-addiction.com](mailto:contact@blue-addiction.com)  
06 24 15 15 88





Photo : Christophe Guinet / CEEBC-CNRS.

## VOYAGEURS

Dans le cadre d'un programme de suivi du mouvement des orques en relation avec la migration des baleines grises en Alaska, des individus sont équipés de balise Argos. Ces balises sont posées au moyen d'une arbalète et comprennent une petite pointe qui se fiche dans le tissu conjonctif de l'aile dorsal.

publiée par l'équipe de Christophe Guinet (CNRS et La Rochelle Université) en mai 2019, a ainsi mis en évidence, pour la première fois, le lien direct entre la survie des orques et leur appartenance à un groupe social stable. *"Une orque isolée n'est pas en capacité de se nourrir"*, confirme Christophe Guinet. *"Ces animaux au sommet de la chaîne alimentaire sont très vulnérables, ils sont notamment en compétition directe avec l'homme"*.

## Les scientifiques mobilisés

Un peu partout dans le monde, les recherches en cours s'attachent à étudier les interactions avec les pêcheries : comment se passe le phénomène de prédation, comment les orques détectent les bateaux de pêche... *"Autour de la Tasmanie et dans les eaux de l'État du Victoria, nous venons de mettre en place un suivi avec déjà une trentaine d'individus répertoriés qui se nourrissent de rousse antarctique sur le matériel de pêche"*, explique Paul Tixier, en postdoctorat à l'université de Deakin en Australie. *"Leur régime alimentaire 'naturel' n'est pas clair. Des observations opportunistes d'orques s'attaquant à des baleines ont été faites dans notre zone d'étude, mais nous ne savons malheureusement pas s'il s'agit des mêmes individus que l'on observe depuis les bateaux de pêche. Il s'agit de l'une des nombreuses questions auxquelles nous allons tenter de répondre"*. D'autres études s'attachent à assurer le suivi démographique des différentes populations grâce à la technique de la photo-identification ; d'autres encore sont dédiées à la connaissance fondamentale de ces cétacés, notamment à leur communication acoustique... Nul doute que les scientifiques ont encore de nombreuses années de travail avant de pouvoir lever le voile sur tous les mystères d'*Orcinus orca* ! 🐳

## Photographier les orques

Deux situations peuvent se présenter :  
- Depuis un bateau ou dans l'eau (en Norvège) : *"Les orques restent difficiles à immortaliser pour plusieurs raisons. D'abord, leur couleur noire et blanc offre un fort contraste et a tendance à tromper vos mesures*



Photo : Laurent Ouillet.

d'exposition, rendant vos photos sous-exposées ou surexposées. Privilégiez un réglage de mesure pondérée centrale permettant de vous étalonner moyennement sur les deux zones contrastées. Le second problème est lié à leur taille et leur agilité : en effet, ces animaux peuvent atteindre 7 à 8 mètres de long et se mouvoir aussi rapidement que des dauphins. Ces deux facteurs rendent les réglages dans l'action difficiles. Pour gérer cela, intégrez au moins un automatisme tel que les ISO systématiquement, avec une vitesse d'obturation rapide pour éviter les flous de bougé. Selon la lumière du moment, ouvrez votre diaphragme au mieux (jusqu'à f9, si cela est possible) afin de conserver une bonne profondeur de champ et d'obtenir une bonne netteté sur l'intégralité de l'animal. Enfin, si vous avez la chance de les rencontrer dans l'eau en pleine prédation dans les bancs de poissons, évitez toute utilisation du flash,



Photo : Pablo Cersosimo.

cela rendrait vos images illisibles avec tous les éclats d'écailles dans l'eau". Laurent Ouillet, photographe.

- Depuis une plage (archipel de Crozet ou péninsule de Valdés) : *"En termes de matériel de prise de vue, optez pour un téléobjectif (au minimum un 300 mm avec convertisseur, dans l'idéal un 500 mm*

*ou plus) avec un trépied. Vous aurez également besoin de zooms pour l'éventail de possibilités qu'offrent les paysages de la péninsule de Valdés (70-200 mm et 24-70 mm)".* Pablo Cersosimo, photographe et organisateur de séjours en Argentine, consacrés à la photographie. ([www.wildsouthphotography.com/orca-trip](http://www.wildsouthphotography.com/orca-trip)).



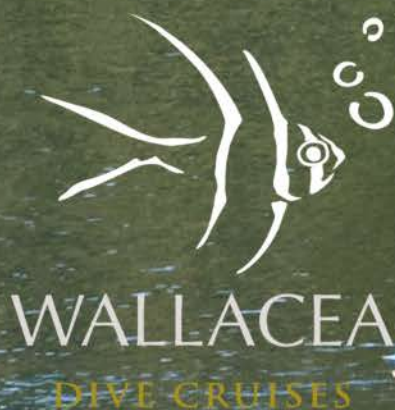
NATURE  
PLONGÉE

[www.nature-plongee.com](http://www.nature-plongee.com)



PLONGEZ!

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



**4165 € pp**

15 places seulement

Infos et inscriptions à

[info@nature-plongee.com](mailto:info@nature-plongee.com)



Terre et Nature Voyages - 23 rue d'Ouessant 75015 Paris - Tél: +33 1 45 67 60 60  
SAS cap. 108.000 euros - RCS Paris 51877415300010 - Atout France : IM07510047  
Assurance RCP : Hiscox - Garantie Financière : APST - Membre CEDIV et SNAV



**SPECTACLE**

Outre la possibilité de se mettre à l'eau avec des orques, la Norvège offre un véritable dépaysement au cœur de l'hiver arctique : rencontre avec les baleines, séjour en hébergements traditionnels, observation des aurores boréales.

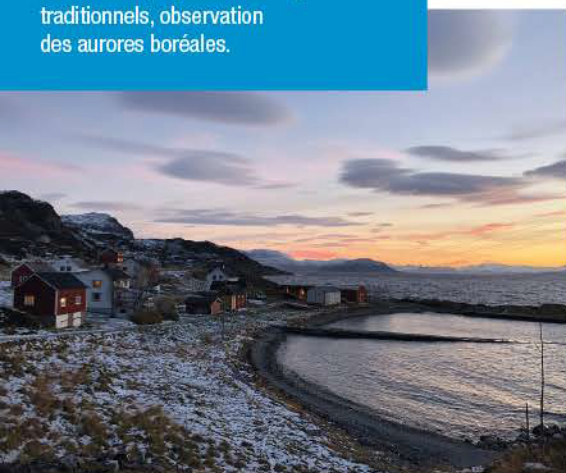


Photo : Laurent Ouillet.

L'orque est présente dans tous les océans et mers du monde. Mais certaines destinations se prêtent particulièrement bien à son observation.





Photos : Valhalla Orca Expedition



## En Norvège

Les expéditions sont organisées entre octobre et février, lorsque les harengs se rassemblent dans des fjords pour préparer leur reproduction, constituant alors un formidable garde-manger à épaulards. Avec plus de 6 000 plongées parmi les orques, Pierre Robert de Latour a développé une méthode d'approche (USEA : Undersea Soft Encounter Alliance), fruit de son expérience et des théories du psychologue Albert Mehrabian (sur la communication non verbale) et de l'anthropologue Edward Hall (sur les différentes distances sociales – zones intime, personnelle, sociale et publique). *“Il faut trouver l'angle et la vitesse d'approche pour entrer dans leur zone sociale. On ne s'approche pas d'une orque qui dort car il faut respecter son temps de repos. En revanche, lorsqu'elle chasse ou lorsqu'elle se déplace d'un point A à un point B, c'est le bon moment pour se mettre à l'eau. Il ne faut surtout pas nager dans la direction des orques. Pour être socialement accepté il faut soit rester immobile, soit nager “avec”, parallèle à elles. Il faut savoir également qu'une nouvelle réglementation nous interdit, à compter de la saison 2019-2020, d'approcher d'un bateau en action de pêche”.*

**En pratique :** la température de l'eau étant en général en dessous de 5°C, l'équipement idéal se compose d'une épaisse combinaison humide (9 à 10 mm, moins si vous n'êtes pas trop frileux), en sachant que plus la combinaison est épaisse plus vous devrez emporter de lestage pour pouvoir vous immerger. Sur le bateau les organisateurs fournissent de grosses parkas pour se réchauffer entre deux immersions.

De nombreux tour-opérateurs de plongée en France proposent des séjours en Norvège et travaillent avec des organisateurs locaux proposant des approches respectueuses des mammifères marins. À vous de voir si vous préférez séjourner sur un bateau ou à terre.

- **Orca Norway :** l'un des plus anciens opérateurs locaux. Le capitaine Olav Magne Strømsholm a débuté les expéditions pour voir les orques en 1992, dans les îles Lofoten. Le Français Pierre Robert de Latour a intégré l'équipage en 2001 et, depuis, il anime chaque hiver les croisières, donnant une conférence chaque jour et multipliant les conseils pour optimiser les chances d'interactions (lire son interview p.56).

- **Valhalla Orca Expedition :** Julie et Rodolphe ont fait le choix de privatiser un petit village sur une île accessible uniquement en bateau. Les sorties se font chaque jour depuis la côte et, le soir, vous pouvez vous réchauffer à terre grâce au sauna et au jacuzzi.

- **Expert-Tours :** basés à Port Elizabeth en Afrique du Sud, Silke et Rainer Schimpf proposent depuis cette année d'observer les orques dès le mois de septembre à Andenes, là où elles se rassemblent avant l'arrivée des harengs.

**Explorations  
Formations  
Vente et entretien matériel**

FFESSM ANMP Handisuc NITROX SCUBA PRO EDUCATIONAL ASSOCIATION

Tél : +33 (0)6 12 51 85 46  
www.capplongee.com

Port d'Hyères Porquerolles Île du Levant Port-Cros

Tél. + 33 (0)4 94 58 94 94 / info@espacemer.fr / www.espacemer.fr

**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



## SUPERPRÉDATEURS

De Mayotte en eaux chaudes et claires (en haut) aux quarantièmes rugissants autour de Crozet (en bas) en passant par la péninsule de Valdés en Argentine (au centre), les orques sont présentes dans toutes les mers du globe.



Photo : Pierre Riboulon.



Photo : Fabrice Joffe.



Photo : Paul Tixier.

## En Colombie-Britannique (Canada)

De juin à début octobre, l'île de Vancouver offre de nombreuses opportunités d'observer des orques mais, contrairement à la Norvège, il n'est pas possible de se mettre à l'eau. Il existe de nombreux points de départ pour des excursions, notamment en kayak et en zodiac pour une approche plus respectueuse des animaux. Au nord de l'île, il est possible de s'approcher des orques depuis la petite ville portuaire de Telegraph Cove. Au sud de l'île, Victoria est la ville la plus fréquentée pour le *whale watching*. Vous pouvez également embarquer pour l'archipel de San Juan, aux États-Unis, depuis Sidney, à 30 minutes au nord de Victoria. Friday Harbor est considérée comme la capitale de l'observation des orques. N'hésitez pas à visiter le musée qui leur est dédié.

## En Argentine

Dans la réserve naturelle de la péninsule Valdés, au nord de la Patagonie sur sa façade atlantique, il faut séjourner dans l'*estancia* La Ernestina, au nord de la péninsule, pour apercevoir des orques. La propriété familiale de Juan Copello offre chaque année, en mars et avril, un fabuleux spectacle : il est possible d'observer les orques se jeter littéralement sur les plages pour happer les jeunes otaries qui apprennent à nager.

**En pratique :** l'*estancia* La Ernestina dispose de 6 chambres. Séjour sur place en chambre double à 960 \$ par nuit pour 2 personnes en pension complète avec observation des orques.

## Dans l'archipel Crozet

Le *Marion Dufresne*, navire français assurant notamment le ravitaillement des Terres australes et antarctiques françaises du sud de l'océan Indien, est le seul moyen pour les touristes d'aller sur Crozet et d'espérer voir des orques (il n'y a aucune garantie). Pour optimiser les chances d'assister à des prédatons, il faut s'inscrire à la rotation de



novembre (OP3) ou de décembre (OP4). Avec cinq jours de navigation depuis La Réunion sur un océan souvent agité, il faut être motivé pour monter à bord !

**En pratique :** il n'y a que 12 places à bord pour les touristes, pour un coût de 8 600 € le voyage d'un mois (depuis La Réunion), temps nécessaire pour effectuer la rotation. [www.taaf.fr](http://www.taaf.fr).

## En Australie

Dans l'ouest de l'Australie (Exmouth et Ningaloo Reef), les orques sont visibles pendant l'hiver austral (de juillet à novembre), lorsque les baleines à bosse sont présentes. La BBC y a récemment tourné des images assez exceptionnelles pour leur série "Our planet" quand les orques attaquent les baleines. Deuxième lieu pour croiser les orques, Bremer Bay dans le sud de l'Australie-Occidentale, au sud-est de Perth. De janvier à avril, deux compagnies de "whale watching" organisent des sorties d'une journée en bateau pour les observer.

## Et encore...

À Mayotte dans l'océan Indien, dans la baie d'Avatcha au Kamtchatka, en Alaska ou

En Afrique du Sud, les orques patrouillent  
**TOUTE L'ANNÉE LE LONG DES CÔTES POUR CHASSER**  
dauphins, phoques, baleines... et requins





Quatre orques surfant dans les vagues du large dans l'océan austral.

Photo: Paul Thier.

plus près de chez nous sur le littoral de Barbate ou de Cadix en Andalousie (depuis Tarifa notamment), des sorties de *whale-watching* sont organisées pour observer en priorité dauphins et baleines. Selon la saison (en juillet et août au sud de l'Espagne), ces sorties peuvent donner lieu à la rencontre d'orques.

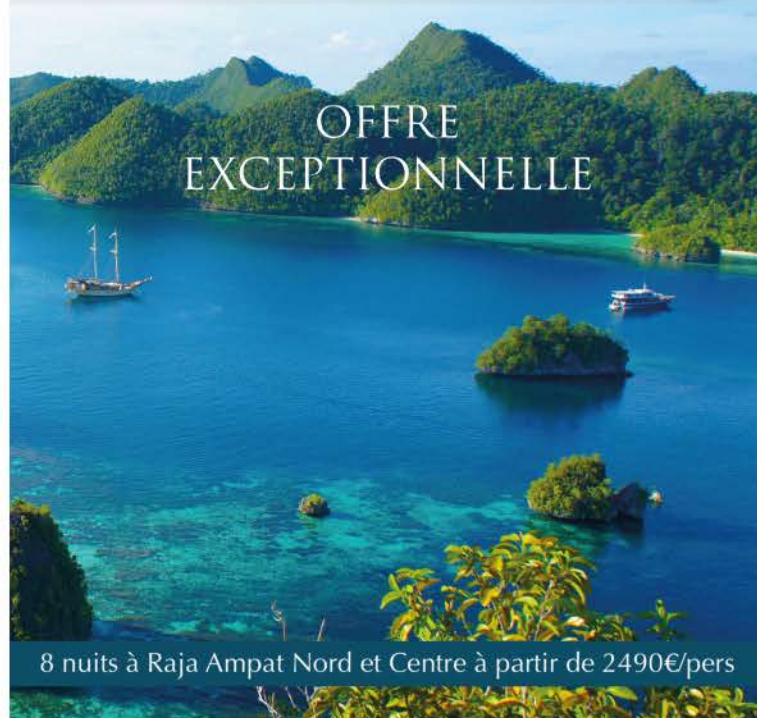
En Afrique du Sud, les orques patrouillent toute l'année le long des côtes pour chasser dauphins, phoques, baleines à bosse, rorquals de Bryde et requins. La saison du *sardin run* (février à juillet) renforce la probabilité d'en croiser. Des groupes de 5 à 9 individus ont été suivis au cours des 10 dernières années. Basés à Port Elizabeth sur la côte sud du pays, Rainer et Silke Schimpf ont repéré, en 2013, une jeune orque handicapée, reconnaissable à sa nageoire pectorale droite et sa caudale manquantes. Surnommée Sira, cette orque est revenue les saluer quatre ans plus tard : ils ont pu constater que l'animal, incapable de chasser, était entouré par les membres de son groupe qui partageaient leur nourriture avec lui. Passionné par les mammifères marins, le couple a organisé, cette année au mois de juillet, une première expédition en Islande pour observer les épaulards chasser les harengs. 🐳



Photo: Pierre Ribouillon.

## ÉTÉ 2019 EN INDONÉSIE

### RAJA AMPAT sur AMBAI



OFFRE  
EXCEPTIONNELLE

8 nuits à Raja Ampat Nord et Centre à partir de 2490€/pers

## CROISIÈRES PLONGÉE

### KOMODO sur SEAHORSE



  
WALLACEA  
DIVE CRUISES

Plongez avec style

8 nuits dans le parc de Komodo à partir de 2560€/pers

[www.wallacea-divecruise.com](http://www.wallacea-divecruise.com)





C'est là que l'une des mines s'est abattue sur le navire et l'a éventré : la cale est ouverte, et c'est un immense plaisir d'évoluer en scooter au-dessus de tout le matériel de guerre allemand, comme ces motos BMW.





Coulé pendant la Seconde Guerre mondiale, le *Sao Paulo* repose près de l'entrée du port de Bergen, en Norvège, par 90 mètres de fond. Courant, obscurité, profondeur, eau glacée, l'épave réunit à elle seule tous les ingrédients d'une plongée Tek réservée aux plus aguerris.

Texte et photos  
**René B. Andersen**





Le *Sao Paulo* n'est vraiment pas une plongée facile. Il est très profond, dans une zone où le courant est violent, et le trafic maritime intense. Ce qui a déjà coûté la vie à deux plongeurs : un en 1995, qui a essayé de récupérer la cloche du bateau, et un autre en 2014. Après l'accident de 1995, la Marine norvégienne a d'ailleurs fait supprimer les cloches à bord des navires, vieille tradition datant de la marine à voile, pour ne pas tenter potentiellement d'autres plongeurs. J'ai plongé sur beaucoup d'épaves profondes en Norvège, mais celle-ci s'annonce bien comme ma plongée la plus engagée. Il est clair qu'il va falloir réfléchir sérieusement à beaucoup de choses ! Nous sommes quatre plongeurs, ce qui offre un soutien non négligeable en cas de problèmes. Il faut du temps pour parcourir le long chemin qui mène à l'épave et nous choisissons de déposer certains de nos blocs en route pour



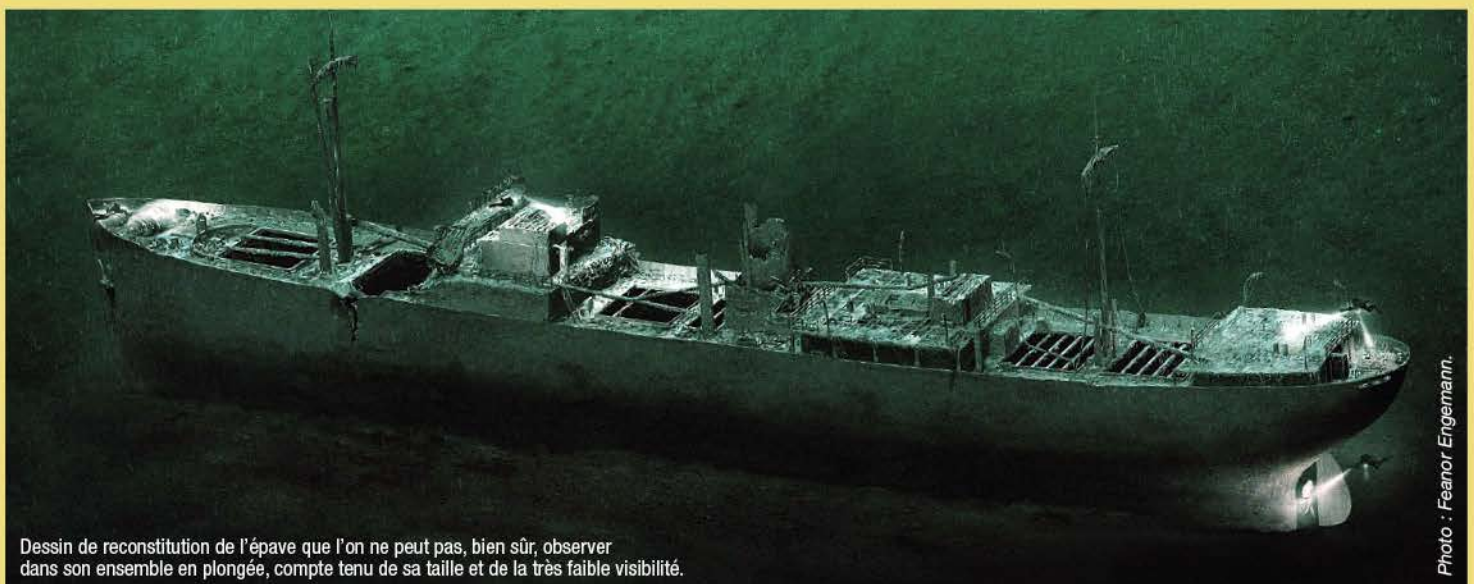
## Opération Weserübung

Le 9 avril 1940, l'opération Weserübung démarre : l'Allemagne nazie envahit la Norvège. Son projet est de prendre Oslo et les cinq grandes villes côtières, dont Bergen. En fait, dès le 5 avril, grâce à des informations en provenance à la fois de sources anglaises et danoises, le contre-amiral Carsten Tank-Niels suspecte une invasion allemande. J'ai également retrouvé, sur le net, la copie d'un vieux journal qui fait état de plus de 50 navires de guerre allemands faisant route à travers le Kattegat (l'immense baie

qui s'étend entre la péninsule danoise du Jutland et la province suédoise de Halland), mais aussi plus au Nord. Les Allemands annoncent alors qu'ils se dirigent vers la Norvège à des fins commerciales, pour récupérer notamment du minerai de fer à Narvik. Mais l'officier général ne les croit pas et choisit de préparer ses unités pour la guerre. Le 7 avril, il contacte l'état-major de la Marine qui ne prend pas la menace au sérieux et lui donne l'ordre de rester simplement en observation. Le 8 avril, le transporteur de troupes

allemand *Rio de Janeiro* est coulé au large de Lillesand, en Norvège, par un sous-marin polonais. Environ la moitié de l'équipage survit, et informe les norvégiens qu'ils étaient bien en route pour Bergen ! Le contre-amiral n'a plus aucun doute : pour lui, il est clair qu'une attaque se prépare. Malheureusement, ni l'état-major, ni les Norvégiens eux-mêmes, n'en sont aussi convaincus que lui, et nombre de ses ordres ne sont pas suivis. Par exemple, la batterie de défense à terre, installée à l'entrée du port de Bergen, n'est pas prête ; et l'équipage du torpilleur qui doit aussi défendre la place n'a pas été

autorisé à appareiller. Bien que le mouilleur de mines *Tyr* ait réussi à poser des mines, il est trop tard pour que les dispositifs de mise à feu soient opérationnels ! Les mines n'étant donc pas armées lorsque les navires allemands traversent la zone, il en résulte que Bergen tombe le 9 avril au matin, en quelques heures seulement, malgré quelques combats pour tenter d'arrêter l'invasion subite... Cependant, dans la soirée du même jour, alors que les mines ont enfin été armées, le navire de ravitaillement *Sao Paulo*, en approche, saute sur l'une d'elles et coule. Il repose, depuis, par 90 mètres de fond.



Dessin de reconstitution de l'épave que l'on ne peut pas, bien sûr, observer dans son ensemble en plongée, compte tenu de sa taille et de la très faible visibilité.

Photo : Fearnor Engemann.





L'immense barre à roue en métal a été déplacée et se dresse fièrement au-dessus de l'épave.

ne pas avoir à les trimballer, ce qui veut bien évidemment dire aussi que nous devons impérativement repartir par le même chemin. Je dépose le dernier bloc à 50 mètres et je commence à bien sentir la pression du temps ! Il faut choisir le meilleur endroit pour le poser, sur un fond légèrement incliné, car, dès lors qu'on tâtonne, on perd du temps pour l'épave. Chaque minute compte : il va sans dire que ce n'est pas une plongée que l'on peut faire sans scooter.

#### **Après 50 mètres, la lumière se fait rare**

Après 50 mètres, la lumière commence à faiblir et je dois me concentrer davantage pour suivre ma route car, pour nous éviter

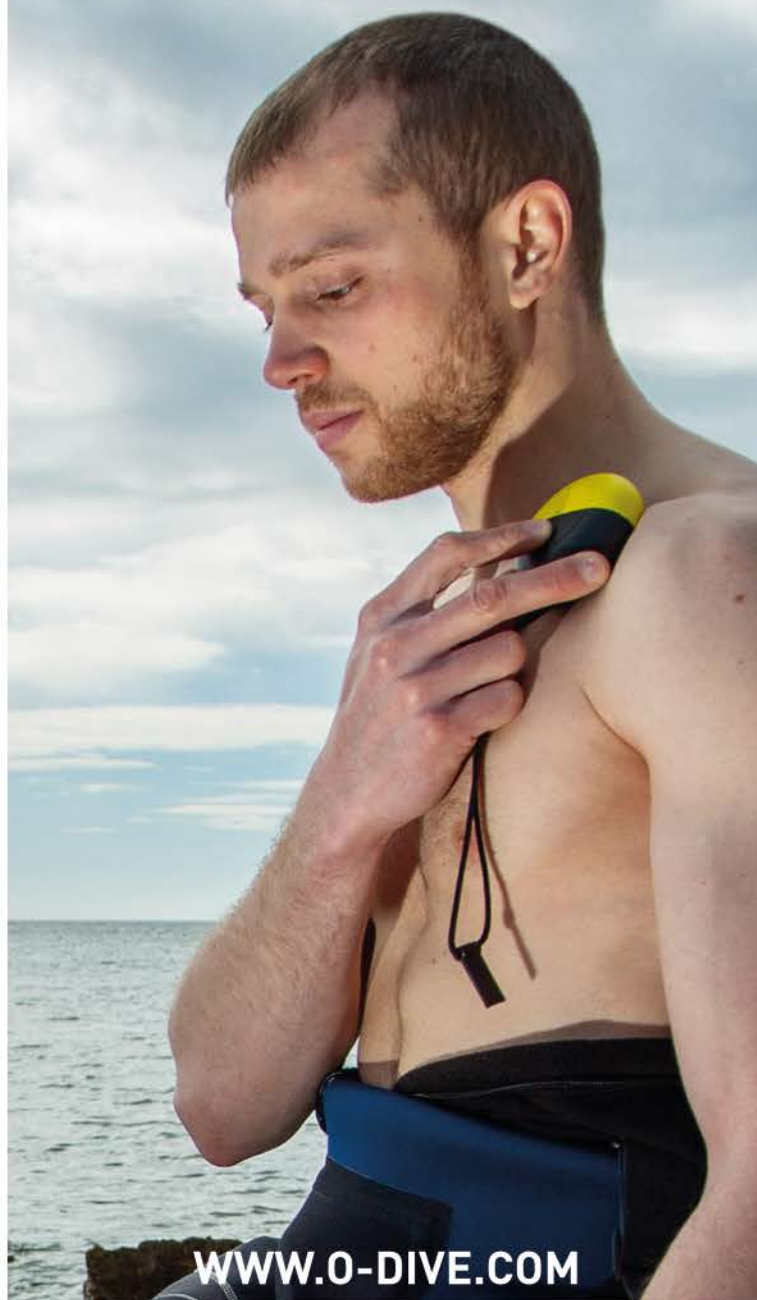


Même si le pont a pratiquement disparu, un certain nombre de structures extérieures sont toujours en place.

# O'Dive

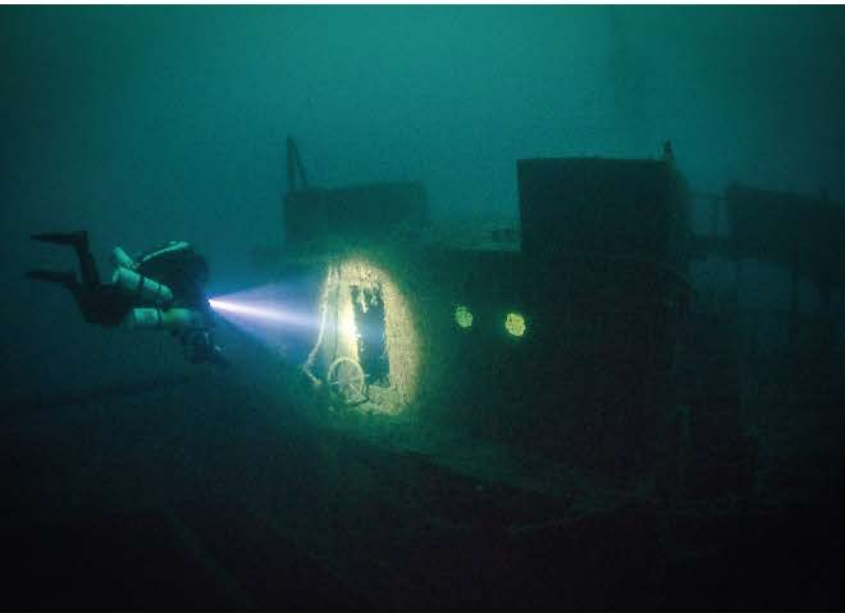
BY AZOTH SYSTEMS

**LA PREMIÈRE TECHNOLOGIE  
CONNECTÉE POUR FAIRE  
PROGRESSER VOTRE SÉCURITÉ  
EN PLONGÉE SOUS-MARINE**



**WWW.O-DIVE.COM**





Plusieurs ouvertures, en plus des deux brèches causées par les mines, permettent de se glisser à l'intérieur de l'épave.

une décompression inutile, nous sommes à 8 ou 10 mètres au-dessus de la ligne de vie qui nous guide vers l'épave. Il fait maintenant si noir que la lumière du flashlight m'éblouit ! Nous devons nous approcher : nous perdre maintenant n'est pas une option. Ce n'est qu'à 5 mètres de l'épave que nous la voyons enfin ! La visibilité est bonne, mais elle est dans le noir... Nous mettons chacun un flashlight sur la ligne de vie pour ne laisser personne derrière. Celle-ci est attachée entre le pont et la cheminée, ce qui est, a priori, un endroit facile à retrouver.

### La première fois, 20 minutes seulement sur l'épave

Notre première plongée est surtout destinée à nous familiariser avec l'ensemble de la procédure ; le temps réellement passé sur l'épave ne dépasse donc pas vingt minutes.

**MALHEUREUSEMENT, LE TEMPS PRESSE ET, MÊME S'IL EST DIFFICILE DE CALMER NOTRE EXCITATION LORSQUE NOUS QUITTONS L'ÉPAVE, NOUS DEVONS RESTER CONCENTRÉS**

Nous la découvrons, depuis le pont jusqu'à l'arrière, et nous voyons bien qu'il n'y a sans doute pas eu beaucoup de plongeurs avant nous, au vu de tous les incroyables détails encore intacts.

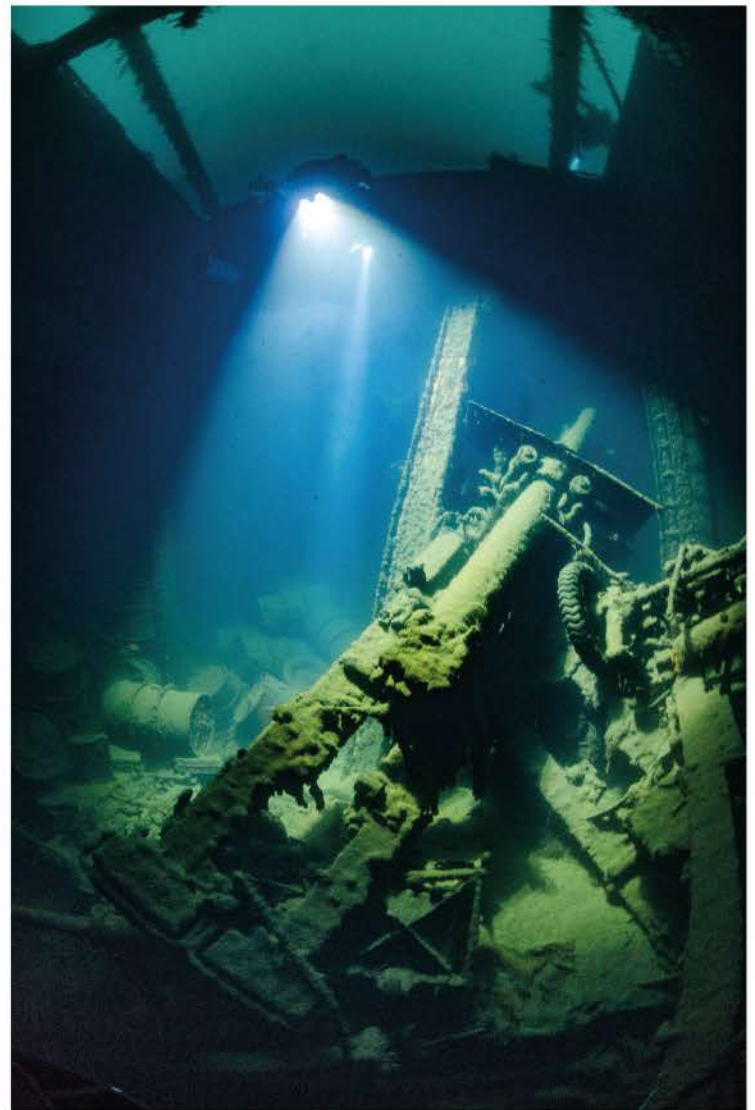
Ce jour-là, nous découvrons le gouvernail à l'arrière et le canon antiaérien de 88 mm...

Malheureusement, le temps presse et, même s'il est bien difficile de calmer notre excitation lorsque nous quittons l'épave, nous devons absolument rester concentrés.

Le premier palier de décompression est à 51 mètres et il faut donc un temps certain pour aller récupérer le bloc déco que nous avons laissé en route. Ensuite, démarre la longue remontée, avec des paliers réguliers le long de la pente. Et, tout ce temps, nous pouvons sentir le courant. Je préfère ne pas penser à quel point il est plus fort à mesure qu'on remonte, ni imaginer les gros navires au-dessus de nous que nous entendons de plus en plus distinctement. Ce n'est ni le moment ni l'endroit de remonter en pleine eau ! Lorsque nous arrivons à faible profondeur, nous commençons à nous débarrasser des blocs de déco, que nous attachons ensemble pour ne pas avoir à terminer nos paliers avec ce poids supplémentaire.

Lors des plongées suivantes, nous descen-

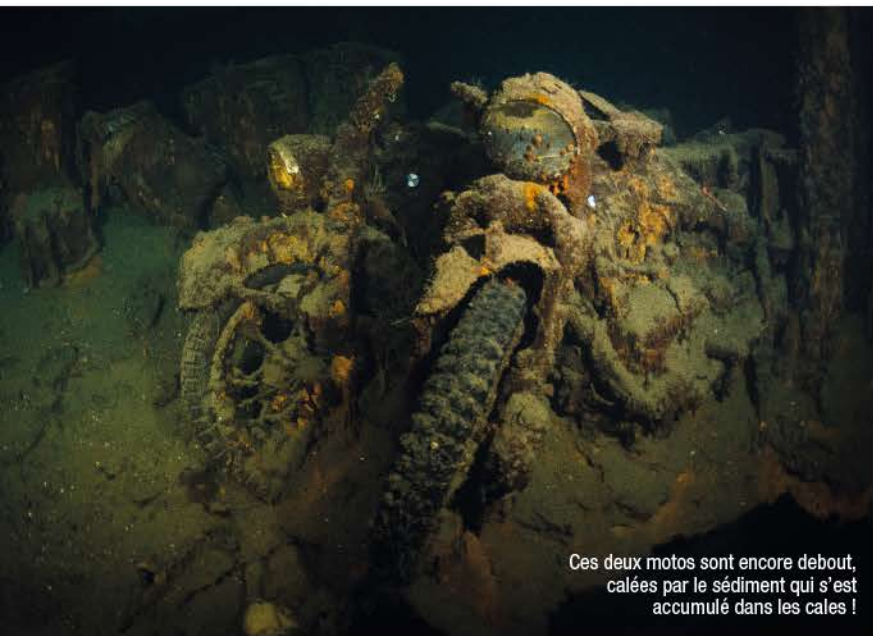
Dans les immenses cales du navire, on trouve un enchevêtrement du matériel militaire, qui devait servir à la défense du port de Bergen, et notamment de nombreuses pièces d'artillerie.







Une traction à l'allure presque fantomatique, véhicule emblématique de ces années de guerre, surgit sous la lumière des phares.



Ces deux motos sont encore debout, calées par le sédiment qui s'est accumulé dans les cales !

dons plus vite du fait que nos procédures s'améliorent. Par exemple, en ouvrant mon mousqueton pendant la descente, je n'ai besoin que d'une main pour l'accrocher sur la ligne. Et nous connaissons de mieux en mieux les différentes zones de l'épave. Le temps de plongée, sur la dernière, s'est bien allongé, puisque nous avons prévu un runtime de 4 h pour un temps fond de 47 minutes sur l'épave. Avec de si longues plongées, nous devons aussi nous adapter aux marées. Et nous contenter d'une immersion par jour.

### Une épave quasiment intacte

Le *Sao Paulo* repose bien à plat sur le fond. Il ressemble à une version allemande du *Thistlegorm*, mais en meilleur état car sa profondeur rebute la plupart des plongeurs. À part les deux brèches, dans la soute à l'arrière et à tribord de la salle des machines, seuls quelques endroits semblent endommagés. Toutefois, après cinq plongées seulement, je n'ai pas encore acquis une parfaite connaissance de l'épave.



**HENDAYE**  
Pays Basque



## Devenez professionnel PADI

- Divemaster
- Instructeur OWSI
- Instructeur de spécialités MSDT
- IDC Staff



Tout sur place - Toute l'année

F R E E D | V E R

**NOUVEAUTÉ 2019**

Formation Apnée

Accueil individuel et groupes

Bateau spécialement équipé

**Demandez nos dates de stage...**



06.62.63.66.27 - [contact@PlanetOcean.fr](mailto:contact@PlanetOcean.fr)

**[www.PlanetOcean.fr](http://www.PlanetOcean.fr)**





L'un des éléments les plus intéressants à observer sur le *Sao Paulo* : le canon anti-aérien de 88 mm, l'une des armes allemandes les plus connues du conflit. Il est en excellent état de conservation.

Un canon d'artillerie, à côté du canon anti-aérien, toujours accroché sur son socle.

L'hélice et le gouvernail sont complètement dégagés et les mâts sont toujours debout, même s'il en manque quelques mètres. La cheminée, elle, est tombée et il n'en reste qu'une partie. Le pont en bois a disparu. Quelqu'un a mis la barre à roue à l'extérieur. Il y a encore pas mal de hublots. La salle des machines est accessible par une trappe ouverte. Il est également possible de passer à travers le trou de la mine, à tribord.

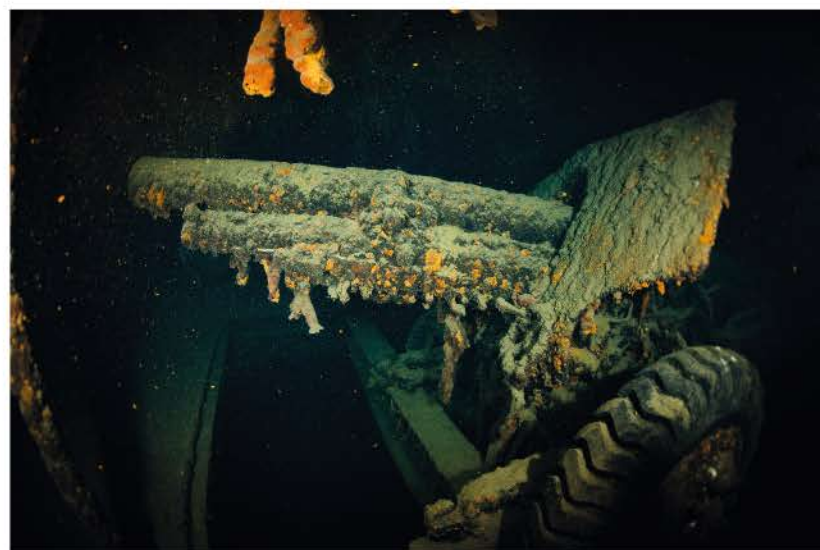
Au cours d'une de nos plongées, étant alors dans une structure située sous le pont, je fus quelque peu surpris en y entrant : je n'étais pas seul ! Une grosse morue se trouvait en face de moi, à 2 mètres à peine, et nous nous sommes affrontés du regard pour savoir qui s'enfuirait le premier ! En vérité, elle ne semblait pas se soucier de moi plus que ça et s'est finalement éloignée lentement, sans même lever de sédiments.

Une grosse morue, un peu surprise par l'arrivée des plongeurs, s'éloigne nonchalamment sans même soulever de sédiments.



### D'immenses cales remplies de matériel militaire

Avec ses 110 mètres de long et ses quatre cales réparties sur deux ponts, il a fallu un certain temps pour avoir une vue d'ensemble des différents éléments. Tout décrire serait fastidieux, aussi est-il préférable de laisser les images parler d'elles-mêmes. Je dirai juste que se faufiler en scooter entre les motos, les voitures, les camions, les canons, tout le matériel de guerre nazi, est une expérience incroyable ! Normalement, quand on explore une épave, c'est le bâtiment en lui-même qui est excitant, parce qu'il ne reste rien d'autre.



Mais là c'est aussi tout ce qu'il y a avec. La plupart des endroits à explorer sont spacieux et s'ouvrent vers le pont. Mais il y a toujours de la vase au fond et il faut être prudent. Lors de ces plongées, j'ai donné la priorité aux grands éléments, faciles à trouver. La prochaine fois, j'espère pouvoir explorer les soutes plus en détail. J'ai trouvé, par exemple, quelque chose qui m'a un peu choqué : en me trompant de chemin, dans un coin, je suis tombé sur ce qui semblait être des crânes empilés les uns sur les autres ! Mais, en m'approchant, j'ai réalisé qu'il ne s'agissait que de bouteilles d'eau militaires décolorées par le temps... La prochaine fois, il faudra que je pense à faire un gros plan sur les sangles en cuir, qui sont toujours là.



### Un canon antiaérien qui semble prêt à servir

La première fois, lorsque nous sommes arrivés à l'entrée de la soute, j'ai fait tourner mon scooter entre les poutres en fer. Ce qui a tout de suite attiré mon attention, c'est le canon antiaérien de 88 mm qui se dressait au milieu ! Il était couché alors que mon équipier se trouvait au-dessus de lui avec des éclairages. On aurait dit qu'il était illuminé par une lumière de cathédrale, comme dans un musée. J'avais vu des photos et des films à la maison, mais jamais rien montrant le canon antiaérien de 88 mm et c'est, en fait, lui qui m'a le plus impressionné. Probablement aussi parce qu'il n'est pas envasé et qu'il ne faut pas beaucoup d'imagination pour le visualiser à terre tiré par un véhicule à chenilles.

Une fois rentré chez moi, j'ai demandé à un copain de dessiner l'épave à partir de mes photos. Le monde paraît injuste quand on pense avoir une telle épave tout prêt, mais inaccessible ! Peut-être est-ce pour cela que mes copains ont été heureux de modéliser mes photos, ce qui m'a vraiment fait plaisir.



Ce n'est certainement pas mon dernier voyage sur l'épave. Mais, c'est une plongée qui nécessite une température d'eau raisonnable, excluant donc l'hiver et le début du printemps. Et elle reste vraiment la plus engagée que j'aie faite depuis que j'ai commencé à plonger en recycleur, il y a maintenant neuf ans. 🐬

Les pneus de ce véhicule militaire, bien qu'il soit couvert de concrétions, semblent encore parfaitement intacts !

## Venez découvrir Lanzarote dans les îles Canaries

**AQUASPORT**  
: DIVING :  
*Lanzarote*



 2DivingBrix

Formations apnée  
Formations plongée  
Explorations  
Devenez Instructeur SSI  
Museo Atlantico  
Accueil groupes  
Ouvert toute l'année

[geraldine@aquasportdiving.com](mailto:geraldine@aquasportdiving.com)





# *L'art de la luminance*





La puissance des nouvelles lampes torches à LED permet d'appréhender directement le résultat dans votre viseur et ouvre de nouvelles perspectives à votre créativité, après votre sens du bricolage, bien sûr. Peu de fabricants proposent à ce jour des lampes torches sous-marines à colorimétrie variable.

Si le leitmotiv principal de tous les photographes sous-marins est de remonter à la surface les sublimes couleurs cachées au fond de nos belles mers, Zul Ng, lui, ne cesse de les modifier pour créer son propre univers onirique.

Texte  
**Hervé Colombini**

Photos  
**Zul Ng**

Les couleurs sont perception. Les lois physiques de la colorimétrie sont complexes. C'est en puisant dans ces lois que Zul, photographe basé à Singapour, ancien graphiste, travaille à élaborer ce qu'il nomme lui-même "l'art de la luminance". Le principe est simple : éclairé par une lampe verte, un mur blanc deviendra vert, et, si le jaune de votre poisson papillon de mer Rouge ne vous plaît pas, vous pouvez toujours l'éclairer avec une lumière magenta et votre poisson papillon s'habillera de rouge ! Pour ce faire, Zul ne se sert pas de logiciels de postproduction, mais réalise ses transformations directement pendant

la prise de vue. Ses tentatives ont débuté il y a une dizaine d'années, mais il ne disposait alors que de flashes, de lampes torches un peu faiblardes, de quelques feuilles de gélatine colorées et de rouleaux de chatterton. Depuis l'avènement des lampes à LED et leur montée en puissance, il a pu développer sa technique, son sens de la créativité et sa connaissance du milieu sous-marin, pour arriver à d'étonnants résultats. Dans sa sacoche d'artiste, Zul utilise aussi des concentrateurs de lumière (snoots) et un peu de vaseline sur la périphérie de ses hublots, histoire de générer des flous de circonstance. 🐙



# PORTFOLIO

En 1853, Hermann Günther Grassmann (1809-1877)  
fut le premier à énoncer les lois d'addition des couleurs.



Toute sensation colorée  
résulte d'un mélange additif  
de trois couleurs primaires.





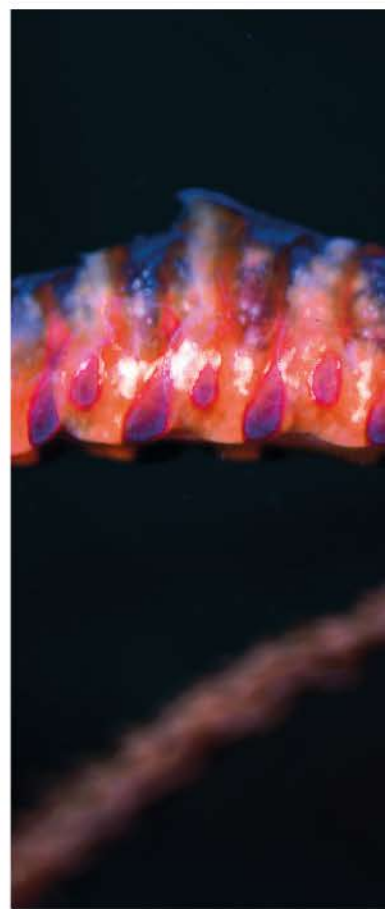
À vous de jouer !

# *Couleurs primaires*



# PORTFOLIO

Le travail sur les couleurs ne vous évitera pas  
la recherche de l'expression animale.





# *A vos essais*



Territoriales et peu farouches, certaines espèces vous permettent de tester facilement différentes solutions.





# PORTFOLIO

De près ou de loin, c'est toujours  
la lumière qui vous habille.



*Boîte de nuit sous-marine*



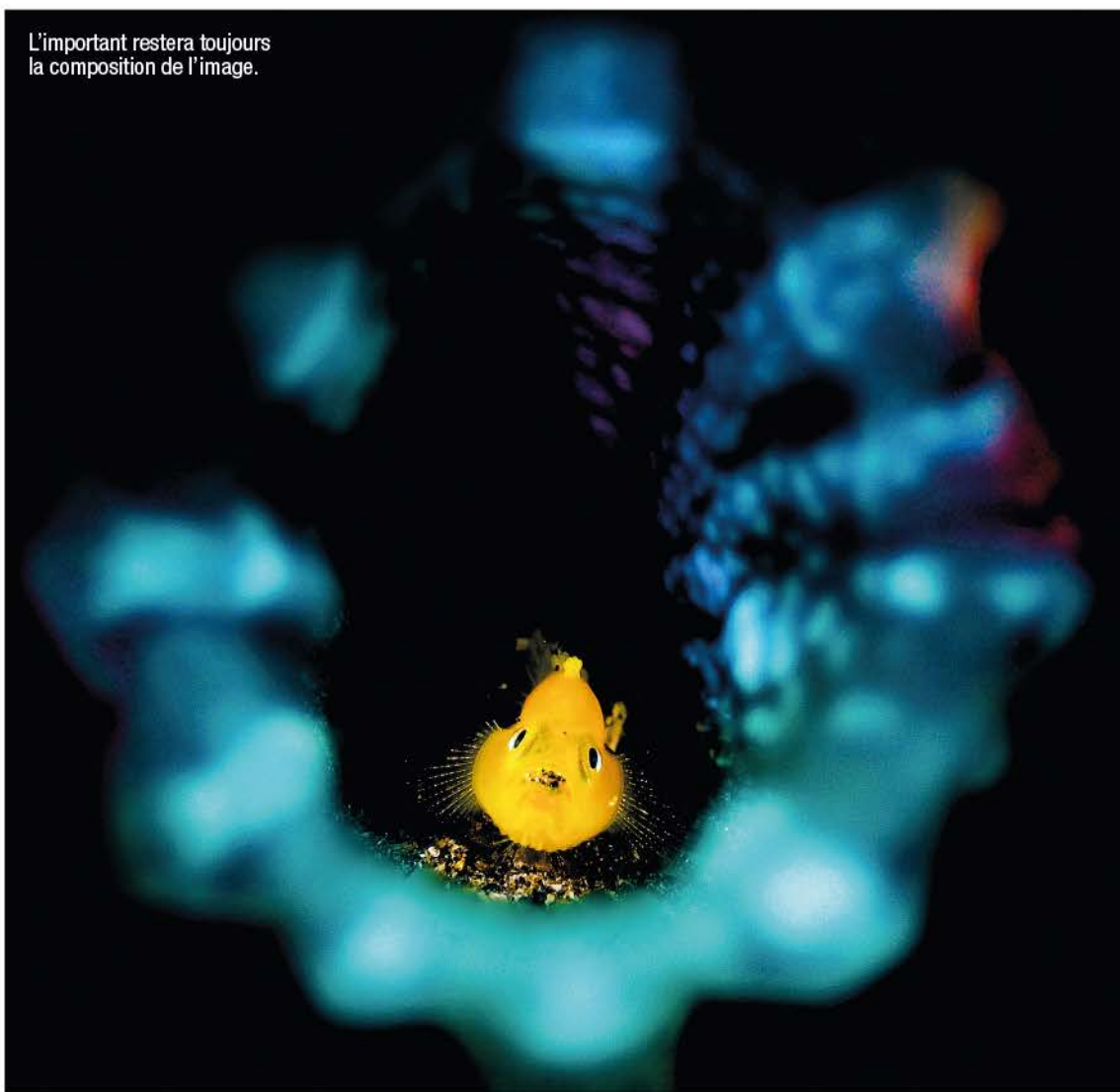




Un effet de snoot (concentrateur de lumière)  
associé à une variante colorimétrique.

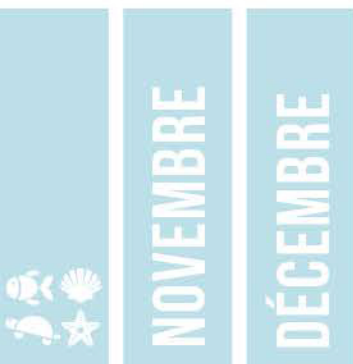


L'important restera toujours  
la composition de l'image.





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 ! Échappez au froid de l'hiver, prenez la direction des fonds marins malgaches, de la majestueuse Grande Barrière de corail ou de l'île de la Barbade.



Textes  
Julien Barletta

Le requin-baleine, l'une des plus belles rencontres à vivre dans les eaux malgaches.



Les lémuriens, animaux endémiques et emblématiques de la grande île, peuplent la plupart des forêts de Madagascar.

Photos : Nicolas Barraqué.

## LA TÊTE HORS DE L'EAU

"Mora mora" signifie lentement ou doucement. Cette expression traduit le calme et la tranquillité qui émanent de ce pays. Il faut impérativement goûter la cuisine malgache. Le maskita est l'aliment "street food" à Madagascar, il s'agit d'une brochette de zébu grillée au barbecue.

## 1. L'IDYLLIQUE IMMERSION AU PAYS DU "MORA MORA"

Madagascar est la quatrième plus grande île au monde ; elle est située au large de la côte est du continent africain. C'est une destination très intéressante pour plonger où la quantité de faune et de flore est impressionnante. Au nord de l'île principale, se trouve Nosy Be, l'endroit le plus touristique du pays. Néanmoins, on ressent tout de même le caractère sauvage que l'on attribue souvent à Madagascar. C'est l'endroit rêvé par les plongeurs : les espèces pélagiques y sont présentes et on y voit régulièrement des requins-baleines. Deux spots se démarquent des autres : la réserve naturelle de Nosy Tanikely et l'Arche de Nosy Sakatia. La réserve offre une grande

quantité de faune, entre barracudas et raies aigles, mais elle plaira aussi aux amateurs de macro avec ses nudibranches, poissons-fantômes et poissons-feuilles. L'Arche Sakatia offre une immersion au milieu de promontoires rocheux creusés de nombreuses grottes. Les coraux, mous ou durs, y sont légion et les bancs de carangues adorent y chasser.

### Pratique

/// DÉCALAGE HORAIRE  
+ 1 heure en été,  
+ 2 heures en hiver.

/// EAU  
entre 25°C et 28°C.

/// SAISON IDÉALE  
toute l'année.

/// ÉQUIPEMENT  
combinaison de 3 mm.

/// NIVEAU DE PLONGÉE  
débutant et confirmé.

/// BUDGET  
à partir de 1 675 € (7 nuits, vols,  
petits déjeuners et 10 plongées).

/// ILS VOUS Y EMMÈNENT  
la majorité des tour-opérateurs.





## 2. LA MYTHIQUE EN AUSTRALIE, LA GRANDE BARRIÈRE DE CORAIL



Quel plongeur n'a jamais rêvé de plonger sur la Grande Barrière de corail australienne... de découvrir ce récif âgé de milliers d'années et abritant une quantité de faune et de flore exceptionnelles ? Il y a plusieurs façons de réaliser ce rêve, et pouvoir observer requins, barracudas et tortues. Si vous disposez de peu de temps ou que vous n'avez pas encore passé vos brevets, il est préférable de partir depuis la ville de Cairns. De là, vous naviguerez principalement vers les récifs proches, à savoir : Saxon Reef, Norman Reef et Hastings Reef. Les plongées y sont faciles et on peut y observer une faune variée. Pour ceux qui disposent de plus de temps, privilégiez le départ depuis Port Douglas. Vous pourrez ainsi accéder au récif d'Agincourt où le corail est en meilleure santé ; vous y observerez une quantité phénoménale de faune avec une bonne visibilité. De nombreuses croisières sont également proposées et elles permettent de parcourir une plus grande partie de la Grande Barrière de corail et de se rendre sur des sites moins fréquentés.

Il existe encore, le long de la grande barrière, quelques sites sur lesquels on peut admirer des coraux pleins de vie et de couleurs.

Photos : Tourism and Events Queensland.



En snorkeling, les rencontres peuvent être impressionnantes, comme avec ce grand spécimen de poissons napoléon.

### LA TÊTE HORS DE L'EAU

Réservez une journée pour explorer la forêt tropicale près de la ville de Cairns. Prenez de la hauteur sur des téléphériques qui vous feront survoler sa vaste canopée luxuriante. Vous pouvez également faire ressortir votre part d'aventurier et décider de la visiter à pied.



Photo : Skyrail Rainforest Cableway.

### Pratique



/// DÉCALAGE HORAIRE  
+ 8 heures en été, + 9 heures en hiver.

/// EAU  
21 °C en moyenne l'hiver,  
27°C en moyenne l'été.

/// SAISON IDÉALE  
entre août et décembre.

/// ÉQUIPEMENT  
combinaison de 3 mm.

/// NIVEAU DE PLONGÉE  
débutant à confirmé.

/// BUDGET  
à partir de 4 500 € (croisière de 8 jours,  
plongées, vols et repas inclus).

/// ILS VOUS Y EMMÈNENT  
Ultramarina, Nature Plongée, Oceanes,  
Energy Trip.

## LE CHOIX DES PROS

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

### Un voyage plongée au Mexique.



Photo : Dune Mexico Blue Dream.

**Laure, de l'agence Dune, vous propose de partir pour le Mexique.**

*Pourquoi choisir cette destination ?*

À cette période, on peut passer l'hiver au soleil et assister à l'une des fêtes les plus symboliques : *el día de los muertos* (le jour des morts). Il y a de nombreuses excursions à faire comme la réserve de Sian Ka An, ou de découverte gustative avec les chapulines.

*Que voit-on sous l'eau ?*

On peut observer les requins bouledogues, également plonger dans les cenotes et dans la réserve de Cozumel où l'on croise raies, requins et tortues de mer.

**En savoir plus :** séjour de 13 nuits à partir de 6 225 € (vols, repas, 28 plongées inclus).  
[www.abysworld.com](http://www.abysworld.com)

### Un voyage en Indonésie.



Photo : Thomas Aider.

**Karine, de l'agence Ultramarina, vous présente un séjour à Kaimana.**

*Pourquoi choisir cette destination ?*

Au cœur du triangle de Corail, Triton bay est un lieu d'exception. L'hébergement est simple, dans un lieu magique, vierge de plongeurs et la région est particulièrement belle.

*Que peut-on voir lors des plongées ?*

Les coraux abondent et le corail noir y est remarquable. La faune est très dense, on observe des squilles, des hippocampes pygmées et des requins-baleines. C'est à Triton Bay que l'on a découvert le "walking shark", le requin marcheur.

**En savoir plus :** à partir de 4 273 €, vols, 7 nuits en demi-pension et 10 plongées inclus.  
<http://www.ultramarina.com>



### 3. LA CORALLIENNE

## LA BARBADE, SANCTUAIRE POUR LES CORAUX



La Barbade est la seule île corallienne des Caraïbes et donc une destination de choix pour les plongeurs. On peut y plonger toute l'année dans des eaux chaudes et cristallines qui offrent 20 à 30 mètres de visibilité en moyenne. Les immersions sont pour la plupart peu profondes et on y trouve aussi une formidable quantité de vie, de couleurs et de décors différents. Vous pourrez notamment observer les rares poissons-grenouilles

ainsi que des hippocampes, un régal pour les photographes passionnés de macro. L'île de la Barbade est aussi réputée pour ses nombreuses épaves devenues aujourd'hui, de véritables récifs artificiels. La plus connue reste le *SS Stavronikita*, un cimentier grec coulé en 1978. L'épave est posée par 40 mètres de profondeur, cale ouverte. Plongez à Carlisle Bay, située à une quinzaine de minutes en bateau de St Laurence Gap, au sud de l'île ; elle offre un beau spectacle sous-marin : une multitude de coraux et de vie, et par-dessus tout, vous pourrez nager avec des tortues, habituées aux plongeurs, qui se rapprocheront de vous.



### LA TÊTE HORS DE L'EAU

La Barbade possède de nombreux jardins dans lesquelles vous pourrez vous promener si vous appréciez la découverte d'une végétation luxuriante : visitez Hunte's Gardens, Andromeda Botanic Gardens ainsi que Flower Forest.



Préservée et encore peu connue des touristes, la Barbade offre des paysages sous-marins magnifiques avec une profusion de coraux. Les tortues ne sont pas rares et se montrent plutôt curieuses.

Photos : Ecodive Barbados.

#### Pratique



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

/// EAU  
entre 26 °C et 29 °C.

/// SAISON IDÉALE  
toute l'année.

/// ÉQUIPEMENT  
combinaison de 3 mm.

/// NIVEAU DE PLONGÉE  
débutant à confirmé.

/// BUDGET  
1 400 € (pour 8 jours vol, repas, logement et 10 plongées).

 **KAIMANA**  
03°39'51"S - 133°45'43"E

 **SIAN KA AN**  
19°48'03"N - 87°28'39"O

 **LA BARBADE**  
13°09'00"S - 59°31'30"O

 **NOSY SAKATIA**  
13°18'12"S - 48°09'40"E

 **CAIRNS**  
16°55'15"S - 145°46'20"E



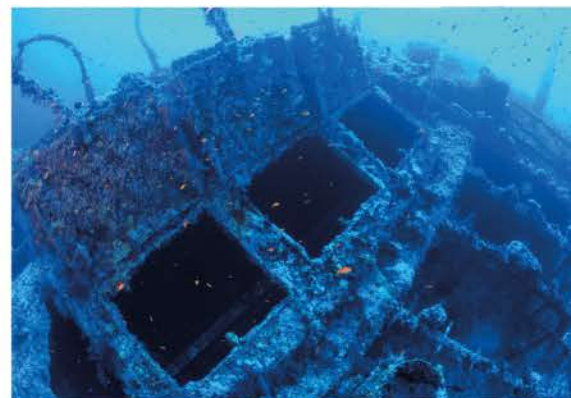


# Plongez comme vous aimez

6 Septembre - 11h55

26°18'07.6"Nord

34°51'87.3"Est



## Latitude 27

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](mailto:nathalie@divingattitude.com)

Hélène et Serge en Egypte : +20 122 24 67 395 - [info@divingattitude.com](mailto:info@divingattitude.com)

[www.divingattitude.com](http://www.divingattitude.com) - Page Facebook = "exocet.divingattitude"





# JAPON INSOLITE



Du Fuji-Yama aux temples, en passant par les néons de Shibuya et les cerisiers en fleurs, le Japon n'aura de cesse de vous étonner et de vous surprendre. Une autre planète...

Selon la légende, Izanagi (Adam japonais) aurait trempé sa lance dans la mer et laissé tomber quatre gouttes qui vont former les îles principales : Honshû et Hokkaido au nord, Shikoku et Kyûshû au sud – mais on en compte au total 6 852. Et, dans le grand archipel, une multitude de sites de plongée dévoilent des trésors inattendus !

Texte & photos : **Alain Ponchon** et **Philippe Joachin**



Le kobudai, alias labre à tête de mouton  
(*Semicossyphus reticulatus*).  
Photos : Fabrice Dudenhofer.



35°42'50"N  
140°01'19"E





Tokyo, une mégapole étourdissante de plus de 35 millions d'habitants.

## PRATIQUE

Décalage horaire :  
+ 8h en hiver,  
+ 7h en été

Ambassade du Japon  
à Paris : [www.fr.emb-japan.go.jp](http://www.fr.emb-japan.go.jp)

Office national  
du tourisme japonais :  
[www.tourisme-japon.fr](http://www.tourisme-japon.fr)

Vol direct EVA Air  
au départ de Paris.

Pas de visa pour  
un séjour de moins  
de trois mois.

Contacts plongée :  
Hasama :  
[hsmop.web.fc2.com](http://hsmop.web.fc2.com)  
Atami :  
[www.atamiscuba.jp](http://www.atamiscuba.jp)  
Ito : [bommie.jp](http://bommie.jp)  
Kumomi : [collinsdc.jp](http://collinsdc.jp)  
Tago : [www.nishiizu-kai.com](http://www.nishiizu-kai.com)

Contact Nicolas :  
Tokyo European Divers  
[www.tokyodivers.com](http://www.tokyodivers.com)  
[shop@tokyoeuropean-divers.com](mailto:shop@tokyoeuropean-divers.com)

À l'aéroport de Tokyo - Narita, nous retrouvons Nicolas. Il vit au Japon depuis plus de 25 ans, parle couramment la langue, et connaît la plupart des clubs de plongée locaux ; en outre, il est *course director Padi* et peut donc organiser et encadrer des trip-plongées à travers tout le pays. Une précision s'impose cependant : au Japon, la mer "appartient" littéralement aux pêcheurs et, de ce fait, de nombreux clubs de plongée sont tenus par ces derniers qui utilisent leurs bateaux pour emmener les clients. D'où l'utilité, dans le cas présent, d'avoir un correspondant local connaissant parfaitement les usages. Tous les clubs que nous avons fréquentés étaient dans ce cas, aussi bien à Hasama, Ito, Kumomi, Tago et Atami. Ils étaient fort bien équipés et les bateaux étaient bien adaptés à la pratique de la plongée.

### À Hasama, sur la piste du kobudai

Pour commencer notre périple subaquatique, Nicolas nous emmène en direction d'Hasama, minuscule bourgade à une centaine de kilomètres au sud-est de Tokyo. Pourquoi Hasama ? Parce que nous allons tenter d'y rencontrer le kobudai, entre autre sujet de notre voyage. Jusqu'à la sortie du célèbre film de Jacques Perrin, "*Océans*", le kobudai était quasiment inconnu du grand public. Son nom français est "labre à tête de mouton" (*Semicossyphus reticulatus*). Il vit dans les mers du Japon, de Chine et le long des côtes de Corée du Sud. Il s'y nourrit de mollusques et de crustacés. C'est l'un des plus grands labres, pouvant atteindre la taille d'un mètre et près de 15 kg. Sa caractéristique la plus singulière se situe au niveau de la tête : un renflement spec-



Départ plongée à Hasama.

taculaire au niveau du front et du menton donne à ce labre une "gueule" peu banale, vaguement inquiétante, un look à la Joseph "John" Merrick ("*Elephant man*" - ndlr). La couleur de l'adulte est gris-rosâtre tandis que les juvéniles arborent une robe jaune-orangé agrémentée d'une bande blanche horizontale de l'œil à la queue. De plus, les jeunes sont dépourvus de bosse sur le front, et leurs nageoires sont noires. Le kobudai est l'objet d'une pêche intensive, même s'il n'est pas le poisson préféré des Japonais.

### Le pêcheur et le poisson

Nous arrivons bientôt à Hasama, et l'homme avec qui nous avons rendez-vous est le héros d'une aventure peu banale : Hiroyuki Arakawa est pêcheur, propriétaire d'un magasin et d'un club de plongée, et visiteur régulier des fonds marins de la baie de Tateyama. Cet homme, âgé aujourd'hui de plus de 80



Le petit temple sous-marin d'Hasama.





## Le kobudai, un poisson mal connu

La biologie de ce poisson reste très méconnue dans son environnement naturel et les observations effectuées ne l'ont été qu'en aquarium. Les scientifiques ont ainsi pu constater qu'un mâle "dominant" chasse tous les autres prétendants pour pouvoir s'accoupler avec une femelle. Après avoir marqué son territoire, il remonte à la surface avec sa partenaire pour féconder ses œufs, à l'instar du mero. La maturité sexuelle semble intervenir tardivement car ces poissons bénéficient d'une longévité conséquente bien que non encore connue avec précision. Les femelles, au cours de leur longue existence, pondent des millions de minuscules œufs. La sexualité du labre à tête de mouton est assez particulière :

le juvénile, tout d'abord femelle, se transforme entre 3 et 6 ans en mâle. Le processus de transformation semble lié aux conditions environnementales. Ce phénomène est connu chez d'autres espèces comme le mero ou la girelle et est une des trois formes d'hermaphrodisme successif ou séquentiel appelée protogynie (ou protérogynie). Les animaux concernés acquièrent les caractères mâles et femelles à des moments différents et successifs. L'ordre n'est pas aléatoire. En effet, le processus existe également dans le sens inverse au cours duquel le mâle peut se transformer en femelle et qui se nomme alors protandrie.



Hiroyuki et Yoriko,  
un couple peu banal,  
respectivement 81 ans et 34 ans.

ans, et qui plonge toujours, a en effet sympathisé avec... un kobudai. Leur rencontre a eu lieu il y a une vingtaine d'années au cours d'une plongée. Le poisson était blessé et ne parvenait plus à se nourrir seul. Pendant plus de dix jours, Hiroyuki s'est donc occupé d'elle, car il s'agissait en fait d'une femelle, qu'il a baptisée Yoriko. Ce fut le début d'une longue et surprenante amitié qui perdure encore aujourd'hui. Depuis, Hiroyuki a même construit un petit temple sous-marin autour duquel certains plongeurs viennent se recueillir tout en profitant de la présence du kobudai. Hiroyuki rend visite à son amie au gré des plongées, et la prévient de sa présence en tapant sur une cloche à l'aide d'un maillet jusqu'à ce que Yoriko, qui affiche aujourd'hui 34 printemps et une belle vitalité, arrive vers lui. Lors de leur rencontre, elle nage autour de son compagnon humain et se laisse même embrasser sur la tête et caresser.

### Des écosystèmes sous-marins très variés

Il semblerait bien que l'un des secrets les mieux gardés du Japon soit la richesse de ses écosystèmes sous-marins, qui abritent un nombre impressionnant d'espèces : outre le labre à tête de mouton, le fugu (très apprécié des gourmets, mais dont certains organes sont toxiques, voire mortels, et qui doit être préparé par un cuisinier breveté par l'État), le poisson-lune (localement appelé mambo), des nudibranches à foison et, en saison,

**B'LEU OCEAN**  
Ile de la Réunion

*Venez plonger,  
toute l'année,  
dans la réserve marine  
de La Réunion*

[www.bleuocean.fr](http://www.bleuocean.fr)  
Tél : +262 (0)2 62 34 97 49

**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  
[www.rague-plongee.com](http://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.

Tel : +33(0)6.13.38.61.26  
+33(0)6.73.87.65.70  
[www.epic-plongee.com](http://www.epic-plongee.com)



des baleines à bosse et plus d'une centaine de variétés de requins. Il y en a donc pour tous les goûts...

Partons à la découverte de la péninsule d'Izu, un parc national situé à une centaine de kilomètres au sud-ouest de Tokyo, parsemé de nombreuses îles. La région est très fréquentée par les Japonais durant le week-end et les vacances. Après avoir traversé la baie de Tokyo grâce à un impressionnant tunnel sous-marin long de 10 kilomètres et situé à quelque 50 mètres de profondeur, il faut compter jusqu'à cinq heures de trajet par la route durant ces périodes pour y parvenir (mais on peut aussi rejoindre Atami par le train, le fameux Shinkansen, en trois quarts d'heure depuis Tokyo).

## IL SEMBLERAIT BIEN QUE L'UN DES SECRETS LES MIEUX GARDÉS DU JAPON SOIT LA RICHESSE DE SES ÉCOSYSTÈMES SOUS-MARINS, QUI ABRITENT UN NOMBRE IMPRESSIONNANT D'ESPÈCES

La côte Ouest de la péninsule d'Izu est la plus sauvage des deux. Le site de plongée le plus populaire de ce côté est Osezaki au nord. C'est aussi l'un des plus praticables et des plus fréquentés ; la plage est immense et sert de site de mise à l'eau grâce à des mains courantes ; il est donc à privilégier pour les débutants. En haute saison, il n'est pas rare de compter plus de cent plongeurs ici, voire davantage.

Un des plus grands spots de plongée japonais : Osezaki, dans la péninsule d'Izu.



### Dans les labyrinthes de Kumomi

Un peu plus au sud, Koganezaki, et surtout Kumomi, dont les eaux hébergent une impressionnante biodiversité et offrent de très belles plongées proches du port. On peut y admirer de nombreuses grottes et de très beaux contre-jours dans d'excellentes conditions de sécurité. Philippe me confie ses impressions au retour de la plongée : *"Face au mont Fuji, un club bien structuré et bien équipé nous attend... Le guide connaît*

En haut : avec les glass-fish de Kumomi.

Ci-dessus : la murène dragon, fréquente dans les eaux japonaises.



Retour de plongée à Kumomi ; en toile de fond, un décor somptueux : le Mont Fuji.



Contre-jour dans les grottes de Kumomi.



*l'endroit comme sa poche et me dirige vers une faille où nous nous glissons avec moult précautions. Je ne vois pas vraiment où se situent ces fameuses grottes. Je me faufile, en faisant attention à mon caisson et à mes flashes. Peu à peu, je m'accoutume à l'obscurité et me rends enfin compte que j'évolue dans un véritable labyrinthe. Mais de sorties, pas encore. Je suis fidèlement mon guide et des rais de lumière percent la roche par endroits, la sortie des tunnels se révèle, sculptée par Mère Nature. Les glassfishes sont les maîtres des lieux et m'offrent un ballet aquatique ininterrompu, digne de ceux que l'on peut admirer en mer Rouge, sur les célèbres Tobia Arba de Safaga, par exemple. La seconde plongée me fera découvrir l'extérieur du site, avec une faune et une flore très fournies, et une grande variété d'espèces que l'on ne soupçonne pas".*

### En toile de fond, le mont Fuji

Les amateurs de macro ne seront pas en reste : l'endroit est réputé pour son abondance en nudibranches. On peut en rencontrer plusieurs centaines d'espèces, d'après les plongeurs locaux qui se feront un plaisir de vous les faire découvrir. En outre, par beau temps, la silhouette

**MANTA CREATION BOUTIQUE**  
articles sur l'univers de la plongée et du monde sous-marin

Scannez ! 



[www.mantacreation.com](http://www.mantacreation.com)  
info@mantacreation.com

personnalisable

**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](http://www.lavandou-plongee.com)



**Magasin de Plongée**  
**Centre de Plongée**

*Côte Bleue Plongée*  
Sausset-les-Pins

[www.cote-bleue-plongee.com](http://www.cote-bleue-plongee.com) Tél : +33 (0)4 42 45 42 42

**Au cœur des calanques de Marseille**

**Au Delà Plongée**

Formation, exploration  
Gonflage  
Vente et location de matériel

Tél : + 33 (0)4.91.46.87.31  
mail@audelaplongee.com  
[www.audelaplongee.com](http://www.audelaplongee.com)

**GÎTE DE PLONGÉE 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



## TÉMOIGNAGE

Kan Shiota, patron  
du club "Bommie"



"Le Club existe depuis 2010, explique Kan Shiota, patron du "Bommie". Quand j'ai commencé à plonger pour explorer la zone, j'ai tout de suite remarqué l'abondance de requins. J'en ai fait part aux pêcheurs, qui connaissaient le phénomène et ignoraient complètement que cela pouvait intéresser les plongeurs – il faut savoir qu'au Japon, il existe une bonne coopération entre les deux communautés. D'autre part, les requins rentraient dans les filets, s'y faisaient prendre et y faisaient des dégâts. Les pêcheurs m'ont alors proposé de me fournir des poissons invendables sur le marché, à charge pour moi de créer un site à l'écart de la zone de pêche en y attirant les requins, ce qui d'une certaine façon, les protégerait également. Le feeding au Japon n'est pas un sujet aussi sensible que dans d'autres pays, s'il est pratiqué raisonnablement et avec bon sens. De plus, le nourrissage n'est pas abondant et se pratique avec de petits poissons non commercialisables, qui sont stockés dans des boîtes, de façon à ce que seule l'odeur diffuse. On ne nourrit pas à la main. On respecte ainsi une certaine éthique. Il n'y a pas non plus de gros spécimens de requins sur le site, qui est d'ailleurs proche de la côte, et même s'ils sont désormais très abondants, la plupart des squales mesurent entre 1,50 et 2 m, sans compter de nombreuses raies, d'imposants mérous, et même quelques kobudai. La grande majorité de ma clientèle est composée de plongeurs chinois, très peu d'occidentaux, et encore moins de français. Mais j'espère que grâce à vous, cela va changer !"

majestueuse du mont Fuji constitue une toile de fond des plus imposantes et un décor somptueux dont on ne se lasse pas. Amateurs de mi-air mi-eau, vous voilà prévenus ! Au nord-est de la péninsule, des plongées mémorables sont également réalisables autour d'Ito, notamment le fameux bommie, issu du mot aborigène "Bombora". Il en existe également sur la Grande Barrière de corail en Australie ou encore en Indonésie. Il s'agit de tours coralliennes qui se dressent verticalement, en général dans des eaux relativement profondes, et qui viennent affleurer la surface, constituant ainsi de redoutables pièges pour la navigation. Mais ce sont aussi des endroits privilégiés pour plonger ; soumis à des courants de marée importants, toutefois protégés de la houle du large, ils sont richement alimentés par les courants en plancton et en nutriments divers. Sur celui où nous allons plonger, la concentration de faune est – paraît-il – extraordinaire, particulièrement en raies et requins.

### Plongée sur les bommies

Philippe fait maintenant partie des rares plongeurs français à avoir plongé dans ces eaux. "Plonger au Japon, raconte-t-il en fin de sortie, était pour moi une aventure : je

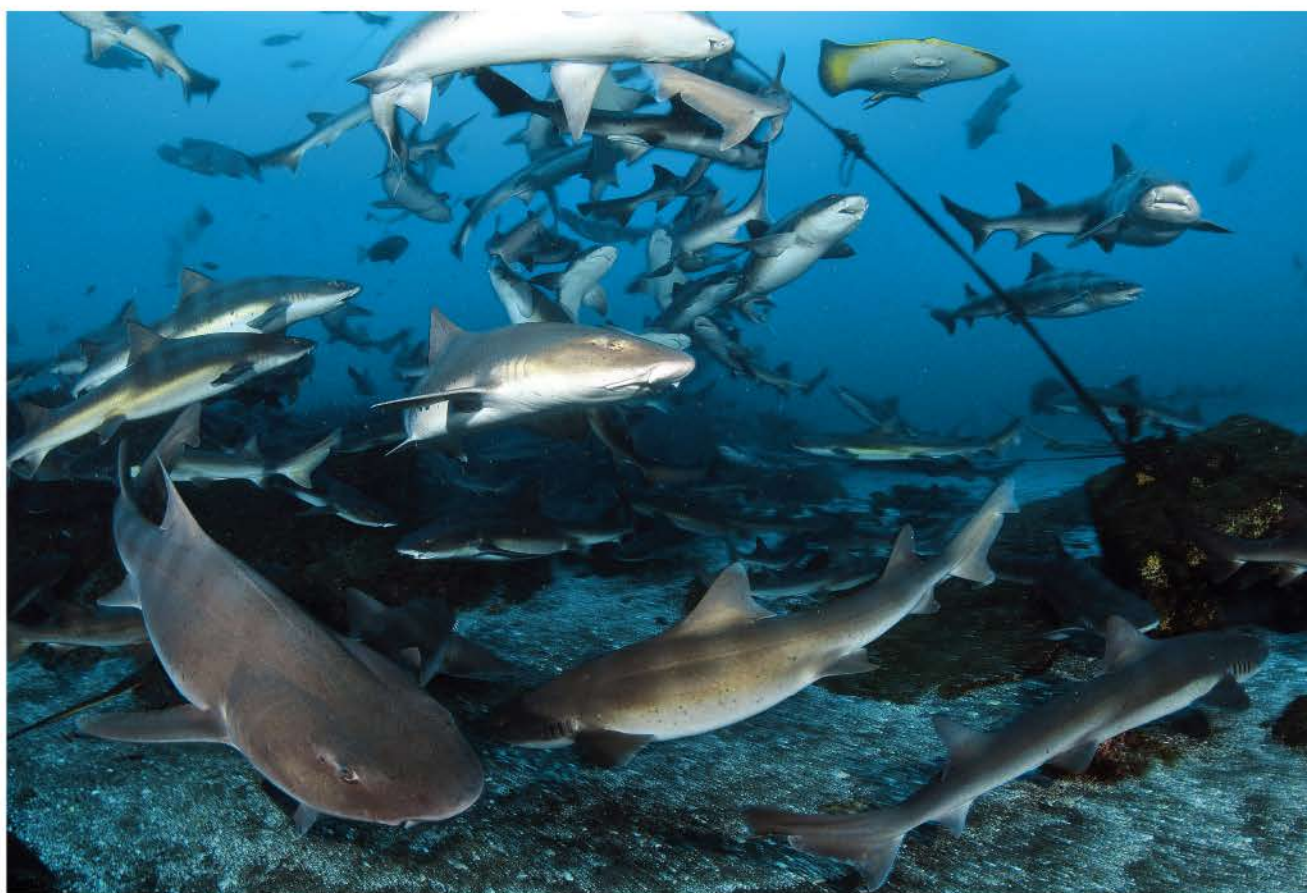


Les eaux japonaises  
sont également riches  
en nudibranches.

n'y avais aucun repère. La barrière de la langue nous impose de communiquer par gestes ; pour un plongeur, c'est naturel, mais ici, l'exercice se complique. Heureusement, Nicolas traduit. Sur le bateau, tout est fait pour le confort, jusqu'à la petite louche d'eau "très chaude" que l'on verse dans la combinaison avant de partir, ce qui est bien agréable quand on ne plonge pas en étanche... Bascule arrière : il y a environ 15 mètres de visibilité, c'est correct, mais le temps est pluvieux, et pour les photos il va falloir jongler entre vitesse lente et diaphragmes ! En descendant le long du



Sur le bommie,  
parler d'abondance  
de requins est  
un doux euphémisme.





À Atami, rencontre avec un *chinese rock fish*.



Ambiance méditerranéenne à Atami.  
Pourtant, Port-Cros est à plus de 10 000 km...

bout, je vois un ballet impressionnant de requins, raies, mérous, labres qui tournent en tous sens une vingtaine de mètres plus bas. Les requins ne sont pas très gros, mais ils sont très nombreux et en bancs compacts. On est très vite entouré et ça devient presque un jeu de les voir virevolter autour de soi, sans aucune agressivité. Les raies se fauflent et viennent quasiment poser ;

## LA CRÊTE SOUS-MARINE FOISONNE DE GORGONES ET DE KELP, CES ALGUES GÉANTES QUE L'ON RENCONTRE DANS LES EAUX DU PACIFIQUE NORD

ce sont de vraies soucoupes nageantes, très cabotines, qui déboulent brusquement en rasant le kelp... Je prends des photos sans discontinuer, j'essaie de mémoriser les lieux, mais c'est compliqué, il y a trop à voir ! La deuxième plongée me permettra de mieux profiter de l'ambiance, ayant désormais quelques repères. Il s'agit d'une

crête sous-marine qui foisonne de gorgones et de kelp, ces algues géantes que l'on rencontre dans les eaux du Pacifique Nord ; l'association est inhabituelle pour nous ; ça rappelle un peu les eaux de la Colombie Britannique, en moins froid cependant ; aux innombrables poissons s'ajoutent la faune et la flore fixées. La remontée au bateau se fait lentement, à regret, le regard fixé vers le bas pour continuer à profiter du spectacle ; à l'échelle, je me plie aux recommandations : on n'enlève pas les palmes ! Une fois à bord, la douche chaude : un vrai bonheur !"

### Des coraux verts de Tago à l'île des perles

Plus à l'est, à Atami, le club Atami Scuba offre, lui aussi, aux plongeurs, de nombreuses possibilités ; à Chinsen Point, ne manquez pas l'épave de l'*Asahi Maru*, par moins de 30 mètres de fond, couverte d'alcyonnaires. Le club n'est pas évident à trouver, en plein milieu du port, mais l'ambiance y est excellente et les moniteurs tout aussi dévoués que partout ailleurs. Il n'est pas si fréquent de trouver un club de plongée qui accepte de sortir avec un unique client à bord... Et les grands bacs de rinçage remplis d'eau chaude au retour d'une plongée quelquefois vivifiante sont une véritable bénédiction. Vous l'aurez compris, la plongée au Japon en avril est quand même assez tonique...

Continuons notre périple vers le sud, et longeons la côte ouest de la péninsule. Nous voici à Dogashima, où les non-plongeurs

### LE TRÉSOR DU NIL



Dans le petit cimetière local d'Irosaki se trouve une stèle originale rédigée en français : celle consacrée au naufrage du bateau "*Le Nil*", en 1874, dont les 142 victimes sont enterrées ici-même. Ce bateau se rendait à l'Exposition Universelle de Vienne quand il fit naufrage dans la baie de Yochida. Les 43 survivants furent recueillis par les moines bouddhistes du temple voisin de Kaizouji. Pendant des années, l'épave resta immergée, les mâts hors de l'eau. Puis les pêcheurs décidèrent de la faire sauter, car elle gênait la navigation. Ce qu'ils ignoraient, c'est qu'il y avait à bord un véritable trésor en œuvres d'art et monnaies diverses. On le recherche encore aujourd'hui : avis aux amateurs...

Surprenante biodiversité des eaux du Pacifique Nord.







Les coraux verts de Tago.

trouveront leur bonheur grâce à Tensodo, la grotte bleue, réputée pour son puits de lumière. *Tenso* signifie d'ailleurs "Fenêtre éclairée par le puits de lumière". Pour continuer à plonger, direction Tago, non loin

## ON PEUT OBSERVER UNE AUTHENTIQUE CURIOSITÉ BIOLOGIQUE : DES CORAUX VERTS ENDÉMIQUES DE LA RÉGION À LA COULEUR SURPRENANTE

de là, où l'on peut observer une authentique curiosité biologique : des coraux verts endémiques de la région et dont la couleur surprenante est probablement due à une symbiose avec une algue.

Si vous n'êtes pas encore rassasié, cap au sud où se trouve Mikimoto, autrement nommée "L'île des perles". C'est là qu'ont été produites les premières perles de culture sphériques en 1893 grâce à l'invention du Japonais Kokichi Mikimoto. C'est le dernier endroit au monde où l'on peut encore admirer les Ama, ces illustres plongeuses en apnée, qui pratiquent encore leur art en costume traditionnel afin de récolter huîtres perlières et abalones. Plus loin encore vers le sud, Nagoya, Kyoto, Kobé, Osaka, Hiroshima. Mais ceci est une autre histoire, un autre voyage... et d'autres plongées... Vous vouliez du dépaysement, en voilà... 鰻

Ramasseurs d'algues à Dogashima.



Les auteurs tiennent à remercier tout particulièrement Nicolas Di Costanzo dont l'expérience et la connaissance des us et coutumes locaux nous ont été précieuses au cours de nos pérégrinations, tant terrestres que subaquatiques, ainsi que Eric-John, de la compagnie Eva Air, pour l'aide apportée à la réalisation de ce reportage.



À la découverte de la gastronomie locale, pleine de surprises.

## Dormir chez l'habitant

À Kumomi, ne manquez pas les minshuku, ces chambres d'hôtes, qui constitueront à coup sûr, en dehors de la plongée, l'un des points forts de votre voyage et une expérience inoubliable. Après avoir passé la nuit sur un mince mais néanmoins confortable futon, sorte de petit matelas, nous avons découvert l'asagohan, le petit déjeuner,

qui est au Japon un véritable repas : poisson fumé, plusieurs variétés d'algues (wakamé ou encore hijiki, une algue qui contient de l'arsenic, interdite à la vente en France), légumes, omelette, soupe de nouilles aux champignons, et bien sûr, poisson en sashimi. D'autre part, dans toute la péninsule d'Izu, l'activité géothermique est importante, et les onsen, ces fameuses sources chaudes naturelles, sont innombrables, chaque maison possédant la sienne. Certaines sont intégrées aux habitations, d'autres en plein air. Le rituel est partout le même : l'onsen possède deux entrées, hommes/femmes ; chacun doit tout d'abord quitter le yukata, le petit kimono rituel que l'on vous aura gracieusement fourni et se laver soigneusement ; car on ne vient pas dans les onsen pour se laver, mais pour se relaxer. Les ablutions préliminaires terminées, vous pourrez enfin vous immerger, nu comme un ver, dans une eau en général autour de 40°, et vous laisser fondre lentement avec bonheur. Souvent, cette eau arbore de belles couleurs, assorties de vertus

thérapeutiques : bleue, verte, rouge, grise, tout dépend de la concentration en minéraux. Vous en ressortirez uniformément rouges comme des homards, mais en pleine forme... Les plus grands peuvent accueillir plusieurs dizaines de personnes, que la promiscuité et quelquefois la neige ne gênent pas le moins du monde...

Le yukata, la tenue réglementaire pour pénétrer dans les onsen.





# Sautez le pas, Plongez PACA, Cap au Sud.

Pour connaître nos activités et nos structures

Contactez-nous 04 91 09 36 31  
[comite@ffessm-paca.fr](mailto:comite@ffessm-paca.fr)

Rejoignez-nous sur notre site :  
[www.ffessm-paca.fr](http://www.ffessm-paca.fr)

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





Cet hiver, Guillaume Néry, Greg Lecœur et Florian Fischer partaient un mois en Antarctique, à la voile et en apnée. Ils nous racontent leur aventure, leurs plus belles rencontres et surtout leur émotion face à la pureté du continent glacé : un monde à part, à protéger.



Une otarie à fourrure Antarctique (*Arctocephalus gazella*), joue à cache cache devant un iceberg avec Guillaume Néry. La présence de l'apnéiste ne semble pas la perturber, bien au contraire !



AVENTURE

# REGARDS CROISÉS SUR L'ANTARCTIQUE

Texte  
**Isabelle Croizeau**

Photos  
**Greg Lecœur**





Il est des rêves d'enfant qui finissent par se réaliser ! "Quand j'étais petit, raconte Florian Fischer, fondateur de *Behind The Mask* (voir **Plongez !** N°20), je regardais énormément de documentaires sur cette région du monde, en me disant que c'était impossible, que jamais je ne pourrais y aller. Je pensais que c'était réservé aux scientifiques ou aux gens très riches". Trente ans plus tard, lorsque le photographe Greg Lecœur lui explique qu'il veut lui aussi découvrir l'Antarctique, ils décident très vite de partir ensemble. Ils associent à l'aventure Guillaume Néry, champion du monde d'apnée et, comme eux, ambassadeur Nauticam. "Il est très rare, poursuit Florian,

## PARTIR EN VOILIER ET EN APNÉE, DANS UN ESPRIT DE LIBERTÉ ABSOLUE ET D'IMPACT AUSSI MINIME QUE POSSIBLE SUR CET ENVIRONNEMENT EXCEPTIONNEL

de pouvoir travailler avec des personnes si différentes sur un projet commun". Ce sera une première pour tous les trois. Et ils ne veulent pas y aller n'importe comment. "Ce qui nous a semblé important, explique Greg, c'est d'apporter chacun un regard différent, selon nos spécialités, sur ce qui est en quelque sorte le premier observatoire du réchauffement climatique. Nous avons alors choisi de le faire en voilier et en apnée, dans un esprit de liberté absolue et d'impact aussi minime que possible sur cet environnement exceptionnel".

Photographié à l'aide d'un drone, le voilier en approche dans les eaux sombres des îles Melchior, point d'arrivée des navigateurs en Antarctique.



### Arriver dans un autre monde

À leur arrivée, on s'en doute, ils sont un peu "sonnés" (voir encadré). Mais la récompense est au bout. "Le premier sentiment quand tu arrives, après un voyage aussi difficile, reconnaît Guillaume, c'est le soulagement !" Ils mouillent d'abord en baie de Melchior, où toute la magie de l'Antarctique les enveloppe immédiatement. Par moments, il règne un silence absolu qui n'est interrompu que par la vie des glaciers : des pans se détachent, des détonations retentissent tout autour, des icebergs à la dérive, gros comme des immeubles, passent à leur portée ; un peu plus loin des phoques de Weddell se reposent au soleil, tandis que les baleines à bosse ingurgitent les tonnes de krill qui leur permettent de reprendre leurs forces perdues dans les eaux tropicales. Sous l'eau, des hordes de manchots papous engloutissent aussi le krill nourricier.

"Quand on arrive au petit matin, se souvient Greg, je mets la tête dehors, il y a de la glace tout autour de nous, des nuages, et quelques rayons de soleil qui percent à travers ; j'ai vraiment l'impression d'arriver dans un autre monde". Immédiatement, les trois hommes perdent leurs repères. "Ce qui m'a le plus frappé, raconte Florian, c'est qu'ici le paysage change chaque jour. Tu te réveilles le matin et rien n'est plus pareil que la veille". Les icebergs ont bougé, des blocs se sont détachés, tout change, tout le temps : c'est un paysage mouvant. "C'est, en fait, complètement différent de ce que j'avais imaginé, poursuit Florian. L'air est si pur ! Si tu regardes quelque chose, tu peux avoir



En haut : chez le phoque de Weddell (*Leptonychotes weddellii*), la femelle, plus grosse que le mâle, peut peser 400 kilos et mesurer 3 mètres !

Ci-dessus : les baleines à bosse profitent des eaux chargées de krill pour reconstituer leurs réserves de graisse.

La glace des icebergs, modelée à l'extérieur par le vent, prend aussi sous l'eau toutes les formes et tous les aspects, comme ces ondulations qui ressemblent presque à un fond sableux.





TU TE RÉVEILLES LE MATIN ET RIEN N'EST PLUS PAREIL QUE LA VEILLE. LES ICEBERGS ONT BOUGÉ, DES BLOCS SE SONT DÉTACHÉS, TOUT CHANGE, TOUT LE TEMPS

64°41'00"S  
62°38'00"O



## OÙ VOIR LES IMAGES ?

Une exposition photo et vidéo est prévue au Boot de Düsseldorf du 18 au 26 janvier 2020, ainsi qu'au salon de la plongée français du 10 au 13 janvier. Un projet de livre, sous forme de portfolio / carnet de voyage est également en cours. Enfin, vous pouvez retrouver les images de l'aventure sur les réseaux sociaux, de Greg, Guillaume et Florian.

*l'impression que c'est tout près alors que c'est très loin ; tu perds la notion des distances, des tailles, tu ne parviens plus à t'orienter". Il n'y a aucune espèce de pollution sonore, un sentiment de pureté absolue, aucune civilisation : "Tu sens que la main de l'homme est loin. Ce courant, conclut Guillaume, qui rend l'approche si difficile, crée comme un bouclier qui protège le continent".*

### Plonger dans une eau à température négative

Pendant deux jours, ils se remettent de la traversée, déballetent et remontent le matériel, reconnaissent les lieux, regardent si les manchots sont prêts à se mettre à l'eau, si les prédateurs guettent. Cette fois, la météo est avec eux, et les températures

## LE FROID EST INTENSE, ILS ONT PARFOIS L'IMPRESSION D'ÊTRE À LA LIMITE DE LEURS POSSIBILITÉS AVANT MÊME DE SE METTRE À L'EAU

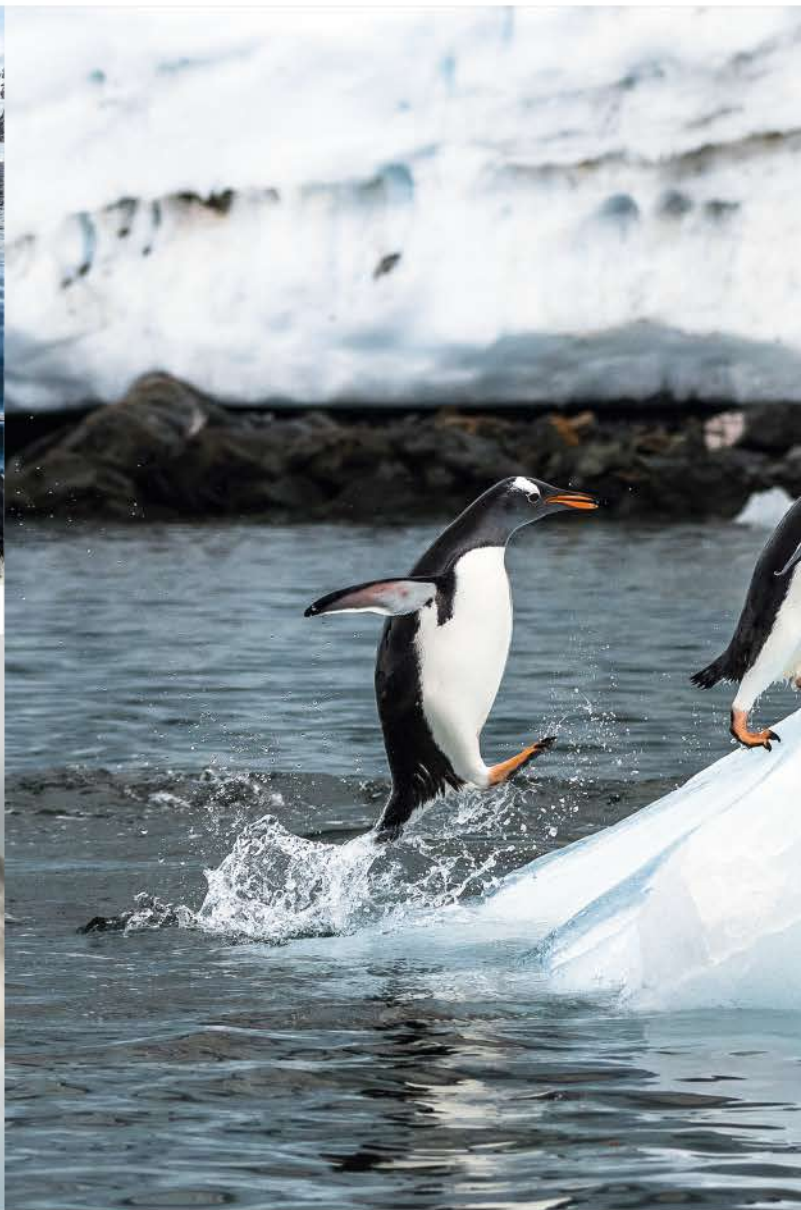
sont positives dans la journée. Mais la température de l'eau stagne à  $-1^{\circ}\text{C}$ , alors qu'elle devrait être à 1 ou 2 degrés au-dessus de zéro à cette saison : la fonte excessive de la glace, conséquence directe du réchauffement climatique, refroidit anormalement la mer.

Pour se fondre au plus près de la vie marine, ils ont choisi de plonger en vêtement humide bien sûr, d'épaisses combinaisons de 9 mm

Greg Lecœur, prêt à s'immerger à l'aplomb d'un iceberg, scrute les alentours. Il guette la présence des phoques, et attend le meilleur moment pour se mettre à l'eau.



Les phoques léopards (*Hydrurga leptonyx*) que les plongeurs observent sur la glace, la plupart du temps, ne leur portent aucune attention.





spécialement conçues pour leur expédition. Une protection finalement bien mince par une telle température ! Le froid est intense, ils ont parfois l'impression d'être à la limite de leurs possibilités avant même de se mettre à l'eau, lorsqu'à bord du pneumatique ils explorent les alentours à la recherche du meilleur site. *"Ce qui est le plus difficile, commente Guillaume, ce sont bien sûr les extrémités ! On a tout essayé : par exemple, j'avais amené 3 paires de gants différentes ; Laurent Ballesta m'avait prêtés ceux qu'il avait utilisés ; finalement, ce sont les plus grands qui ont été les plus adaptés, grâce à la couche d'air qui circulait à l'intérieur. Pour les chaussons, le problème a été le même".* Ils plongent néanmoins tous les jours, bien décidés à mettre toutes les chances de leur côté et à ne pas perdre une miette du spectacle. *"Ce que je retiens de ce voyage, commente Florian à ce sujet, c'est aussi de voir à quel point ton corps dépend complètement de ton état d'esprit. Un jour, tu ne vas pas être capable de rester plus de cinq minutes dans l'eau glacée. Le lendemain,*

Les manchots papous (*Pygoscelis papua*) doivent déployer toute leur énergie pour se hisser sur les blocs de glace, à l'abri de leurs prédateurs.



Secret de voyages

by

VOYAGES

c6Bo

## VOYAGES PLONGEE

Votre voyage plongée **sur-mesure**,  
en croisière, séjour ou safari  
à travers **plus de 120 destinations**.

Coup de coeur

**Puerto Galera, Philippines**  
Tout inclus / 7 nuits / 15 plongées

**1 695 €\***

Vols A/R inclus !

Rendez-vous sur

[www.c6bo-plongee.fr](http://www.c6bo-plongee.fr)

05 82 08 64 90 | [info@c6bo.fr](mailto:info@c6bo.fr)

\* Inclus : vols A/R de Paris, transferts, 7 nuits en bungalow double en pension complète, 15 plongées. Prix à partir de, par plongeur.

\* Sous réserve de disponibilités.





Une femelle léopard, à la fin du voyage, leur offrira finalement une rencontre hors du commun, conforme à tous leurs espoirs : face à Guillaume Néry, elle ne montre ni crainte ni agressivité, mais une réelle curiosité.

*parce que tu es bien, tranquille ou tout excité mais parfaitement en phase avec ton environnement, tu vas pouvoir rester deux heures sans ressentir le froid”.*

### La douceur et la grâce d'une femelle léopard

*“Nous avons fait le choix, raconte Guillaume, au lieu d'explorer une large zone, de rester au même endroit pendant tout le séjour. Nous voulions, sur le laps de temps dont nous disposions, apprendre un peu à le connaître, nous intégrer au maximum à cet environnement et nous faire accepter par les animaux présents”.* Il s'installent alors dans la baie de Cuverville, qui devient leur terrain de jeu.

Et dans le bestiaire de leurs rêves lorsqu'ils songent à l'Antarctique, il y a bien sûr le phoque léopard, précédé par une sinistre réputation de prédateur sans pitié. Ce qu'ils espèrent, c'est le voir chasser les jeunes manchots qui, à cette saison, sont en principe la base de son alimentation. Mais, les premiers qu'ils aperçoivent sont plus occupés à se prélasser qu'à chasser, partageant parfois leur morceau de glace avec les phoques crabiers ! *“Le fait est, raconte Guillaume, qu'ils étaient totalement indifférents ! Nous nous mettions à l'eau, à quelques mètres d'eux, et c'est à peine s'ils remarquaient notre présence !”* Il leur faudra attendre la fin du séjour pour les rencontrer dans l'eau, *“et pour s'apercevoir que certains d'entre eux, explique Florian, ne sont ni agressifs ni timides !”* C'est finalement une grosse

femelle qui leur réservera une merveilleuse rencontre. *“Curieuse, poursuit Guillaume, elle a commencé à s'approcher du pneumatique, à lever le museau pour voir ce qui se passait. On y est allés très doucement,*

## ET DANS LE BESTIAIRE DE LEURS RÊVES, IL Y A BIEN SÛR LE MYTHIQUE PHOQUE LÉOPARD

*un par un. On est tombés sur le bon individu, elle nous a jaugés, elle était très calme. Si je devais la qualifier, je parlerais de douceur, et de grâce”.* On est bien loin de la réputation de dangereux prédateur du phoque léopard ! *“Elle s'est approchée de plus en plus. Je descendais en apnée, je me posais sur le fond, et à chaque fois elle venait me rejoindre. Au début, j'avais ma caméra, mais j'ai fini par la poser, j'avais envie de savourer la rencontre, dans la douceur et un vrai échange”.*

### Une rencontre magique avec les phoques crabiers

*“Un jour où Florian se reposait, raconte Greg, Guillaume et moi sommes tombés sur des phoques crabiers qui sont venus jouer avec nous ! Ça a duré plus d'une demi-heure, et ce fut exceptionnel !”* Dans les tunnels de glace des icebergs, les animaux curieux entament une véritable partie de cache-cache avec les apnéistes : ils s'appro-

Florian Fischer explore les parois des icebergs qui s'enfoncent parfois à plusieurs dizaines de mètres sous la surface.





## Tests pour DAN et prélèvements pour la fondation Parley

Chaque jour, les trois plongeurs enregistrent un certain nombre de données physiologiques et psychologiques.



Les trois aventuriers ont également apporté leur concours à DAN, pour qui ils ont réalisé un certain nombre de tests psychomoteurs, destinés à évaluer les effets de leur environnement sur la fatigue, ou les capacités de concentration. Ils ont

également effectué des prélèvements en mer, pour la fondation Parley. Le but était de déceler la présence de fragments de plastique, notamment tout au long du trajet d'approche, dans une zone où l'on dispose encore de peu d'informations.

## Affronter le mythique passage de Drake



À Ushuaia, il doivent attendre la fenêtre météo qui permettra de s'élancer vers le sud et de tenter le passage de Drake. Elle tarde à venir, il faut patienter plusieurs jours et prier pour qu'elle tienne. Il y a encore une dizaine d'années, les fenêtres étaient plus longues et le temps plus stable. Aujourd'hui, avec la fonte des glaces, l'eau a refroidi, elle est passée de 8 à 4° au Cap Horn, alors qu'avant il fallait attendre d'être à mi-chemin de l'Antarctique pour tomber aussi bas. Un dérèglement qui a une influence directe sur la météo locale, de plus en plus imprévisible. Les équipiers longent la Terre de feu, descendent au maximum. Mais après avoir doublé Puerto Toro, ils sont obligés de faire demi-tour et d'aller s'abriter

dans l'archipel des Wollaston. Lorsqu'ils décident enfin de s'engager dans le passage, il leur faut 5 jours pour traverser et atteindre leur destination. Au retour, ils gagneront une journée. Ils affrontent des vents établis à 120 km/h, les conditions sont particulièrement éprouvantes et ils ne peuvent que faire confiance à leur capitaine en espérant que ça passe ! En tout, il leur faudra près de trois semaines, entre la navigation et les longues journées à attendre une météo moins épouvantable, pour atteindre l'Antarctique ! "Ça se mérite, commente Greg, et c'est vrai qu'on passe par des moments de grand découragement". "Mais si c'était à refaire, continue Florian, nous le referions exactement de la même façon".

# plongée Tek marseille.com

**FORMATION** -20

NITROX

TRIMIX

RECYCLEUR

SIDEMOUNT

-40

**EXPLORATION**

EPAVES &

TOMBANTS

-60

**ap diving**  
built for adventure

**TDI**

**JCCR**

**FFESSM**

-80

[www.plongeeetekmarseille.com](http://www.plongeeetekmarseille.com)

Port de la Pointe Rouge

Tel : 06 72 05 50 16

-100



-120



À travers les passages creusés dans les blocs de glace, les phoques crabiers surgissent, disparaissent, ressortent un peu plus loin. Un festival !

Les manchots, excellents nageurs, se déplacent en sautant au-dessus de l'eau et plongent inlassablement à la recherche des poissons dont ils se nourrissent.



chent, disparaissent d'un coup, resurgissent un peu plus loin, reviennent de plus en plus près ! Et c'est exactement ce que les trois explorateurs sont venus chercher ici : des interactions animales uniques et précieuses, en liberté.

*"Ce que tu ressens face à cette nature, commente Florian, c'est que nous ne sommes*

*rien. C'est un immense privilège d'être là, tu ne peux rien contrôler de ce qui est et tu dois accepter d'être tout petit". De retour de cette aventure, les trois hommes sont à la fois émerveillés et inquiets : "Cet endroit, résume Greg, mérite toute notre attention, il est déjà en train de changer. Et il faut bien garder en tête que tout ce que nous faisons, même très loin d'ici, a des conséquences réelles". Par exemple, le fait de trouver des fragments de plastique dans ces eaux doit nous alerter.*

Choqués bien sûr par la présence des bateaux de croisière qui déversent chaque jour leur flot de touristes, ils s'interrogent aussi sur la pertinence de ces voyages. *"Cet endroit m'a tellement bouleversé, conclut Guillaume, que je me suis dit que, finalement, nous n'avions pas notre place là-bas. C'est un endroit qui doit peut-être rester une terre vierge, comme elle l'a toujours été, réservée à la science. Même si je suis merveilleusement heureux de l'avoir fait, j'ai presque envie de dire qu'il ne faut pas y aller..."*

## REMERCIEMENTS

Une expédition réalisée avec le soutien de : vêtements de montagne Montcler, Fondation Parley, Aqualung, Cressi, OMS et DAN.

## Un paradis en sursis ?

Les trois aventuriers n'auront finalement pas la chance d'assister à une scène de prédation des léopards sur les jeunes manchots. Ils auraient dû être beaucoup plus nombreux, à cette saison, mais les modifications climatiques ont un impact important sur les périodes et les lieux de nidification. Certaines colonies de manchots Adélie ont vu leur population chuter de 80 %, du fait notamment de la diminution

des habitats disponibles. Il semblerait aussi que les ressources en nourriture diminuent. Enfin, la pluie, phénomène nouveau dans la région, met gravement en péril les plus jeunes : leurs plumes ne sont pas imperméables, et ils sont susceptibles de mourir de froid une fois mouillés, lorsque les températures redeviennent négatives. Rappelons-le, l'Antarctique représente 90 % de la glace terrestre mondiale et joue un rôle fondamental dans le système climatique planétaire. La fonte anormale de ses glaciers ne met donc pas seulement en péril la biodiversité locale, mais a en réalité un impact au niveau global.



L'équipe sur le pneumatique qui leur sert à rejoindre les sites de plongée : de gauche à droite, Guillaume Néry, Florian Fischer et Greg Lecœur.



# HORIZONS<sup>®</sup> MONDE

MAGAZINE DE VOYAGES

en vente chaque trimestre chez votre marchand de journaux

*Votre  
Dendez-vous  
voyage!*



[www.horizonsmonde.com](http://www.horizonsmonde.com)



Il y a 66 ans, René Hugenschmidt construisait ses premiers caissons, et créait Hugyfot. indissociable de l'histoire de la plongée et des pionniers de l'image sous-marine, la marque a très vite acquis une notoriété mondiale, avec des produits haut de gamme, alliant innovation et qualité. Et si le créateur a pris sa retraite en 2003, ses successeurs, installés en Belgique, travaillent avec la même philosophie, et la volonté de répondre aux exigences des photographes.

Texte et photos  
Jean Christophe Grignard

Environnement, évolution et excellence ! Jutha Heymans et Sven Van Langenhove s'approprient à écrire un nouveau chapitre de l'histoire de Hugyfot et reprennent la direction de la marque.

Certaines marques donnent la direction et établissent la norme. Souvent imitées mais jamais égalées. Et il existe des leaders qui ont forgé leur réputation au cours du temps pour devenir des emblèmes. Dans le monde du silence, qui ne connaît pas le Commandant Cousteau ? Il était un pionnier et est devenu, à travers l'histoire, une véritable légende. Hugyfot, avec ses caissons étanches, fait partie intégrante de la même épopée et a donné à de grands professionnels de la plongée la possibilité de montrer au monde entier, la beauté et le mystère qui se cachent sous la surface des océans.

### Hugyfot, quand l'histoire forge la légende

C'est en 1953 que René Hugenschmidt commença à construire des caissons sous-marins et donna naissance à Hugyfot. Novateur, il a voulu se distinguer des autres avec de belles lignes et un processus de fabrication fiable offrant des caissons d'une extrême résistance.

Il a développé et fabriqué des caissons sous-marins pour notamment Hans Hass (cinéaste autrichien qui se fit connaître dans les années cinquante avec ses films *Abenteuer im Roten Meer* et *Unternehmen Xarifa*), Leni Riefenstahl (qui publia notamment le livre de photographies intitulé *Jardins de corail – Korallengärten* et réalisa le documentaire *Impressions sous-marines* en 2002) et Jacques-Yves Cousteau. Il a suscité l'intérêt général, consacré son temps à la conception et à la réalisation de caissons étanches (photo et film) tant pour des professionnels que pour des plongeurs amateurs et pour ses amis. Chaque caisson a toujours été développé et fabriqué avec affection et passion, constituant ainsi des produits d'exception grâce à un beau design, une construction et une qualité reconnus dans le monde entier.

Au cours de nombreuses années, René Hugenschmidt a donné le ton en mettant en œuvre les dernières connaissances technologiques pour créer des boîtiers compacts et ergonomiques, convoités par

L'usinage des caissons Hugyfot s'effectue en plusieurs étapes sur des machines de fraisage de haute précision assistées par ordinateur.





COULISSES

LA PRÉCISION DE LA MACHINE ET LE SAVOIR-FAIRE DES ÉQUIPES SCULPTENT DE VÉRITABLES BIJOUX ET FONT NAÎTRE LE CAISSON AJUSTÉ COMME UN GANT À VOTRE APPAREIL PHOTO

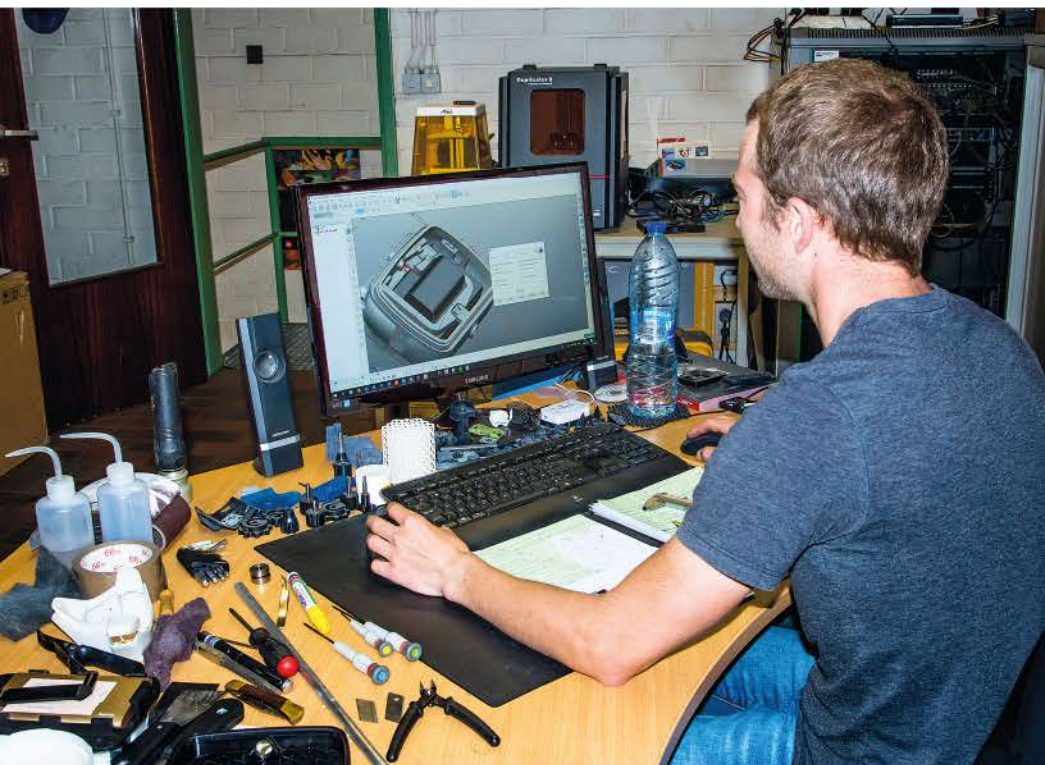
GRESSEL grips

50°55'13"N  
04°03'29"E

PLONGEZ !  
N°24

P.99





La recherche et développement s'effectue au sein de l'entreprise avec une équipe de professionnels.

Dans les réserves de l'entreprise se cachent les trésors retraçant plus de 65 ans de l'histoire des caissons sous-marins de la marque à la couronne Hugyfot.



de nombreux photographes professionnels et semi-professionnels. Il a pris sa retraite en 2003, cinquante ans après la création de l'entreprise. Monsieur Leys (fabricant des lampes sous-marines Green Force) en a repris le flambeau, ayant déplacé l'entreprise à Erembodegem en Belgique. Aujourd'hui encore, après plus de 65 ans, l'équipe Hugyfot s'efforce de perpétuer cet héritage en développant constamment des produits innovants et de haute qualité pour les photographes et vidéastes sous-marins.

### La philosophie "Hugy"

Depuis ses débuts, la philosophie de Hugyfot consiste à développer des caissons de grande qualité, tout en se distinguant des autres

marques grâce à un design réfléchi et abouti. Les caissons Hugyfot sont avant tout fonctionnels. De fait, un boîtier est simplement un cache de protection et ne doit en aucun cas empêcher un fonctionnement rapide de la caméra. Un bon caisson doit être considéré comme une seconde peau autour du boîtier, permettant à l'utilisateur de contrôler sa caméra sans concession. De plus, la poignée brevetée Hugyfot permet, sous l'eau, un contrôle d'une seule main.

Les caissons ont aussi l'avantage d'être très robustes et d'une qualité exceptionnelle. Il faut savoir qu'ils sont usinés en aluminium massif ce qui les rend extrêmement résistants à la pression. Ils sont proposés en standard résistant à une pression nominale à 100 mètres. En option, celle-ci peut être augmentée à 150 mètres.

La conception et le design de ses caissons constituent la marque de fabrique de Hugyfot et en font un label reconnu à travers le monde. Leurs courbes serrées et sexy ne confèrent pas seulement un esthétisme indéniable aux caissons compacts, mais lui fournissent également un prestige certain lié à une ergonomie et des contours typiques qui les distinguent de tous les autres.

### L'excellence "made in Belgium", de la conception à la production

Les caissons sont usinés en utilisant les techniques de CAO / FAO (conception et



Ci-dessus : détail de la fraiseuse en action.

À droite : après un premier passage dans une fraiseuse 5 axes, Sven Van Langenhove, nous montre l'ébauche du caisson en aluminium.

### HUGYFOT EN QUELQUES CHIFFRES

Plus de 37 pays à travers le monde dans lesquels la marque est présente et dispose de revendeurs officiels.

1 200 m<sup>2</sup>, la superficie totale de l'usine et des bureaux à Erembodegem.

Plus de 500 caissons, tous types confondus, vendus chaque année.

10 salariés sont occupés en Belgique par cette entreprise à dimension humaine.





## L'innovation, un maître mot !

Le système HugyCheck, issu de la recherche et du développement, est récompensé du prix de l'Innovation de l'année 2009, lors du salon de plongée DuikVaker à Utrecht (Pays-Bas). Ce système novateur permet au photographe de réaliser un test d'étanchéité par le vide, avant d'entrer dans l'eau "en toute quiétude", qui indique si le caisson a été fermé correctement et si les joints toriques de celui-ci sont en bon état. À cela, est venu s'ajouter en 2012, le système révolutionnaire HugyFloat,

composé de tubes légers en aluminium, eux-mêmes équipés de soupapes à ressort, qui permet d'obtenir une flottabilité 100 % neutre de l'équipement photo, améliorant ainsi la stabilité des caissons et donc la qualité des prises de vues. En 2014, une version améliorée et plus compacte du système mini-HugyCheck équipé de leds intégrées et d'un testeur de batterie, a vu le jour. Il a encore évolué, tout récemment, avec une version durable de la pompe à vide, beaucoup plus pratique et respectueuse de l'environnement.

Parfaitement rangés, quelques exemplaires du système révolutionnaire HugyFloat.



**Divin'Giens**

**PLONGEZ DANS LES EAUX DU PARC NATIONAL PORT-CROS | PORQUEROLLES**

**+70** espèces à découvrir

**+30** sites à explorer

**CAMPING international**

Au sein du  
Presqu'île de Giens - Hyères - Côte d'Azur  
Tel +33 498 045 493 | [www.divingiens.com](http://www.divingiens.com)  
[www.international-giens.com](http://www.international-giens.com)

**PLONGEZ CHEZ JÉJÉ**

**Au CŒUR du PARC NATIONAL de PORT-CROS & PORQUEROLLES, du DONATOR au RUBIS**

**Offre spéciale Semaine "Explo" ou Semaine "Épaves"**

**Aqualonde Plongée Jérôme Boutié**  
Place de l'Hélice  
83250 La Londe les Maures  
Tel : 04.94.01.20.04  
Port : 06.09.88.45.55  
[club@aqualonde-plongee.com](mailto:club@aqualonde-plongee.com)

[Facebook](https://www.facebook.com/aqualondeplongee)

[www.aqualonde-plongee.com](http://www.aqualonde-plongee.com)

FFESSM PADI IFRS

**ÉCOLE DE PLONGÉE Bleu Passion**

**AMBIANCE CONVIVIALE & FAMILIALE**

**RÉSERVE COUSTEAU Guadeloupe**

PLONGEES EN PETIT COMITÉ  
12 PLONGEURS MAXIMUM

*Pour toute formation OpenWater*

SPECIALITE NITROX +  
KIT DE FORMATION +  
CERTIFICATION FLOTTABILITÉ PARFAITE  
**OFFERTS**

**INFORMATIONS & RESERVATIONS**  
ZAC LES ILETS DE PIGEON  
97125 BOUILLANTE  
TEL: +590 590 928 576  
[WWW.BLEUPASSIONGUADELOUPE.COM](http://WWW.BLEUPASSIONGUADELOUPE.COM)

SSI DIVE CENTER SSI MODERN DIVER BLUE CENTER XA EXTENDED RANGE CENTER NITROX



## QUELQUES DATES-CLÉS POUR HUGYFOT

**1953**

Création de la première usine d'assemblage.

**1956**

Le journaliste français Jean Lattes écrit : "Hugyfot, c'est le roi des caissons sous-marins !" En réaction, le caisson suivant est appelé "Hugyfot Royal" et le logo reçoit sa couronne.

**1957**

Les premiers caissons pour caméras de cinéma sont en cours de développement, principalement pour les caméras Bolex, Bauer, Beaulieu, Camex, Eumig et Nizo.

**1961**

L'entreprise obtient une première commande de Hasselblad pour la livraison de centaines de caissons destinés aux caméras Super-Wide-C et C.

**1965**

Grâce aux commutateurs industriels de fabricants allemands comme Regula-King et PaffrathKemper, les tout premiers flashes sous-marins électroniques sont développés.

**1966**

Les caméras 35 mm japonaises conquièrent le monde. Hugyfot développe des caissons adaptés.

**1970**

À la demande de producteurs européens de films et d'émissions de télévisions, développement d'un boîtier pour les caméscopes Arriflex 16 et 35 mm. Plus tard, pour les Sony-Betacam... De plus en plus de professionnels s'appuient sur la marque.

**1990**

Le sensationnel Nikon F4 est annoncé et Hugyfot réussit à être le premier à sortir un caisson adapté, équipé de la poignée brevetée qui ne comporte pas seulement un contrôle de déclencheur très sensible mais qui permet également la photographie sous-marine d'une seule main.

**1996**

Le caisson pour le Nikon F5, façonné par les courbes Hugyfot déjà typiques, fait son entrée et bénéficie ➡

fabrication assistées par ordinateur) les plus avancées. Lors du développement d'un caisson, le boîtier qui y sera logé est entièrement numérisé. Cela garantit un ajustement "au plus près / au plus serré" et cela permet la conception d'un caisson compact et ergonomique.

Ensuite, tous les boutons et commandes sont ajoutés à ce caisson "virtuel" en 3D créant ainsi un premier prototype qui devient tangible par le biais d'une imprimante en trois dimensions. Après de nombreux tests, les premiers prototypes en aluminium sont usinés sur une fraiseuse 5 axes. Ce processus de fabrication garantit un développement rapide et précis de chaque nouveau caisson, ce qui le rend prêt à l'emploi à la livraison.

En raison de la grande précision avec laquelle les boîtiers, les boutons et les commandes sont usinés et assemblés, les caissons Hugyfot sont transformés en instruments "plug & play" qui empêchent l'utilisateur final de

Utilisation des dernières technologies d'impression en 3D.



Photo : Hugyfot.



La fabrication des dômes s'effectue aussi dans l'usine d'Erembodegem avec des machines de précision.

devoir effectuer des ajustements et des réglages fastidieux.

Toujours en utilisant les meilleures techniques disponibles, chaque caisson, après avoir été anodisé, est ensuite traité avec un revêtement de téflon. Toutes les commandes

## FAIRE ÉVOLUER LES CAISSONS, INVENTER DEMAIN ET RÉDUIRE NOTRE EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE

sont installées à la main et chaque caisson est testé pour assurer un fonctionnement rapide et sans faille. Un service qualité qui se veut irréprochable. Cela constitue un gage de sérieux et de fiabilité cher à la marque.

### Le showroom d'Hugyfot

Une salle d'exposition spacieuse, où il est possible de voir, de manipuler et de comparer l'ensemble de l'assortiment et des produits phares de la marque dont notamment les caissons mais aussi les accessoires, est située au siège de l'usine (Industrielaan 30 - 9320 Erembodegem – [www.hugyfot.com](http://www.hugyfot.com)). C'est là aussi que sont proposées la personnalisation de produits, des formations et des masters classes.

Au même endroit se retrouve aussi le magasin Da Factory, distributeur officiel pour la Belgique et spécialisé dans la photographie et la vidéographie sous-marine, notamment pour

les marques Hugyfot et Green Force.  
Pour plus d'information :  
[www.dafactory.eu](http://www.dafactory.eu)  
Pour la France, le distributeur officiel

est Plongimage-Dive Photo Light  
dont vous trouverez l'ensemble  
des coordonnées sur :  
[www.plongimage.com](http://www.plongimage.com)





## Hugyfot, évolution, nouveautés et perspectives 2020

Les nouveaux visages de Hugyfot, nous accueillent avec des sourires radieux au siège de l'entreprise situé à Erembodegem, zoning industriel situé non loin de la ville d'Alost (en néerlandais Aalst). Au centre de l'Europe, l'entreprise se trouve non loin de la capitale belge, Bruxelles et est située à environ deux heures et demie de Paris en Thalys. Pour Jutha Heymans et Sven Van Langenhove, "Hugy", c'est une histoire de passion au travail comme dans la vie. Ce couple de plongeurs, baignés dans le monde de la photographie depuis toujours, a uni ses forces, ses compétences et ses expériences pour faire encore évoluer Hugyfot vers l'horizon 2020.

*Pour vous, Hugyfot en quelques mots...*  
L'excellence made in Belgium !  
Qualité, service, évolution...  
Une histoire, un savoir-faire et une équipe de professionnels.  
À cela s'ajoutent une reconnaissance et des collaborations avec de grandes marques d'appareils photos et de caméras... Mais Hugyfot reste une entreprise à dimension humaine ayant un rayonnement mondial basé sur la qualité et l'excellence des produits... avec encore et toujours pour but de répondre



aux plus grandes exigences des photographes.

*Quels sont vos projets et les perspectives 2020 ?*  
Une volonté d'agir pour la préservation des océans et d'inscrire Hugyfot dans une démarche environnementale forte. Nous adhérons déjà à "Mission 2020" dont le but est de limiter les conséquences du changement climatique et comptons travailler plus encore avec des matériaux 100 % recyclables. Protéger

la nature et réduire notre empreinte environnementale font partie de nos objectifs.

*Quels sont les nouveautés ou prochains développements ?*  
Faire évoluer les caissons et notamment la gamme Vision et Vision XS (extra small). Nous travaillons actuellement sur le développement d'une gamme de caisson équipé d'un moniteur HDMI 5" dont voici en exclusivité le prototype. Il sera bientôt disponible !

En parfaite adéquation avec la philosophie de la marque, il est essentiel pour ne manquer aucune photo quelle que soit la situation, de ne rien laisser au hasard, car il n'y aura peut-être jamais une seconde chance de capturer l'instantané. Un caisson sous-marin ne doit pas seulement protéger l'appareil photo de l'eau environnante, il doit également devenir, pour le plongeur photographe, son appareil photo en propre. Pour l'équipe de recherche et de développement, la photographie sous-marine dans les conditions extrêmes nécessite donc un caisson compact et ergonomique qui permet d'utiliser l'ensemble comme s'il n'y avait pas de caisson autour. C'est ainsi que le matériel développé par Hugyfot a acquis sa réputation de fiabilité, autant que de maniabilité et de légèreté. Tous les caissons ont clairement été conçus et développés dans cet esprit de confort pour l'utilisateur final. 🐬

Sven Van Langenhove nous présente ce prototype qui s'adaptera parfaitement à l'ensemble de la gamme existante de caissons et se connectera via un câble HDMI, spécialement développé, permettant de faire le vide (via le système Hugycheck) des deux caissons en une seule fois. Encore une innovation Hugyfot !



➔ d'une grande attention des professionnels de l'exposition Photokina à Cologne. À ce moment, aucun autre fabricant n'a réussi à réaliser un caisson pour cet appareil photo.

**2000**  
À la fin de l'année, les caissons du Nikon F80 – l'ATLAN 80 et l'ATLAN 81 – sont en production.

**2003**  
La direction de Green Force, fabricant de systèmes d'éclairages sous-marins, reprend l'entreprise et la déplace à Erembodegem en Belgique.

**2004**  
Hugyfot Belgique est contacté par Leica pour le développement du caisson destiné au Leica Digilux-2. De plus en plus de caméras numériques apparaissent sur la scène "sous-marine" et Hugyfot décide de se concentrer uniquement sur le développement et la production de caissons pour les reflex numériques.

**2005**  
Les caissons pour le Nikon D70 et le Canon 350D deviennent les best-sellers Hugyfot en un rien de temps.

**2013**  
Hugyfot se concentre sur le marché des caméras d'action et développe un caisson GoPro Pro+ en aluminium livré avec un grand écran LCD de 4,3".

**2015**  
Hugyfot annonce les caissons pour le Canon 7DMkII, le Nikon D7200 et le Nikon D810. Ces trois modèles sont les successeurs des caméras populaires et développe le système d'éclairage vidéo Arius 1 500 (système d'éclairage vidéo compact et léger).

**2017**  
Annonce du caisson Vision Hero pour les GoPro Hero 5 et 6. C'est le boîtier GoPro le plus avancé de tous les temps, équipé d'un moniteur HDMI 7".

**2018**  
Hugyfot fête ses 65 ans et sort un caisson pour le Nikon D850.

**2020**  
Une nouvelle page de l'histoire de Hugyfot s'écrit...



# PLONGEZ!

**CALENDRIER 2020  
SIGNÉ PLONGEZ!**

12 mois, 24 photos qui mettent  
en avant les beautés du monde  
sous-marin.



**OFFRES  
DE NOËL**

**REMP LISSEZ  
VOTRE HOTTE**

Librairie, décorations, peluches,  
bijoux, posters... **plusieurs**  
**centaines de produits** disponibles

**RANGEZ TOUS  
VOS NUMÉROS**

1 coffret de rangement acheté  
(au choix) = **1 coffret de rangement**  
**OFFERT** (au choix)

**LA VERSION  
NUMÉRIQUE OFFERTE**

pour tout abonnement au magazine seul  
(1 ou 2 ans) = **l'application digitale OFFERTE**  
(soit le PREMIUM au prix du magazine seul)

**+  
57 %  
de remise  
!!!**

**RDV SUR WWW.PLONGEZ.FR**



---

► LEÇON DE PHOTO

Le snoot, qu'est-ce que c'est ? Un outil magique et peu coûteux qui permet de concentrer la lumière vers une petite partie de l'image, d'isoler son sujet, et de n'éclairer que lui. Résultat, un contrôle de l'éclairage qui élèvera instantanément vos photos macro à un niveau semi pro et qui boostera votre créativité.

Texte et photos  
**Ludovic Galko-Rundgren**

Le vrai défi est de rendre aussi photogénique un nudibranche sur une plage de sable gris qu'un alcyonnaire rouge chatoyant.





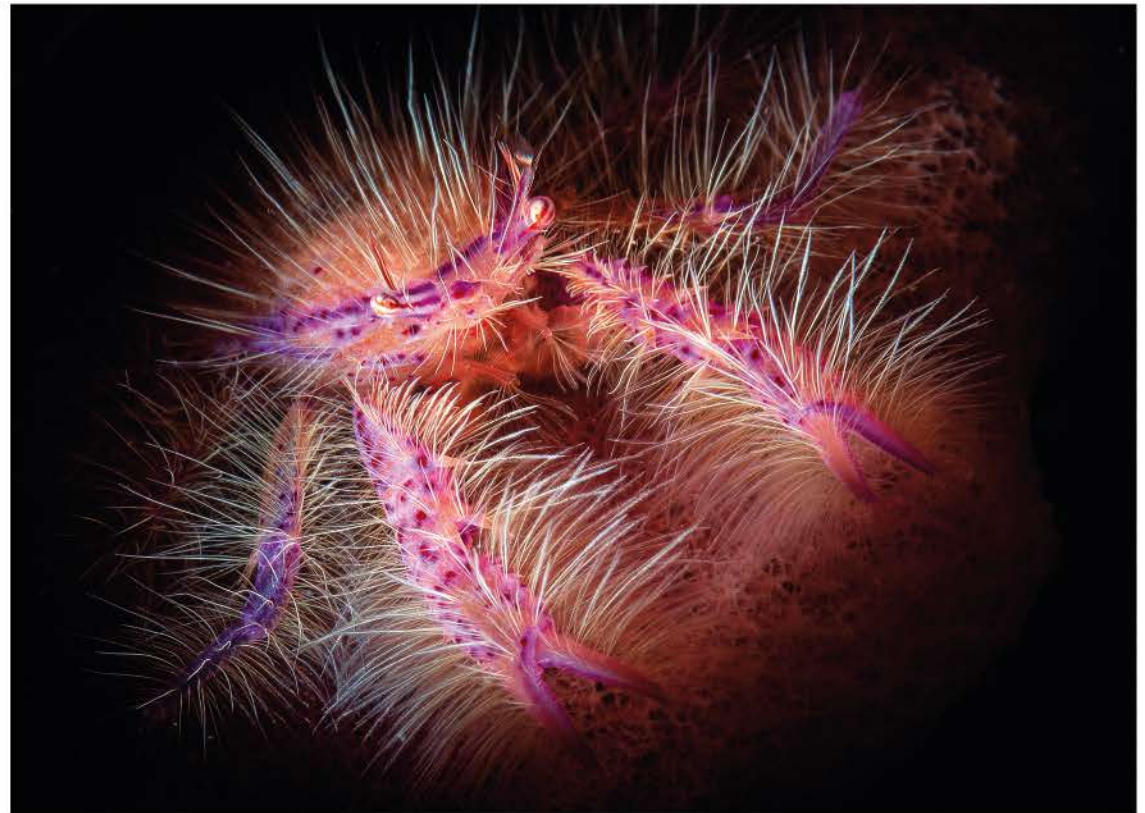
**C**haque photographe est à la recherche de l'outil magique qui lui permettra de se démarquer d'images de plus en plus nombreuses, d'une qualité de plus en plus élevée. Et parmi les techniques utilisant des accessoires à moindre frais, le "snooting" mérite vraiment d'être considéré.

L'intérêt, pour certains, s'est déplacé du récif en eaux bleues à la biodiversité de la muck dive : des photos sur fond vaseux, qui diffèrent profondément de la photo de récif au fisheye. Les préoccupations techniques passent de l'éclairage uniforme du banc de poissons en grand angle à la magnificence d'une crevette ou d'un autre sujet macro.

Alors que le défi en grand angle est de rendre la lumière homogène sur le périmètre le plus large possible, la macro ou proxy-photographie nécessite de réduire le faisceau lumineux au maximum. Et il y a 10 ans, Keri Wilk, photographe canadien ingénieur de la Subsee, sortait du placard un ustensile de photo de studio, et remportait tous les concours avec une lumière dirigée qui soulignait les formes surprenantes de ses sujets. Et au fil du temps, l'accessoire appelé "Snoot" est devenu le meilleur ami de l'amateur de petite faune.

#### Réduire le faisceau sur une partie de l'image

Pour ceux qui n'ont pas entendu parler du snoot, il s'agit d'un outil dont la base est en forme d'entonnoir, mais dont on peut sophistiquer



L'effet snoot : le sujet est isolé comme par une baladeuse de théâtre ; ici, dans le rôle de l'acteur principal, une galathée *Lauriea siagiani* dans une éponge barrique.

le fonctionnement grâce à l'ajout de fibre et de compléments optiques. Le but est de focaliser la lumière en réduisant le faisceau sur une partie de l'image ou du sujet. On dira pour résumer que c'est

l'effet inverse du diffuseur, destiné à répartir la lumière sur le champ le plus large possible. L'objectif paradoxal du snoot est de créer de l'ombre en projetant de la lumière. Il permet de constater

que l'on illumine mieux en diffusant moins de lumière. Oubliez les panoramas en eau claire, les bancs de poissons ou les raies manta, le domaine de prédilection du snoot c'est la macro, le domaine ➡

Parmi des utilisations au rendu artistique, le rétroéclairage est particulièrement spectaculaire sur des sujets fins avec des formes marquées comme les poissons feuilles, rhinopias (ici *Rhinopias frondosa*) et certains crustacés translucides.



Cette scène de gobies dorés gardant leurs œufs sur une algue est isolée du décor de sable noir grâce à la réduction du périmètre illuminé.





## Interview de Lilian Koh

Photographe singapourienne, vainqueur de concours internationaux avec ses images macro créatives, elle utilise toutes sortes de techniques d'éclairage sous-marin, incluant snoots et filtres colorés. Elle organise des ateliers de photo macro créative à Lembeh et à Bali. On retrouve ses photos et son programme d'ateliers sur sa page Facebook @liliankohphotography.



### Quel est le matériel que tu utilises ?

J'utilise un Canon 5D Mk IV avec un objectif EF 100mm et un flash Inon Z330. Pour les snoots, j'ai un Retra LSD ainsi que des torches Minigear MS-03.

En ce moment, je préfère utiliser mes 2 torches snoot Minigear, moins encombrantes que le Retra et plus faciles à utiliser. Toutefois, cela ne peut pas remplacer un Retra, comme la qualité de la lumière d'un flash surpasse la qualité de lumière produite par les mini-torches.

De facto, j'emporte encore à la fois le Retra et les torches en plongée.

### As-tu des astuces ou des conseils à donner aux primo utilisateurs et aux photographes plus avancés ?

En fait, je n'ai pas de "trucs" favoris mais j'emporte un grand nombre d'accessoires à chaque plongée, au cas où je trouverais une situation où je pourrais les utiliser pour créer une image ou me donner de l'inspiration.

Pour les débutants, il faut de la patience et un bon paquet de détermination. L'utilisation du snoot semble intimidante, mais c'est le meilleur outil que je connaisse pour la photo sous-marine.

Il permet de modeler la lumière selon son propre besoin, de capturer et créer ce que l'on veut. Alors, il ne faut pas en avoir peur et l'essayer. Pour ceux qui ont déjà l'habitude du snoot et en maîtrisent l'utilisation basique, il y a d'autres façons de l'utiliser que de simplement projeter un spot sur le sujet photographié. Expérimentez et vous verrez qu'à la fin, vous obtiendrez des résultats surprenants issus de votre travail d'exploration.

### Tu as sélectionné une image réalisée au snoot, peux-tu nous expliquer ce choix et nous raconter l'histoire de cette photo ?

C'est l'une de mes images favorites, réalisée au cours de toutes ces années de snooting. Tout a commencé par une idée et il a fallu que je réunisse à la fois l'ensemble des outils et le sujet parfait, pour la retranscrire sous forme d'une image.

La plupart du temps, les photographes essaient d'éviter les particules. Dans cette image je les ai utilisées pour donner une autre dimension à l'arrière-plan. J'ai utilisé 2 snoots Retra LSD, l'un en rétro-éclairage coloré, l'autre dirigé sur l'œil.

Gardez la tête haute...

Plongez **māoi**



Offrez un

**māoi**

pour Noël

[www.thaladoo.com](http://www.thaladoo.com)



Un snoot avec un "gros embout" et un sujet de proxy photographie. Un autre *Rhinopias frondosa*, sujet à la fois placide et remarquable qui se prête relativement bien à l'emploi du snoot. Le sujet est illuminé et le fond, peu esthétique, se distingue encore.



➡ de prédilection du snoot, c'est la macro, l'une des motivations étant de faciliter la prise de vue en milieu hostile à la photo.

L'environnement occupant une place prédominante par rapport au sujet macro, le moindre tunicier prend la taille d'un gratte-ciel, et il est compliqué de distinguer la bête dans ce fatras. En outre, les sujets qui privilégient des biotopes de sable ou d'éboulis ne simplifient ni l'esthétique de l'image ni la gestion des particules en suspension.

#### Isoler le sujet de son environnement

Avec son snoot, le photographe va isoler le sujet illuminé de tous les défauts du décor, qui se trouve plongé dans le noir. On passe d'un sujet dominé par son environnement à une image beaucoup plus lisible. D'un point de vue plus artistique, en travaillant la qualité

et la direction de la lumière, le snooting donne une perspective originale à l'éclairage des images. C'est cette motivation créative qui nous paraît la plus intéressante, indépendamment des problèmes de décor et de particules. Comme toute règle connaît ses exceptions, on peut également utiliser un snoot sur des photos en proxy grand angle privilégiant l'emploi d'un mini-dôme. Dans ce cas l'ouverture du snoot doit diffuser un cône de lumière plus large que celui utilisé pour la macro classique.

En ce qui concerne la photo classique en grand angle, le snoot et son faisceau réduit est de peu d'utilité : on privilégie plutôt le flash déporté proche du sujet.

#### Travailler avec son "buddy-lumière"

Le snoot est devenu l'outil indispensable du photographe macro, autant que peuvent l'être les lentilles macro.



et son utilisation dépend de l'imagination du photographe, c'est un premier pas vers la construction d'un petit studio photo sous-marin.

L'éclairagiste est la clé de la photo au snoot. Ce facteur donne une dimension de partage à la pratique d'une photographie en équipe avec son buddy-lumière. Celui-ci va participer à la création de l'image autant que celui qui appuie sur le déclencheur. J'ai personnellement du mal à penser que mes photos au snoot sont de ma seule création alors qu'elles sont en fait une coproduction avec mon guide-éclairagiste. 🐡

Il n'y a de limite à l'utilisation du snoot que ses dérives : attention de ne pas tomber dans le kitsch de certaines photos un peu trop artificielles (débauche de couleurs, accessoires de projection divers) qui dénaturent complètement l'objet de la photo sous-marine animalière. Voici un mauvais exemple : préférez toujours l'original (en bas à gauche) au superflu altéré (ci-dessous) et ayez le snoot léger.





## Comment jouer avec son snoot ?

Le réglage manuel est la base. On se fixe un diaphragme de  $f/18$  à  $f/32$  et une vitesse  $1/200s$  de façon à laisser le fond de la photo dans le noir absolu. L'ajustement de puissance est effectué sur le flash ou en variant la distance au sujet. On jouera plutôt sur la vitesse d'obturation en utilisant une torche.

On ne soulignera jamais assez l'importance du binôme, la réussite de la photo étant partagée entre le photographe et son éclairagiste. Il vaudra mieux prendre un guide privé ou un binôme consentant lorsque l'on souhaite faire une séance et discuter auparavant de la manipulation du snoot. Je recommande aussi d'analyser les premières prises avec son binôme pour revenir en deuxième plongée sur le même sujet en variant la direction de la lumière ou son illumination générale.



Les plongées de nuit constituent un environnement très favorable à la photo au snoot, ne serait-ce que par l'esprit même de la plongée, permettant de se focaliser sur le sujet.

L'alternative consistant à faire reposer le flash armé du snoot sur un trépied de type Gorillapod n'est pas une technique qui me convainc, tant sa mise en place est lente. Le temps de se placer, faire le point et shooter, l'animal aura déjà eu le loisir de changer de place.

Plusieurs types d'effets sont recherchés avec l'utilisation d'un snoot, on en détaillera quelques-uns.

### Mettre en valeur le sujet : l'effet baladeuse de théâtre

Ce rendu, simple à mettre en œuvre, est typique à l'utilisation du snoot : le sujet est bien lisible au centre de la photo, alors que le décor extérieur est plongé dans le noir. ➡➡



Un gobie femelle et sa ponte sur une algue sont victimes de l'effet "baladeuse". Les œufs, au centre, sont mis en valeur.

# IBUBBLE



## VOTRE CAMERAMAN PERSONNEL SOUS-MARIN

Le premier drone autonome sous-marin au monde. Filmer sous l'eau n'a jamais été aussi facile.



ENTIÈREMENT AUTONOME ET SANS FIL



DETECTION 360° INTELLIGENTE



1H DE BATTERIE 60M DE PROFONDEUR



CONTRÔLE FILAIRE DEPUIS LA SURFACE EN OPTION

[WWW.IBUBBLE.CAMERA](http://WWW.IBUBBLE.CAMERA)





➤ **Éclairer différemment :  
le rétroéclairage (1)**

Le déport du snoot vers le côté et derrière l'animal accentue les formes du sujet. Ce cas de figure nécessite l'aide du binôme que l'on aura briefé avant la plongée (penser à emporter une ardoise pour expliquer la situation).

Pour donner un effet ciel étoilé, on peut préalablement projeter une pincée de grains de sable entre la source et le sujet.

**Éclairer différemment :  
la transparence (2)**

Les sujets transparents ou translucides constituent de très bons candidats

au "snooting" en rétroéclairage : poisson-feuilles, hippocampes, œufs voire même tuniciers.

**La photo de détail (3)**

La photo au snoot prend quelquefois le contrepiéd de la photo bio, pour mettre en valeur un détail esthétique d'un sujet particulier, en laissant le reste dans un noir profond.

**Booster sa créativité**

La flexibilité du snoot permet de laisser libre cours à sa créativité : on peut utiliser des fonds sur lesquels le faisceau de lumière est projeté (5) ou modifier la couleur de la lumière par l'intermédiaire d'un filtre coloré (4).



1. Cet hippocampe au profil caractéristique se retrouve projeté dans les étoiles grâce à quelques grains de sable illuminés par le snoot tandis que le fond non illuminé reste globalement propre – 2. Le snoot accentue le caractère extra-terrestre de ces œufs de seiche prêts à éclore, en insistant sur la transparence des matières – 3. Le snoot isolé sur un détail met en valeur le côté hirsute de ce jeune antennaire strié – 4. La crevette fantôme est illuminée par une lumière colorée grâce à 2 filtres magenta et bleu placés devant le faisceau – 5. Ce nudibranche bornella est illuminé par un snoot projetant un halo sur un diffuseur de flash blanc.





Fabrication française

# BERSUB



## Focus

**Le phare de plongée Ultra Polyvalent  
Explo/Photo/Vidéo  
Pour toutes les plongées  
dans toutes les conditions**



Montage GoPro  
facile

**30 ANS**

d'excellence au service de la plongée





## Quel type de snoot choisir ?

Le début est toujours le plus difficile : le snoot rudimentaire auquel tout débutant s'est essayé, c'est la "chaussette" en néoprène. Il suffit d'un bras découpé dans une vieille combi que l'on fixe autour du flash. Cela conviendra pour un poisson de 10 à 20 cm plutôt immobile, un scorpion ou une rascasse par exemple. Ça ne coûte rien et ça permettra d'entrevoir ses propres capacités à snooter. Une fois convaincu, le **snoot mécanique (A)** "maison-DIY"

appelle un minimum de bricolage : 30 euros suffiront, selon l'habileté du bricoleur, pour se fabriquer des embouts de tailles variées allant de la proxy à la macro. Ce snoot dispose de bien des avantages, peu coûteux et sans aucune perte de lumière. Mais l'absence de lumière de guidage rend les résultats visés "au jugé" aléatoires, ce qui nécessite un binôme pour orienter le flash rendu indépendant du caisson. Le **snoot à fibre optique (B)** constitue



1



2

une option intéressante pour ceux qui se spécialisent dans la super macro : c'est un snoot facile à orienter soi-même. Il est constitué

d'un ou plusieurs tentacules de fibres optiques, encapsulées dans des bras articulés type Locline.

C'est aussi le seul snoot dont le flash source peut rester fixe : on tord juste les bras lumineux pour orienter la lumière de façon précise et fine. Il est possible de le mettre en œuvre sans l'aide d'un binôme, même s'il est toujours mieux d'en avoir un.

Il est réservé aux très petits sujets étant donné qu'il y aura une perte de lumière dans les bras. Encore faut-il que les animaux ne soient pas trop farouches sachant que la distance entre l'extrémité des fibres et le sujet ne devra pas excéder 10 cm.

Le **snoot à condenseur optique (C)** le plus abouti intègre un tube au travers duquel est projeté un faisceau de lumière focalisé par une lentille.

C'est le plus cher de tous les snoot (le plus connu étant le Retra LSD) qui combine la puissance du snoot mécanique avec la précision du snoot à fibre optique grâce à une série de masques et à l'utilisation de la lampe pilote du flash. Compte tenu de sa complexité, c'est un instrument cher qu'on ne peut fabriquer soi-même, mais qui est addictif pour tout photographe macro qui se respecte, d'où un marché de l'occasion quasi inexistant pour ce snoot. Tous les snoots détaillés plus haut



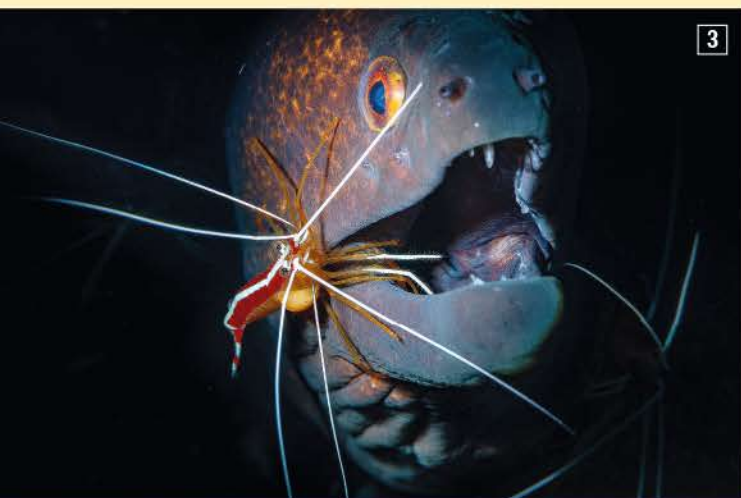
Type de snoot	Puissance et précision	Possibilité de fabriquer le DIY	Réf. non exhaustives de la distribution	Coût approximatif
Mécanique	Puissant, peu précis	Facile : snoot de studio, tuyaux, mastic, scratch	Inon Snoot set, 10bar snoot (guidage laser)	De 30 euros (DIY) à 250 euros
À fibres optiques	Très peu puissant, très précis	Complicé : fibre, bras locline, optiques	Saga snoot Reefnet fiber optic	250 euros
Avec condenseur	Très puissant, précis, modelable	Non	Retra LSD, lardino snooty	350 euros
Pour mini torche	Peu puissant, très précis	Non	Weefine SmartFocus, Minigear MS 03, Scubalamp MS 20	200 euros pour un pack complet



sont utilisés avec des flashes, mais il existe aussi des snoots adaptés aux petites torches. Il s'agit de produits récents, parfaitement adaptés à la photo en compact mais aussi au reflex. Ces mini-snoots sont livrés en pack avec leur torche, quelquefois sous forme d'un carrousel de dispositifs optiques réducteurs de lumière et comportant un choix de filtres colorés. Ce système est très pratique pour débiter la photo au snoot

avec un compact sans flash externe et en raison de sa lumière continue, il est utilisable en toute autonomie. Il est peu recommandé sur les sujets sensibles à la lumière continue et nécessite parfois des vitesses de déclenchement trop faibles pour assurer la netteté avec des objectifs macro longs type 100 ou 105 macro. Au 1/100s on se rend quelquefois compte sur un écran d'ordinateur du manque de piqué.

1. Photo prise avec le snoot DIY avec une ouverture de l'ordre de 4 cm de diamètre et surtout un guide qui a bien voulu tenir le flash en rétroéclairage, orienté à la gauche d'un rhinopias – 2. Avec un snoot optique à double sortie de lumière, on peut gérer la lumière à la fois sur le sujet et sur les éléments du décor. Ici, une crevette poilue de quelques millimètres reçoit l'éclairage suffisant, bien que cachée par quelques tuniciers – 3. Pour ce type de photo prise à distance d'environ 50 cm, un snoot Retra LSD permet de conserver la puissance lumineuse et la précision – 4. Ici, un crabe arlequin cligne des yeux sous le faisceau de la lampe Minigear focalisé par un mini-snoot. La lumière continue permet de visualiser l'exposition de la scène.



3



4



**Hugyfot Underwater Housings**  
*Fits your camera like a glove*

[www.hugyfot.com](http://www.hugyfot.com)

**MADE IN BELGIUM**

Photo: Adrian Drada

# Vision Xs Nouveau



GoPro Hero 5, 6 & 7



Consultez notre page facebook  
**Hugyfot Underwater Camera Housings**  
 pour la tournée promotionnelle de Hugyfot aux  
**Philippines, Octobre 2019**




Vision Hero




Rx 100




DSLR



En vente chez Plongimage, France



Bien souvent, l'utilisation du recycleur est associée à la performance, la profondeur, le froid et la technicité. Aux Philippines, une nouvelle manière d'aborder la pratique vient de voir le jour : un safari plongée entièrement pensé pour les circuits fermés. Son but est de découvrir des sites et une faune tropicale remarquables, en augmentant la durée d'immersion, ainsi que la qualité des rencontres animales.

Texte et photos  
**Fabrice Dudenhofer**

# SAFARI EN RECYCLEUR : UNE NOUVELLE PHILOSOPHIE





À la proue du *Sagana*,  
un plongeur se tient prêt  
à explorer les fonds de l'île  
de Gato située au large  
de Malapascua.



11°26'35"N  
124°13'28"E



“**E**tant donné la tiédeur de l’eau et notre importante autonomie en gaz, nos plongées peuvent se prolonger pendant deux bonnes heures. D’autant que l’air respiré est chaud, contrairement à l’air détendu en circuit ouvert”, explique Philippe Barras. Expert en la matière (voir témoignages), l’homme est également accompagnateur de ce voyage itinérant destiné aux recycleurs dans les eaux des Philippines. L’objectif du séjour, comme il le rappelle, n’est pas la quête de la performance mais la découverte et l’observation de la vie marine en prenant tout le temps nécessaire.

## LIBÉRÉS DES CONTRAINTES DE LA PLONGÉE À L’AIR, NOUS N’AVONS QU’À APPRÉCIER LE MOMENT ET L’ENVIRONNEMENT CAR LE TEMPS N’A PLUS D’IMPORTANCE

### Succession de découvertes

Illustration de cette philosophie à Malapascua, site mondialement réputé pour la présence de requins-renards. C’est là que les plongeurs du safari ont eu le bonheur d’observer un superbe spécimen, pourtant réputé timide, durant une dizaine de minutes, sur une station de nettoyage à -35 m. Étant équipés de recycleurs, les membres de la palanquée n’avaient pas à contrôler en permanence manomètre et ordinateur. “Libérés des contraintes de la plongée à bulles, quantité d’air restant et temps de

Se laisser glisser le long de magnifiques tombants vers le bleu profond est un véritable bonheur, d’autant plus lorsque la température de l’eau avoisine les 28°C.



Même géant, le poisson-grenouille (*antennarius commerson*) n’est pas toujours évident à trouver, surtout lorsqu’il arbore la même livrée que l’éponge sur laquelle il réside.

déco, nous n’avons qu’à apprécier le moment et l’environnement. Le temps n’a plus d’importance !”, souligne Philippe Barras. Rebelote du côté de Cabilao avec des immersions le long de tombants vertigineux. Les plongeurs ont pu explorer chaque recoin afin de dénicher le plus grand nombre d’espèces. “Les murs sont absolument magnifiques, commente Philippe. C’est un véritable bonheur de se laisser glisser le long de ces parois verticales recouvertes de forêts de corail noir, de coraux mous et d’éponges. J’ai pris un immense plaisir à fouiner dans chaque crinoïde, chaque gorgone, à la recherche de crevettes et d’hippocampes pygmées”.

Vincent, guide depuis dix ans aux Philippines et formé récemment au CCR (Closed Circuit Rebreather ou recycleur en circuit fermé), précise que, dans la quête d’un hippocampe pygmée, Graal pour beaucoup de photographes sous-marins animaliers, le recycleur aide grandement à trouver ➤

Immersion prolongée à la découverte de coraux resplendissants de vie et de couleur...





## Le Sagana, spécialement équipé pour le recycleur



Le Sagana est une bangka de 28 m de long, bateau philippin à balanciers de construction traditionnelle. Pouvant accueillir jusqu'à 18 personnes, sa capacité est limitée à 12 plongeurs recycleurs pour plus de confort. Avec 9 B50 d'oxygène, 15 S80 (Bail-out de 11,1 l), 24 bouteilles de 2 l (12 de diluant air et 12 d'O<sub>2</sub>), deux compresseurs Bauer de 19,2 m<sup>3</sup>/h et un booster MPS Technology, cette embarcation transporte tous les gaz nécessaires. L'espace pont et la cabine permettent à chacun de

voyager confortablement pendant les traversées. La zone du bateau dédiée à la plongée offre également une manipulation aisée du matériel et des mises à l'eau en douceur. En plus d'un expert recycleur, un instructeur francophone, formé au circuit fermé et connaissant parfaitement les Philippines, guide chaque plongée. Parfaitement adapté, le Sagana, est le meilleur allié des plongeurs recycleurs souhaitant découvrir l'archipel en formule safari.



# SERENITY CONCEPT

## S<sup>1</sup> TRACK

Vous indique la direction pour revenir dans votre zone de départ



Disponible dès maintenant

Découvrir notre gamme sur  
[www.serenityconcept.com](http://www.serenityconcept.com)  
 et nos applications



Plan N Dive





Des plus timides avec les bulleux, le requin-renard ne snobe pas, bien au contraire, les plongeurs en circuit fermé. En l'absence de bulles et de bruit, il n'hésite pas à s'approcher.

## TÉMOIGNAGES

**Christopher Brun, 33 ans, N3, plongeur CCR trimix normoxique**

*"J'ai environ 340 plongées à mon actif, dont 205 heures effectuées en circuit fermé. J'ai complètement délaissé la plongée loisir pour la pratique du recycleur. En Méditerranée, où j'ai l'habitude de plonger, ainsi qu'en voyage, je ne peux plus me passer de ma machine : elle me permet d'optimiser chacune de mes immersions et c'est un formidable atout. Aux Philippines, en effectuant 4h à 4h30 de plongée par jour, nos chances de rencontrer le requin-renard ont été maximisées. Nous avons pu également ratisser soigneusement chaque site à la recherche de la macro faune".*

**Laurent Touret, 31 ans BEES 2, plongeur CCR, spécialiste voyage tek et recycleur chez Abyssworld**

*"Cela fait 3-4 ans que certains de nos clients nous demandent de leur créer des voyages 'recycleurs'. Les Philippines étant le berceau d'Abyssworld, le choix de cette destination s'est logiquement imposé. En plus d'un guide francophone connaissant parfaitement la destination, nous privilégions des safaris accompagnés par un expert CCR, tels Philippe Barras, Aldo Ferrucci, Thibault Rauby (liste non exhaustive). La demande étant aujourd'hui encore plus importante, la prochaine étape sera Bali en avril 2020, toujours en formule itinérante".*

➤ puis observer plusieurs individus. "Très souvent, les gorgones abritant les pygmées se situent au-delà des - 20, - 25 m, voire encore plus profond jusqu'à - 40 m. Or, même avec un œil aguerri, débusquer ce petit animal prend un certain temps. Ce qui fait qu'en fonction de la profondeur, le plongeur en circuit ouvert a peu de temps pour se concentrer sur ses images car il doit se préoccuper de ses paramètres de plongées : air restant et éventuels paliers".

### Une décompression quasi-inexistante

"Et sur ce type de plongée, continue Philippe, la décompression devient alors nulle ou quasi inexistante". Quelle que soit la profondeur la pression partielle d'oxygène ( $PpO_2$ ) est la même. Attention, la  $PpO_2$  est constante, mais la richesse de l'oxygène dans le gaz respiré varie ! C'est particulièrement intéressant lors de la remontée car la décompression est linéaire. Ainsi, à - 30 m (4 bars) avec une  $PpO_2$  de 1,2 nous aurons 30 % d'oxygène dans le mélange respiré alors qu'une fois arrivés à - 10 m avec la même  $PpO_2$  de 1,2 nous obtenons 60 % d'oxygène dans le gaz respiré. Les paliers disparaissent alors très rapidement grâce à l'augmentation de l'oxygène lors de la remontée. Avec une

$PpO_2$  de 1,2, le temps autorisé d'exposition à l'oxygène est de 210 minutes, soit trois heures et demie. Au final, le plongeur peut prendre tout son temps.

Du temps pour rester sous l'eau. Du temps pour observer des pygmées... et le reste de la faune. Effectivement, après l'exploration du tombant, la plongée se poursuit et le plaisir se prolonge inlassablement sur le platier où les coraux durs sont en parfaite santé. Le peu de temps de décompression

Un plongeur en circuit fermé sur le pas d'une grotte, prêt à partir pour son exploration...





s'égrène sereinement, à peine suffisant pour se régaler du comportement des demoiselles et poissons-clowns et démasquer nudibranches, antennaires géants et poissons-fantômes (*Solenostomus* sp.) dans leur habitat.

## APRÈS L'EXPLORATION DU TOMBANT, LA PLONGÉE SE POURSUIT ET LE PLAISIR SE PROLONGE INLASSABLEMENT

### Pas de bulles, pas de bruit et plus d'interactions animales

Généralement, la faune sous-marine est très sensible aux vibrations produites par les bulles. "Nous l'avons constaté lors de nos immersions sur le site de Monad Shoal au large de Malapascua. Le comportement des requins-renards s'avère différent face à des plongeurs en circuit ouvert par rapport à ceux en circuit fermé", reconnaît Vincent, notre guide local. Le recycleur n'émettant pas de bulles et donc pas de bruit, les requins



Prendre tout son temps pour fouiner dans chaque gorgone permet bien souvent de débusquer le très recherché hippocampe pygmée (*hippocampus bargibanti*).



# Seychelles

Indian Ocean





Galatea

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.



**Diving Cruises**  
www.diving-cruises.com

● Croisières plongée ●

Centre de plongée à Mahé



**Blue Sea Divers**  
www.blueseadivers.com



## TÉMOIGNAGE

**Philippe Barras,**  
62 ans, instructeur  
CMAS\*\*, instructeur  
trimix hypoxique

*"Le poids des bagages est toujours un casse-tête lorsqu'on transporte son recycleur. Heureusement, nous avons droit à 30 kg et toutes les machines sont arrivées à bon port. La preuve que voyager avec ce genre de matériel est possible. Ensuite, les attentes d'un safari permettant de bénéficier des avantages de l'utilisation d'un recycleur ont été atteintes : nous avons observé un requin-renard sur sa station de nettoyage à -35 m pendant de longues minutes. Les hippocampes pygmées n'ont jamais été aussi nombreux devant nos masques. En moyenne, les plongeurs ont réalisé 28 h de plongée dans une mer à 28-30°C avec une combinaison de seulement 3 mm pour plus de confort. Le diluant étant de l'air, la profondeur maximale était fixée à 40 m. Comme il y a maintenant un caisson de décompression à Cebu, il ne reste plus qu'à trouver un moyen de transport rapide et les objectifs pourront s'élargir..."*



Dans les eaux des Philippines, cette jeep volontairement immergée et désormais entièrement colonisée, est devenue un refuge pour de nombreuses espèces.

n'hésitent pas à s'approcher, rendant les interactions plus fortes. Requin ou autre espèce, le recycleur permet ainsi de s'intégrer plus aisément à la vie marine sans l'effrayer. Ce que confirme Christopher, un des participants du safari : *"Nous étions comme transparents. Le renard a évolué durant plusieurs minutes au-dessus de nos têtes car, à aucun moment, il n'a été gêné par un quelconque rideau de bulles. Un instant magique pour toute la palanquée !"*

Certes, l'emploi du circuit fermé reste encore

marginal. Mais les témoignages des participants à ce safari d'un nouveau genre montrent bien que son image est en train de changer depuis quelques années. Le matériel évolue, la pratique se démocratise tout doucement et le nombre de pratiquants augmente.

En combinant l'autonomie du recycleur et des conditions de plongée idéales (eau chaude, profondeur limitée et sites poissonneux), de nouvelles perspectives sont en train de s'ouvrir aux plongeurs. 🐠

## Christophe Paul, fondateur et directeur d'Abyssworld

**Pourquoi organiser une séjour recycleur dans un pays aussi lointain ?**

Tout d'abord parce je suis très attaché aux Philippines : je plonge depuis 1987 entre Malapascua et Cabilao. Implanté dans l'archipel dès 1991, il me tenait donc à cœur que ce projet dédié au recycleur, une innovation que mon équipe et moi-même nourrissons depuis quelques temps, se déroule ici. Ensuite, ce concept du safari plongée que nous avons développé, à mi-chemin entre la croisière et le séjour, représente indéniablement un des meilleurs moyens de découvrir les merveilles terrestres et sous-marines que chaque île peut offrir. Il ne restait plus qu'à l'appliquer au recycleur.

**Justement, quels avantages vois-tu à l'utilisation du recycleur en eaux tropicales ?**

Le recycleur permet de repousser, en toute sécurité, les limites de temps dans la zone 0 à - 40 m à laquelle nous nous limitons pour le moment. Le concept est d'ainsi pleinement profiter des paysages aquatiques et de la faune emblématique des Philippines. En intégrant la pratique du circuit fermé à nos safaris, nous souhaitons mettre en avant une philosophie de plongée où le temps n'a plus d'importance. En tant que plongeurs, nous sommes avant tout des passionnés des océans. Notre désir est toujours de prolonger le plus longtemps possible

Grâce notamment à son autonomie accrue, la pratique du recycleur a toute sa place lors de séjours en eaux tropicales.



chacune de nos immersions et de côtoyer au plus près la faune. Grâce au recycleur, nous sommes totalement affranchis des contraintes de temps et de bruit. Cette façon

de plonger prend tout son sens, ici, à la découverte de superbes sites abritant une grande diversité d'espèces, dont quelques-unes remarquables mais timides.



# SEABOB DIVING EVENTS



École de  
Seabob



Seabob Diving  
(scuba - snorkeling - free diving)  
by certified instructor / 100% Safe  
Lifeguard Surface Supervision

SAINT-TROPEZ  
SAINT BARTH  
FRENCH  
SEABOB  
HUBS



Saint-Barthélemy  
Tél. +590(0) 690 554 266  
seabobstbarth.com

+590(0) 690 554 266 - +33 (0)6 47 99 84 45

INCENTIVE

TEAM BUILDING

RESCUE

FORMATION

ARTISTIC

ARTISTIC

SENSATIONS

YACHT & RESORT

THERAPY

HANDICAP

ECOLOGY

GREEN PATROL



Hyères La Madrague  
Tél. +33 (0)6 47 99 84 45  
seabeach-incentive.com



La plongée souterraine... cette pratique peut sembler n'être accessible qu'à une poignée de plongeurs confirmés, pourtant elle compte de plus en plus d'adeptes. Attirés par son exigence technique, ses possibilités d'exploration ou les sensations nouvelles qu'elle procure, les plongeurs ayant goûté au monde souterrain, peuvent rarement s'en passer par la suite.



PALMES

AUX PIEDS

# MORDUS DE PLONGÉE SOUT'

Texte  
Margot Harty

Photo  
Nicolas Barraqué

## Le défi des sites difficiles d'accès

**Jordan Oliveira, 24 ans – Scaphandrier dans le génie sous-marin à Corcelles-en-Beaujolais (69), full cave.**

Il y a 2 ans, Jordan découvre la plongée souterraine par le biais d'un ami. C'est le coup de foudre ! Très vite, il trouve du matériel et passe les formations nécessaires.

“ J'aime le fait de partir découvrir un environnement complètement différent de ce que l'on a pu voir jusqu'à présent et auquel seulement quelques plongeurs expérimentés ont accès. C'est incroyable ! Ce qui me passionne, ce sont les endroits les plus difficiles d'accès ; et c'est pour cela que j'ai prévu d'explorer des mines en Allemagne, cet été. Ce loisir exige d'être toujours au maximum de ses capacités : notre vie en dépend. Et, sur la planète, il y a très peu d'endroits où l'on peut effectuer ce type d'immersion.”

## Aux côtés d'un grand nom de la plongée souterraine

**Loïc Tauzin, 44 ans – pilote de ligne à Agde (34), full cave.**

Loïc apprécie particulièrement ce type de plongées techniques et exigeantes, y trouvant beaucoup de points communs avec son activité dans l'aviation.

“ L'émerveillement et la rigueur technique m'ont attiré : la nécessité de toujours anticiper les problèmes qui pourraient arriver, avoir un bon trim, une maîtrise de sa flottabilité, de son palmage, de sa consommation de gaz... J'ai exploré des cénotes, puis plongé en solo en cavité, ce qui nécessite une grande confiance en soi et en son matériel. J'ai ensuite rencontré Krzysztof Starnawski, l'un des meilleurs au monde dans cette discipline, qui m'a demandé de l'aide pour son exploration du Goul du Pont à Bourg Saint-Andéol. Depuis, je l'assiste régulièrement dans la préparation de ses plongées, en soutien pour ses paliers et pour l'aider en cas de problème...”



## Une belle histoire d'amitié

**Laurent Stampfli, Jean-Pascal Budliger et Cyril Gonin – informaticiens à Lausanne (Suisse), niveau 3.**

Ces trois amis ont commencé une formation de plongée souterraine après leur découverte des cénotes, lors d'un voyage. Depuis, ils se forment entre la Suisse et le Lot.

“ En Suisse, nous plongeons régulièrement dans des lacs, certes beaux mais pas très variés... Nous avons donc considéré cette formation technique comme un défi. Au cours des premières immersions, nous avons ressenti un mélange d'excitation, de stress, de curiosité et de fierté. Une fois dans l'eau, la concentration a pris le dessus et, le plan de plongée en tête, nous avons à peine pu profiter du spectacle. Mais c'est un grand bonheur de découvrir cet univers minéral et mystérieux. Au fil des plongées, nous avons le loisir de profiter du moment et les exercices deviennent des automatismes”.

## Une belle aventure

**Tamara Adame, 35 ans – monitrice de plongée à Playa del Carmen (Mexique), IDC staff instructor, full cave, tec45.**

Tamara plonge en souterrains depuis 2017. Passionnée de nature, elle voulait explorer les systèmes souterrains complexes de la péninsule du Yucatàn.

“ Je suis née dans cette région et ça me paraissait être une belle aventure de découvrir ce qui se trouve sous terre. En voyant les fossiles et vestiges marins dans les grottes inondées, en mer, je suis tombée amoureuse de l'histoire naturelle de ma région. Du fait que, un jour, toutes les grottes ont été des récifs, on y trouve maintenant des fossiles de coraux, éponges, oursins, etc. J'aime la plongée en grotte parce qu'elle me ramène vers des endroits profonds et lointains, aussi bien dans ces tunnels que dans mes pensées”.

## Réaliser un vieux rêve

**Marianne Treutenaere, 30 ans – Chef de projet webmarketing à Obernai (67), niveau 3.**

Récemment, Marianne a pu vivre un de ses plus vieux rêves de plongeuse : réaliser deux immersions en cénote, au Mexique.

“ Cette plongée me faisait rêver depuis longtemps car j'ai toujours trouvé magnifiques toutes les photos et vidéos de ces sites. J'étais également intriguée par l'aspect mystique autour de ces lieux et leur utilisation au temps des Mayas. Le jour de la plongée, j'étais à la fois très excitée et quelque peu stressée. Une fois arrivée au fond, quand j'ai commencé à descendre dans les galeries, j'ai trouvé ce moment incroyable et tout mon stress a fait place à l'émerveillement. C'est ma première expérience en souterrain, après 10 ans de plongée, et je suis certaine que ce n'est pas la dernière !”

## La découverte d'un monde d'entraide

**Olivier Dumur, 45 ans – chauffeur de taxi à Olivet (45), niveau 2.**

Olivier rêvait d'une plongée souterraine... Son niveau actuel, trop bas, lui a fermé les portes de la formation mais il est plus motivé que jamais pour pouvoir, un jour, réaliser cette plongée.

“ Je souhaitais réaliser une immersion particulière près de chez moi : le Bouillon qui est la source du Loirèt. C'est une plongée très peu connue. Ce qui me plaît tant, c'est la possibilité de voir des choses inhabituelles, de découvrir les traces de nos ancêtres et l'origine des sources. J'ai commencé la formation mais j'ai dû l'arrêter car je n'avais pas le niveau requis en pratique. Malgré tout, durant ce stage, j'ai trouvé plus d'entraide entre plongeurs sout' qu'en sous-marine et j'ai beaucoup apprécié le travail et la patience des moniteurs qui ont eu la difficile tâche de m'enseigner la technique”.

## Tout quitter pour chercher de nouvelles grottes

**Robin Cuesta – moniteur de plongée souterraine à Wakatobi (Sulawesi, Indonésie).**

Après avoir été formé par un grand nom de la plongée tek, Robin décide de partir en Indonésie à la recherche de plongées souterraines inconnues.

“ Il y a 6 ans, j'ai été formé par Pascal Bernabé, le grand spécialiste de la plongée tek ! Avant cela, je fréquentais beaucoup l'Indonésie, en tant qu'instructeur de plongée loisir. En 2016, j'ai voulu changer d'air et trouver un spot de sout' sur place. Mes recherches n'indiquaient aucun site existant mais un si grand pays devait forcément avoir des grottes. Je me suis alors mis à explorer et j'ai trouvé le Graal en Sulawesi du sud-est : des grottes peu profondes, dans une eau chaude avec une visibilité cristalline. Après avoir exploré plus d'une centaine d'entre elles, j'ai décidé de m'y installer, former des locaux et démarrer mon affaire : Sulawesi Dive Tek”.



On m'a souvent posé la question de savoir si ça valait le coup d'investir dans un ordinateur de plongée dès le niveau 1. D'ailleurs, certains organismes de certification, comme SDI, le rendent obligatoire. Alors passons en revue ensemble les bonnes raisons et les objections pour acquérir, ou non, un ordinateur !



PALMES

AUX PIEDS

Texte  
Antoine Mettra

Illustration  
Franck Girelli

### Les bonnes raisons

– **Pour maîtriser son évolution et pour la rendre plus sûre.** Avec un ordinateur, d'autant plus si vous paramétrez une alarme de profondeur maximum, vous ne risquez pas, normalement, de dépasser la fameuse barre des 20 mètres de fond, limite à ne pas dépasser, sous peine de mettre votre moniteur dans l'embarras. Vous savez à quelle profondeur vous êtes à l'instant t, et ce même si vous n'avez pas de repères visuels précis (évolution sur un tombant, en pleine eau, au palier...) et cela vous aidera à mieux gérer votre vitesse de remontée en ayant une information bien plus facile à lire que les "petites bulles". C'est donc une aide non négligeable qui apporte des informations utiles et qui peut largement contribuer à vous aider et vous faire progresser.

– **Pour une gestion fine de sa décompression.** Et oui, vous ne serez pas obligé de vous en remettre aveuglément au moniteur. En effet, en tant que niveau 1, c'est lui qui décide des paliers à réaliser ou non. Là, vous saurez exactement à quoi vous en tenir. Toujours utile pour les têtes en l'air qui dépassent souvent la profondeur de leur moniteur ou par exemple en cas de plongées successives en croisière ou sur une semaine, où vous changez de moniteur régulièrement. De plus, pour les personnes "à risques" (surpoids, âge avancé...), il est possible de modifier les paramètres pour rajouter une marge de sécurité.

– **Pour les futurs Niveau 2 (ou advanced, ou PE40...).** En passant au niveau supérieur, il est nécessaire d'avoir un moyen de contrôler sa décompression. Donc soit un profondimètre/timer et des tables de plongées, soit un ordinateur. Il est évident que les ordinateurs sont plus





pratiques et plus individualisés que les tables, plutôt contraignantes dans le cas de profil multiniveaux, comme c'est souvent le cas en exploration. Vous serez ainsi à même de bien maîtriser votre outil en amont de la formation, ce qui vous permettra de vous concentrer sur les nombreux autres points de connaissances et de savoir-faire.

– **Pour mieux connaître sa façon de plonger.** Après la plongée, nombre d'ordinateurs proposent de télécharger le profil de votre balade sur l'ordinateur. Vous verrez ainsi votre évolution. Est-elle stable, dépassez-vous la vitesse de remontée régulièrement, faites vous attention au profondeur max...?

– **Pour se faire plaisir !** Ceux qui aiment la technologie et le high-tech seront servis avec de véritables "usines à gaz". En plus des infos de base, certains donnent accès à votre consommation d'air, font office de boussoles, voire ont des cardiofréquencemètres pour adapter votre décompression. Certains sont de beaux objets, se portant quotidiennement comme les montres ordinateurs, et ont parfois de magnifiques écrans couleur pour encore plus de lisibilité et de clarté.

### Les objections

– **Pas obligatoire en tant que N1/OW.** En tant que N1/OW, vous n'êtes pas censé sortir de la courbe de sécurité, donc faire des paliers de décompression obligatoires. À partir de là, à quoi bon investir dans un ordinateur ? De plus, vos moniteurs, dans 90 % des cas, plongent bien plus régulièrement que vous et donc leurs paramètres de décompression seront plus contraignants que les vôtres. Vous ne risquez donc rien à suivre leurs préconisations d'autant plus qu'ils ajoutent une marge !

– **Savoir plonger sans !** Pendant votre formation, que ce soit N1 ou N2, il est important d'apprendre à ressentir les choses : gestion de sa stabilisation, sentir si on descend ou au contraire si on remonte, sa profondeur, sa vitesse de remontée, le choix du trajet, etc. Autant de paramètres pour lesquels il y a une multitude de repères visuels et sensitifs à maîtriser sans ordinateur.

– **Pour ne pas oublier de regarder autour de vous.** Une fois avec votre instrument au poignet, il est fréquent, comme on le voit avec les niveaux 2 en formation ou tout fraîchement diplômés, de fixer votre regard sur l'écran, plutôt que de profiter des beautés qui s'offrent à vous pendant l'immersion. Obsédé par la courbe de sécurité, par la profondeur, ou par d'autres paramètres, vous ne profitez plus de la plongée. De plus, cela vous empêche de vous servir des repères naturels pour évoluer.

– **Ils tombent en panne !** Vous devez pouvoir gérer votre plongée et votre remontée en cas de panne de l'ordinateur. D'où les tables de plongée à toujours avoir sur vous, au cas où.

– **Pour le coût.** Mieux vaut, au début, s'offrir des plongées pour progresser plutôt que de dépenser cet argent dans un ordinateur.

Comme vous le voyez, il n'y a pas de réponse toute faite. À vous de voir en fonction de vos priorités, de votre budget et de vos perspectives !





J'AI TESTÉ

POUR VOUS

Quand il ne part pas en expédition sur la banquise, l'explorateur Alban Michon organise des camps de base. Il y rencontre quelques privilégiés, partage ses aventures et leur propose de vivre une nuit dans une tente identique à celle qui l'a suivi dans son périple glacé. Si ces camps ont lieu tout au long de l'année, nous avons voulu symboliquement nous rapprocher des conditions arctiques, au cœur de l'hiver savoyard...

# UN CAMPEMENT AVEC L'EXPLORATEUR ALBAN MICHON

Texte  
**Margot Harty**

Photos  
**Margot Harty**  
**Florence Roux**

C'est en plein hiver que je prends la route, direction la Haute-Savoie. Malgré les kilomètres et l'altitude qui augmentent, je ne vois toujours pas de neige et je commence à croire que l'atmosphère de ce week-end sera bien différente de ce que j'avais imaginé... Quand Alban m'expliqua qu'il organisait ces campements, je fus tout ouïe. Mais

quand il ajouta que l'un d'entre eux se déroulerait dans la neige et que des plongées sous glace seraient exceptionnellement organisées, je signalai tout de suite ! Rien de tel pour l'écouter conter ses aventures que de se rapprocher – tout est relatif ! – des conditions dans lesquelles il a vécu ses expéditions polaires. C'est en arrivant à Montriond que la neige fait enfin son appa-





Le groupe s'affaire à monter le campement sur la neige fraîche, après une première plongée sous la glace du lac de Montriond, puis se regroupe sous la grande tente pour le briefing d'Alban avant de l'écouter conter ses aventures autour d'un bon repas chaud.



rition, enveloppant le paysage alentour. Cette première soirée m'offre le confort d'un hôtel et une vue imprenable sur le lac gelé, théâtre de mes aventures à venir. Il me faut une bonne nuit de sommeil au chaud pour compenser avec celle, plutôt froide, qui m'attend le lendemain. Au petit matin, aux abords du lac, je me rends au local du centre de plongée Aquaventure. Grandes premières pour moi : en étanche, en lac et sous-glace ! On m'attribue ma combinaison étanche ; je l'enfile sans trop de problème sous les précieux conseils de Stéphanie Koca, monitrice du centre. Il y a 4 trous creusés dans la glace, reliés les uns aux autres par un fil d'Ariane.

### Bulles sous glace

Pendant que l'on m'aide à m'équiper, je ne me sens pas particulièrement stressée... La plongée ne se déroule pas au-delà de 3 mètres de la surface glacée et les trous sont proches les uns des autres (entre 6 et 20 mètres). Je me laisse glisser dans l'eau. La sensation de froid est bien là et immerger mon visage dans cette eau à 2°C est douloureux, tout au moins les premières secondes (après, on se sent un peu anesthésié). Je passe sous la glace et je me sens emportée dans une ambiance bien différente des plongées habituelles. Sous mes palmes, un fond noir à perte de vue ; au-dessus, la lumière qui perce à travers la glace, malgré ses 80 cm d'épaisseur et la neige qui la recouvre. J'observe les bulles qui s'échappent de mon détendeur pour venir s'étaler et se déplacer sur ce plafond blanc. Je m'en approche pour le toucher et découvre sa surface parfaitement lisse. Armand, mon moniteur tente de me faire tenir debout sur la glace, la tête en bas, je m'exécute avec plus ou moins de grâce... Je réalise que mes mouve-

ments sont bien plus lents dans cette eau froide et qu'il me faut presque 20 minutes pour parcourir les 50 mètres de fil d'Ariane. Les derniers instants me font ressentir plus intensément le froid au niveau des mains et des pieds. Je sens également une légère infiltration glacée au niveau de mon cou.

### Camp de base dans un cadre idyllique

En sortant du lac gelé, l'eau infiltrée par mon cou se déverse jusqu'à mes mains et mes pieds ; je ne sais pas si le joint était mal mis, si j'ai fait un mauvais mouvement sous l'eau ou si le problème venait de la combinaison, toujours est-il que je ne suis plus du tout au sec ni au chaud ! Après tant d'émotions, ravie de cette expérience mais toujours gelée, j'accueille avec joie la fondue savoyarde qui attend, au bord du lac, tous les participants inscrits. Les non plongeurs ainsi qu'Alban arrivent juste à temps pour se joindre au

groupe et faire connaissance. Toutes les générations sont réunies pour ce week-end, démontrant que cette expérience n'est pas réservée qu'aux seuls aventuriers habitués des conditions difficiles. L'après-midi, les choses sérieuses peuvent commencer : nous récupérons l'ensemble du matériel nécessaire pour la soirée et la nuit et nous nous rendons sur notre lieu de vie pour ces prochaines heures. L'étendue de neige choisie se trouve au bord du lac, au pied d'une imposante falaise et entourée en partie d'un petit bois de sapins. On ne pouvait choisir plus bel emplacement pour passer la nuit. Nous sommes répartis en binômes et Alban nous attribue une tente, ainsi qu'un tapis de sol et un duvet individuels. Chacun choisit son emplacement et nous avons droit à une moquerie bien méritée de la part de notre guide/exploreur du jour : *"Vous êtes en pleine nature, vous avez tout cet espace rien*



Au petit matin, la fine couche de glace qui s'est formée pendant la nuit sur le trou est brisée et les premiers plongeurs s'immergent dans l'eau à 2°C.



### 3 QUESTIONS À ALBAN MICHON, explorateur de l'extrême

#### 1 Pourquoi avoir voulu créer ces camps de base ?

J'ai été moniteur de plongée pendant 15 ans et j'ai adoré ce contact avec les gens. J'avais envie de partager ce que je fais avec eux car me lancer dans une expédition accapare tout mon temps et mon énergie et la logistique complexe m'isole. Donc, entre deux expéditions, cette rencontre et ce partage me font du bien. Alors que je commence à préparer la prochaine aventure, je continue de parler des dernières, de me rapprocher d'un public qui ne me connaît pas forcément. Ce sont des rendez-vous rares mais intenses.

#### 2 À quel public s'adressent-ils ?

Ils s'adressent vraiment à tout le monde, plongeurs et non plongeurs. Au printemps, dans le "Colorado provençal"(\*), j'avais avec moi deux femmes qui

avaient plus de 70 ans. Quelqu'un qui veut camper sur le Mont Blanc doit être à la base sportif. Ici, j'ai voulu apporter un concept accessible à tous, dans un cadre magique à chaque fois ; mais, une fois dans la grande tente, c'est ensemble que nous allons nager avec l'ours blanc, faire du kayak au Groenland et plonger sous la banquise... C'est une aventure extrême à la portée de tous.

#### 3 Que retiens-tu de ces expériences ?

Plus que tout, j'aime voir que j'ai su toucher les gens avec mon histoire. C'est une expérience en toute intimité. Les gens ne savent pas forcément à quoi s'attendre en venant et repartent le lendemain matin avec le sourire malgré le manque de sommeil... J'espère amener un discours positif qui peut toucher, montrer que chacun, à son niveau, peut apporter une petite pierre à l'édifice, prouver qu'il faut toujours croire en soi...



Lors de ces soirées, je les vois sortir de leur zone de confort. J'aime cette impression de servir à quelque chose.

Les camps de base sont organisés tout au long de l'année. Pour plus d'information rendez-vous sur : [www.basecamp-xperience.com](http://www.basecamp-xperience.com)

(\*) ancien site industriel d'exploitation des ocres, situé à Rustrel, dans le Vaucluse (ndlr).



Ces deux plongeurs tentent, tant bien que mal, de tenir debout, la tête en bas.

*que pour vous et vous décidez de coller les tentes les unes aux autres... pensez qu'il se cache parmi vous des ronfleurs et que vous serez bien contents de ne pas dormir à 20 centimètres de leur(s) tente(s) !*" Le nouvel emplacement trouvé, je m'affaire à tasser la neige pour y monter mon habitation. Nous disposons du même équipement qu'Alban lors de ses expéditions polaires.

#### Récit d'aventures...

Nos petites tentes installées, c'est tous ensemble que nous en montons une version XXL qui nous servira de lieu commun pour la soirée. Malgré l'ambiance légère et le ton à la rigolade, nous sommes plutôt efficaces et réussissons sans trop de mal à monter cette grande toile qui avait accueilli les explorateurs lors de l'expédition "Under the Pole" en 2010. Nous nous réunissons, à 16 dans cet espace prévu pour 12, et Alban nous remet à chacun lampe frontale, gobelet, couverts et coussin pour la soirée. Nous choisissons notre repas "trois étoiles" – des plats lyophilisés identiques à ceux embarqués durant les expéditions – : tartiflette, hachis parmentier, soupe de légume... Alors qu'Alban s'affaire à remplir les thermos d'eau chaude, une partie du groupe part pour une plongée de nuit sous glace. Pour cette fois,

je préfère rester au chaud. Depuis la surface, j'apprécie le spectacle des phares qui se déplacent sous la glace. De retour au campement, Alban nous projette des images de ses trois expéditions. Il nous raconte ses aventures : sa première plongée polaire, celle sous un iceberg, sa rencontre nez à nez avec un ours blanc et les difficultés surmontées telles que sa cornée gelée ou les sept heures

**RÉVEILLÉE PAR LE SIFFLEMENT DE LA BOUILLOIRE, JE SORS LA TÊTE DE LA TENTE ET JE DÉCOUVRE LE PAYSAGE SOMPTUEUX DE LA BRUME MATINALE SUR LE LAC GELÉ**

d'acharnement pour creuser un trou dans la glace... Captivés par ces histoires, nous écoutons attentivement tout en savourant un repas chaud, très appréciable pour combattre la température saisissante de cette nuit savoyarde. Après la conférence, nous échangeons quelques mots sur l'aventure et le dépassement de soi, puis tombons



finallement de sommeil. Un bon thé brûlant, une gorgée de rhum, les précieux conseils de notre hôte et ses histoires polaires encore en tête, nous voilà fin prêts à affronter cette nuit glaciale tout en relativisant : nous sommes encore bien loin des températures polaires !...

### ... et nuit glacée

La nuit est difficile : le froid mord pieds et mains ; la tête hors du duvet, l'air glacé me fait souffrir à chaque respiration, la tête enfouie, j'ai l'impression de manquer d'air... Vers 3h30, je dois enfiler mes vêtements et mes bottes gelés pour me rendre, de l'autre côté du campement, dans les toilettes sèches installées la veille. Je réalise que, si quelques ronflements s'échappent des tentes voisines, une bonne partie de mes camarades campeurs ne dort pas. Au petit matin, je suis réveillée par le sifflement de la bouilloire, en provenance de l'espace commun. En sortant la tête de ma tente, je découvre le paysage somptueux de la brume matinale sur le lac gelé. Il me faudra plusieurs tasses de thé brûlant, un muesli chaud et une bonne heure pour retrouver des sensations dans mes pieds. Nous sommes tous dans le même état de fatigue mais le sourire aux lèvres, ravis de cette soirée passée à écouter les récits d'un véritable aventurier et de cette nuit, pourtant courte, "dans la peau" d'un explorateur polaire. Un concours photo sous glace, organisé le matin, nous force à replier rapidement le campement. Alban décerne sa photo coup de cœur et, déjà, il est l'heure de quitter Montriond. Nous repartons, tous conscients d'avoir partagé un moment unique dans ce cadre magnifique. ❄️

Rien de tel pour se réveiller d'une nuit bien froide, que de plonger la tête dans l'eau pour un concours photo !



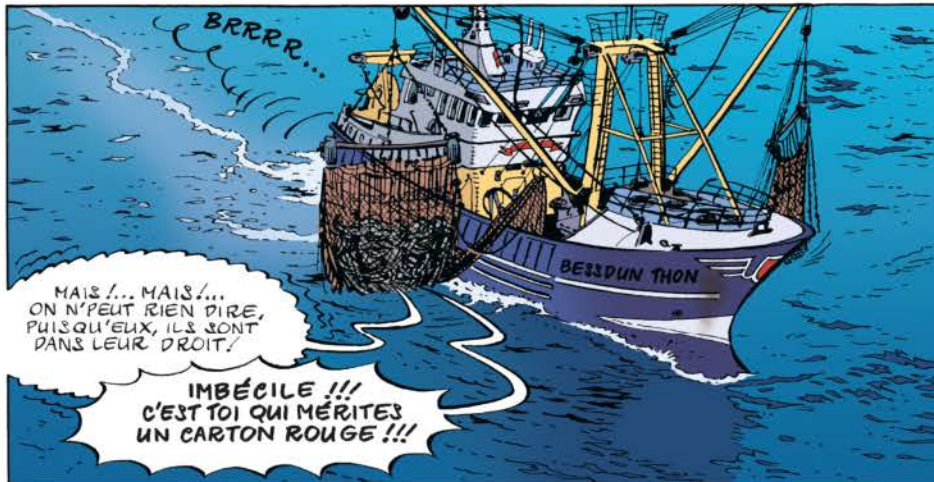
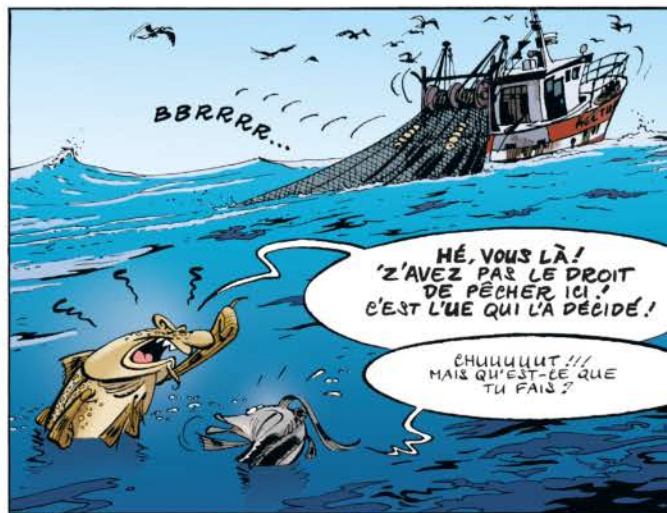
La nature est en chacun de nous

[www.mokarran.net](http://www.mokarran.net)

T-shirt, sweat, lycra  
pour femme, homme et enfant



La pêche illégale (en avant-première de la sortie du tome 5 annoncé début 2020)



Les Animaux marins en BD Tome 5 © 2019 Bamboo Édition - Cazenove & Jytéry - www.bamboo.fr

- CAZENOVE & JYTÉRY 10/04/2019 -





**BERTAUD BELIEU**

Presqu'île de Saint-Tropez

Côtes de Provence

+33(0)4 94 56 16 83

[www.bertaud-belieu.com](http://www.bertaud-belieu.com)





# NEMO33°

**Bruxelles - Genève**

10 years World's deepest Ouverture prochaine



[www.nemo33.com](http://www.nemo33.com)