

# LE FIL

Numéro 29  
Avril 2019



FFESSM

PLONGÉE  
SOUTERRAINE





FFESSM

PLONGÉE  
SOUTERRAINE

# LE FIL

Bulletin de liaison de la Commission  
Nationale de Plongée Souterraine

## EDITO

La dernière parution du FIL remonte à février 2017. Deux ans qui ont permis à notre commission nationale de mettre en place une nouvelle équipe. Enfin pas si nouvelle que ça puisque les postes clés de la présidence (moi-même) et de la trésorerie (Marc Douchet) sont toujours occupés par des anciens, voire des revenants pour ce qui me concerne. Mais nous sommes solidement secondés par la génération suivante qui devrait pouvoir prendre les rênes à la prochaine olympiade.

Heureusement les activités de formation, de communication et d'exploration ont continué malgré le silence du FIL qui nécessitait lui aussi de nouvelles énergies pour sa relance. J'espère que vous apprécierez le travail de David Grulois pour recueillir les articles et illustrations et nous proposer cette maquette rajeunie qui bénéficie des nouveaux visuels de la Fédération.

Puisqu'on parle de rajeunissement des dirigeants de la CNPS et de la maquette du FIL, il est un autre rajeunissement notable c'est celui du collège des Instructeurs avec l'intégration de quatre nouveaux INPS qui ont doré et déjà produit un cursus de formation à la plongée souterraine en recycleur. Un autre chantier est en cours sur le contenu des parcours de formation.

Toute formation commence par une découverte. Les commissions régionales et départementales proposent leur programme de stages qui est visible sur le site de la commission <http://cnps.plongeesouterraine.org>. Quant aux explorateurs de demain ils peuvent découvrir notre activité lors des RIPE (lire le récit de Michel Conte).

Comme toujours, la part belle du FIL est dévolue à l'exploration car c'est bien le plaisir intense de la découverte des espaces inexplorés qui motive nos plongeurs les plus aguerris. Vous verrez que ces explorations ne négligent pas les aspects scientifiques, environnementaux et humains. Soulignons les efforts et le talent de ceux qui nous offrent toutes ces belles images souterraines et subaquatiques. Et remercions la Fédération pour son soutien aux expéditions qui sont la vitrine du savoir-faire de nos plongeurs souterrains, d'autant plus sensible lorsque nous intervenons à l'étranger.

Les fidèles de la rubrique Souterraine de la revue SUBAQUA reconnaîtront peut-être des articles qu'ils ont déjà lus : le format du FIL nous permet de les publier dans leur intégralité en s'affranchissant des contraintes de place imposées par la revue fédérale. Aussi j'espère sincèrement que vous apprécierez ce cru 29 du FIL et que vous n'hésitez pas à nous faire part de vos remarques pour l'améliorer et même de vos encouragements si le cœur vous en dit. Et si ça vous plait, il n'est pas impossible qu'un numéro 30 s'agrège déjà dans les limbes numériques. Mais chut...

Le FIL 29, ainsi que ses prédécesseurs, est consultable et téléchargeable sur le site de la CNPS <http://cnps.plongeesouterraine.org> ou [souterraine.ffessm.fr](http://souterraine.ffessm.fr).

Jean-Pierre STEFANATO



Responsable de la publication : Jean-Pierre Stéfanato Président de la CNPS

Mise en page : David Grulois

Commission Nationale de Plongée Souterraine <http://cnps.plongeesouterraine.org/>

Anciens numéros : <http://cnps.plongeesouterraine.org/index.php?go=fil-online-bis>

Photo de couverture d'Hervé Ménard (accès du siphon rivière amont d'En Gorner)

# Rivière d'En Gorner

Par Guillaume Tixier



## Historique

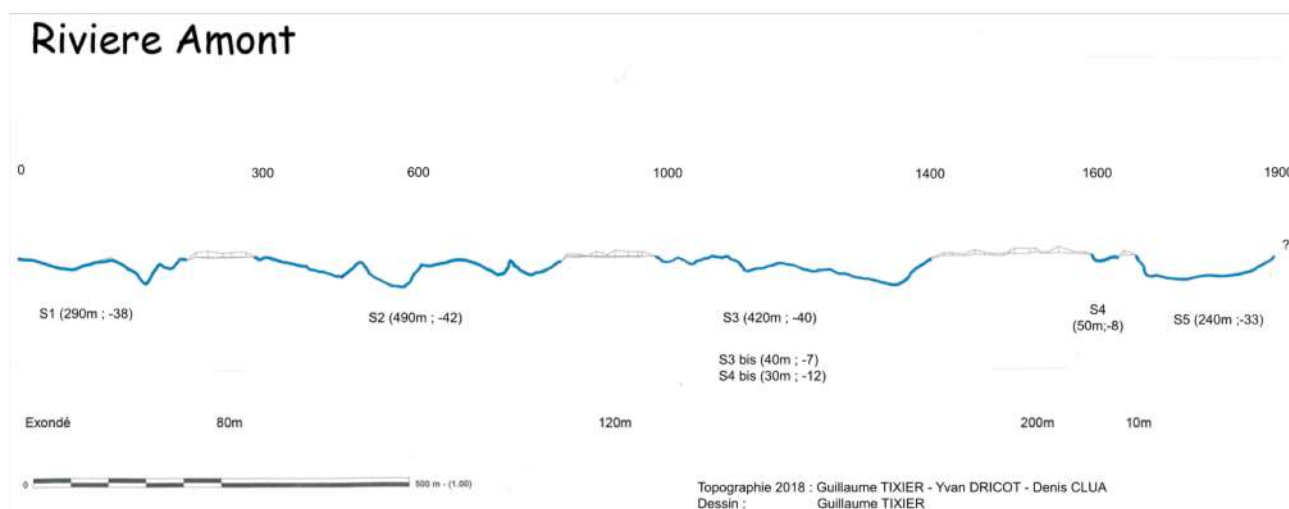
Le réseau est connu des spéléos depuis 1949. En 1971, ils découvrent une rivière souterraine et, en la remontant, butent sur un beau et grand siphon. La première plongée a lieu le 28 Décembre 1978 par B.Parodi, JP Caldier et H. Salvayre qui émergent au bout de 80m dans un lac .

Claude Touloumdjian et Marc Debatty atteignent 35m de profondeur à environ 140m en juillet 1979.

En juillet 1986 Cyrille Brandt et Denis Moulin remontent à partir de -40 dans une fracture parallèle à celle du S.1 (1 à 1,5m de large) jusqu'à -6 (200m) avec vue sur une surface avant que l'eau se trouble.

Juin 1991 Bernard Gauche atteint la surface de la faille étroite et argileuse sans trouver la suite.

Le 28 mai 2016, Guillaume Tixier trouve la suite, sort le premier siphon (300m ; -38), dernière lequel 80m de belle rivière bute sur le S2.



Le 26 Juin 2016 Guillaume Tixier et Yvan Dricot plongent le S2 sur 400m point bas à -42.

Le 23 Juillet 2016 Guillaume Tixier et Yvan Dricot sortent le S2 (490m ; -42) explorent 120m de galerie fossile et plongent le S3 sur 230m.

Le 27 Aout 2016 Guillaume Tixier et Yvan Dricot ajoutent 185m de plus pour sortir le S3 qui fait (420m ; -40) et parcourent environ 230m à 250m d'exondé entre S3 et S4. Un S3 bis est également franchi (50m ; -7).

Le 09 Juin 2018 Guillaume Tixier et Yvan Dricot ajoutent 110m d'explo dans ce shunt ; exondé S3bis - S4bis 30m, S4bis (30m ; -12), exondé de 30m et 20 mètres avant de retrouver le fil dans le S3.

Les 21 et 22 Juillet 2018 Guillaume Tixier et Yvan Dricot plongent le S4 (50m ; -8), exondé de 10m et plongent le S5 sur 240m point bas à -33m.



Là, la rivière qui coule fait 6m de large pour 8m de haut. 30m de bief étroit conduisent à un grand lac de 15m. Ici la galerie fait 8 à 10m de large. 20m plus loin, une énorme voûte mouillante de 10m derrière laquelle se trouve une belle salle avec de belles grandes draperies qui plongent là dans le second siphon.

Cette belle galerie noyée de 10m de diamètre conduit au premier point bas à -28m (100m). La suite est en hauteur, la galerie est énorme, plus de 15m de large. On remonte à la verticale, il y a une surface en plafond que nous voyons depuis le fond mais la suite s'ouvre à -6m de profondeur.

Cela redescend dans un beau tube de 6 à 8 m de diamètre jusqu'à -25m. Là, la galerie poursuit sa descente sur une pente plus douce jusqu'au point bas à -42m. La galerie remonte à nouveau à la verticale jusqu'à -10 puis se divise à nouveau en deux mais reboucle 20m plus loin en surface. Nouvelle cloche la suite est au sol à -2m. Une belle pente de sable bute à -25m pour à nouveau remonter vers une surface. 50m après, dernier point bas à -24 puis ça se relève pour sortir dans une grande vasque avec des concrétions semi noyées. S2 (490m ; -42). On sort dans cette galerie concrétionnée inactive mais avec des traces d'écoulement, des remplissages de sable et un sol bien propre.

Sur la gauche une lucarne donne sur un regard sur l'actif avec siphon aval et amont de petite section (1,5 x 1 m).

Le conduit est entrecoupé d'une vasque inactive avant d'arriver sur un nouveau lac long d'une vingtaine de mètres avec trois départs au fond. Inter siphon de 130m.

Deux des trois départs se rejoignent et tombent dans une galerie de 2 à 3m de section avec des signes d'écoulement au sol. Ce S3 bis sort au bout de 40m après un point bas à -7. Derrière La galerie de 2x3m se poursuit derrière un talus argileux à explorer.

Dans le troisième départ, les dimensions sont plus modestes mais confortables, 4 à 5m de diamètre. Après un point bas à -16, la galerie sort dans un lac. Là, les dimensions sont encore plus petites et le sol est chaotique. Au bout de 100m, un seuil rocheux à la surface doit s'enjamber. Nouveau point bas à -16, on remonte un nouveau chaos derrière lequel la galerie se poursuit. A la faveur d'un virage à 90°, azimuth 300°, on retrouve les gros volumes jusqu'à un point bas à -24 après lequel la galerie de 6 à 8m de diamètre remonte jusqu'à -19m puis replonge par paliers successifs à -25, -32 et -40m (370m). Dix mètres plus loin la galerie se relève franchement et poursuit son ascension vers la surface. S3 (420m ; -40).



Yvan dans le S2- capture d'écran G.Tixier



La galerie qui suit est encombrée de gros blocs argileux. La progression y est plus pénible que dans les précédents exondés. Au bout de 60 à 80m, il y a un lac derrière lequel la suite est en hauteur. Il faut escalader un énorme bloc puis 20m plus loin, il faut passer sous un chaos. Une faille de 2 x 10m fait suite et conduit au S4 qui plonge en pente douce dans une belle galerie de 4x2m avec du gravier au sol. Terminus des explorations pour 2016.



*L'équipe du 9 juin 2018 - V.Thery*

## ***Campagne d'exploration sur la Rivière amont d'En Gorner 2018***

*Samedi 02 juin 2018*

Vérification des niveaux d'eau et pré portage des deux scooters et deux bouteilles de sécurité. Le niveau des bassines est haut mais on passe sans se mouiller. Le premier pont de singe est 30 cm au-dessus de l'eau par contre le second et 10cm dessous.

Coté propulseur le Bonex passe sans problèmes par contre il faudra ouvrir le Sierra à la porte d'entrée et dans la faille Pares.

4 Participants : Jeremy SASTRE, Denis CLUA, Yvan DRICOT et Guillaume TIXIER

*Samedi 09 juin 2018*

10h00 nous rentrons à 23 dans la cavité. L'objectif est de poser les bouteilles de sécu pour le S2 et S3, de tester la progression et le portage des scooters et d'explorer la galerie laissée derrière le S3 bis

A 12h00 nous sommes au siphon.

Préparation des 6 bouteilles de sécu, des propulseurs et recycleurs, Yvan et moi nous mettons à l'eau à 14h00.

Le S1 est franchi en 12 minutes contre plus de 25 à la palme.

Entre S1 et S2 le courant pousse fort mais le niveau haut nous aide à flotter et on arrive à avancer avec plus de 80kg de matos sur nous.

Dans le S2 la progression au scooter est encore plus bluffante on franchit le S2 en 15 minutes pour plus de 30' à la palme.

Entre le S2 et le S3 l'actif, qui ne coulait que part un sous écoulement, court au milieu de galerie. On a l'impression que nous ne parcourons pas la même galerie qu'il y a 2ans.

Nous acheminons nos recycleurs au départ du S3 bis. Nous rééquipons le S3 bis qui fait 40m ; -7.

A la sortie nous posons notre matos et partons dans cette belle galerie ascendante de 2 x 3m de haut. Au bout de 20m la galerie redescend et plonge dans le S4 bis. Demi-tour en faisant la topo et nous retournons chercher notre matériel de plongée.

Le S4bis plonge à la verticale jusqu'au point bas de -12m et remonte dans une large galerie 5m x 3 encombrée de gros blocs. Nous émergeons au bout de 30m dans une belle vasque de plus de 5m de diamètre. La galerie de 4x3 se poursuit encombrée d'un chaos derrière lequel se trouve un tout petit affluent qui se jette dans une large faille occupée par un lac siphonnant.

Ré-amarrage de fil et départ dans ce nouveau siphon. Le plaisir sera de courte durée puisque au bout 20m nous tombons sur le fil du S3.

Petite balade rapide dans le S3. Retour dans la galerie entre S3bis et S4bis pour y faire la topographie. Et retour par le S3 il est déjà presque 18h00 et nous avons donné 20h00 comme heure de sortie du S1.

Le retour sera une formalité puisque nous ne sortirons que ponctuellement de l'eau et avec le courant dans le dos nous ne mettrons que 38 minutes pour ressortir.

Nous retrouvons Seb, Annick, Christophe et Paco qui ont installé un super point chaud de 4 x 3m et qui nous attendent pour sortir, il est 19h00. Nous leur racontons nos découvertes, nous nous changeons et laissons tout le matériel pour le lendemain. On prend 4 charges légères et 1 heure plus tard nous sommes au parking.

Nous retrouvons le reste de l'équipe pour une bonne soirée au camping du mas de Lastourg à Villefranche de Conflent.

*Dimanche 10 juin 2018*

Nous sommes 14 pour sortir le reste du matériel soit 12 charges.

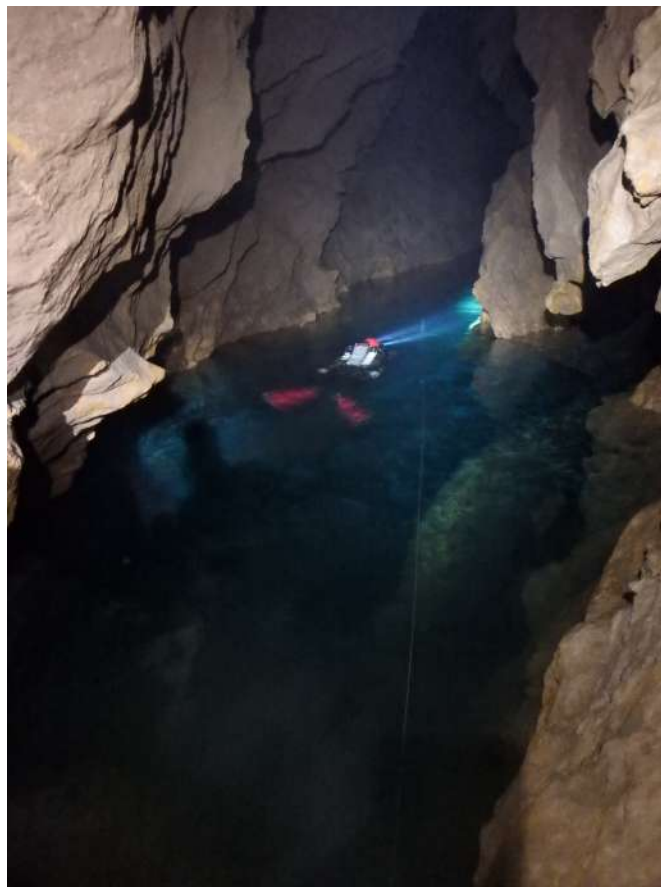
Avec Yvan et Annick nous partons une heure avant le reste de l'équipe afin de refaire les kits.

Au total : 110m d'explo dans ce shunt ; exondé S3bis - S4bis 30m, S4bis (30m ; -12), exondé de 30m et 20 mètres avant de retrouver le fil dans le S3.

On laisse une 10L de 35% devant le S2 et une seconde devant le S3.

L'utilisation des propulseurs change tous nos paramètres de sécurité c'est simple on passe deux fois moins de temps dans les siphons, donc deux fois moins de paliers donc deux fois moins de gaz pour ressortir, donc double sécurité.

Participants : Christophe BES, Christian GIRAUD, Luc MARROU, Yannick DEPRAW, Marie ESCUDIE, Charlie BROSSE, Anaïs BOULAY, Sébastien HENRION, Michel RUIZ, Alain FOURNET, Violette THERY, Jean Michel FERRANDEZ, Bastien MARQUES, Annick SAURY, Christophe LECORVEC, Tony SUIRE, David GUILLEMET



*Départ S1 - C.Sosa*





Retour S1 - F.Verlaguet

*Samedi 21 juillet 2018*

Samedi matin à 9h00, nous nous retrouvons à 19 personnes pour 12 kits de plongée, 3 kits de bivouac, 1 kit photo et 3 kits de câble pour le généphone! 10h00, tout le monde rentre dans le trou bien chargé pour acheminer tout ça jusqu'au siphon.

11h30 nous arrivons au siphon, avec Yvan nous préparons notre matériel avant de manger.

13h45 on part tout se déroule comme prévu. A la sortie du S3, il est 16h00, on pose les scooters et on part avec les recycleurs sur le dos vers le S4. Après plusieurs aller-retour à 19h00, après 2 ans d'attente, nous partons dans le S4.

Ce siphon est vite franchi, 30m plus loin nous sommes au point bas à -8 dans une galerie de 5m de large par 4m de haut où nous voyons les risées à la surface, 20m plus loin nous sortons du siphon 4. L'actif est retrouvé mais pour une courte durée puisque nous sommes dans la rivière et 15m plus loin nous perdons l'actif qui sort sous pression.

Là, derrière un éperon rocheux nous arrivons devant la profonde vasque du S5.

Nous partons dans le S5 et nous descendons un P30 de 5m de diamètre. A la base du puits on retrouve un sol de graviers, on fait le tour, une partie du puit est resté claire et a chassé la touille qui est descendue avec nous. La suite est là, au-dessus d'un bloc de 3m de haut et de la largeur de la galerie laissant un passage d'un mètre entre la voute et le sommet du bloc.

Ce bloc franchi, nous nous retrouvons dans la galerie de 6 x 4m que nous suivons pendant 110m dans ces mêmes proportions avec un passage à -33m puis elle remonte en pente douce pour sortir dans un grand lac, 210m après le départ du S5. Ce lac fait 15m de long avec un fond à -3. Le plafond est 10 à 15m au-dessus de nos têtes et sur un coté du lac, nous voyons un départ, le premier aussi conséquent depuis le début de la rivière mais qui se trouve 20m au-dessus du lac sur un énorme talus d'argile et qui laisserai place à une galerie de 4 x 2m



Mais la suite n'est pas là, au fond du lac une voute laisse entrevoir un départ de galerie de 2 x 2m avec des traces d'écoulement à -6m de profondeur qui s'élargit rapidement, on tire encore 25m de fil à -6 la suite est bien là, ça semble remonter 10 - 20m plus loin à perte de phare mais il est temps de faire demi-tour.

Depuis la sortie du lac nous faisons la topographie et après 50min de plongée dans le S5, nous ressortons de l'eau. On poursuit la topo dans le S4 que nous sortons à 20h15. Nous ré acheminons les recycleurs vers le S3. Retour au S4 pour récupérer les bouteilles et en faisant la topo du cheminement principal en laissant une cinquantaine de mètres où nous avons rebouclé sur nos pas. On récupère les bouteilles, on mange une barre, la fatigue commence à bien se faire sentir.

Retour au S3, il est 23h00 et on décide de ressortir tout le matériel laissé entre les siphons car nous ne reviendrons pas cette année. Nous retrouvons la surface du premier siphon à 1h30 du matin, soulagés que ça s'arrête où nous attendent Michel, Frédo et Yannick. 2h00 du matin, nous sommes changés et au sec dans le point chaud. Pendant ce temps les copains ont finalisé l'installation du bivouac, fait des photos et tiré trois Km de ligne téléphonique ! Nous pouvons donc donner des nouvelles à la surface à Annick, Aurélie et Rémi qui dorment à côté du généphone pour relayer l'info au camping où le reste de l'équipe dort aussi. Après une petite nuit de sommeil, réveil à 8h30 pour reconditionner les kits et les 9 copains commencent à arriver. À 11h00 les premiers kits ressortent du trou. A 13h30 tout le monde est dehors.

Pour cette sortie, 300m de première, 450m de topo. Le terminus de la rivière amont se trouve à 1.9km du départ du S1.

Participants : Frédéric ARAGON, Christophe BES, Anaïs BOULAY, Patrick BOUTIN, Charlie BROSE, Denis CLUA, Christian DEIT, Sébastien DEMAUTIS, Lola DEPRAUW, Yannick DEPRAUW, Christophe DEZ, Yvan DRICOT, Marie ESCUDIE, Jean Michel FERRANDEZ, Michel FONT, Alain FOURNET, Yannick GENNOUEL, Franck GENTILI, Christian GIRAUD, Yves GRALL, David GUILLEMET, Sébastien HENRION, Christophe LECORVEC, Bastien MARQUES, Luc MARROU, Maryse PACCIANUS, Denis PARIS, Remi RICHARD, Aloïs ROBERT, Michel RUIZ, Jeremy SASTRE, Aurélie SAURY, Tony SUIRE, Violette THERY, Annick TIXIER, Guillaume TIXIER, Remi VARILLA, Frédéric VERLAGUET, Thomas ZETTWOOG.



© Photo Frédéric Verlaguet

Mise à l'eau - F.Verlaguet

*Samedi 24 Aout 2018*

Nous étions huit samedi dernier sur le pont d'En Gorner pour aller sortir les dernières bouteilles, le propulseur et démonter le bivouac. Ce fut vite fait et nous nous sommes retrouvé ensuite pour une bonne plancha au bord du Cady à Vernet-les bains.

Participants : Denis CLUA, Christophe DEZ, Yvan DRICOT, Sébastien HENRION , Guillaume TIXIER, Guilhem VIDAL, Thomas et Luc ZETTWOOG

## *Conclusion*

Sur 2018 au total ces 6 sorties réalisées ont mobilisé plus de 40 personnes de différents horizons (Plongeurs et plongeuses souterrain expérimentés, en formation, plongeurs mer, spéléologues et scientifiques) ce qui représente 576 heures cumulées de tpst, 324 kilomètres cumulées de progression sous terre, 410m de première et 550m de topo.

Le terminus de la rivière amont se trouve à 1.9km du départ du S1.

Merci à toute l'équipe qui a permis de faire avancer ce projet, en portant des bouteilles, participant à l'organisation, pour installer un bivouac, pour installer la com, pour organiser les nuits au camping, manger, boire un coup ensemble, ...

Merci également à Clément TRABUT-CUSSAC de la société Clapes, pour le don des 4000 m de câble pour les généphones, à Jérôme DURBET pour l'accueil du véhicule de communication, Alain FOURNET pour le prêt du scooter, Franck GENTILI pour la GoPro, la CNPS FFESSM et la mairie de RIA pour les autorisations d'accès.

A l'année prochaine,

*Guillaume TIXIER*



# Timavo System Exploration 2018

Par Marc Douchet, Michel Philips et  
Jérémie Prieur-Drevon



Campagne d'exploration de la Commission Nationale de Plongée Souterraine de la FFESSM

*En association avec la Società Adriatica di Speleologia di Trieste*

« On n'arrête pas de plonger sous terre parce qu'on est vieux,  
On est vieux parce qu'on s'arrête de plonger. »

Depuis 2013 nous avons pris l'habitude d'installer notre camp de base dans un camping « agriturismo » dans la petite commune de Duino à quelques kilomètres de Trieste : tout le charme de la campagne italienne abandonnée, sauf par les sangliers et les cervidés, dans un lapiaz bordé d'une autoroute et de la voie ferrée Trieste/Venise. Cette année, nous avons opté pour le changement nous nous sommes installé dans un autre camping à Opicina, plus proche du Trebiciano. Ben ! Coté confort, on ne peut pas dire que c'était mieux que celui des années précédentes : un peu moins de bruit, le train et l'autoroute se sont reculés de quelques cent mètres de plus. Par contre, un jour sur deux, c'était la fête à l'italienne, avec la musique jusqu'à 2 h du matin et des voisins un peu moins discrets, voire, plus envahissants.

Le projet national Timavo System Exploration 2018 s'est déroulé du 9 au 19 août 2019. Il s'agissait du 5ème camp d'exploration depuis 2013 réalisé dans les environs de TRIESTE avec l'équipe de spéléologues de la SAS (Società Adriatica di Speleologia). Cette année suite à divers désistements liés à des problèmes de santé ou à des contraintes professionnelles, l'équipe de plongeurs d'exploration était réduite à 3 personnes : Marc DOUCHET, Jérémie PRIEUR DREVON et Michel PHILIPS.

Vu le peu de plongeurs présents nous avons revu à la baisse les objectifs. De ce fait nous avons choisi d'abandonner momentanément les explorations dans le Pozzo Dei Colombi et de concentrer nos travaux sur le gouffre du Trebiciano. En effet le Pozzo Dei Colombi, qui est un regard sur le cours souterrain du Timavo, situé à environ 800 m des sources, où résurgent l'ensemble des eaux du massif, nécessite une logistique importante (départ depuis une plateforme flottante au bas d'un puits, plongées au-delà de 80 m avec un fort courant et une faible visibilité). Pour info, en 5 campagnes, c'était la première fois que les conditions de plongées étaient acceptables : la visibilité dans la résurgence dépassait légèrement les 3 mètres, et le courant était faible.

Donc au programme le Trebiciano amont et aval.

Pour ceux qui ne connaissent pas le Trebiciano. C'est un gouffre situé dans la municipalité de Trieste, près du village de Trebiciano à quelque 25 km à vol d'oiseau de la résurgence.

Le gouffre a été exploré entre 1839 et 1841 par Anton Frederick Lindner, alors qu'il recherchait le cours hypogée du Timavo, dans l'espoir d'alimenter en eau de la ville de Trieste. Il a été longtemps le gouffre le plus profond du monde jusqu'en août 1916.



*Le TIMAVO est une rivière longue de 2 km dans la Province de Trieste, l'une des rivières karstiques les plus mystérieux et fascinants du monde. Née en Croatie, cette rivière a son propre bassin d'alimentation mais l'essentiel de son débit, le plus important d'Europe, est formé par les résurgences de la Reka, du Vipava et de la Soca, trois rivières qui traversent le sous-sol slovène sur près de 40 km de long sans voir le jour avant de résurgir par quatre sources près de San Giovanni et de se jeter dans la mer Adriatique*

C'est dans les environs de Trieste, à partir des années 1840, qu'est entreprise l'exploration méthodique du sous-sol. L'enjeu est de taille, puisqu'il s'agit d'assurer l'approvisionnement en eau de la ville, alors placée sous domination autrichienne.

C'est l'un des gouffres les plus étudiés du "Carso", région qui a donné son nom à notre terrain de jeu le karst.

Le Trebiciano c'est un véritable laboratoire de recherche : un cabanon en dur avec eau, électricité et wifi protège l'entrée. Une ligne téléphonique assure la liaison entre le fond du gouffre et la surface, l'électricité permet l'éclairage d'une grande partie du gouffre, différents capteurs donnent en temps réel, la température, l'hydrométrie, les pourcentage en O<sub>2</sub> et CO<sub>2</sub> de l'atmosphère.

Ca commence par une longue série de puits équipés d'échelles fixes à la manière d'une via ferrata et ce jusqu'à -260 m de profondeur, 900 barreaux d'échelle.

Puis on débouche dans l'énorme salle Lindner, une colossale dune de sable qui aboutit sur deux plans d'eau (amont/aval) en liaison directe avec le Timavo, à 320 m sous la surface. Le plus dur, c'est la remontée en guise de décompression.

L'équipe s'est répartie sur ces deux objectifs. À la suite des explorations de 2013, 2014, 2014 et 2016, Marc et Jérémie ont travaillé sur l'exploration de l'amont. Michel, quant à lui, est parti vers l'aval pour poursuivre ses travaux de 2016.

Suite aux expériences des années précédentes nous avons décidé de rééquiper les passages déjà connus avec du câble inox gainé. En effet, les crues hivernales (plus de 100 m de mise en charge dans la salle Lindner) détruisent presque complètement le fil d'Ariane entre deux campagnes d'exploration. Étant donné que la visibilité dans les siphons est toujours inférieure au mètre, il nous est arrivé de passer une campagne d'exploration entière pour simplement retrouver le terminus précédent.





*Le gouffre c'est la trappe au fond de la cave. Photos de Marc Douchet*



*Ici se côtoient les échelles métalliques récentes avec les échelles de bois installées sur des paliers dès 1840 par Lindner. Photos de Marc Renaud*



Des le samedi 11, la plupart des kits sont conditionnés. Les spéléos italiens les prennent en charge et les descendent au fond du Trébiciano. Michel, arrivé la veille, est déjà sur les starting-blocks, il plonge dans la foulée. Pendant une première plongée de 3 heures, il se consacre au rééquipement des 270 premiers mètres du siphon et notamment à l'ajustement et à la fixation du câble acier posé en 2016 par Simon BURJA (plongeur slovène). Michel à poursuivi la recherche d'une éventuelle salle post siphon. En effet, après un point bas à -37 m, et une remontée à -23 m le passage s'élargit fortement. De ce point plusieurs tentatives de progression, sans visibilité, à la boussole, dans des directions différentes, ont permis de rejoindre des cloches exondées. Une première cloche de moins de 1 m<sup>3</sup> de volume avait été découverte en 2016. Cette année deux nouvelles petites salles d'environ 10 m de long pour 5 m de large ont été découvertes et 30 m de galerie immergée supplémentaires ont été équipés (pour plusieurs centaines de mètres de fil déroulé puis rembobiné à tâtons). Mais la grande salle espérée reste à localiser. Compte tenu de la visibilité plusieurs autres plongées seront probablement nécessaires pour avoir une meilleure compréhension de la topographie de ce secteur du siphon et découvrir la suite.

Après les experts à Manhattan, après les experts à Miami, les experts au Trébiciano. Le dimanche 12 août, Michel plonge dans le siphon aval au-delà de son terminus et progresse dans des petites salles exondées sans trouver de suite évidente.

Pendant ce temps, Jérémy et moi plongeons en binôme lui en recycleur, moi, en ouvert. Nous reconnaissons l'état de la câblette, nous effectuons un peu de ménage sur les amarrages. La visibilité est légèrement inférieure au mètre ce qui est bien pour ce siphon. Nous nous arrêtons au point 250 m depuis l'entrée. Sur le retour nous chassons le protée. Il s'agit de faire des prélèvements d'ADN in situ pour étudier l'organisation de leur micro société. Pour ce faire nous devons les capturer le temps de faire un frottis sur leurs branchies externes. Un vrai travail d'équipe : je les capture, ils se débattent avec leurs petites pattes, et Jérémy avec le coton-tige ad hoc joue aux « experts ».



*Ca commence par une longue série de puits équipés d'échelles fixes à la manière d'une via ferrata et ce jusqu'à -260 m de profondeur. Photos de Marc Renaud*





Le lundi 13, Michel souffle un peu et prend sa journée pour bricoler son matos.

A l'amont, Jérem et moi plongeons en binôme avec la même configuration que la veille. Nous partons pour installer 200 m de câlette et poursuivre les prélèvements d'ADN.

Nous déroulons de grandes portions sans fil guide, mais, même en prenant des chemins différents, nous retombons toujours sur les fils originels celui de Bernard Gauche ou le mien déposé en 2013. Ceci nous conforte dans l'idée que malgré les toiles d'araignées dignes de Spiderman un peu partout, nous sommes et continuons à progresser dans le cheminement principal. Autre indice nous confortant dans cette hypothèse, sur les bouts de fils, il y a des amoncellements de débris végétaux et de nombreux bouts de plastiques. Mais le touret de 200 m de métal est trop lourd, le poignet capitule pour ce jour, après avoir déroulé 150 m, soit vers le point 350 m.

Mardi 14, Michel plonge à l'aval, un peu désabusé, il n'a pas trouvé de stratégie pour entreprendre ses recherches et reste bloqué en surface.

A l'amont, c'est repos, en manque d'échelle nous sommes allés en famille à la Grotta Gigante, 500 marches d'escalier à descendre, autant à remonter.

Mercredi 15, Michel ne décolère pas il doit intervenir sur son recycleur et gérer une fuite sur son vêtement : pas de plongée pour lui.

A l'amont : On ne change pas l'équipe gagnante. Pourtant ce matin Jérem est un peu à la traine. Dehors il y a du soleil, dessous c'est froid humide et sombre et surtout l'eau du siphon désespérément trouble commence à émousser sa soif de Première. Je sors de ma poche une dose magique de Motivex que je lui fais avaler plus ou moins contre son gré. Contrairement au stress qui se dissout dans l'eau, heureusement, la motivation, elle, s'y renforce, voire s'y déchaîne.



*Le lac Lindner au fond du gouffre du Trebiciano, départ pour une plongée en eaux troubles. Photo de Marc Renaud*





Maizan 2011

*Siphon aval du Trebiciano Photo d'Alberto Maizan*



*Au fond de la doline, un cabanon en dur avec eau électricité, téléphone et wifi protège l'entrée du gouffre. Photos de Marc Douchet*



Nous terminons le touret de câblette il ne reste plus qu'un fil partiellement en place. Les Spiderman des années précédentes, dont je fais partie ne sont pas allés dans cette zone. En ouvert, je suis contraint de faire demi-tour alors que Jérémy jette un œil sur quelques mètres encore au-delà de la câblette. Sur le retour il nous reste encore un coton-tige donc nous opérons un dernier prélèvement. Nous en profitons pour faire un comptage. Résultat : sur les 400 m du parcours retour, nous recensons, environ 30 protées.

Jeudi 16 : Michel n'est pas en grande forme, il déclare forfait pour aujourd'hui

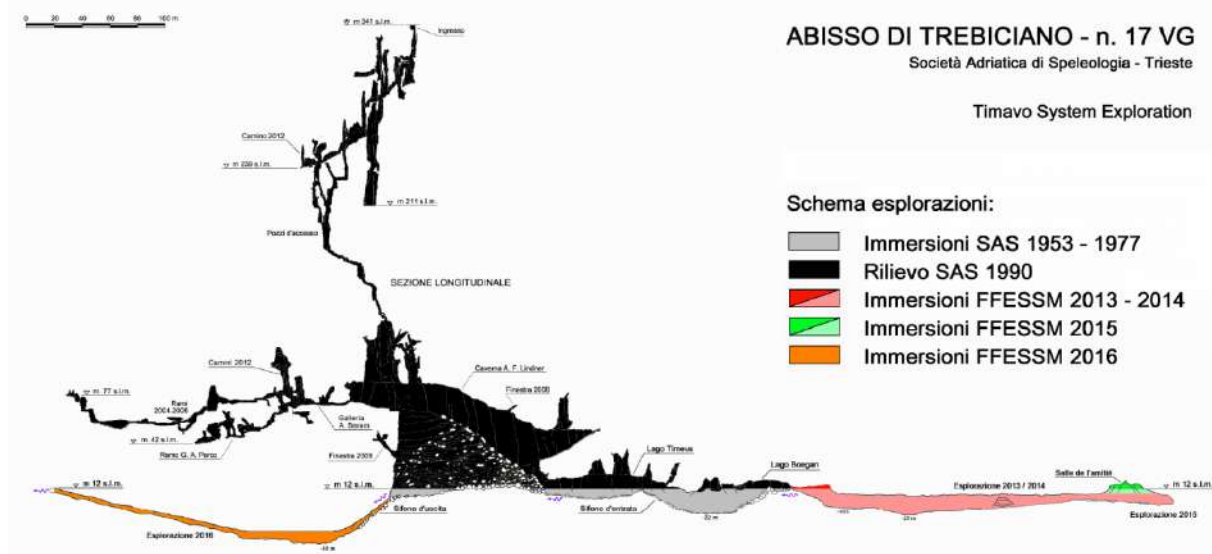
Pour l'amont c'est pause, pas de plongée ce jour, ce sera ballade à Venise et sans Michel incontestablement trop malade. Venise, « Veni, vidi, vici » ou alors « Vedi Vesisia è poi muori ». Le temps d'une journée nous marchons dans les pas d'Indiana John, la place St Marc, les Vaporetto, la bibliothèque, l'église San Barnaba, et toutes ses gelaterias.

Vendredi 17, l'état santé de Michel se dégrade, le baroudeur du globe n'aurait tout de même pas attrapé une turista en Italie ? Toujours est-il qu'il passe la journée à l'hôpital.

A l'amont : Re-belotte : Jérémy prend sa double dose de Motivex. Nous déroulons 70 m de fil au-delà de la câblette. Dans un virage à droite on perd le fil en place dans la zone des -10, on se laisse glisser jusque dans la zone des vingt mètres, plus ou moins dans la même direction. On est enfin en première, on savoure enfin le bonheur de découvrir une infime partie de cette rivière qui se protège si ardemment. Calés sur la paroi en rive droite et en promenant nos palmes au plus loin du fil nous n'arrivons pas à toucher la moindre paroi, nous sommes dans un grand vide (sur ce que nous pouvons en déduire). Il semblerait que nous ayons trouvé une suite prometteuse dans le réseau amont. Arrêt sur « Y'en a marre d'avancer à tâtons depuis plus d'une heure ». A 470 m depuis l'entrée, à la profondeur de 22 mètres, soit après avoir exploré seulement quelque 60 m de première, nous faisons demi-tour, heureux de notre découverte, et perplexes quant à la suite, tant cette première requiert des ressources humaines et financières considérables.

Dans la foulée nous allons au siphon aval récupérer les bouteilles que Michel avait déposées en sécurité à -6 et -35.

Dans la soirée, nos amis italiens nous invitent dans un resto en Slovénie. Là nous avons frisé l'incident diplomatique italo-français. Nous étions dans une « pizzeria » slovène, bien que prévenus que nous n'étions pas en Italie, et donc que les pizzas ne pouvaient être bonnes, nous avons transgressé les consignes italiennes en commettant un crime de lèse-majesté : nous avons mangé et comble de l'horreur apprécié les pizzas slovènes. Scusami ! Ce n'était pas volontaire.





*La barge sur le plan d'eau au fond du Pozzo dei Colombi Photo d'Alberto Maizan*



*Le lac Lindner au fond du gouffre du Trebiciano, départ pour une plongée en eaux troubles. Photo de Marc Renaud*



*La rivière du Trébiciano coule au fond de la salle Lindner. Photo d'Alberto Maizan*



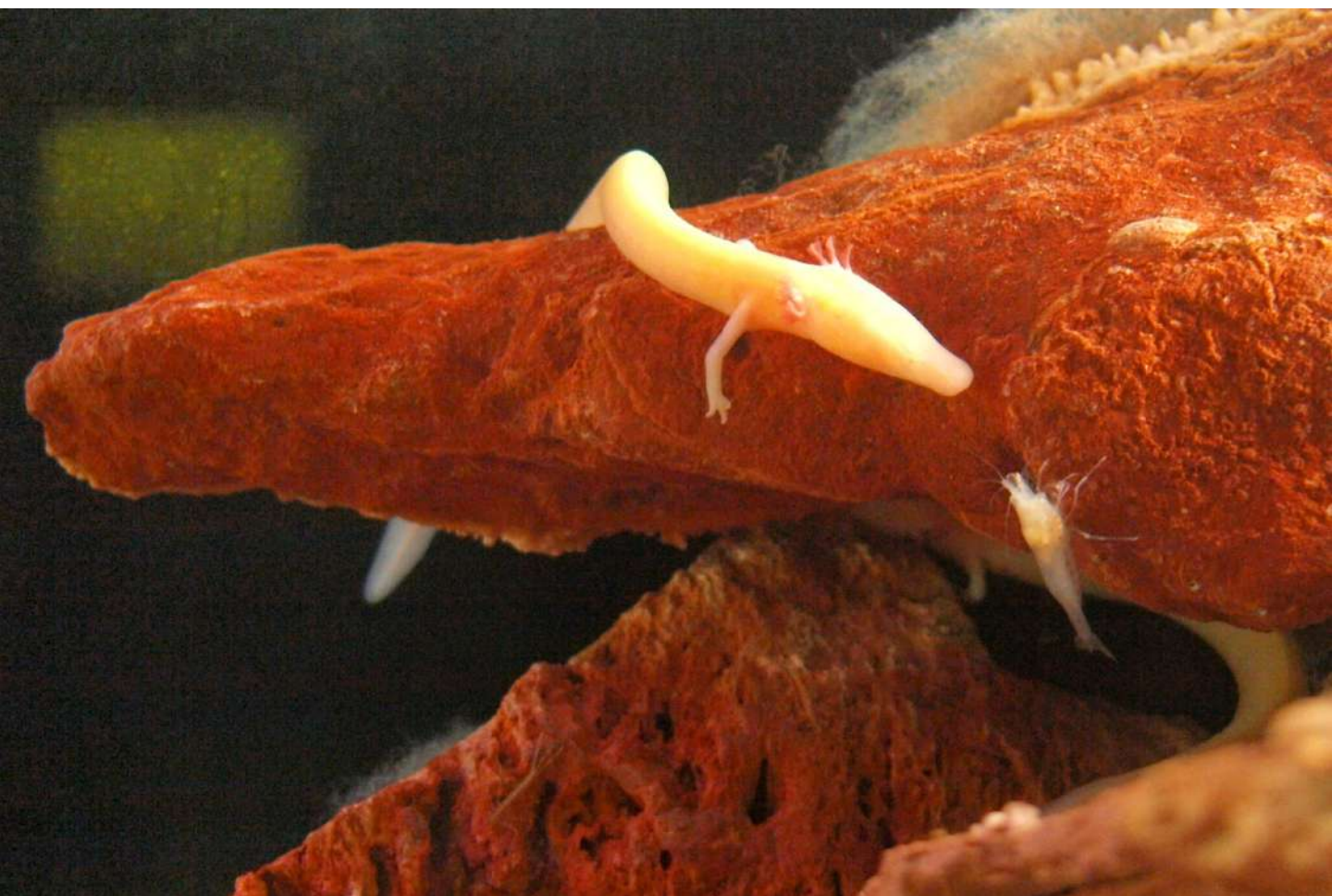
Samedi 18, remontée des quelques 30 kits principalement par les spéléos italiens, qui cette année encore, ont été particulièrement attentifs et prévenants avec nous, de vrais amis à qui il a été difficile de ne pas leur dire d'une manière ferme et catégorique : « Tchao, à l'année prochaine ».

En effet, sans dire plus jamais, une semaine de plongées dans une eau boueuse avec une visibilité toujours inférieure au mètre et dans un réseau probablement supérieur à 40 M2 a eu raison de l'optimisme de la très restreinte team de 2018.

Alors, non pour 2019, mais peut-être en 2020 avec une équipe rallongée, ragillardie et remotivée, surtout que la stratégie de rééquipement en « dur » a payé et les zones qui nous avaient posé tant de soucis d'itinéraire lors des campagnes précédentes ont enfin été franchies.

Nous pourrions repartir sur de bonnes bases pour la prochaine campagne avec des terminus potentiellement prometteurs.

*Marc Douchet, Michel Philips et Jérémie Prieur-Drevon*



*Le Protée est considéré comme un fossile « vivant » puisqu'il est adapté au milieu souterrain depuis le Pléistocène, il vivait dans une grotte il y a 1,6 millions d'années et ses ancêtres vivaient dans les marécages du Crétacé en compagnie de crocodiliens et de l'Iguanodon.*

*Il est de couleur blanc rosé. Cette couleur est due à une dépigmentation de la peau et à sa coloration par les globules rouges. L'adulte mesure de 20 à 35 cm de longueur. Il est aveugle et ne pèse qu'une dizaine de grammes. Sa croissance, très lente, se poursuit toute sa vie.*

*Il possède 4 membres allongés : les membres antérieurs ont 3 doigts et les membres postérieurs, seulement 2 orteils. Ils ne lui permettent que de marcher dans l'eau et seulement de ramper sur un sol humide... Il ne se métamorphose pas complètement et respire par des branchies toute sa vie, même s'il possède des poumons rudimentaires qui témoigneraient, avec ses membres, d'une tentative avortée de conquête du milieu terrestre. A chaque génération, les yeux se développent puis dégénèrent : l'adulte est aveugle.*

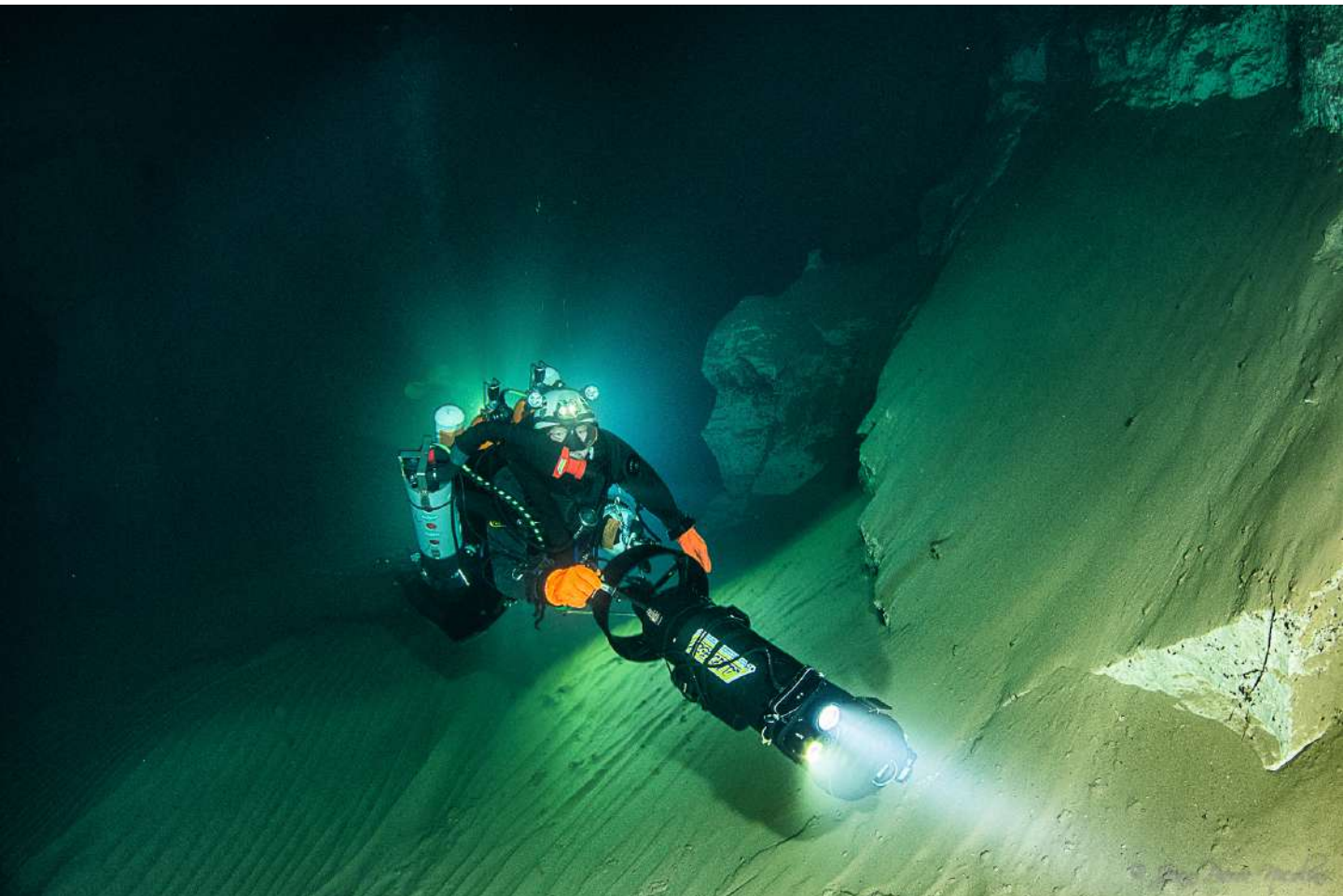
# French Cave Diver Upgrading

Par Guy Michel



Dans nos vies modernes relativement verrouillées par le milieu dans lequel nous évoluons, le hasard des rencontres ouvre parfois la voie à de surprenants et radicaux changements. Un plongeur (moniteur, instructeur) de la côte Atlantique se prenait parfois à rêver sur le monde fantasmagorique de la plongée souterraine. Cette pratique, différente et étrange de celle qu'il pratiquait et maîtrisait, aurait dû lui rester étrangère (pas la bonne région, pas les connaissances, pas le temps...). Elle lui vint pourtant (et relativement tardivement) par le biais d'une rencontre faite sur son lieu de travail. Une intuition, un truc fit qu'un jour, à la sortie d'une réunion, une discussion s'improvisa avec un collègue. De cette conversation, un changement radical pris germe et, de fil en aiguille, amena de profond changement pour ce plongeur.

Son collègue qui s'avéra être un plongeur pointeur reconnu par ses pairs, fielleusement, lui proposa alors de venir partager ses amis et ses plongées au cours des week-end et des vacances. Les plongées loisirs, de découvertes (de touristes diront certains vieux briscards ayant écrits des pages de l'histoire de cette activité, n'est-ce pas Jean Louis) s'enchaînent pendant quelques années, en augmentant progressivement la profondeur et ou la distance. Les expériences se multiplient alors, l'envie de découverte reste toujours aussi forte, celle d'aller plus loin aussi.

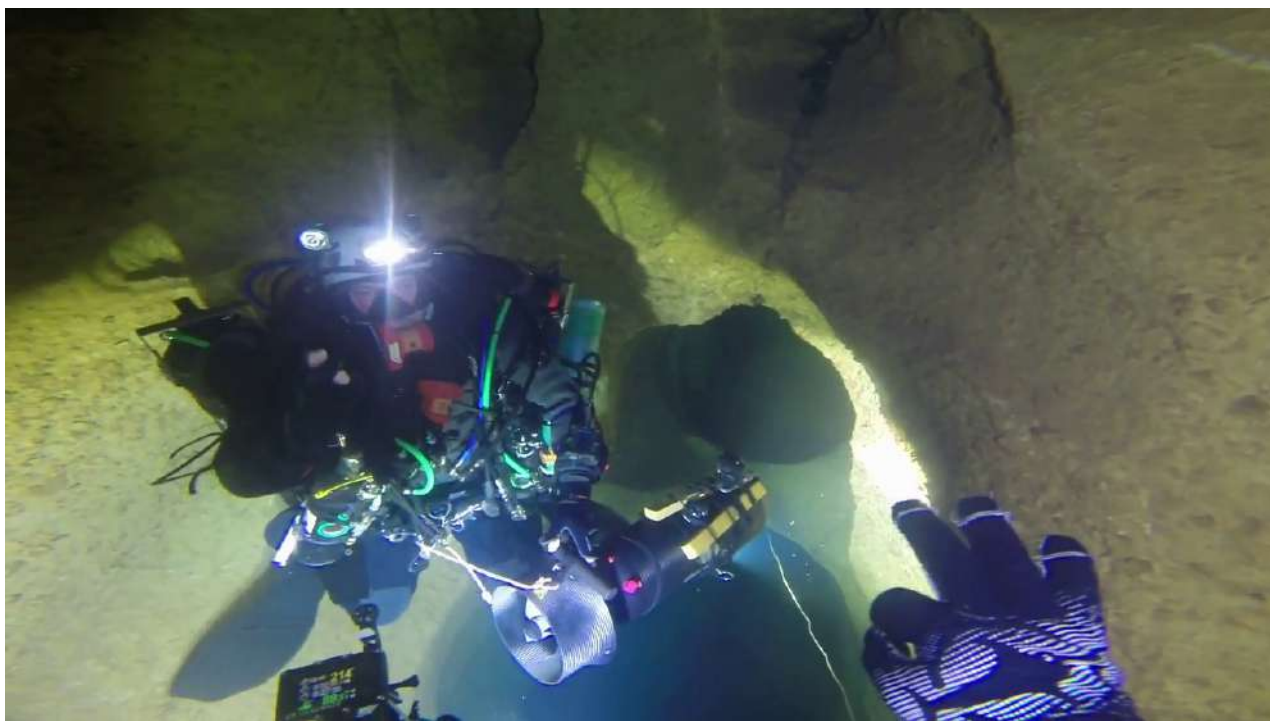




Alors, à un moment, devant la cavité, se pose la question : comment continuer à suivre les copains et pousser plus loin l'engagement sans en augmenter le risque ? Ce point de rupture qui différencie la plongée sout touristique (terme non péjoratif) de la plongée sout engagée (terme sans prétention mais qui permet de différencier), arrive plus ou moins rapidement en fonction des plongées effectuées. Mais il est primordial de l'identifier sous peine de sanction. Et il faut être intimement convaincu de vouloir le dépasser, sans que le franchissement en soit forcé ou, pire, implicite.

Pour ce plongeur, c'est le cas, il est convaincu de vouloir connaître ça. Retour aux conversations, échanges, discussions avec ceux qui pratiquent et le vivent. Mais cette fois ci, en mode sérieux, grave, presque professionnel. Sans fausses pudeurs et sans orgueils, il faut partager les objectifs, courts termes, moyens termes, longs termes, les évaluer, les jauger... Commence le travail, le vrai, lorsqu'on tape dans le dur.

Donc ça commence par un bilan des compétences, aptitudes et connaissances (et expérience et mental et tout le reste qui fait la différence entre le bipède lambda et le plongeur). Y'a du bon. Mais y'a des lacunes. Et ceux qui le lui disent savent de quoi ils parlent. Le doute n'est pas permis. Même si le premier reflexe est de minimiser les manques identifiés par ce bilan.



Il faut laisser les cartes d'instructeur, de moniteur, de grand manitou et autres fétiches devenus inutiles pour s'asseoir, nu, devant la table de travail et remettre en cause toutes les convictions à la lumière des nouveaux challenges. Le chemin peut alors être long. Très long. Voir périlleux. Les erreurs nombreuses. Et il ne faut pas qu'elles soient fatales. Cette remise en cause commence de façon informelle bien qu'implacable. Comment identifier le moyen le plus rapide et le plus fiable pour faire le cheminement voulu ? Et progresser, pas à pas, en évitant les pièges et les impasses de l'autoformation. L'assistance d'un sachant permet d'écartier les erreurs récurrentes issues de tous les retours d'expérience. Ce sachant argumente, illustre, démontre pour convaincre. Mais il peut aussi, parfois, quand ce n'est pas vital ou pas encore le bon moment, renoncer à convaincre le fichu obstiné d'un : « tu fais comme tu veux mais moi, je ne ferais pas comme ça ! ».

Cette expression reviendra souvent dans un premier temps puis, progressivement, sonnera comme une cloche de quart par gros temps incitant à l'écoute et la vigilance car cela signifie en fait : « tu es autonome, tu fais ce que tu veux, tu vas juste perdre du temps, tu y reviendras plus tard ».



Dans les faits, progressivement et à l'insu d'une réelle démarche consciente, se met en place un processus de compagnonnage engageant aussi bien le sujet que le mentor. Il n'y a pas de place à l'échec. Chacun sait que le drame peut survenir en un instant. En plus de ce qui est alors irréversible, toutes les personnes impliquées restantes seraient alors exposées à la vindicte de la communauté. Dans cet univers particulier et consanguin, les différents entre les chapelles sont tenaces, les egos surcalibrés. Un faux pas, et les loups sont lâchés. Rien n'est neutre, rien n'est gratuit, tous liens engagent.

Pour ce plongeur, cela commence par l'apprentissage du recycleur mécanique (le Joki en l'occurrence) en délaissant la machine électronique. Cette approche, qui peut paraître surprenante de premier abord, a pour conséquence d'ouvrir sur deux nouvelles pistes de progression : mieux maîtriser les modes dégradés et changer le paradigme au moment où sera abordée la problématique de la redondance en CCR. Ce choix, propre à cette chapelle, n'est certainement pas le seul viable. Mais c'est celui de la tribu qu'il a rejoint. Et qui l'a adoptée. D'autres fondamentaux seront bousculés, renversés, des croyances seront jetées aux orties avec le reste des oripeaux idéologiques. Parfois des subtilités apparentes se révèlent structurantes finalement.

La préparation minutieuse du matériel la veille de la plongée comme l'équilibrage sacro-saint de tous les éléments constituant l'attelage du plongeur avant le départ deviennent des cérémoniales aussi importants que la plongée en elle-même. Le soin apporté au petit matériel qui permettra de remplir la mission de topologie une fois arrivé au plus loin fait la différence entre une mission réussie ou gâchée. Dix secondes d'inattention peuvent gâcher la prise de vue d'un endroit qui avait justifié la mobilisation d'une équipe de plongeurs à deux kilomètres du point de départ. Cinq centimètres en trop pour une longe ou la position du point d'accroche du propulseur de secours peuvent faire basculer un parcours de balade sympathique à calvaire interminable...

Cela passe aussi par une très grande diversification de mises en situation, d'équipements, de galeries (de profils et de profondeurs variées). L'objectif n'est pas de collectionner des lignes dans le carnet de plongées ou des posts sur les réseaux sociaux. L'intention est d'éduquer en insistant sur le fait que chaque plongée est unique, que chaque site s'aborde sous l'angle de sa ou ses particularités, avec humilité. Ne pas le comprendre, ne pas savoir le lire, c'est ne pas optimiser, et donc s'exposer.

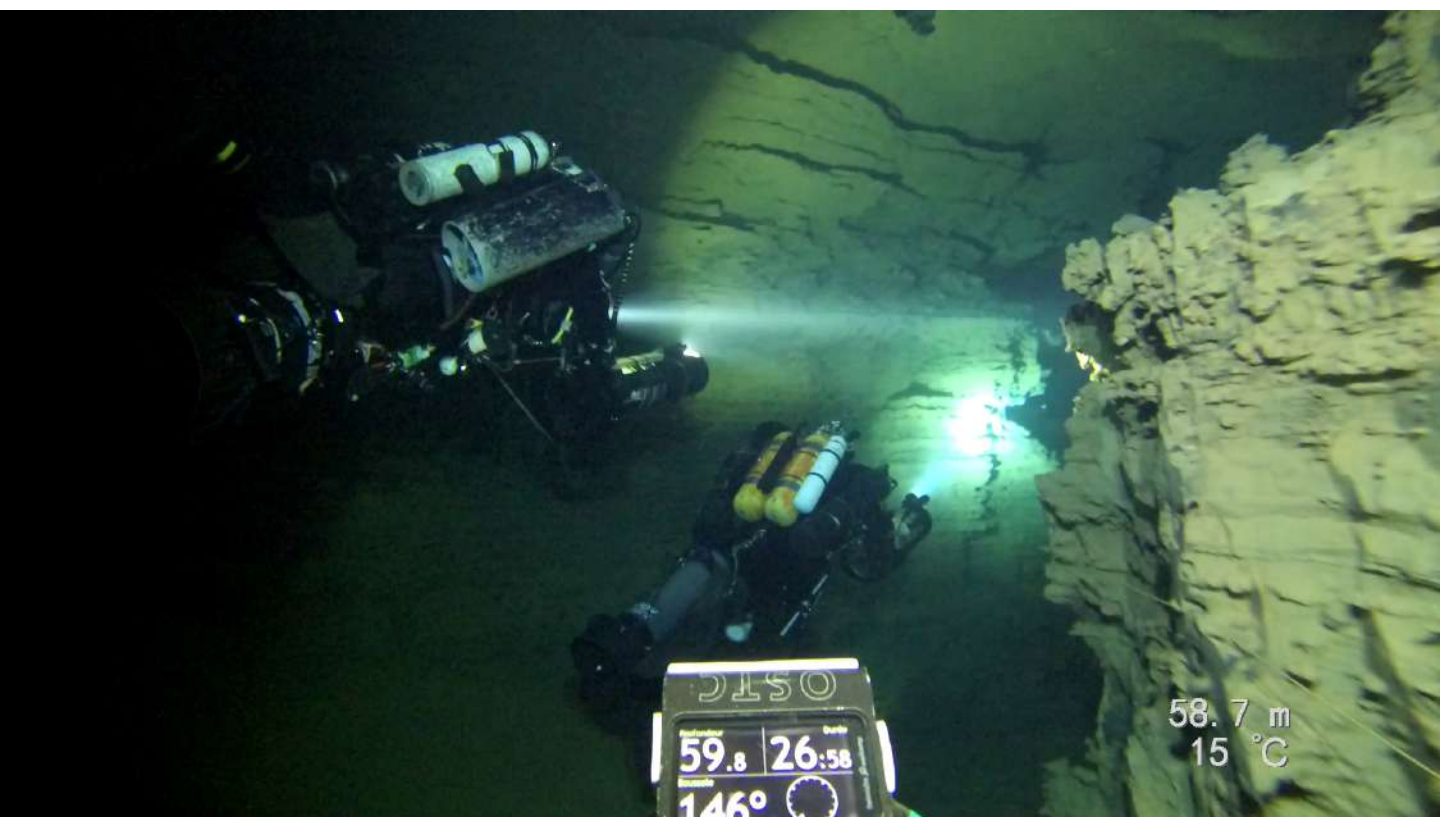


Cela passe par de longues séances de préparation de matériel, de réparations de défaut, de réglages fins et subtils (même s'ils sont réalisés à l'aide de sparadrap, PVC et autres bazars issues de magasins de bricolages). Le mentor apporte alors le bénéfice de toute sa connaissance, les choix sont évidents, justifiés, pas toujours adoptés mais toujours compris. Les techniques mises en œuvre pour trouver une fuite, un shunt font parties des basiques, les mod'ops de lubrification de joints et de tassage de chaux sont aussi importants que les choix de routages des flexibles et des connecteurs de gaz. S'enchaînent alors de longues séances de prédives pour caler les gaz, les volumes, les échappes ainsi que celles de postdives pour dessouder au bazooka ce qui était jugé propre pour l'un, l'apprenant, et qualifié de très perfectible pour l'autre, le sachant.

Maintenant, cela fait trois ans que ce chemin a commencé. Au pas d'un premier mentor parti dans l'autre hémisphère mais qui lui présenta et l'introduisit dans une tribu. Puis d'un second extraterrestre aussi bénéfique par ce qu'il peut apporter que dangereux pour celui qui veut rester dans son sillon coûte que coûte (toutes les profondeurs et toutes les distances ne sont pas accessibles à tous, la différence se faisant principalement au niveau du mental). A longueur de weekend prolongés, de milliers de kilomètres parcourus, de dépenses déraisonnables pour compléter, renouveler, remplacer, changer l'équipement, voilà notre plongeur sur le chemin que d'autres ont déjà pris.

Pas une ni deux ni trois plongées lui viennent à l'esprit quand il fait son introspection. Mais c'est la planif de la prochaine plongée engagée programmée qui l'occupe.

Pas un équipement particulier qu'il veut mettre en avant lorsqu'il doit parler de ses absences répétées. Mais une, deux, trois, vingt défauts ou pannes de matériels identifiés et corrigés permettant d'éviter l'incident de trop lui vient à la bouche (qu'il doit taire pour ne pas être anxigène pour ses proches).



Des séances de positionnement de Bail-out dans une cuisine à la Baronnie étrangement allongé sur deux chaises, des dizaines d'heures de bricolage dans un garage de Valence, des debrief des soirées entières dans un jardin d'été privatif de Cassis, des choix de blocs (2 litres, 3 litres, 4 litres, de quel alliage, de quel diamètre, avec quel robinet, quels mousquetons...) sans fin dans une bergerie du Lot, des échanges autour d'un foie gras Normand dans la salle de veille d'une caserne de pompiers de Salses-Le-Château, des séances de démystification du Bouillant, des essais de recycleur la nuit tombée dans une rivière du coté d'Angoulême, de Dijon ou de Orbec sont autant de souvenirs constituant la déformation/reformation/transformation qu'il subit.

Pour en retour avoir la possibilité de repousser la zone de confiance et établir la ligne de front de la progression personnelle au-delà de ce qui était raisonnablement initialement envisageable.

Se balader dans la diaclose de Port-Miou, se perdre dans les labyrinthes de l'autre côté du Ressel, se donner pour objectif de franchir Bourne ou atteindre le S3 de Marnade, explorer Font de Lussac ou Font Estramar, les résurgences intimistes du Vercors, de la Drôme et d'Ardèche, loucher sur le plateau Anatolien dans les renforts des Taurus, autant d'objectifs rendus envisageables à la suite de tous ces efforts. Par ce compagnonnage.

Les effets collatéraux se mesurent au niveau des kilomètres engrangés par la voiture, des absences répétées là où il exerçait auparavant son bénévolat (la Ligue, le CODEP, la Base Fédérale, les clubs locaux...). Il s'éloigne de ce qui composait son quotidien dans un arbitrage unilatéral et sans partage du temps disponible consacré à la plongée. Que ses amis l'en excusent. Ils doivent comprendre l'appel de la cavité.

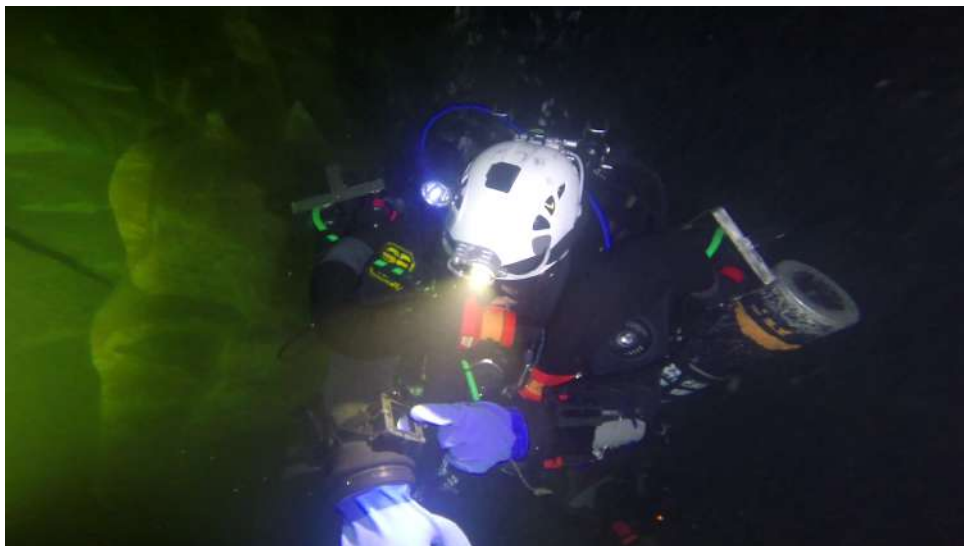
*Merci à Bruno Megessier qui provoqua le déclenchement de ce voyage initiatique.*

*Merci à Xavier Meniscus, Jean Claude Pinna, Emmanuel Etienne, Claude Benistand, David Bianzani qu'on ne présente pas et qui prirent la suite.*

*Merci à Thi Nguyen Trung, Cyriaque Derenne, Christelle Griselain et les amis d'île de France qui furent les compagnons des premiers pas. Merci à Dominique Françoise et Emmanuel Lecomte, compagnons partageant ces rêves et qui ont pris des chemins différents pour y parvenir.*

*Merci enfin et surtout à Stéphanie, ma douce, qui accepte (subit devrais-je plutôt dire) le quotidien de ces déplacements et de mes absences répétées, Marine, Léo et Nil, mes enfants, qui regardent, désabusés en arborant une moue dubitative les images rapportées de ces plongées, Jackie, ma mère, qui vient ponctuellement et au pied levé, me remplacer là ou mon devoir de père et de fils devrait m'imposer de demeurer (et qui se force de ne pas penser à ce que je pars faire).*

Guy MICHEL





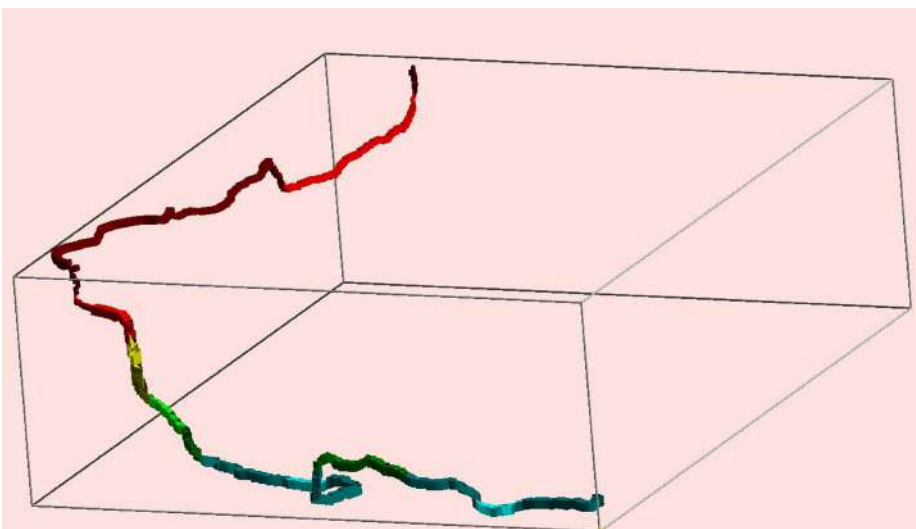
# Poursuite de l'exploration de la source de Marnade

Par Xavier Meniscus

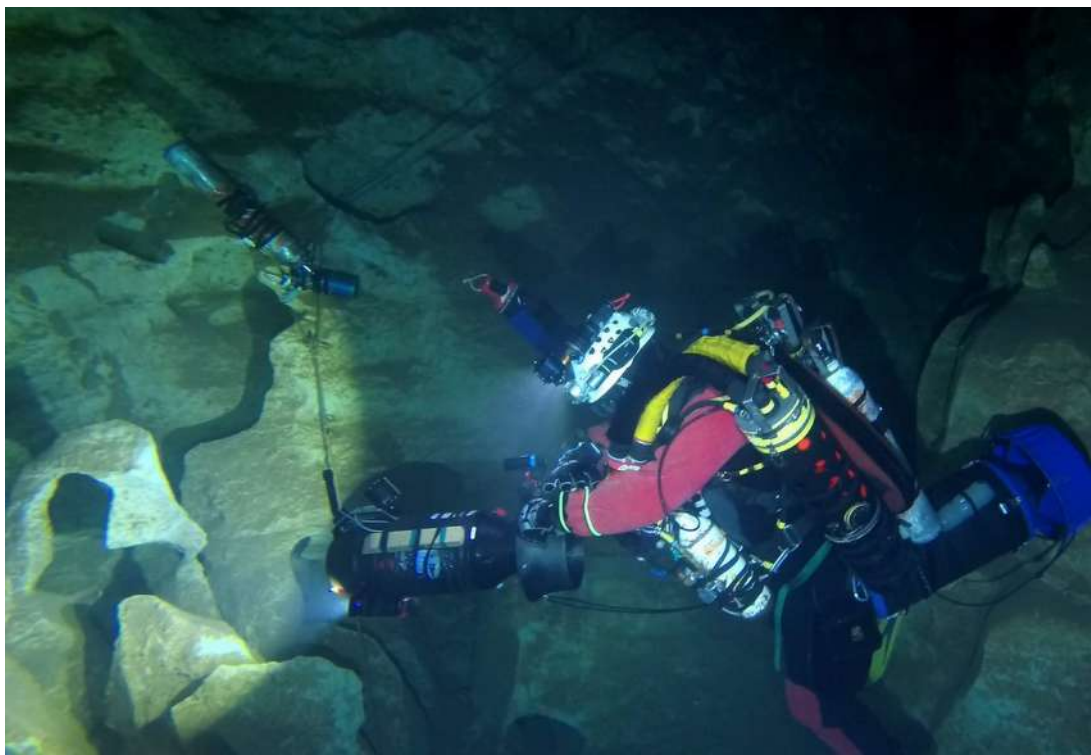
La source de Marnade, dans le Gard sur la commune de Montclus, est une vieille connaissance. En 1996, Fréd Badier, mon mentor, inventeur du concept du bi recycleur dorsal, avait topographié et exploré la cavité jusqu'à -121m en 1996 après 2 plongées d'explorations à -88m et -108m les 2 années précédentes. Une sacrée performance pour l'époque, car tout ce faisait en circuit ouvert. Il fallait franchir un 1er siphon de prêt de 400m à -30m puis en 2ème de 150m à -6m pour atteindre le 3ème siphon et ses -121m. Mais surtout, faire ensuite le chemin retour après une si grosse plongée et franchir à nouveau, pour sortir ce 1er siphon si pénalisant pour l'époque. Un bivouac de 6 heures était nécessaire afin de dé saturer après la plongée du S3 avant de rentrer. Sans compter la semaine de préparation et de portage pour toute une équipe afin d'envoyer Fréd, le dernier maillon de la chaine, poursuivre l'exploration.

C'est certainement suite à ce type de plongées, que Fréd pensa qu'il était temps de concevoir de nouvelles techniques de plongées. Son métier et sa formation d'ingénieur lui permis d'inventer le bi SCR Joker. La configuration révolutionnaire du double recycleurs portés en relais dorsal. Malheureusement, ses obligations familiales et professionnelles ne lui permettent de réaliser nombreuses explorations avec cette config par la suite.

J'ai connu Fréd Badier en 2003, lors de mon exploration du Goul du Pont à -150m après l'avoir désobstrué avec l'équipe des Fils d'Ariane. De suite, des liens d'amitiés se sont créés, j'avais de la chance qu'il habite tout prêt de chez moi. De là, je ne cessais de le convaincre de me permettre d'utiliser ses recycleurs. Ce que nous ferons justement à Marnade en début 2004. Puis j'utilisé ses 1ère versions diamètre 200mm en fermés Oxy pur pour mon dernier palier lors de mes explorations suivantes, comme la grotte de Thaïs. Mais pour moi, l'avenir était ailleurs, non pas dans le SCR, mais dans le CCR, voyant les plongées réalisées par des plongeurs comme Rick Stanton avec son Kiss dans le Lot et Jérôme Meynie que j'ai aidé à poursuivre l'exploration de Marnade à -131m en 2003 avec son eCCR MK15.5 . Mais Fréd était très retissant. Déjà pas facile à convaincre pour que j'utilise ses Jokers, mais de là, à en faire des CCR ... Portant bien plus simple en terme de conception et surtout d'utilisation, sans avoir à trimbaler tous ces blocs de mélanges sur oxygénés, qu'il faut connecter aux recycleurs à chaque changement notable de profondeur.



*Projection 3D du profil de Marnade*



*Test recycleur dans S3 -30m avant descente*

Et puis un jour, à force de persuasion, il accepta. Pas seulement par mon insistance, mais une fois, à St Sauveur, il croisa Rick au bord de la vasque avec son mCCR Kiss. Alors qu'il préparait sa plongée avec de nombreux aller - retour aux voitures pour la mise en œuvre de ses recycleurs et la préparation de sa plongée, il remarqua la simplicité d'utilisation de la configuration du plongeur anglais. Sur le trajet retour du Lot, il m'appela pour m'annoncer la bonne nouvelle. Il venait de se décider. Il acceptait enfin ma demande. Il allait concevoir mes Joki.

Tout naturellement, pour remercier Fréd, ma 1ère exploration faite avec mes 2 joki a été Marnade en décembre 2004. Quelques dizaines de mètres seulement, à la profondeur maxi atteinte de -136m, mais qui annonçaient une révolution dans l'exploration en plongée souterraine lointaine et profonde. Depuis ce jour, je réalisais des milliers de plongées avec cette configuration, avec de sacrée performance à la clé, en devenant l'un des meilleurs spécialistes mondiaux de la discipline.  
Merci Fréd !

En décembre 2009, je repoussais l'exploration, une nouvelle fois. M'étant préparé à remonter et réaliser une déco pour sortir le S3, j'avais emmené un 3ème recycleur passer la zone profonde.

Mais la suite continuait de descendre. Je m'arrêtais à -145m après 175m de fil déroulé. J'étais loin, plus de 500m à -140m, et 10h30 de plongée ; ça faisait beaucoup. Il fallait réfléchir et penser à de nouvelles techniques pour poursuivre.

En 2015, je décidais de présenter un nouveau projet d'exploration à la CNPS. Malheureusement, plusieurs facteurs et des conditions défavorables ne me permettront pas de concrétiser ce projet. Mais je savais que c'était partie remise. Je gardais espoir de revenir explorer Marnade. Mais chaque année, la tâche se compliquait. Les épisodes cévenols successifs détruisaient l'équipement de la galerie profonde, qu'il me fallait ré équiper si je voulais poursuivre l'exploration.

En juin 2017, une équipe de finlandais entrepris le ré équipement de la galerie profonde pensant continuer l'exploration. Ils avaient sous estimé les distances et ils n'atteignaient pas la remonté. Quelques jours plus tard, un accident mortel à Font Estramar les endeuilla. Mais leur important travail de ré équipement me soulageait.

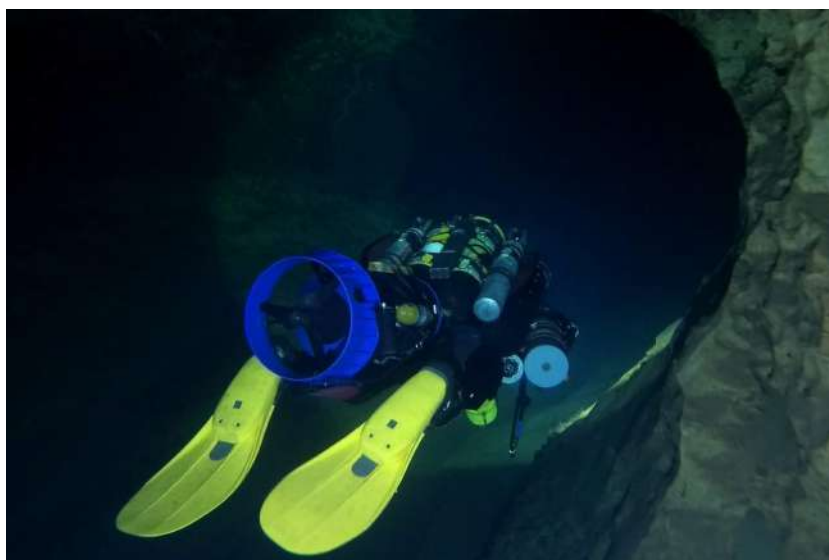
J'ai maintenant des scooters beaucoup plus rapides, des ordinateurs connectés aux Joki et le capteur doppler d'Azoth Systems qui fiabilise mieux ma déco.



L'année 2018 fût compliquée en termes de conditions. Jamais la visibilité ne me permis de poursuivre l'exploration et un important lâché de fluorescéine en amont rendit l'eau verdâtre de nombreuses semaines pendant la période où les conditions devaient être optimales. Sans compter sur la crue d'Aout 2018 qui emporta une partie du chemin d'accès au bord de la Cèze ; le sort s'acharnait.

Fin 2018, la société Seacraft met à disposition leur système de navigation ENC2 pour les aider à le développer. Un appareil fantastique posait sur le scooter, qui permet de réaliser la topographie en temps réel. Il trace notre trajet dans la cavité en 3D, grâce à des capteurs de mouvements, une centrale inertielle, un compas et un capteur de vitesse. Après de nombreux essais plus ou moins fructueux, et d'échanges avec Seacraft, je commençais à fiabiliser les prises de mesures, dans l'attente de pouvoir les récupérer sur une application en court de développement.

Lors de ses essais, je viens plonger à Marnade début 2019 avec Nicolas Creusot. Les conditions sont exceptionnelles, et le chemin d'accès vient d'être ré ouvert, par mes soins, quelques jours avant, par l'enlèvement de quelques petits arbustes qui obstruaient le passage en voiture. Le relevé 3D de l'ENC2 est conforme à la topographie. Le fil des finlandais a bien résisté à l'impressionnante crue de l'été, au moins sur 200m dans la galerie profonde. Il ne faut pas louper le créneau !



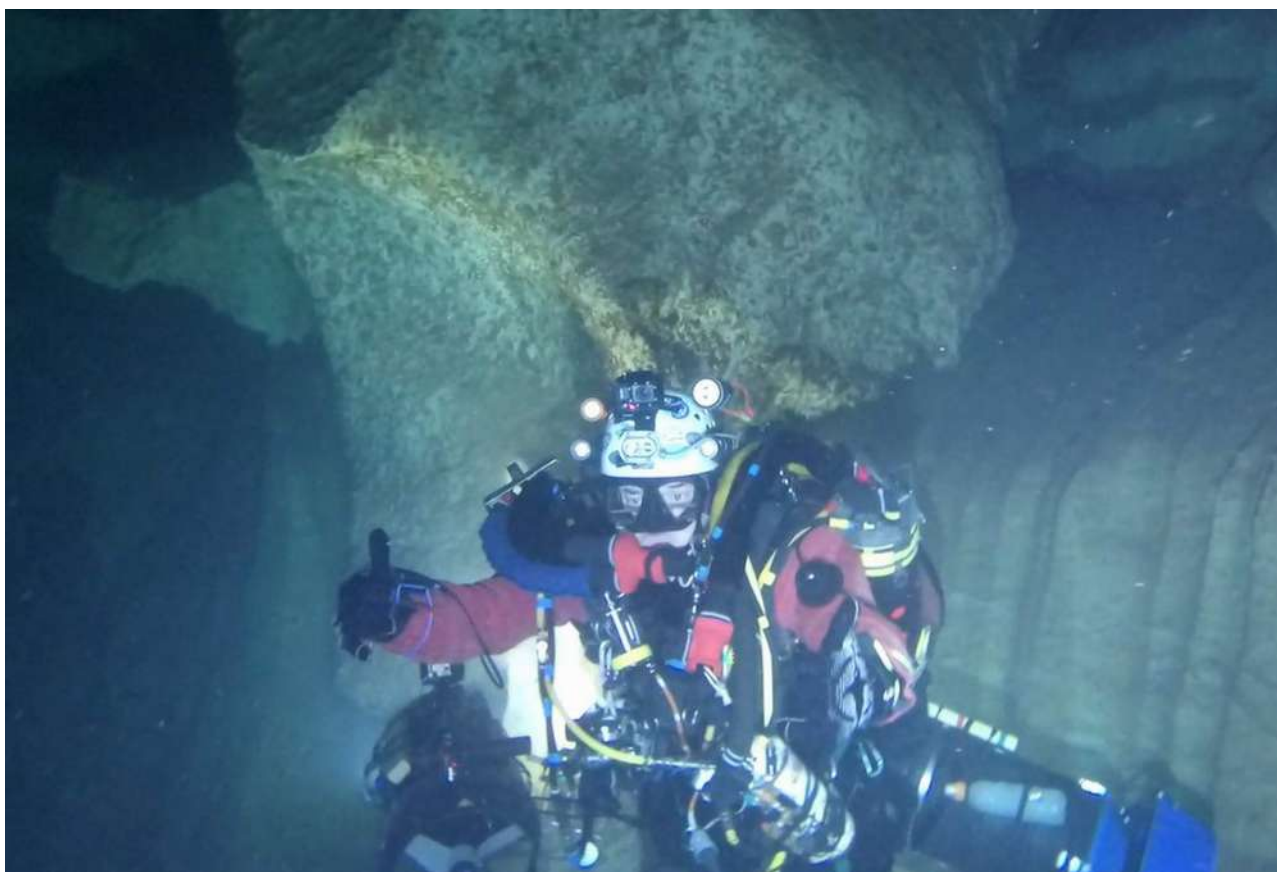
*S1 puis S2 en tri CCR*



Le 16 janvier, départ de Valence à 7h. Nous arrivons de bon matin à Marnade avec David Bianzani, dans l'intention de vérifier l'équipement plus loin, avec 380m de fil sur mon dévidoir et si les conditions le permettent, faire une tentative pour poursuivre l'exploration. En 30min et 4 voyages chacun, par -4°C, tout notre matériel de plongée est au bord de la vasque. Puis une minutieuse calibration de l'ENC2 avant de s'équiper. Une fois dans la vasque, quelques fuites sur des DS vite réparés, stress David, mais ne m'inquiètent pas.

10h26 départ. Nous nous sommes répartis les charges en convoi exceptionnel. Je transporte avec moi, en plus de ma config bi Joki, mon X-Men3 en sécu et quelques relais sécu pour la fin des paliers dans le S3, au cas où. David transporte un conteneur batterie de 24Ah en remorque et un peu d'oxy pour moi. C'est lourdement chargé que nous arrivons devant le S3. A -9m nous déposons la sécu palier et j'attaque la descente en ayant au préalable connectais mes 2 Joki sur le mélange fond. David me suit en me filmant. -30m, en haut du puits, je dépose un boyon chauffage et une 3l d'oxy avant la zone profonde. Plus léger, je descends inexorablement ensuite vers la galerie profonde, seul. Je passe devant la plage de galet, le terminus de Fréd Badier avec 30min de déco. Les temps ont changé.

C'est parti pour la galerie profonde. Elle est bien longue, plus longue que dans mes souvenirs. Elle n'en fini pas. Je passe la fin du ré équipement des finlandais en poursuivant sur mon ancien fil toujours en place dans cette zone Enfin j'attaque la remontée. A la cote 690m, à -133m, mon fil de 2009 est cette ci fois cassé. Il pendouille dans la grande salle. J'amarre mon dévidoir pour poursuivre. A -110m je bascule dans la descente. 250m de fil déroulé et j'aperçois enfin mon terminus de déc-2009. Je sécurise mon fil, j'en ai encore un peu sur mon dévidoir, les paliers ne sont pas si long que ça, je décide après une courte réflexion, de continuer un peu en explo. Point bas -146m, et contre tout attente, doucement, mais ça remonte ! 110m plus loin à -131m, la pente s'accroît vraiment cette fois.



*Arrivée au palier avec assistance de David Bianzani*



J'ai parcouru 1050m dans le S3, dont 650m dans la zone des -140m et ça fait 19min que j'ai passé les -100m. Mon dévidoir commence à manquer de fil, avec 350m déroulés. il est temps d'en laisser pour la prochaine fois. La mission est plus qu'accomplie. J'attache mon fil à l'aide d'un caouetch sur un becquet rocheux, remonte de 2/3m sur la gauche pour voir la suite. Ca remonte franchement cette fois.

Avant de faire demi-tour, je valide l'enregistrement de l'ENC2, puis le redémarre pour enregistrer le profil retour afin de le comparer à l'aller. Passage obligé par la galerie profonde où à chaque coup d'œil sur mes ordi, les paliers s'allongent inévitablement sur les 650m retour. J'arrive enfin à la plage de galet qui annonce la montée. Je règle la vitesse de mon Bonex Référence RS+ au mini pour attaquer la remontée lentement, après 34min sous les -100m.

Premier palier -82m, et après tout ce temps au fond avec 77% d'He, j'ai inhabituellement froid. J'ai 7h de paliers à faire, pour plus de 12h d'autonomie en chauffage. Pourquoi se priver ! Je connecte mon pack dorsal Métalsub. La chaleur de mon gilet chauffant ne tarde pas à me réconforter. Vers -60m fini le canyon posé sur le fond, j'attaque le puits en plein eau, en pensant à David qui ne devrait pas tarder à venir prendre de mes nouvelles. Je tourne dans le puits au palier en attendant, profitant de la belle visi que nous avons. -36m le voilà enfin. Je me déleste de mon matériel encombrant, ainsi que de mon scooter de sécu pour être plus à mon aise. -30m je récupère mon boyon chauffage 15 volts et l'oxy déposés à l'aller. David fera de nombreux A/R pour me tenir compagnie. Mais au bout de 4h, il commence à avoir froid et il a besoin de rentrer. Vers -12m je garde le principal matériel de sécu avec moi, le 3ème recycleur, du chauffage et plusieurs oxy afin de laisser David rentrer avec un peu de matos dont mon scooter de sécu. Les 4 dernières heures de paliers, seul, vont être longues. Le retour, plus chargé qu'à l'aller, ne va pas être simple, non plus.

-6m, et 160min encore à faire. Que c'est long ! J'ai déposé le maximum de matos qu'il me reste dans le dernier virage, pour plus de confort. Je rince mon recycleur à l'aide d'une relais 3L oxy pour garder ma 2L fond vanne micro un maximum de temps. En faisant cela, je la garderai jusqu'à la fin. 7h au total dans le S3, pas mal, sur une 2L !



Palier de -9m

5min avant la fin de mes paliers, je commence à récupérer tout le matériel qui m'entour, pour l'accrocher sur moi, afin de ne rien laisser, et éviter de revenir tout récupérer une autre fois. C'est lourdement chargé que j'attaque le retour dans la rivière, puis le S2, dont la visibilité s'est fortement dégradée par nos traversé dans la rivière souterraine. Une fois devant le S1, je reprends mon souffle. Je re dispose mes relais, mon conteneur chauffage et mon X-Men3 pour plus d'hydrodynamisme. Mon Bonex Référence commence à tirer la langue, seul le voyant rouge est allumé sur mon indicateur d'autonomie. Il m'est impossible de le mettre à pleine vitesse. Je le saurais pour la prochaine fois. Je prendrais mon scooter de sécu pour faire le retour, ou alors un Seacraft Ghost 2300Wh, que je dois bientôt recevoir en sponsoring.

En 8min je franchi le S1. Je reste 20min de plus à -6m en sécu, voyant au dessus de moi, la sortie dans le noir, des fois éclairée par les lampes des copains qui m'attendent en surface.

Après 8h07 passées dans Marnade, uniquement sur mon recycleur principal, sans n'avoir eu aucunes gênes respiratoires lors du retour dans le S1, je fais surface vers 18h30. David est là, avec Alain, Laurent et Manue. Je les ai réquisitionnés après le boulot, pour venir nous donner un coup de main afin de ramener tout notre matos pour le charger dans la voiture. On prend le temps de discuter, de manger un bout dans la nuit, avant de rentrer à la maison. Avant cela, je ferai mes 2 prises de mesures avec mon capteur doppler Azoth Systems pour vérifier l'état de ma déco. Il fait froid en ce mois de janvier et il se fait tard. Y en a qui bossent demain !

Pour poursuivre plus loin, nous attendrons des journées plus longues et plus chaudes.

*Xavier Meniscus*



Données cartographiques : © IGN. CRIGE-PACA. FEDER. Région Occitanie

Capture Plan Marnade explo du 16 janvier 2019



### *Plongée réalisée avec :*

- Recycleurs double mCCR JOKI
- Recycleur sécu X-Men3
- Dorsal bi 9 Tx 7/77 + 3 L Oxy + 3 L air gonflage
- Relais 4 L Nx 40% trajet S1-S2
- Relais : 2 x 3L Oxy vanne Kiss + 2L oxy vanne micro
- Relais 4 L Air gonflage vêtement
- Chauffage :
  - Dorsal Métalsub 12 volts - 13 Ah
  - Conteneur 12 volts - 24 Ah
  - Boyon 14,8 volts - 17,4 Ah
- Bonex Reference RS+ perso
- Submerge UV-60 perso sécu

### *Partenaires Techniques :*

- Eclairages Bigblue
- Frontale Phaethon
- Navigateur Seacraft ENC2
- Recycleur Joki Airtess
- Capteur doppler Azoth Systems
- Matériel de plongée Dive Avenue
- Combinaison SFtech
- Caméra Paralenz
- Scooter :
  - Bonex
  - Silent Sumersion

### *Remerciements :*

- La CNPS pour son soutien
- Mes équipiers : David Bianzani - Alain Fournet - Laurent Ylla et Emmanuelle Bois - Nicolas Creusot



# Chantier d'entretien et de sécurisation des Gouls de Tourne

## Par Michel Conte



Chantier organisé par le Club de Plongée du Val de Tourne et la C.D.P.S. Drôme/Ardèche de la F.F.E.S.S.M, les 2 et 3 mars 2019 à Bourg Saint Andéol (Ardèche), dans le cadre du PDESI du Conseil Départemental de l'Ardèche.

Les participants : une plongeuse et 7 plongeurs tous adhérents au Club du Plongée du Vale de Tourne : Emmanuelle BOIS, Michel CONTE, Alain FOURNET, David GRULOIS, Jean LAPEYRERE, Daniel MEYNOL, Pierre-Etienne RATTIN, Lauren YLLA.

Cette année, comme en 2018, il était porté par le club de plongée local soutenu par la Mairie de Bourg Saint Andéol, la Communauté de Communes DRAGA, le Conseil Départemental de l'Ardèche et le Comité Départemental Drôme/Ardèche de la FFESSM.

L'équipe présente et très motivée, composée uniquement de licenciés ou d'adhérents du CPVDT, a permis de tenir les objectifs que nous nous étions fixés, très importants pour le confort et la sécurité des plongeurs et plongées français et étrangers qui visitent régulièrement ces deux résurgences tout au long de l'année, et voire même un peu plus.

Travail prévu le samedi : Stabiliser les blocs de pierre qui ont été remontés dans l'entrée du Goul du Pont par la crue du 09 août 2018 et remplacer les 25 premiers mètres de fil d'Ariane Nylon par de la cablette acier inox.

Travail prévu le dimanche : Inspection et réparation si nécessaire du fil d'Ariane du Goul de la Tannerie jusqu'au puits à 700m de l'entrée.



Ce samedi 02 mars, nous nous sommes donné rendez-vous à 9h00 sur le site du Val de Tourne.

En avance, comme à mon habitude, je suis sur le site à 8h30 et je constate avec plaisir que les containers que j'ai demandés à la communauté de commune DRAGA sont bien en place pour recevoir les différents déchets que nous allons sortir des vasques et de la rivière ainsi que ceux ramassés un peu partout sur le site.

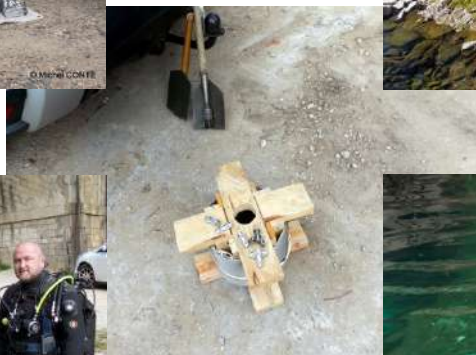
En attendant l'arrivée du reste de l'équipe, je mets en place les deux banderoles qui attesteront de nos identités locale et départementale.

Un peu avant 9h00, presque tout le monde est arrivé, David avec nos pique-niques, Pierre-Etienne avec les « poubelles » et les parachute de relevage et Jean avec la remorque AURA, tout cela récupéré au Robinson qui nous sert de camp de base. Ils sont suivis de près par Manu et Laurent qui apportent la cablette et les serres-câbles inox fourni par Alain qui nous rejoindra demain. Puis arrive Daniel, l'équipe du samedi est au complet.



Nous constatons avec plaisir que, pour une fois, nous n'aurons pas de nettoyage à faire dans la rivière et sur les abords du site. En effet, la Mairie de Bourg Saint Andéol a choisi le samedi de notre chantier pour inaugurer la nouvelle signalétique qui vient d'être mise en place pour mettre en valeur le Vallon de Tourne et les services techniques se sont attachés, depuis plusieurs jours, voire plusieurs fois par jour, et même encore ce matin, à nettoyer parfaitement le site pour l'occasion.

Après avoir décidé collectivement de la répartition des tâches prévues dans nos objectifs, gonflage des bouteilles, préparation du matériel de plongée, etc...etc...

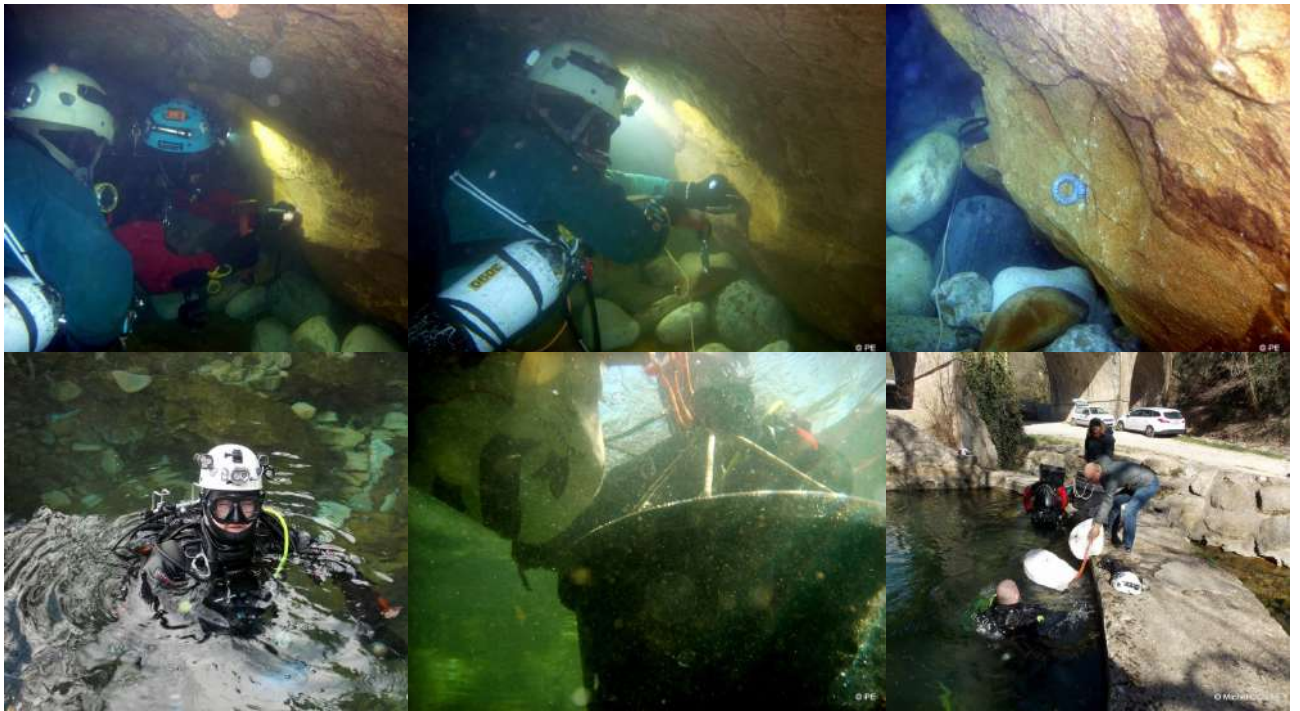


Les premiers à se mettre à l'eau sont Jean et Laurent qui ont en charge la mise en place d'une cablette inox de diamètre 4mm qui va remplacer le fil d'Ariane en nylon que nous avons posé l'an passé entre le pied de l'échelle qui permet de descendre dans la vasque et le début de la cablette existante qui débute derrière l'étranglement d'entrée à - 12 mètres. Cette cablette sera fixée sur des anneaux spités dans la roche et devrait résister à des crues du type de celle que nous avons eu le 09 août 2018.

Pierre-Etienne, à qui j'ai confié la lourde mission de faire des photos sous l'eau avec mon appareil qu'il ne connaît pas, s'immerge également pour profiter de la clarté de l'eau au début de l'intervention, ce qui ne va pas durer.

Il est suivi par David qui, à l'aide des « poubelles » et des parachutes de relevage, va retirer de la vasque et de la descente jusqu'à l'étranglement, les pierres qui ont été brassées et remontées par la crue d'août et qui ne demandent qu'à redescendre, certaines étant en équilibre instable. Il sera aidé dans l'eau par Pierre-Etienne, une fois les photos terminées et, sur la margelle de la vasque, par Manu et Daniel.

Vous pourrez constater sur les photos de l'après-midi que certaines pierres ont un volume conséquent et un poids non négligeable.



Vers 11h00, nous avons la visite de Marc BOULAY, Président de l'Office de Tourisme de Bourg Saint Andéol, suivi de près par Patrick GARCIA, 1er adjoint au Maire, de son épouse Christine, Adjointe au Maire chargée de la Communication et de la Culture, de Marylin LANDRAUD, Adjointe au Maire chargée des Sports, de Tony GARCIA, Conseiller Municipal délégué aux Sports et de Jean-François COAT, Adjoint au Maire chargé de l'Urbanisme et de l'Environnement.

Ils sont rejoints vers midi par Jean-Marc SERRE, Maire de Bourg Saint Andéol, ainsi que par d'autres élus municipaux, pour procéder à l'inauguration de la nouvelle signalétique mise en place au Val de Tourne..

Patrick VAN OVERBERGH, un plongeur suisse de notre connaissance, sort du Goul de la Tannerie juste au moment où nous sommes en train de contempler la plaque qui donne des explications sur les deux Gouls.







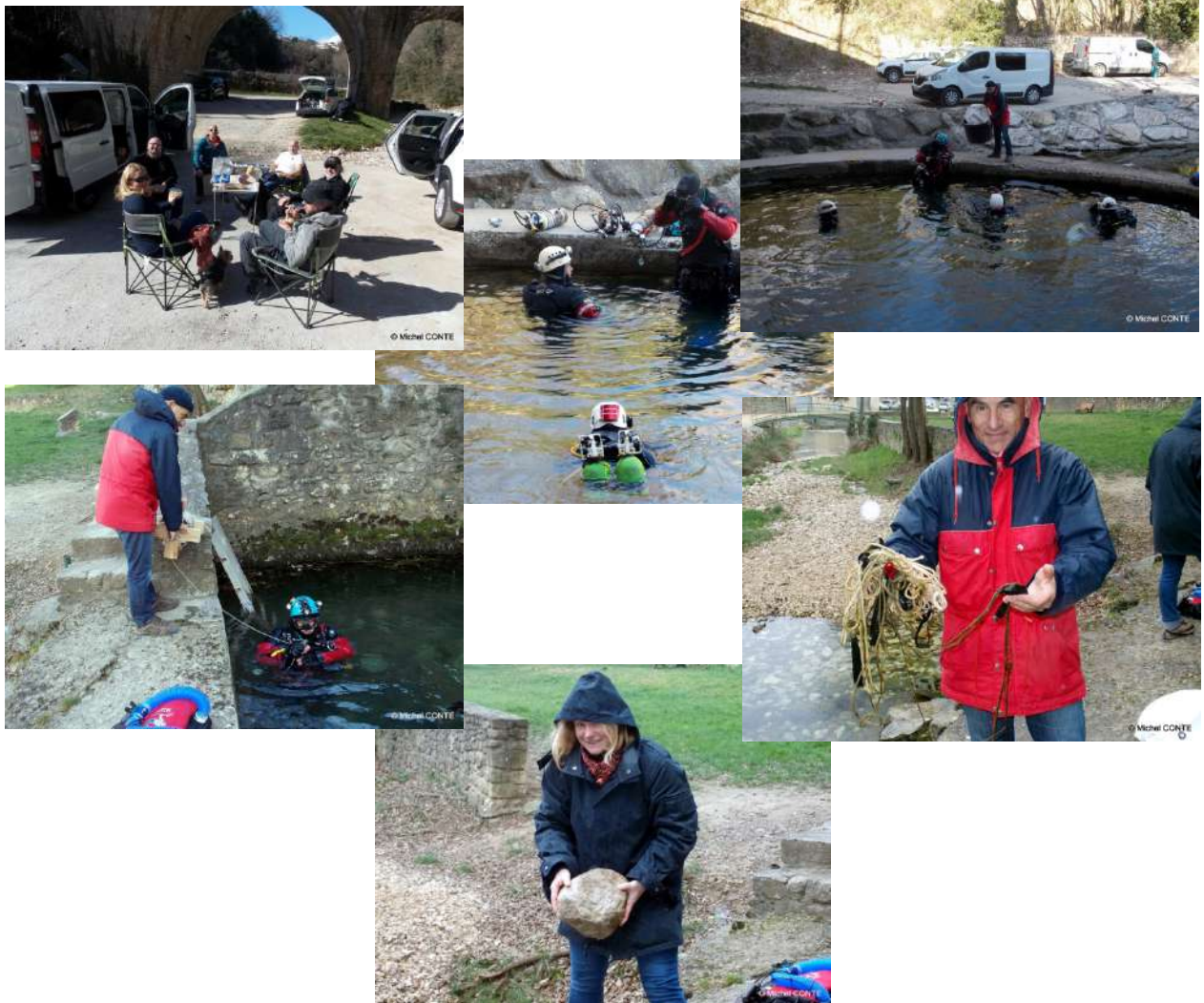
Les présentations des trois plaques spécifiques (Le bas-relief du Dieu Mithra, le Lavoir de Tourne et les Fontaines Vauclusiennes) et de la plaque générale (Le Vallon de Tourne) sont suivies par une réception au Château Pradelle offerte par la Mairie dans le salon qui domine le site.

La réception terminée, nous prenons le temps de déjeuner avec les pique-niques fournis par Le Robinson, déjeuner qui finira sous la pluie, les giboulées de Mars viendraient-elles nous saluer ?

Puis chacun se prépare pour le travail de l'après-midi, toujours au Goul du Pont, le ventre plein et le corps réchauffé par un bon café préparé le matin par mon épouse Patricia.

Jean et Laurent continueront la pose de la cablette pendant que David, Pierre-Etienne, Manu et Daniel sortiront un maximum de pierres de la vasque, votre serviteur restant derrière son appareil photo.

Nous aurons droit à une belle averse en milieu d'après-midi.



Suite au repli du chantier, certains, n'habitant pas loin, repartent chez eux pour se doucher et mettre à sécher le matériel puis toute l'équipe se retrouve pour un agréable moment de convivialité au restaurant Le Robinson à Pierrelatte où un excellent repas nous attend, préparé par Guillaume, le chef des lieux.



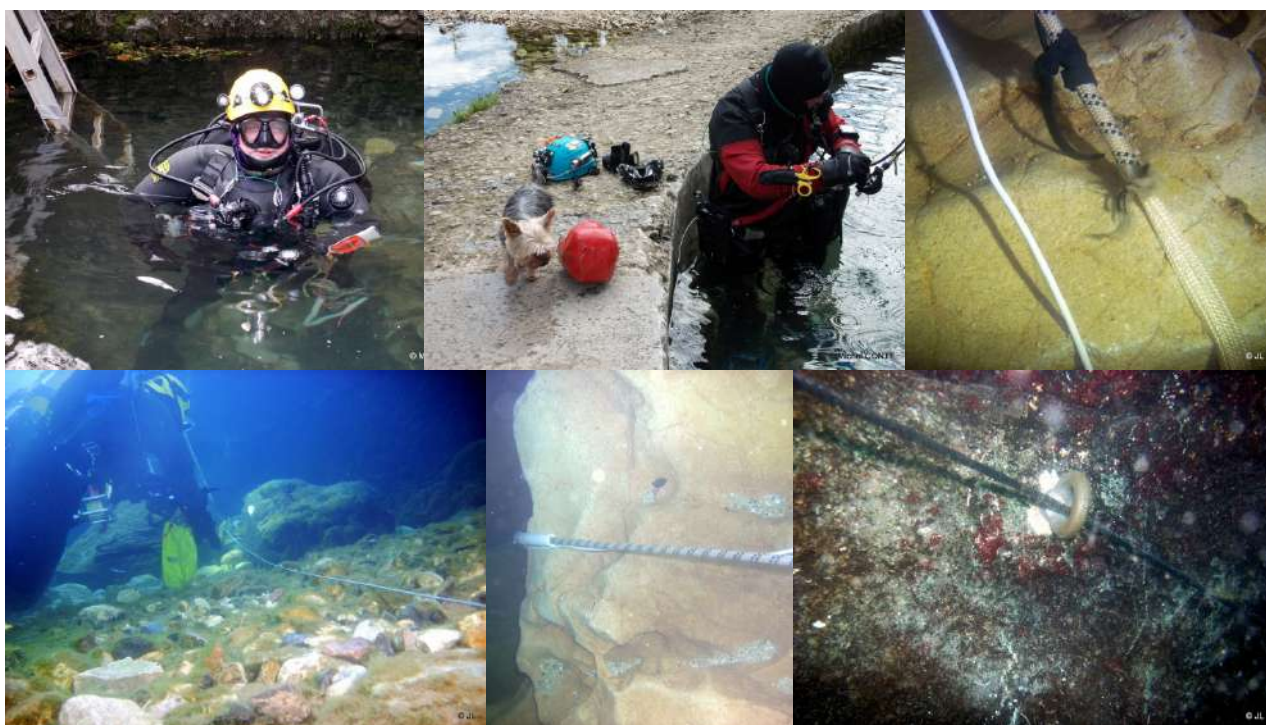
Nous partageons ce moment avec deux plongeurs suisses ainsi que trois élus de Bourg Saint Andéol qui ont acceptés mon invitation, Christine et Patrick GARCIA ainsi que Jean-Luc PARCOLLET.

Après une nuit de repos bien méritée, nous avons prévu de nous retrouver sur le site du Val de Tourne à 9h00. Le soleil est au rendez-vous et nous allons profiter d'une belle journée printanière.

L'équipe a légèrement changée, Manu et Laurent ne pouvant être des nôtres ce dimanche, et nous sommes rejoints par Alain FOURNET, celui-là même qui nous a fourni la cablette inox et les serre-câbles et je l'en remercie.

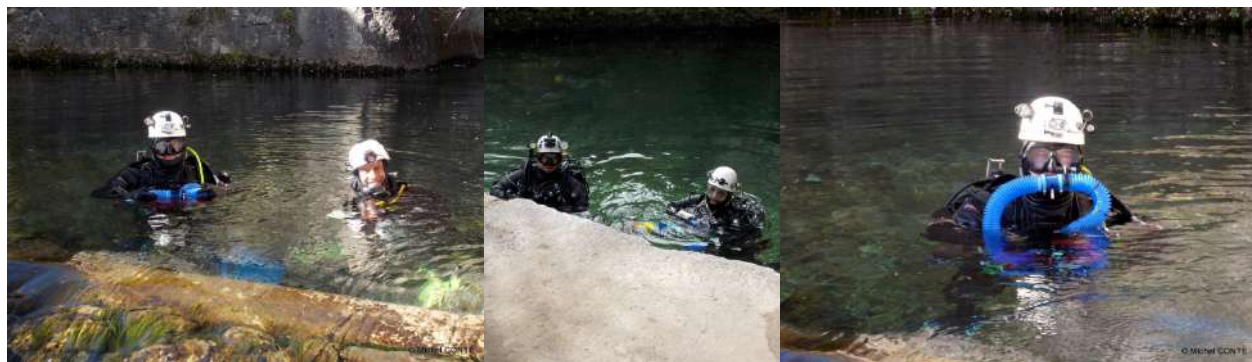
Ce matin, Alain et Jean vont travailler au Goul du Pont pour finaliser la mise en place de la cablette inox et remplacer la corde qui se trouve dans le puits, de -18 à -37 mètres et qui est très abimée en tête de puits.

Jean se prépare sous l'œil attentif de sa petite chienne Joy qui est devenue la mascotte de l'équipe.



Au même moment, David et Pierre-Etienne plongent à la Tannerie pour inspecter le fil d'Ariane jusqu'à 400 mètres et, au retour, agrandir l'étréture que se trouve au pied du canyon, à 110 mètres de l'entrée, avec des pelles/pioches.





En parallèle du chantier, Daniel fait faire une plongée profonde au Goul du Pont à Franck HERESSON, qui nous a rejoints dans la matinée, pour finaliser sa formation Trimix normoxique souterrain.

Les plongées terminées et les missions remplies, le casse-croûte préparé par Le Robinson est le bienvenu puis, après avoir rangé le matériel et rechargé les voitures, chacun reprend le chemin de la maison, content du travail accompli qui va profiter aux nombreux plongeurs et plongeuses fréquentant ces deux sites exceptionnels et, pour commencer, à la centaine de stagiaires FFESSM qui vont s'y succéder durant les trois mois à venir.

Je remercie la Mairie de Bourg Saint Andéol, le Conseil Départemental de l'Ardèche, la Communauté de Communes DRAGA et le Comité Départemental Drôme/Ardèche de la FFESSM pour leurs aides financières ainsi que le Comité Régional AURA de la FFESSM pour le prêt du compresseur, aides qui ont permis la réalisation de ce chantier dans de très bonnes conditions.

Je remercie les Joyeux Croque Cailloux, club spéléo de Camaret sur Aygues, qui, par l'intermédiaire de Jean LAPEYRERE, nous ont fait don de la corde mise en place dans le puits du Goul du Pont.

Je remercie bien sûr les membres du CPVDT venus bénévolement et sans qui ce chantier n'aurait pu avoir lieu.

## *Michel CONTE*

Président du Club de Plongée du Val de Tourne et de la CDPS Drôme/Ardèche de la FFESSM

Crédit photos : CONTE Michel, Jean LAPEYRERE, Pierre-Etienne RATTIN et Mairie BSA



# La plongée souterraine aux RIPE 2018

Par Michel Conte

LES XXIVèmes RIPE : du 21 au 24 octobre dans la « Baie des Sablettes » sur les communes de La Seyne sur Mer et de Saint Mandrier, dans le Var.

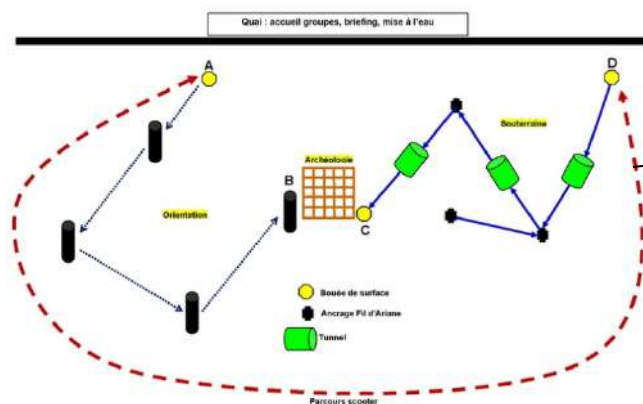
Pour la 8ème année consécutive, c'est toujours avec le même plaisir que j'étais le référent de la Commission Nationale de Plongée Souterraine pour les RIPE.

J'ai eu la chance de pouvoir réunir la même équipe qu'en 2017, à savoir Sylvie et Nicolas JAL ainsi que Pierre-Etienne RATTIN, tous trois licenciés comme moi au Comité AURA, avec qui j'étais certain de pouvoir assurer une prestation de qualité auprès des jeunes.

Cette année, le thème des RIPE était « Génération Océan ». Le thème choisi pour notre atelier par le comité d'organisation était « Les découvreurs, je découvre en m'orientant sous l'eau ».

Ce thème et le changement de lieu, la pointe de St Elme dans la baie des Sablettes, nous a obligé à nous remettre en question et à proposer un parcours qui ne pouvait plus être un copier/coller des années précédentes à Niolon.

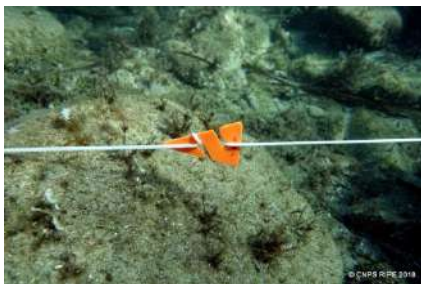
L'équipe de la Commission Souterraine a commencé à y réfléchir dès que le thème nous a été communiqué et nous avons fait, dès le mois d'Avril, une proposition de parcours où les enfants découvraient l'Archéologie en arrivant soit par le parcours « Fil d'Ariane, soit par le parcours Orientation.



Finalement, pour des raisons d'organisation, l'Orientation a fait « cavalier seul » et nous nous sommes organisés avec l'Archéologie.

Pour la logistique de notre atelier, tout a été réglé en quelques courriels avec Dominique BOUVIER, le directeur des RIPE, Céline HECQUET, responsable logistique commissions, Serge GEAIRAIN, notre référent et Laurent COLIN, le responsable du club de plongée de St Elme qui nous accueillait, le CSMS.





La structure de notre atelier était identique à celle de l'an passé :

- Un parcours de suivi de Fil d'Ariane avec trois « évacuateurs d'eau » simulant des étroitures.
- Un parcours de surface avec mes deux scooters Yamaha 500Li.

Les RIPE commençant officiellement le dimanche 21 octobre, j'avais prévu l'arrivée de l'ensemble de l'équipe le samedi en fin de matinée au Village de Vacances RATP Tamaris pour s'installer dans notre gîte, y prendre le repas de midi et nous rendre à St Elme l'après-midi pour installer le parcours.

Avec Pierre-Etienne, avec qui je covoiture, nous arrivons à Tamaris vers 9h00 et nous avons tout le temps de nous installer dans notre hébergement et de faire connaissance avec le Centre de Vacances RATP avant l'arrivée de Sylvie et Nicolas qui nous rejoignent vers 11h00. Nous avons rendez-vous avec Serge et Laurent à 14h30 au club CSMS de St Elme pour la mise en place de notre atelier.

Pendant que Sylvie, Nicolas et Pierre-Etienne installe le parcours « Fil d'Ariane », je prends possession du local qui m'a été attribué pour stocker et mettre en charge mes scooters. Puis retour à Tamaris vers 17h30 pour une douche bien méritée suivie d'un rafraîchissement au bar en attendant le repas du soir.

Au programme du dimanche matin, à 10h30 réunion de cadrage avec l'équipe d'organisation, les membres des commissions, les responsables des clubs de plongée locaux qui reçoivent nos activités et les encadrants des clubs, suivie, à 11h30, de l'ouverture officielle des RIPE par Jean-Louis BLANCHARD, notre Président national.

Vient ensuite l'apéritif préparé par le Centre de Vacances RATP, puis le déjeuner dans la salle de restaurant du centre avant d'aller se jeter dans « la bataille ».



A partir du dimanche après-midi, les ateliers se déroulent suivant l'horaire prévu, à savoir départ des enfants de Tamaris à 13h30 pour une arrivée à St Elme vers 13h45 et un début d'activité vers 14h30.

Pour les autres ateliers ayant lieu au Pin Roland et à Fabrégas, les horaires sont adaptés aux délais de route mais restent similaires aux nôtres.

Au total, ce seront 102 jeunes, 50 filles et 52 garçons, entre 8 ans et 17 ans, venant de 15 clubs ou groupe de clubs représentant 7 régions ou Inter-régions, qui passeront dans les divers ateliers accompagnés de leurs cadres respectifs, 50 au total.

Le programme de chaque demi-journée est identique.

Une fois arrivés au club de plongée de St Elme, les jeunes et leurs cadres s'équipent puis Serge, notre DP, fait le briefing sécurité puis répartit les participants dans les trois ateliers, Archéologie, Orientation et Souterraine.

Ensuite, chaque commission fait un briefing rapide pour expliquer ce qui va être réalisé dans l'eau.



Après le briefing, les jeunes et leurs cadres s'équipent et c'est la mise à l'eau.

En ce qui nous concerne, la première partie se fait en scaphandre autonome. Il s'agit du suivi du fil d'Ariane, avec un passage dans les trois « tunnels », qui conduit jusqu'au carroyage mis en place par l'Archéologie.

Les jeunes sont encadrés par les moniteurs de leur club en charge de leur sécurité, accompagnés par Sylvie et Pierre-Etienne qui gèrent le reportage photos/vidéos et surveillent la bonne tenue du parcours.

A la bouée de départ, Pierre-Etienne leur donne des explications sur le parcours





Ensuite, le jeune remonte sur le quai, quitte son scaphandre et son lestage et se remet à l'eau pour rejoindre la bouée de départ de la partie scooter où l'attend Nicolas. Une explication lui est donnée sur l'utilisation du scooter et sur le parcours à effectuer. C'est sous la haute surveillance de Serge GEAIRAIN, membre de l'équipe d'organisation et notre DP sur l'atelier, que se sont déroulées ces cinq demi-journées pour le plus grand plaisir de tous.

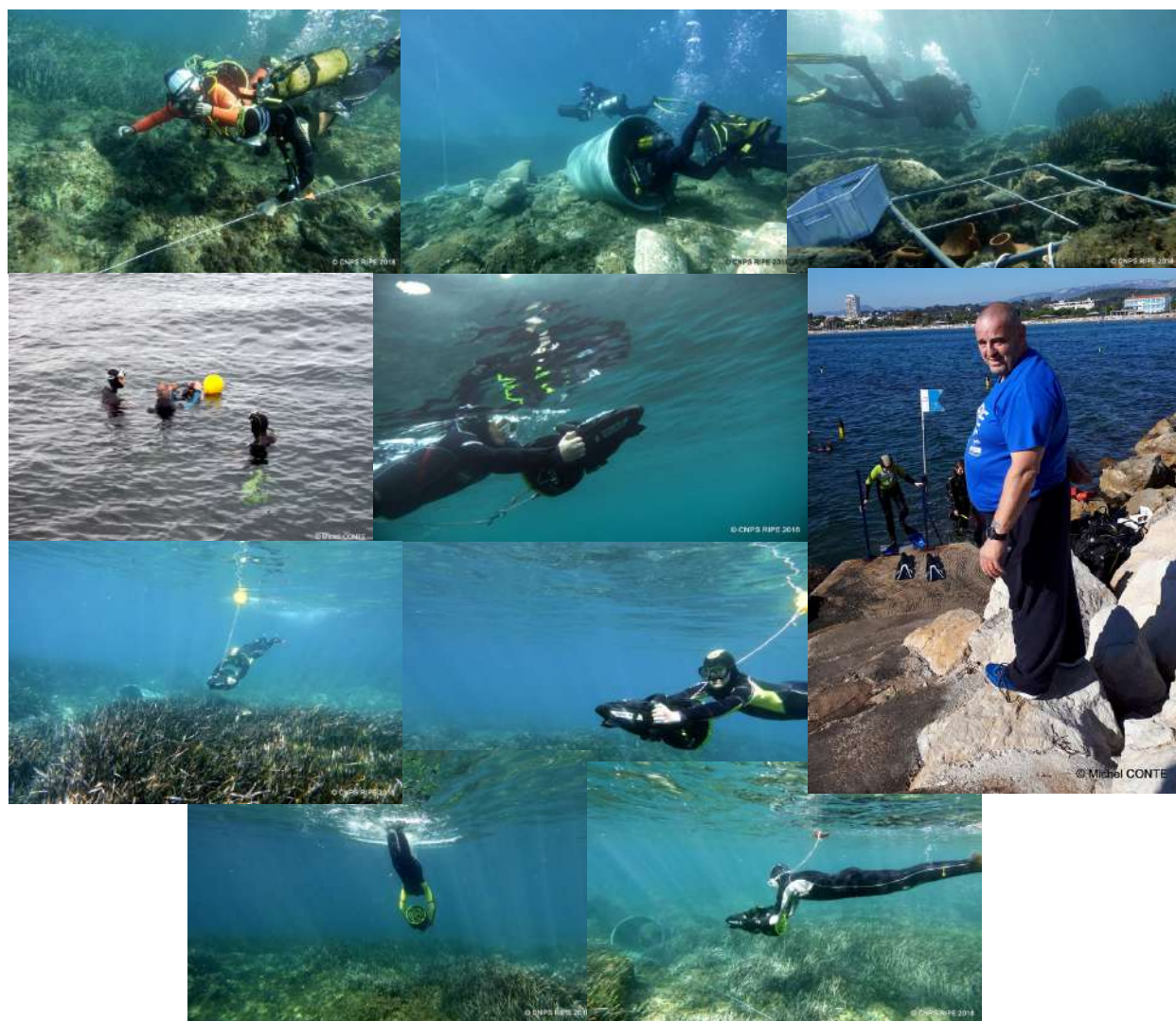
Merci pour sa gentillesse, sa disponibilité et son professionnalisme.

Je profite de ce moment pour remercier les membres du CSMS qui, sous la houlette de Laurent, se sont relayés pour que tout se passe bien.

Sur notre atelier, nous avons eu la visite de Jean-Louis BLANCHARD, notre Président National, de Francis MERLOT, Président Adjoint, de François LIZERO, Secrétaire Général Adjoint et de Pierre TRAPPE, Président du CODEP 83.

Le timing ayant été bien respecté le mardi après-midi, l'atelier c'est terminé à 17h00 et nous avons pu démonter l'ensemble du parcours après le départ des jeunes.

Puis retour à Tamaris pour prendre une douche et nous changer avant de redescendre aux Sablettes, au Chapiteau de la Mer, où a eu lieu à 18h30 la cérémonie de clôture en présence, entre autres, de Jean-Louis BLANCHARD, Président de la FFESSM, Francis MERLO, Président Adjoint, de Fred DI MEGLIO, Président du Comité PACA, de la représentante de notre sponsor Scubapro, des représentants du Centre RATP et des clubs de plongée locaux, du Comité d'Organisation et de quelques membres du CDN.





La cérémonie terminée, retour au centre de vacances RATP Tamaris pour un apéritif servi aux adultes pendant que les jeunes se rendent au restaurant du centre pour dîner avant la soirée dansante organisée à leur intention par les « BAFA ».

Après l'apéritif, à nous de se retrouver au restaurant pour une paëlla qu'une bonne nuit nous permettra de digérer avant la plongée du lendemain matin.

Effectivement, mercredi matin, Sylvie, Pierre-Etienne et moi avons rendez-vous au CSMS à 7h30 pour un départ bateau à 8h00 pour aller faire une plongée « balade » sur la Sèche de St Elme où nous nous sommes « éclatés » avec mes deux scooters et le Minnus de la CRPS AURA.

De retour de la plongée, conditionnement du matériel et chargement dans nos véhicules, puis retour à Tamaris vers 11h00 pour attendre le repas de midi devant une bière bien méritée.

Il est environ 13h30 lorsque nous prenons la route du retour avec un peu de nostalgie car nous avons passé un excellent séjour et quittons des personnes que nous ne reverrons probablement pas avant l'année prochaine.

Je remercie Sylvie, Nicolas et Pierre-Etienne qui m'ont efficacement secondé et ont largement contribué à la réussite de notre activité.

Merci à Dominique BOUVIER, Directeur des RIPE et à l'équipe d'organisation de la FFESSM pour leur écoute et leur efficacité.

Merci à Laurent COLIN, responsable de CSMS St Elme et à toute son équipe pour leur gentillesse, leur disponibilité, les locaux et les moyens mis à notre disposition.

Merci à la CRPS AURA pour la mise à disposition de matériels.

Merci à la CNPS pour m'avoir, pour la 8ème fois, accordée sa confiance pour la représenter aux RIPE.

Les RIPE étant à priori de nouveau programmés en 2019, je signe volontiers pour continuer à y représenter la CNPS.

[ICI](#), une vidéo de l'activité « Souterraine » aux RIPE 2018.

Photos sous-marines Sylvie JAL et Pierre-Etienne RATTIN

Photos terrestres Michel CONTE



*Le diplôme remis aux jeunes*



# Stage Trimix AURA

Par Daniel Meynol



Ce stage s'est déroulé sur le week-end du 01 et 02 Décembre 2018.  
Le camp de base était situé au Gîte du Domaine du Pont d'Ardèche.  
La météo était mitigée et le débit du Goul était important mais plongeable.

Cinq participants : Sarah – Franck – Pascal – Christophe – Philippe  
Quatre cadres techniques : Laurent (le chef) – Thierry – Eric – Jean  
Un assistant : Daniel

## *La matière première les gaz.*

Nous avons opté pour utiliser un mélange Trimix 19/30 mixé et stocké dans des B50.  
Ce Trimix a été commandé chez Tekdive station Trimix d'Aubagne (13). Nous avons pu utiliser le compresseur pour transférer le Tx 19/30 directement dans les Bi.  
Pour fabriquer un Nitrox 40 nous avons utilisé une B50 de Divox O 100 et un mixeur. De ce fait nous avons utilisé le compresseur pour remplir les décors.



## *Cours théorique en salle*

Un passage obligé pour comprendre la pratique des plongées aux mélanges Trimix. De mieux appréhender la manipulation des gaz mais aussi de connaître les risques liés à cette activité.

Deux cours ont été mis en place :

- La partie théorique dispensée par Daniel
- La partie planification par Laurent





## ***Les plongées***

Première plongée le samedi après-midi au Goul du Pont

Ce samedi le Goul avait un fort débit, cependant après avoir envoyé un éclaireur pour s'assurer de la faisabilité, tout le monde a pu s'équiper pour une plongée à -60 m.

Deuxième plongée le dimanche matin au Goul du Pont

La plongée du dimanche s'est déroulée sans problème avec comme objectif -65 m. Le débit du Goul du Pont était moins important chacun a pu l'apprécier dans sa progression. Cependant il est à noter que l'effort de l'aller est récompensé par un retour sans forcer. Se laisser emporter par le courant offre une belle sensation, bien évidemment il ne faut pas oublier Monsieur "palier" histoire d'évacuer notre petit excédant en gaz.

## ***Le débriefing par « le chef »***

Un moment très positif pour évoluer dans ce nouveau monde de plongée aux mélanges. Des rappels importants ont été accentués sur la sécurité et la préparation.

## ***Le mot du président***

Malgré les "petits" problèmes de circulation, une météo moyenne, un Goul suralimenté, nous avons pu réaliser ce stage sans entrave majeur. Un grand merci à tous les participants (cadres/élèves) qui ont su garder la bonne humeur et la bienveillance du stage.





# Expédition Balkans 2018

Par Gilles Jolit



## ***Les Balkans et ses Karsts***

La région des « Balkans » est une des trois péninsules de l'Europe du sud. Elle est entourée au sud par les mers Adriatiques, Ionienne, Egée, Mamara et la mer noire. Au Nord le Danube, la Save et la Kupa en déterminent les limites.

Les Balkans regroupent les plus grandes zones humides et souterraines au monde.. Les roches sédimentaires, et en particulier les roches détritiques comme les calcaires, se sont déposées en strates (couches successives) sous la mer Thétis. La collision tectonique entre les plaques Arabo-Africaine et Eurasiatiques fera émerger ces massifs calcaires à plus de 2600m.

Au cours de l'élévation des massifs calcaires, de nombreux animaux marins seront piégés aux fonds des lacs, puis dans les réseaux humides et souterrains. Leurs descendants sont intégrés à la faune cavernicole actuelle (comme le Protée).

Les eaux de pluie ont eu et ont toujours une action d'érosion hydro-chimique et hydraulique sur les roches solubles. Les roches carbonatées comme les calcaires sont creusées et façonnées de façon caractéristique. Le Karst évolue toujours : des cours d'eau souterrain se forment avec des résurgences. Le creusement des grottes et des gouffres continue. Les superbes cristaux de calcaire forment les concrétions que chacun peut admirer dans les grottes ouvertes au public dans le monde entier.

Nos ancêtres préhistoriques ont utilisés ces cavités comme refuge, lieu de vie et lieu d'expression pariétale. Un Français va donner le top de toutes explorations modernes en Europe : Edouard Alfred Martel. Il découvrira en particulier, la grotte d'Adelsberg située dans le Karst des Alpes Dinariques. Cette grande chaîne montagneuse des Balkans s'étend de l'Italie à l'Albanie. Les reliefs ont créé des frontières naturelles et influé sur l'histoire complexe de ces régions, des peuples et de leurs cultures. Les paysages Karstiques sont tourmentés et les réseaux hydrographiques essentiellement souterrains. Les eaux et les rivières peuvent réapparaître dans les vallées fermées que sont les poljés et y former des lacs temporaires. Les paysages karstiques sont merveilleux et stupéfiants. Les chaînes de montagne sont recouvertes de forêts et de prairies luxuriantes ou vivent encore ours et loups. Les rivières qui résurgent des roches, regorgent de poisson d'eau vive. Les climats dans les Balkans peuvent être très rudes et contrastés (froid, chaud, humide, sec,...). Ils sont continentaux, méditerranéens, alpins. La faune et la flore sont riches et adaptées à ces climats.

Vous êtes un amoureux de la nature et de l'authenticité, alors visitez les Balkans et ses habitants. Vous serez émerveillés par la nature et vos hôtes !





## *Les pratiques et expériences dans les Balkans*

Depuis de nombreuses années, des équipes de spéléologues parcourent les Karsts des Balkans. Ils découvrent un monde souterrain particulier. Ils améliorent les connaissances de ces milieux Karstiques. Ils apportent leur participation à la compréhension de l'évolution de tous les biosystèmes qui s'y sont installés.

Les moyens de progression et d'investigation nécessitent souvent d'évoluer dans les creusements remplis d'eau : les siphons.

Les plongeurs souterrains et spéléologues doivent adapter leurs progressions aux différents profils des cavités.

Les plongeurs spéléologues de la FFESSM partagent des savoir-faire reconnus dans le monde entier. Les plongées souterraines se pratiquent dans des milieux souterrains très diversifiés (profil de plongée complexe, courants pouvant évoluer, profondeurs imposées par le profil de la cavité, portage du matériel, nécessité des agrès spéléologiques, long séjour sous terre, longue progression en exondée,...).

En France, les pratiques de la plongée souterraine sont fédérées par la FFS et la FFESSM. Je vous invite particulièrement à cliquer vers le site Web de la FFESSM et de sa Commission National de Plongée Souterraine (CNPS) <http://cnps.plongeesouterraine.org>. Vous trouverez toutes les informations sur les pratiques de la plongée dans ces milieux souterrains particuliers. La CNPS et les CRPS proposent la découverte de la plongée souterraine encadrée par des plongeurs souterrains expérimentés et qualifiés.



## Les contextes humains et politiques

Les expéditions FFESSM dans les Balkans s'organisent depuis plusieurs décennies. Claude Touloudjman a été un des précurseurs et a dirigé les premières expéditions FFESSM dans les Balkans. D'autres équipes FFESSM ont suivi ses premières investigations souterraines. Les rencontres dans les Balkans sont toujours attrayantes et attachantes.

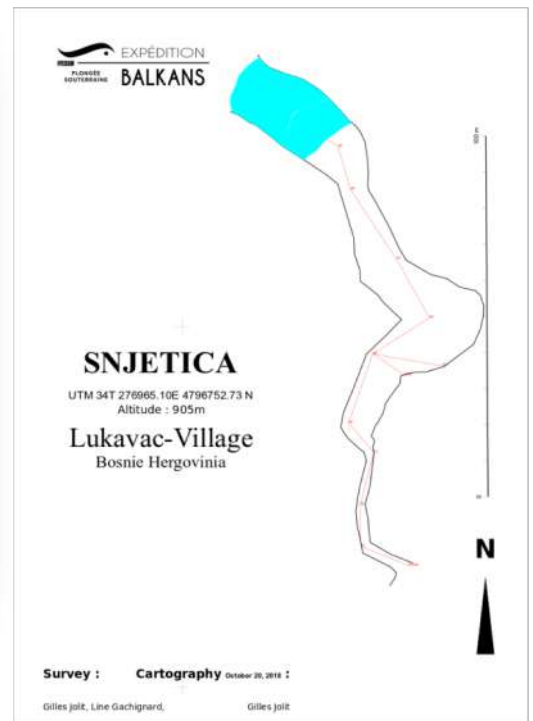
Nos amis locaux aident en particulier à dépasser les obstacles de la langue. Ils partagent nos approches humaines et scientifiques avec les responsables, les administrations et représentants locaux.

Chacun a bien compris l'intérêt de ces investigations pour la connaissance, le partage des savoirs et des conséquences positives pour les habitants et la nature des Balkans.

Nous sommes autorisés et encouragés par les ministères gouvernementaux et administrations locales. Nous avons d'excellents échanges avec les acteurs de spéléologie locaux et de plongée. Nous rencontrons les acteurs de gestion des eaux et de sa distribution. Ils apprécient les découvertes et informations que nous leurs transmettons. Elles permettent d'envisager les bons choix pour une gestion durable des eaux et de la qualité.







### ***Le plaisir du partage et de l'échange***

Partager un moment, un savoir, une action, une passion,...est le moteur et le dessein de notre expédition. Sans le partage, il n'y aurait pas d'accueil, d'information, d'avancée des connaissances.

...et une personne rencontrée à le pouvoir...de vous faire connaître d'autres personnes de tout horizon ! C'est notre richesse... !

Notre réseau d'échange passe par la Slovénie, La Bosnie Herzégovine, la Croatie, le Monténégro et la Serbie. De fortes amitiés sont nées et sont des soutiens incondtionnels à l'organisation et la réussite des expéditions. Chacun peut apporter ses plus (scientifique, politique, touristique, sécuritaire, secours, médical, spéléologique, plongées, culinaire, musique, connaissances de la région,...)

Grace aux partages et aux échanges, nous pouvons être assurés de disposer de toutes les autorisations administratives incontournables et des soutiens en cas de problème.

L'ensemble des données collectées est mis à disposition. (Synthèses, relevés topographiques, photos, vidéos, relevés biologiques,...). Cette démarche est appréciée. C'est un des moteurs pour échanger et recevoir de nouvelles indications pour de nouvelles prospections.

### ***Les motivations des équipes FFESSM dans les Balkans***

Les motivations de pratique de la plongée souterraine sont très diverses. Cela va de la découverte, en passant par des plongées très techniques,..., de la plongée fond de trou (portage spéléo nécessaires, voire sur agrès,...). Il y a les passionnés de plongée technique, de photographie, de biologie, de karstologie,...et des rapports humains, du dépaysement assuré !

Les Balkans sont loin de la France. Les structures de soutien et de secours limitées. Les structures d'accueil peuvent être très précaires. Bref, il faut s'adapter en permanence...et vivre les aléas permanents...et composer ! Il y les bonnes et les mauvaises surprises... !



L'esprit d'équipe et de partage sont les principales qualités nécessaires à la réussite de l'expédition.

L'équipe se doit de s'adapter à toute situation, même dramatique. Elle doit assurer elle-même sa sécurité et les premiers secours. Elle organise au mieux la mise à disposition du matériel, des gaz, du savoir-faire et être nécessaire.

L'équipe se doit aussi de disposer si possible de compétence (plongeur de pointe, assistance, topographie, photographies, vidéos, biologies, karstologie,...). Elle doit se préparer, se former et vivre ensemble avant l'expédition...et bien se connaître ! Une expédition est une aventure humaine et fait l'objet d'objectifs collectifs... Les esprits individuels....s'abstenir !

L'équipe dispose aussi de soutien en France (logistique. Médicaux,...). La commission Nationale de Plongée Souterraine de la FFESSM soutient ces actions internationales et d'échanges.

### ***Objectifs et organisations***

Anticiper....c'est considérer très en amont tous les facteurs (présences, dates, attentes prioritaires, lieux, fenêtre météo, la sécurité, la disponibilité du matériel, les gaz,...)

Les présences et compétences sont recensées bien avant le départ et vont déterminer les profils et les capacités de l'équipe. Les objectifs et sites spéléologiques de plongée sont choisis en adéquation aux capacités de l'équipe, des attentes de l'équipe et de celles de nos amis des Balkans. Les matériels de plongée, d'investigation, les gaz, les agrès, seront considérés en conséquence. Le matériel sera coopté, rassemblé et réparti dans les véhicules de transports (utilitaires, remorques,...)...toutes les aides matériels et financières sont les bienvenues

Il faut aussi se préparer aux imprévus et les aléas. La prospection, les investigations, les découvertes impliquent de s'adapter en permanence.

Il faut aussi prévoir le matériel de spéléologie personnel et collectif pour accéder à certains siphons ou progresser en post-siphon. Mais la capacité de transport implique des choix. Parce que nous ne disposerons pas du matériel de progression ou de sécurité, l'exploration de la cavité en cours s'arrêtera ! ...et sera remise aux années suivantes !





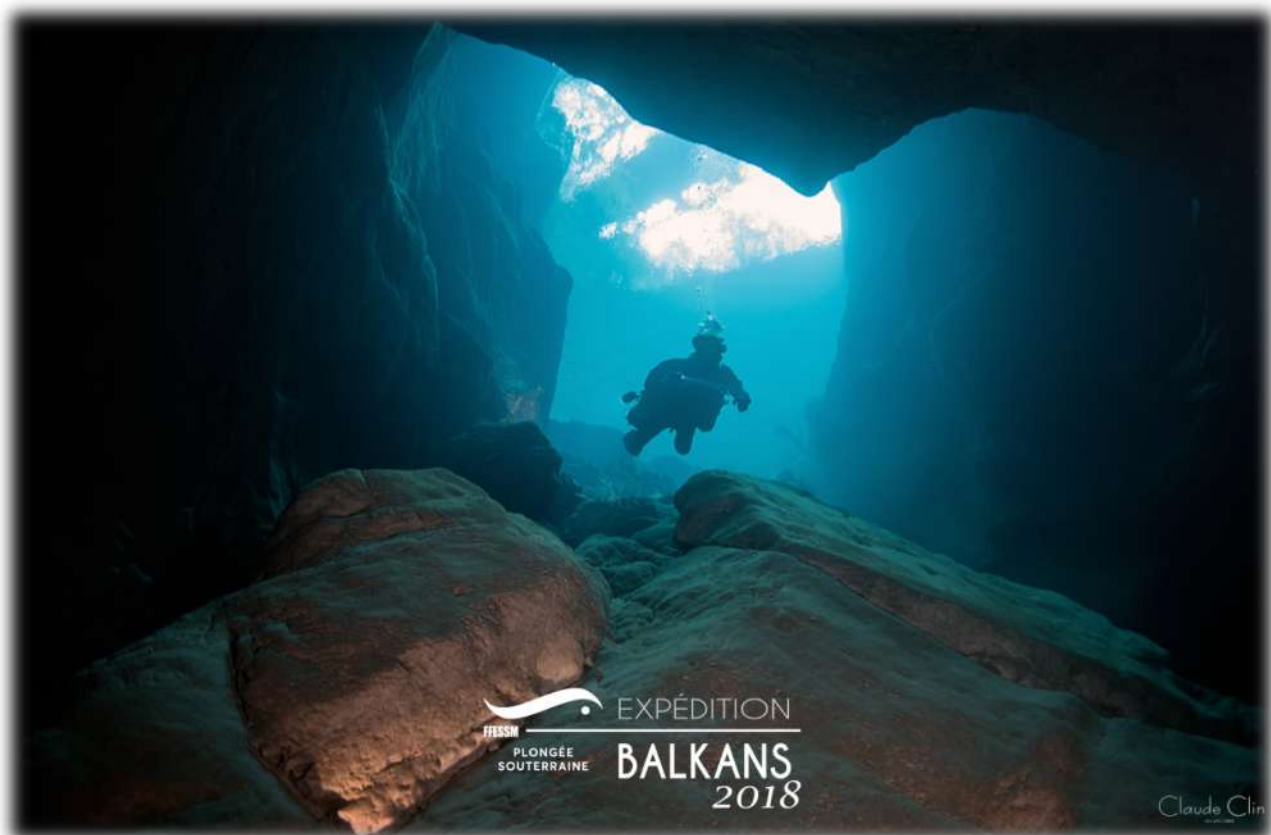
## *La plongée, la spéléologie, la sécurité, l'organisation*

La diversité des profils de plongée et spéléologique est totale dans Les Balkans :

- Les réseaux souterrains d'altitude offrent des réseaux exondés avec souvent plusieurs siphons clairs et particulièrement froid.
- Les réseaux souterrains d'altitude intermédiaire alimentent les lacs temporaires des poljés.
- Des réseaux de grandes dimensions résurgent et peuvent atteindre des profondeurs bien au de-là des 100m. Ils peuvent parcourir plus de 50km. Certains se jettent directement sous la mer.

Il faut progresser sur des chemins, des sentiers et réaliser des portages. L'aide de nos amis des Balkans est essentielle...et en plus génère des moments de convivialité inoubliables. Tout le monde s'y met : les spéléologues aguerris et les curieux locaux. Ça se termine souvent autour d'une soirée conviviale avec les mets locaux arrosée des breuvages à boire avec modération !

Les limites de nos plongées est celle de nos plongeurs, des capacités de progression spéléologique, de la sécurité à mettre œuvre et de nos moyens à disposition...Il vaudra mieux revenir avec l'équipe, le matériel adéquate...et disposer d'une bonne météo !



## *Les spécificités*

Pratiquer la plongée souterraine et la spéléologie permettent l'accès à de nombreux savoirs et connaissances !

Plonger en autonomie, suivre les tubes souterrains et évoluer sur agrès sous terre demandent de longs apprentissages. Il faut consolider les expériences !

Les succès et la sécurité passent par l'équipe et les savoir-être. Il faut se former, pratiquer, intégrer...Nous pratiquons le compagnonnage, voire la transmission intergénérationnelle !

Il faut partager, mettre en commun, manager, diriger toutes les activités : la plongée souterraine, la topographie, la photographie, la biologie, la géologie, la paléontologie, l'équipement spéléologique, assurer et anticiper la sécurité,...

Les explorations des karts avec plongées souterraines, sont vraiment des moments de partage et de jouissance du savoir être et faire!

## *Gilles Jolit*

Chargé des expéditions Balkans 2018 pour la CNPS

Plongeur Souterrain et Spéléologue

*Photos :*

Claude Clin

*Participants français 2018 :*

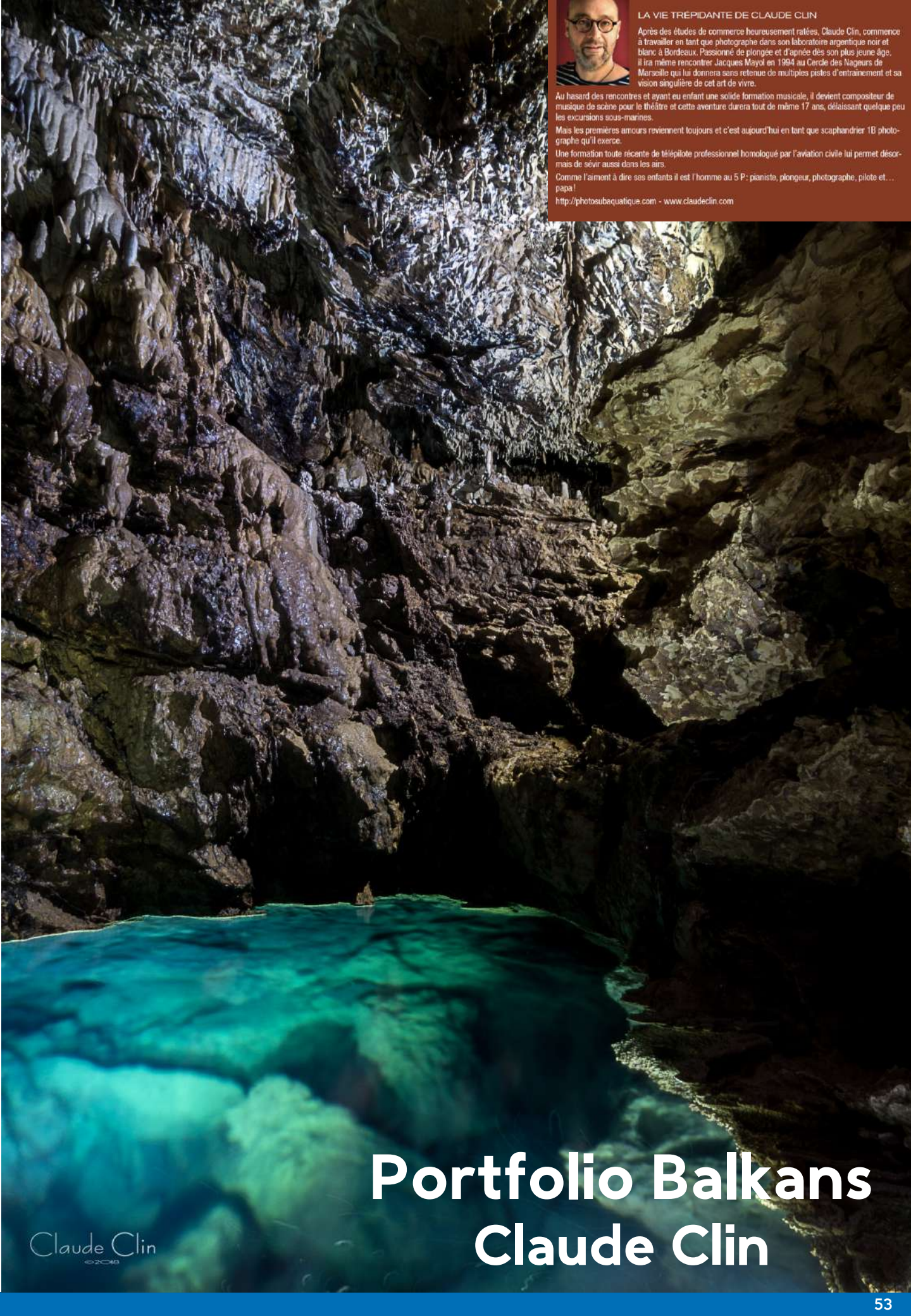
Line Gachignard, Claude Clin, Jean Pierre Stefanato, Gilles Jolit

*Aide, assistance et participation :*

Zelko Rojic, Mira Kojic, Nermin Hatibovic, Rados Milosecic, Alexeandar Pegan, Rados Buha, Zoran Vlaho; Rados Radojivic; Miljan Radojivic, Mihailo Bato Radojivic, Uros Jelic, Stefan Susic, Dalibor Susic, Alan Bizak, Ciril Mlinar, Anis Fetovaki, Matej Korsic







#### LA VIE TRÉPIDANTE DE CLAUDE CLIN

Après des études de commerce heureusement ratées, Claude Clin, commence à travailler en tant que photographe dans son laboratoire argentique noir et blanc à Bordeaux. Passionné de plongée et d'après des son plus jeune âge, il ira même rencontrer Jacques Mayol en 1984 au Cercle des Nageurs de Marseille qui lui donnera sans retenue de multiples pistes d'entraînement et sa vision singulière de cet art de vivre.

Au hasard des rencontres et ayant eu enfant une solide formation musicale, il devient compositeur de musique de scène pour le théâtre et cette aventure durera tout de même 17 ans, laissant quelque peu les excursions sous-marines.

Mais les premières amours reviennent toujours et c'est aujourd'hui en tant que scaphandrier 1B photographe qu'il exerce.

Une formation toute récente de télépilote professionnel homologué par l'aviation civile lui permet désormais de sévir aussi dans les airs.

Comme l'aiment à dire ses enfants il est l'homme au 5 P : pianiste, plongeur, photographe, pilote et... papa!

<http://photosubaquatique.com> - [www.claudeclin.com](http://www.claudeclin.com)

# Portfolio Balkans Claude Clin





Claude Clin

# BALKANS 2018



Claude Clin





Claude Clin  
enjeux

# Grabovica



Claude Clin  
enjeux





Claude Clin  
© 2018

# Bosnia



Claude Clin  
© 2018









FFESM EXPEDITION  
PLONGÉE SOUTERRAINE BALKANS 2018

Claude Clin

# Crno oko



Claude Clin





FÉDÉRATION  
FRANÇAISE  
D'ÉTUDES ET  
DE SPORTS  
SOUS-MARINS



**FFESSM**

IMMERSION & EMOTION



**FFESSM**

**PLONGÉE  
SOUTERRAINE**

24 Quai de Rive-Neuve  
13284 Marseille Cedex 07  
Tél : 04 91 33 99 31

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