

PLONGEZ!

nouveau

GRAND LARGE

Le secret bien gardé
de Cabo de Palos

DOSSIER

Quand le monde
sous-marin
se donne
en spectacle

RENCONTRE

Sandra Bessudo :
ses combats, ses projets

ALLEZ PLUS LOIN

OSEZ LA PLONGÉE TEK

AVENTURE

LES MONDES PERDUS
DE LENGURU

COULISSES

Y-40, LA FOSSE
LA PLUS PROFONDE DU MONDE

N°1



Apprivoiser le milieu, maîtriser son matériel, conquérir de nouveaux territoires sous-marins... La plongée sous-marine réserve bien des plaisirs, et progressivement chaque plongeur réussit à gravir son "Everest" sous-marin : pour l'un ce sera sa première plongée à 20 mètres, pour l'autre sa première épave, pour un troisième sa première "profonde"... Et puis un jour, le plongeur loisir croise obligatoirement le chemin de la plongée tek. Car avec le tek, tout, ou presque, devient possible : plonger plus longtemps, plus profond, ou encore se fondre dans le milieu. Avidé de nouvelles aventures ? Suivez-nous...

OSEZ LA PLONGÉE TEK !

Texte
Nicolas Seksik

Is sont étranges ces plongeurs bardés de matériel, parlant une langue occulte. Lorsqu'un plongeur loisir croise un plongeur tek, que se disent-ils ? Pas grand-chose le plus souvent, car les uns sont impressionnés par l'abondance d'équipements lourds et indémêlables qu'ils observent avec intimidation, tandis que les autres maintiennent souvent le mystère sur cette pratique longtemps réservée à des baroudeurs amateurs de bricolage. *Plongez !* va donc vous donner les clés pour entamer le dialogue...

La plongée tek, c'est quoi ?

Émanant à la fois de la plongée loisir, militaire et professionnelle, la tek est une pratique qui vise des objectifs de plongée différents du plongeur loisir. Elle seule vous permet de parcourir en une unique plongée les trois épaves les plus célèbres du phare de Planier à Marseille (Le Messerschmitt, Le Chaouen, Le Dalton) ! Le terme générique de "plongée tek" regroupe en effet l'ensemble des techniques, des équipements et des gaz permettant d'atteindre ces objectifs. En clair, à la seconde où un plongeur autonome niveau 3 équipé d'une

bouteille de quinze litres d'air se voit limité dans son exploration par l'autonomie et la décompression, il n'a pas d'autre solution que de reconsidérer son matériel, sa technique, ses gaz et ses connaissances. C'est le début de l'aventure tek !

Une activité pour tous ?

Guidé par un formateur professionnel, chaque pratiquant a la responsabilité de se fixer des objectifs cohérents en fonction de ses capacités réelles et non de ses seules ambitions. La plongée tek se décline sous plusieurs formes, plus ou moins lourdes et encombrantes, qui vont nécessiter des aptitudes techniques et physiques variables. Vous êtes plongeur niveau 3 (ou équivalent), à l'aise avec votre équipement de plongée loisir (stab et bloc de 15 litres),

**LA MOTIVATION À PRATIQUER
LA PLONGÉE TEK DOIT RÉPONDRE
À UN BESOIN ET NON ASSOUVIR
UN CAPRICE DE "GEEK"**



Les nombreuses épaves marseillaises sont de très beaux terrains de jeu pour les plongeurs tek.
Photo : Gilles Di Raimondo

vous maîtrisez parfaitement votre flottabilité et vous avez une bonne expérience en autonomie dans la zone des cinquante mètres ? C'est un bon point de départ pour devenir plongeur tek. Pour aller plus loin, une activité sportive régulière est fortement recommandée car les configurations volumineuses nécessitent une bonne condition physique. Dans une version plus légère et donc accessible à des plongeurs moins sportifs, on peut aussi choisir le nitrox confirmé, (15 litres avec un simple bloc de déco*), qui renforce la sécurité des plongées profondes.

Pourquoi devenir plongeur tek ?

La motivation à pratiquer la plongée tek doit servir des objectifs de plongée et non une seule attirance technique, elle doit

répondre à un besoin et non assouvir un caprice de "geek" afin de repousser des limites. Vous rêvez de rester plus longtemps sur le pont du Grec à Porquerolles, de descendre plus profond sur le tombant des Impériaux à Marseille, de vous approcher de la faune sous-marine pour réaliser des prises de vue inédites ? Vous faites partie des candidats légitimes pour devenir plongeur tek.

Nombreux sont les plongeurs autonomes de niveau 3 qui font l'aveu de s'ennuyer à force de plonger sur les mêmes sites, toujours de la même façon. Tous ceux qui ont franchi le cap du tek retrouvent unanimement de l'intérêt dans leur pratique et redécouvrent un plaisir neuf et intense dans des plongées d'exception 🐠

En configuration lourde, le plongeur tek double tous ses équipements vitaux afin de pouvoir réagir en cas d'avarie.

Photo : Nicolas Barraqué

LE LEXIQUE DU PLONGEUR TEK

* **Bail-out** : bouteille de secours du plongeur recycleur. Il est identique au bloc de déco mais n'est utilisé qu'en cas de dysfonctionnement matériel.

* **Bloc de déco** : bouteille complémentaire fixée latéralement permettant d'embarquer un mélange suroxygéné pour la décompression.

* **Circuit ouvert** : respiration sur un détendeur conventionnel sans souci de recyclage, en opposition au circuit fermé.

* **Configuration lourde** : plongeur équipé d'au moins un bloc de déco et d'un bloc bi-bouteilles avec isolateur (robinet permettant de dissocier les deux blocs en cas de fuite pour toujours conserver la moitié du gaz restant).

* **DTR** : durée totale de remontée, temps pour accéder à la surface comprenant le temps de remontée à vitesse normale plus les paliers de décompression.

* **Planification** : méthode de projection permettant de déterminer les besoins en gaz et matériel pour une plongée dans le respect de la décompression.

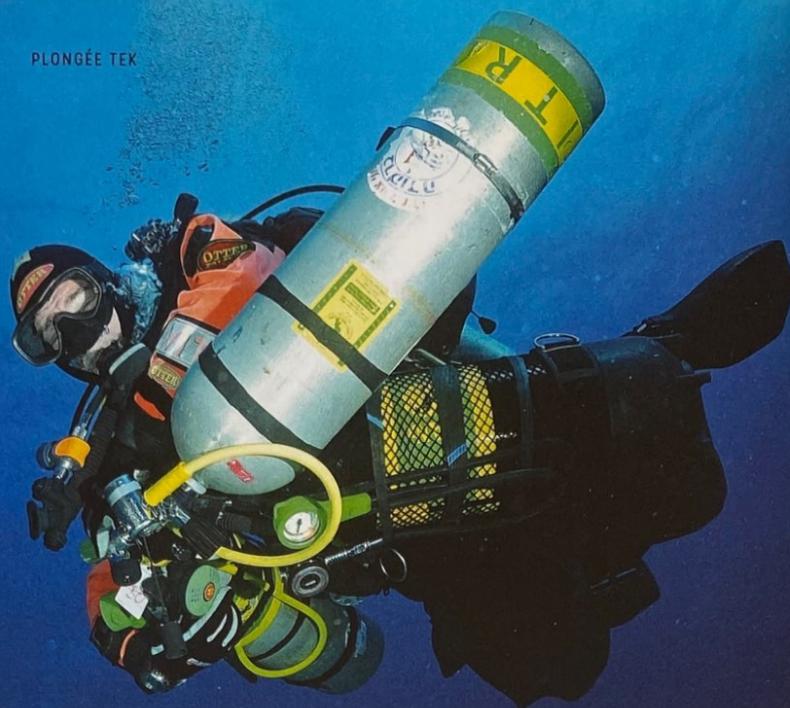
* **Procédures "what if"** : ensemble des solutions techniques à appliquer en cas de situation d'incident.

* **Recycleur** : système respiratoire à circuit fermé permettant de recycler et d'adapter le gaz respirable.

* **Redondance** : principe de doubler tous les équipements vitaux pour réagir à une avarie critique (bouteilles, détendeurs, ordinateurs, masques...).

* **Sidemount** : configuration de plongée avec deux blocs latéraux qui permet un accès direct à la robinetterie.

PLONGÉE TEK



Itinéraire d'un plongeur tek

De la configuration dite "light" au trimix, en passant par le recycleur, *Plongez !* fait le point sur toutes les possibilités qui s'offrent à un plongeur loisir souhaitant se lancer dans la plongée tek.

Point de départ, le plongeur air

Cela fait déjà trop longtemps que vous grognez dans votre détendeur lorsqu'au bout de 15 minutes vous devez quitter la superbe voûte du tombant des Corailleurs en Corse ! Entre 50 et 60 mètres de profondeur vous ne pouvez séjourner plus de 10-15 minutes avec une bouteille de 15 litres. C'est le temps limite pour venir sereinement à bout des 15-20 minutes de DTR* qui vous séparent de la surface.

Configuration "light"

Le plongeur autonome qui souhaite apprivoiser des plongées plus complexes doit obligatoirement passer une formation nitrox puis nitrox confirmé, qui permet respectivement soit d'étendre la courbe de sécurité, soit d'augmenter la sécurité des paliers lors des plongées profondes à décompression. C'est l'occasion de prendre de bonnes habitudes, d'appréhender les

grands principes fondateurs de la plongée tek et de découvrir le formidable potentiel des gaz suroxygénés.

Le plus du Nitrox : en utilisant un nitrox 80 % (20 % d'air, 80 % d'oxygène) votre DTR diminue de moitié, ce qui vous épargne d'interminables minutes de paliers accroché à un bout en pleine eau.

Configuration lourde

Pour aller plus loin, connaissez-vous les limites d'une bouteille de 15 litres ? Tous les plongeurs soucieux de planifier leur plongée savent que l'on ne peut pas dépasser les limites suivantes de temps au fond (40 m => 25', 50 m => 15', 60 m => 10'), le tout en respectant une vitesse de remontée de dix mètres par minute, et en quittant dans tous les cas le fond à la mise à pression de la bouteille. Si vous souhaitez rester dans cet espace de profondeur et augmenter raisonnablement votre temps au fond, il faut prévoir de passer à la configuration lourde* (Extended Range ou Technical Diver selon les agences de formation). Fondée sur la redondance* matérielle, principe incontournable du tek, elle seule permet de transporter d'importants volumes de gaz. Elle peut

être envisagée sous sa forme classique (bi-bouteille) ou déstructurée (sidemount* permettant encore plus de souplesse et de modularité). À l'issue de votre formation, vous serez capable d'imaginer toutes les solutions de matériel et de gaz pour réaliser la plongée de vos rêves, aussi complexe soit-elle.

Équipé d'un bloc bi-bouteilles avec isolateur et d'un ou plusieurs blocs de déco, vous pouvez en toute sécurité majorer votre temps au fond de 5 à 15 minutes selon le volume de gaz embarqué dans la limite de ce que vous acceptez de transporter.

Trimix

Si votre objectif se trouve au-delà de la limite légale et physiologique des 60 mètres, il vous faudra rajouter un peu d'exotisme à votre mélange en adoptant le trimix. Les premières manifestations de la narcose apparaissent dès 40 mètres pour les sujets sensibles et n'épargnent personne, quoi qu'on en dise, à partir de 50 mètres. Le principe du trimix est simple : l'azote responsable de la narcose est remplacé dans la bouteille par de l'hélium non narcotique, de manière à ne jamais dépasser une narcose équivalente à une profondeur de 30-35 mètres à l'air et ce, quelle que soit la profondeur atteinte. Il est recommandé d'adopter à minima une configuration de type bi-bouteille plus un bloc de déco pour garantir un maximum de sécurité.

À l'air, lorsque l'esprit est brouillé à 60 mètres, il ne reste souvent de la plongée guère plus qu'un furtif souvenir sans détails, ni certitudes. En plongeant au trimix, vous redécouvrez épaves et tombants avec un œil totalement nouveau qui vous surprendra à coup sûr.



Sans bulles, le plongeur préserve la vie fixée sur les parois des grottes.

Photo : Olivier Delorieux

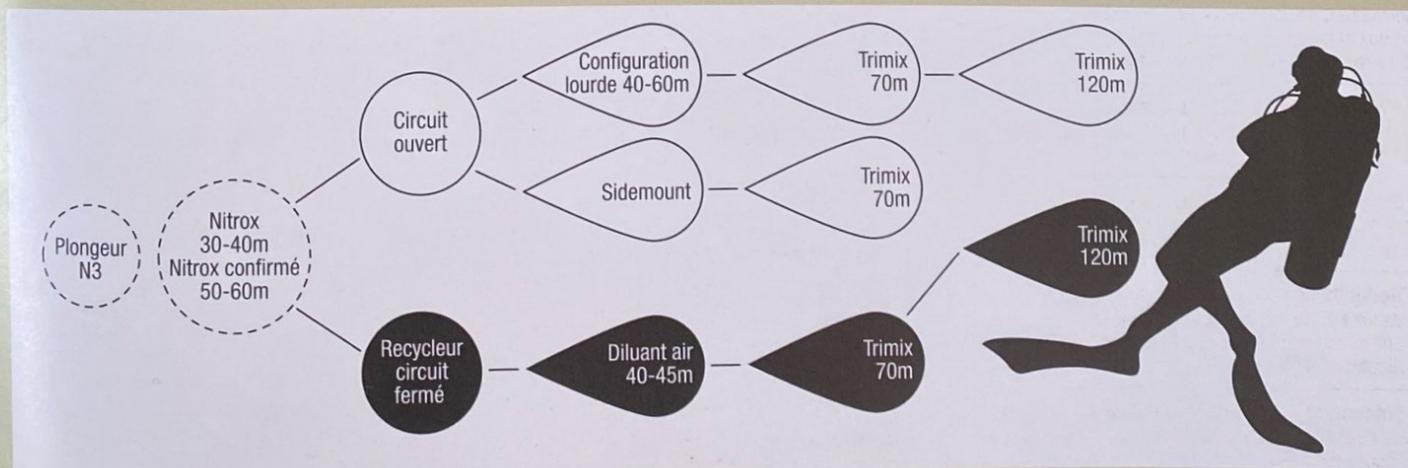
Recycleur, la solution ultime

Une heure de plongée c'est toujours trop court... 20 minutes de paliers toujours trop long... les poissons sont toujours trop méfiants... la fin de plongée est toujours trop froide et le manomètre toujours trop bas. Il est temps pour vous de découvrir la plongée en recycleur ! Derrière son côté mystérieux, le recycleur est une sympathique machine à gaz. Finis les problèmes d'autonomie ! Avec un potentiel de trois heures ou plus, vous fatiguerez avant lui. Imaginez un équipement sans bulles qui fabrique constamment le mélange nitrox le plus adapté à votre décompression, tout en respectant votre sensibilité à l'oxygène. Redécouvrez des sites de plongée en prenant le temps et, pourquoi pas, faites-en plusieurs en une seule plongée. Pour cela, il vous faut maîtriser une nouvelle technique de stabilisation : fini le poumon ballast, bonjour au silence avec un air chaud et humide ! Pour la sécurité, le recycleur se pratique toujours avec un bail-out*, ce qui permet de finir la plongée en mode circuit ouvert traditionnel en cas de panne machine.

À ce jour et en l'état de la technique, le recycleur est le système le plus performant et le plus compact pour plonger longtemps et profond. Trois heures d'autonomie quelle que soit la profondeur... record à battre !

Les différents cursus tek

Les contenus de formation ainsi que les conditions d'accès sont assez homogènes quelles que soient les agences de certification (TDI, IANTD...). Les agences de formation sont des groupements d'experts qui ont défini des cursus adaptés aux besoins des plongeurs tek. Ce qui compte avant tout, c'est la mise en application de ces cursus par l'instructeur qui doit savoir s'adapter aux besoins spécifiques du plongeur sans se limiter aux seuls standards. Les formations se déroulent toujours avec un apprentissage technique à faible profondeur (milieu protégé) pour garantir la sécurité avant tout. La démarche pédagogique confronte l'élève à des difficultés croissantes (profondeur et situations) et à une découverte progressive de la culture tek (normes, communication, matériel).



Où se former ?
Où pratiquer ?

Cavalaire – Arnaud Niel, Eau Bleue

Pour ses nombreuses épaves qui reposent à toutes les profondeurs (le sous-marin le Rubis, l'épave du Togo).
www.plongeecavalaire.com

La Londe-les-Maures – Alain Lormeau, À l'eau Plongée 83

Pour profiter pleinement des épaves du Donator et du Grec ou encore de l'îlot de la Gabinière grâce aux plongées spéciales de 90 minutes organisées par Alain.
www.aleauplongee83.com

Marseille – Nicolas Seksik, Plongée Tek Marseille

Pour explorer le tombant des Impériaux, l'épave de La Drôme ou l'île de Planier.
<http://plongeeetekmarseille.com>

Saint-Malo – Emmanuel Feige, Saint-Malo Plongée Emeraude

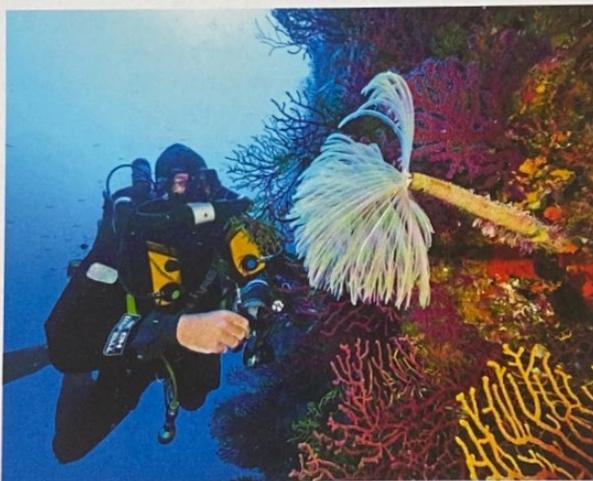
Pour rendre visite aux congrès, homards, bancs de tacauds présents sur les épaves du Princess Ena et du Klauss Bolden, ou pour explorer le sec de la Catis.
www.saintmaloplongee.com

**LA PLONGÉE TEK
UNE ACTIVITÉ RESPECTUEUSE
DU MILIEU**

Nous évoluons dans un environnement fragile qui mérite bien quelques égards. Un cursus de formation tek vous amènera à maîtriser plusieurs techniques de palmage. Il ne s'agit pas simplement d'une question de style (même si un bon plongeur tek doit en avoir), mais également de réduire votre impact sur le milieu. Parmi ces techniques, le frog-kick permet d'évoluer dans un environnement bas de plafond sans soulever les sédiments ni dégrader le fond. Quant au back-kick ou reverse (en français marche arrière), il est indispensable pour se déplacer et se positionner dans des espaces confinés et fragiles sans jamais rien toucher. L'absence de bulles du recycleur, en plus d'améliorer l'approche de la faune, est un formidable outil pour explorer tous les environnements aux plafonds fragiles. Les surplombs de gorgones ou les voûtes de corail ne souffrent plus de la présence de plongeurs. De plus, à l'heure où toutes les ressources naturelles se raréfient, le recycleur est également un excellent moyen d'optimiser la consommation de gaz tel que l'hélium, rare et cher.



Plongeur tek en recycleur observant un surplomb de gorgones. Photo : Gilles Di Raimondo



En recycleur, l'absence de bulles préserve la vie fixée.
Photo : Gilles Di Raimondo

**SÉCURITÉ
ET PLONGÉE TEK**

Toute plongée tek est indissociable d'une parfaite préparation en amont de la plongée : elle nécessite une planification* qui permet de prévoir les besoins en gaz pour cette plongée et vous évite de découvrir par hasard les limites de temps et de profondeur à ne pas dépasser. Par ailleurs, l'apprentissage prépare à affronter toutes les situations et à appliquer les "what if"* ("que faire si") qui forment tout plongeur tek à la gestion des imprévus.

TÉMOIGNAGE

**Arnaud
"La plongée tek
me rend plus libre"**



Qu'est-ce qui t'a motivé à te lancer dans la plongée trimix ?
Je voulais aller plus loin dans la

planification de la plongée en gagnant un degré de liberté supplémentaire avec la composition du gaz trimix, et explorer au-delà de la zone des 60 mètres. J'étais aussi attiré par le défi : maîtriser un nouveau matériel, comprendre de nouveaux concepts.

Comment as-tu ressenti ta première plongée au trimix ?
Très sereinement : après ma formation,

cette première expérience est arrivée naturellement et les objectifs ont été atteints. J'ai planifié ma plongée et je suis allé sur une épave à 70 mètres. Un moment magique en fin de journée dans la rade de Marseille ! Il y a de nouveaux paramètres à prendre en compte, mais ça ne rend la plongée que plus excitante.

Ton approche de la plongée

profonde a-t-elle changée ?
Oui, bien sûr, parce que je ne me suis pas contenté d'apprendre des recettes : pour plonger au trimix, il faut comprendre tout ce que l'on fait et cette exigence permet d'atteindre une connaissance technique qui change l'approche de la plongée profonde. Dans ma tête, ce n'est plus un exploit un peu dangereux, mais plutôt la récompense d'une maîtrise technique très spécifique.