

Le Fil



<http://souterraine.ffessm.fr/>

BULLETIN DE LIAISON DE LA
COMMISSION NATIONALE
PLONGEE SOUTERRAINE

N° 21 – DECEMBRE 2009

Sommaire :

- P 2** Editorial du Président Jean-Pierre STEFANATO
- P 4** SUBAQUA, la revue de la FFESSM
- P 5** Du côté des CRPS
- P 8** Paroles de plongeur
- P 11** Les RIPE 2009
- P 14** Le Bestouan, une journée dans la machine à laver
- P 16** Le camp national 2009 : Trou Madame, la suite.
- P 19** Les recycleurs : recommandations de la CNPS

Les explorations

- Source de la Marnade (**P 21**)
 - Event de la Coudoulière (**P 24**)
 - Event de Bez (**P 28**)
 - Siphon d'Arbois (**P 32**)
- P 40** Un peu de spéléo

Responsable de la publication : Jean-Pierre STEFANATO, Président de la Commission
2. rue Paul Scarron – 79000 NIORT – tél 05 49 24 01 24

Rédaction et diffusion : Michel CONTE, Secrétaire de la Commission
18, lotissement Les Cantarelles – 84840 LAPALUD – tél 04 32 80 20 44

Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous- Marins
24, Quai de Rive-Neuve – 13007 Marseille

Le Fil

Ce n°21 a été réalisé grâce à la collaboration de Julien BAVANT, Baptiste BENEDITTINI, Patrick BOLAGNO, Hervé CHAUVEZ, Denis CLUA, Michel CONTE, Marc DOUCHET, Gilles FROMENT, Michel GUIZ, Olivier LANET, Guilhem MAISTRE, Xavier MENISCUS, Isabelle PERPOLI, Jean-Claude PINNA, Patrick SERRET, Jean-Pierre STEFANATO, Jean-Luc THIRION, Franck VASSEUR et Cyrille WACONGNE.

Pour tout article à diffuser, vous pouvez l'adresser à
Michel CONTE
contemichel@wanadoo.fr

de préférence en format Word. Les photos jointes doivent préciser leurs auteurs ainsi que l'autorisation de ces derniers pour publication dans le Fil.



Editorial

Jean-Pierre STEFANATO, Président de la Commission



Photo : Michel CONTE

Si tout se passe comme prévu, ce numéro 21 du **FIL** a dû sortir avant la fin de l'année 2009 et ceci grâce à Michel CONTE, son opiniâtreté à relancer les auteurs et le temps passé à la mise en pages des articles. Un grand merci aussi à ceux qui n'hésitent pas à braver la page blanche pour partager avec les lecteurs leur passion pour les diverses activités qui font la richesse de notre commission : campagnes d'exploration et d'études, stages de formation, animations diverses.

Vous verrez dans ce numéro qu'il n'est pas nécessaire d'être un plongeur souterrain de haut niveau bardé de machines à respirer pour vivre et partager une passion naissante.

L'année 2009 est presque terminée à l'heure où j'écris ces lignes. Presque car nous avons encore deux rendez-vous importants avant Noël :

- Le 19 décembre, la rencontre entre les équipes dirigeantes de la FFS et de la FFESSM dans le cadre de la Commission Interfédérale Plongée Souterraine (la CIPS). Nous espérons que cette rencontre permettra à la CIPS, en veille depuis un an, de repartir sur des bases constructives.

- Le 20 décembre, le colloque des cadres de Plongée Souterraine de la FFESSM qui portera sur la formation des responsables de projet afin de leur permettre de mieux appréhender l'environnement réglementaire de notre activité.

Cette année écoulée a marqué la nette progression des stages de formation des plongeurs dont la demande dépasse pour l'instant nos capacités d'accueil : 189 plongeurs ont découvert la plongée souterraine en 2009 (découverte et initiation) et 33 se sont perfectionnés. Il faut bien sûr y ajouter les 64 jeunes plongeurs des RIPE. J'en remercie nos commissions régionales et leurs cadres actifs.

Les explorations n'ont pas été en reste avec plusieurs campagnes d'études et de sécurisation de sites dont vous avez eu des aperçus dans le **FIL** ainsi que les plongées époustouflantes de nos amis Xavier MENISCUS et Patrick BOLAGNO.

Les Instructeurs Nationaux ont bien travaillé eux aussi : nous pensons pouvoir soumettre les cursus de qualification des plongeurs souterrains au Comité Directeur National de février. Nous en reparlerons plus largement après cette validation.

Il me reste à vous donner rendez-vous sur le stand fédéral au **Salon de la Plongée** Porte de Versailles à Paris, où la CNPS assurera une présence active du 15 au 18 janvier. Vous pouvez déjà noter nos **deux conférences** le vendredi de 19 à 20 heures pour un panorama de la plongée souterraine en France et le dimanche de 17 à 18 heures pour un exposé de Marc DOUCHET sur les fleuves souterrains de Cassis.

D'autres activités surprises vous attendent, ouvrez l'œil :

- sur le site de la CNPS <http://souterraine.ffessm.fr/>
- et sur le forum <http://souterraine.ffessm.fr/tools/phpbb2/index.php>

Je vous souhaite à tous d'excellentes fêtes de fin d'année remplies de bonne humeur et de joie partagée.

Bonne lecture !

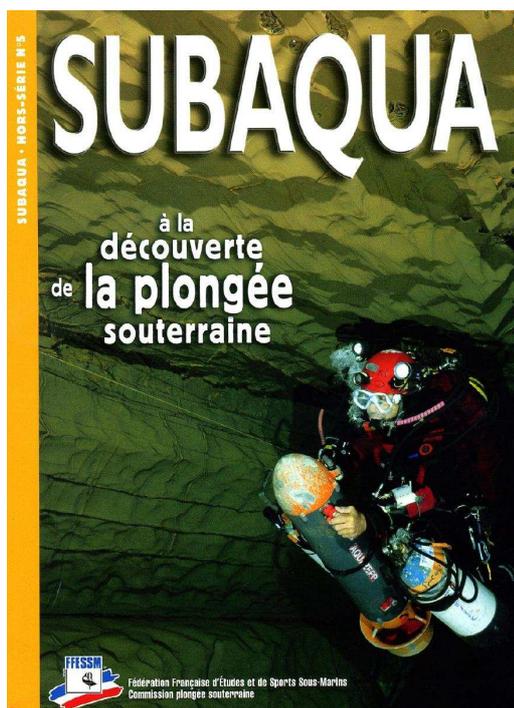


Thouriès par Isabelle PERPOLI



Le SUBAQUA HS Plongée Souterraine

Un cadeau pour les fêtes !!



Sommaire

Le mot du rédac' chef	5
Avant-propos	6

Les premières plongées souterraines en France

.....	9
-------	---

LE MILIEU	23
Des paysages magnifiques	23
Le creusement des siphons	27
Monde souterrain et archéologie	31
Y a des bêtes ?	39

LES TECHNIQUES	43
Généralités	45
Le concept de l'Aaa	57
La plongée fond de trou	60
Les scooters en plongée souterraine	63
La gestion du froid	70
Les cloches de récompression	73
Stress et plongée souterraine	81
L'équilibrage	87

LE TEK	89
Les plongées complexes	90
La décompression	95
Les recycleurs	105
La redondance appliquée aux recycleurs	117
L'ordinateur multigaz	127
Fabrication des mélanges en continu	131

LES GRANDES EXPLORATIONS DE LA FFESSM	135
La rivière sous-marine de Port-Miou	137
Le gouffre du petit Saint-Cassien	144
L'évent de la Coudoulière	152
La source de Thouriers	160
Le réseau Sapoié-Lougres	165

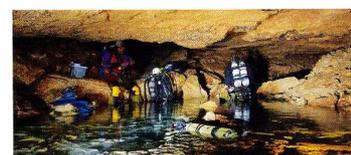
LES CLASSIQUES	169
La rivière du Bestouan	170
Les goulis de Tourne	174

LES SECOURS	181
Les secours en plongée souterraine	182

INCIDENTS ET ANECDOTES	189
Coudoulière : la cool des miracles	190
Atmosphère viciée	191
Il ne faut pas "a-buser"	192
Où il y a de la chaîne, il y a du plaisir !	194

ENSEIGNEMENT	197
La commission nationale de plongée souterraine	198
Les formations fédérales en plongée souterraine	200

ANNEXES	211
Petit lexique jurassico-spéléonautek	212
Les siphons les plus profonds	219
Les siphons les plus longs	222



Possibilité de le commander sur le site de la FFESSM, rubrique "boutique en ligne"
http://www.ffesm.fr/boutique/01_identification.asp

Vous trouverez également sur le site de la CNPS <http://souterraine.ffesm.fr/subaqua.php>
 la plupart des articles parus dans SUBAQUA traitant de plongée souterraine.



Les activités 2009 de la CRPS du Comité EST

Compte rendu de l'expédition nationale de Juillet 2009 (réseau Sappoie – Lougres) Suite de la percée dans le sous-sol du Doubs.

A la fin de l'exploration de 2008 nous nous sommes arrêtés, dans la galerie Colette, proche de la résurgence de Lougres (25) devant le quatrième siphon de cette partie du réseau. Siphon pour lequel l'acheminement du matériel est difficile à cause du franchissement d'une cascade.

Ce siphon a été franchi cette année, malgré des conditions difficiles de visibilité. Il mesure presque 20 mètres et débouche dans une rotonde dont la sortie est le siphon 5 qui sera un des objectifs de 2010.

Nous avons également franchi deux siphons dans une partie du réseau proche du porche d'entrée de la baume de Gonvillars (75), début de la rivière souterraine que nous explorons depuis longtemps. Ce nouvel axe du réseau a été découvert et désobstrué par nos amis spéléologues locaux. Nos plongées ont permis de relier plusieurs galeries et de trouver un accès à une partie supérieure du réseau.

Compte rendu du stage Découverte-Initiation de mai 2009 : Châtillon sur Seine (Côte d'Or).

Ce stage, parfaitement rodé depuis de nombreuses années, permet la découverte de la plongée souterraine pour des plongeurs ayant au minimum le niveau II et de s'initier aux techniques et matériels propres à cette activité. La pose d'une chaîne par les plongeurs locaux permet au cours de la seconde plongée de franchir l'œil du Hibou.

Compte rendu du stage perfectionnement septembre 2009 : Lougres (25)

Le stage prévu fin juin a dû être remis à la fin septembre, la visibilité déplorable ne permettait son déroulement en sécurité. Son objectif est la préparation théorique, matérielle et psychologique du franchissement d'un siphon de 200 m. Pour la partie pratique, il y a ce qu'il faut sur place. Le franchissement est, avec une progression raisonnée, une marque à ne pas dépasser mais non une obligation à remplir. En effet la visibilité d'un siphon réel n'est pas celle d'un siphon école et un siphon de 200 m. implique un retour de même longueur. Deux plongeurs ont atteint la marque, deux ont du renoncé à cause de problèmes physiologiques : nul plongeur, moniteur y compris, n'est maître de ses oreilles. Mais ce n'est que partie remise.

Nous avons cette année la chaîne en métal qui sécurisait l'accès au collecteur par une chaîne en plastique, plus légère, plus visible, moins agressive.

Ce stage a vu également un événement important : le premier gonflage du nouveau compresseur du Comité EST, affecté à la Commission Plongée Souterraine. Pendant l'expédition de juillet, le Luchard 6 mètres-cube/heure a rendu l'âme après près de trente années de bons et loyaux services. Les pratiquants de la plongée souterraine remercient le Comité Directeur pour la réponse rapide qu'il a apporté à ce problème crucial qu'est le gonflage quand on est en rase campagne. Ce compresseur (Coltri 6 mètres-cube/heure) est visible sur la photo relative à ce stage.

Sortie en rivière souterraine Lougres (25) Gonvillars (70)

Cette année 13 licenciés du Comité ont promené leurs bottes dans les galeries de deux rivières souterraines dont les parois sont admirablement concrétionnées. La page photo a été réalisée à partir de photos prises par les stagiaires.

Il faut rappeler que cette sortie se fait sans plonger, elle est donc ouverte à tous les licenciés FFESSM. Pour les plongeurs qui s'intéresseraient à la plongée souterraine cette sortie à l'intérêt, autre que l'intérêt touristique, de leur montrer des exemples de formes de galeries qu'ils pourraient visiter en plongée.

Programme 2010

Les actions prévues en 2010 sont les mêmes qu'en 2009, les lieux pouvant changer. Le calendrier sera précisé lors de l'assemblée générale 2010 du Comité INTER-REGIONAL EST et publié EST. Si vous voulez connaître le prochain calendrier dès son établissement faites nous le savoir par mail.

Rappelons qu'une licence, un certificat médical et une assurance individuelle sont obligatoires pour participer aux activités de la Commission.

Lucien CIESIELSKI

Président de la CRPS du Comité EST de la FFESSM



Caillère Laurent
Instructeur



Ciesielski Lucien
Instructeur



Gillard Frédéric
Initiateur

Contacts :

Laurent CAILLERE : 03 88 20 20 10 laurent.caillere@wanadoo.fr

Lucien CIESIELSKI : 03 88 61 52 60 Lucien.Ciesielski@orange.fr



Les aventures du RADAR TERRESTRE.
Les légendes dans le numéro suivant du Fil.

Provisoirement: » Avec mes Baguettes je vois plus vite »

Lucien Ciesielski

Dans le prochain numéro du Fil, toutes les explications sur cet étonnant « radar terrestre »

ndlr



La première année d'un jeune plongeur souterrain

J'ai découvert la plongée souterraine il y a très peu de temps, cet article a donc pour but de vous faire partager mes impressions mon regard de novice sur la découverte de ce qui est pour moi un monde nouveau.

Tout commence par une envie, celle de plonger différemment, une soif de découverte, la sortie d'un hors série Subaqua. Sur le net, je m'aperçois que l'on peut facilement faire des stages (merci au web master pour la mise en en ligne du calendrier des stages sur le site du CNPS). Me voilà inscrit au stage initial, quatre mois avant la date effective du stage qui sera organisé par Gilles JOLIT le 8 mars 2009 à Rocamadour.

Comme je n'ai aucun doute sur le fait que cela va me plaire, dans la foulée, avant même d'avoir fait ce premier stage, je m'inscris aussi au stage perf du 21 mai 2009 organisé par Claude BENISTAND.

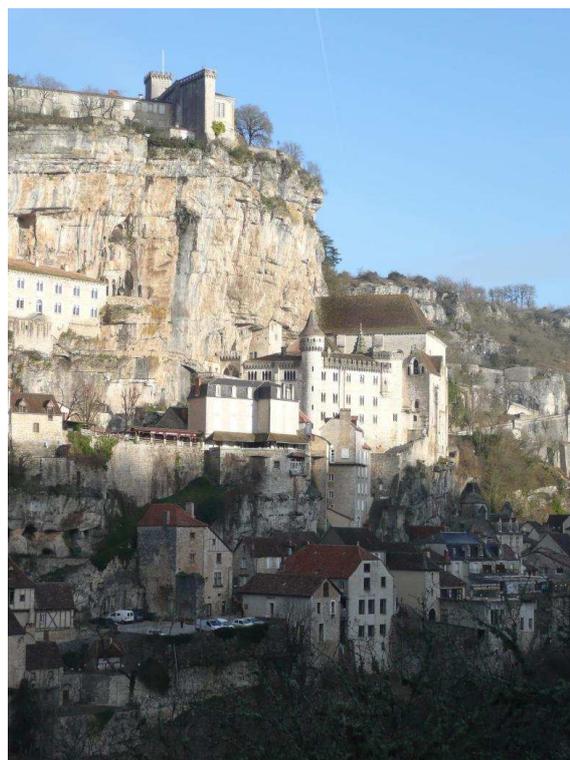


Photo Denis CLUA

Et me voila en plein hiver à compter les jours qui me séparent du 8 mars. Je suis enthousiaste, impatient, je me surprends même (moi qui ne suis pas bricoleur pour un sou) à fabriquer des bidouilles en PVC pour des lampes étanches qui prennent l'eau, ou bien encore à faire des trucs à forme étrange pour tenir un compas, un profondimètre et un sécateur sur l'avant bras. Je crois que cette période bricolage était pour moi un moyen de me plonger déjà dans cet univers. Le 8 mars arrive et là c'est un choc ; les cadres qui organisent le stage sont ceux qui ont participé au bouquin qui m'a donné l'envie, c'est un peu comme un enfant, fan de Tintin, qui rencontrerait Hergé. (Bien entendu je ne compare pas JPS au père de la BD moderne) Je me dis : « Mais comment des gens de ce niveau de compétence se rendent disponibles pour faire découvrir leur univers à des débutants ». Et là je me rappelle ce moniteur fédéral 2ème degré que j'avais croisé dans un club mer associatif et qui disait à qui voulait l'entendre : « Lui ce qui l'intéressait c'était la plongée TEK et qu'il était hors de question qu'il fasse faire des vidages de masque aux débutants en piscine ». J'espère ne jamais finir comme lui. Pour le moment, cela fait dix ans que je suis moniteur mer, et j'éprouve toujours le même plaisir à faire faire des vidages de masque aux débutants. Vous l'aurez compris, je suis admiratif et reconnaissant envers ces cadres plongeurs spéléo qui, bénévolement, prennent du temps pour faire découvrir et former les jeunes. (Oui, malgré mon âge d'homme, je suis jeune dans la plongée souterraine, un an c'est même bébé). Je connais la difficulté d'être moniteur bénévole, c'est prendre des responsabilités, beaucoup de contraintes pour très peu de satisfaction et de reconnaissance. Mais revenons au stage initial.

Ma première plongée avec tout ce matériel redondant a été un peu frustrante, nous avons passé beaucoup de temps à nous préparer pour finalement rester dans la vasque. La soirée qui s'en est suivie par contre ne m'a pas déçu. Elle fut conviviale, et en plus nous avons bien mangé et bien bu. Le lendemain, les choses sérieuses commencent : St Georges et la révélation d'un monde envoûtant, mes sentiments et mes sensations

s'entremêlent. C'était de l'appréhension mêlée à de l'excitation mais aussi de la concentration, tenir le fil, alterner les détendeurs, la flottabilité pour ne pas soulever la touille. Au final j'étais conquis, heureusement d'ailleurs, car j'avais réservé pour le mois de mai.

Justement arrive le mois de mai pour le stage perf. C'est la découverte pour les stagiaires et moi d'autres cadres tout aussi passionnés et compétents que la première fois. Je n'ai pas eu l'occasion de les remercier comme je l'aurais voulu, alors je profite de cet article pour le faire. Un grand MERCI à tous, bravo Claude, Laurent dit Babar, Josée, Thierry, Eric, Michel, Baptiste, j'espère sincèrement que je n'oublie personne, si c'est le cas je m'en excuse. Bravo pour l'hébergement écolo en bois de Faral, merci pour vous être occupé du gonflage, je n'ai pas touché le compresseur en quatre jours, cela m'a évité de me brûler ou de me faire mal. Merci pour l'intendance et les pique-niques sympathiques au milieu des Aquazepp.

Et surtout un grand merci pour tout ce que vous nous avez apporté en connaissance théorique et pratique. La visite de trous magnifiques comme le Ressel, l'Oeil de la Doue, Trou Madame, Font Del Truffe. L'apprentissage des techniques du fil d'Ariane, pose, perte, démêlage, et puis surtout cette équipe RABA nous a appris qu'en plongée souterraine il fallait s'adapter au milieu, faire preuve d'imagination pour trouver des solutions dans cet univers complexe qu'est la plongée sous terre.



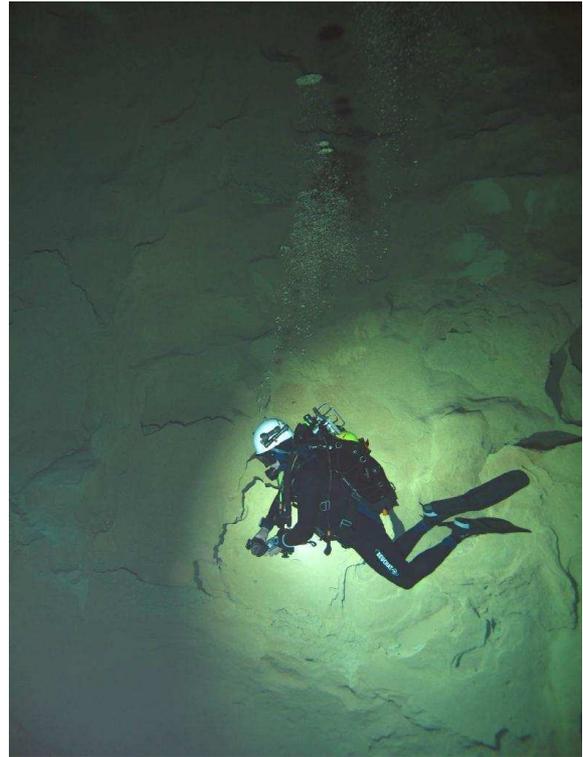
Photo Michel CONTE

C'est seulement après ce stage que les termes d'A.R.A. prennent tout leur sens. Par opposition aux standards américains, apprendre aux autres à réfléchir, c'est difficile et encore une fois merci car je pense que pour moi ils (elle) y ont réussi. Pour ceux qui trouveraient suspects autant de compliments je tiens à préciser que je n'ai strictement aucun intérêt à passer de la pommade, d'abord je ne fais pas partie de RABA car j'habite à plus de 600 Km de Lyon et je ne plonge hélas jamais avec eux : le Goul du Pont et de la Tannerie ainsi que leurs autres sites favoris sont bien trop loin pour moi. Mais quelle équipe dynamique ! Je suis sur leur liste de diffusion mail et c'est tous les jours que je reçois avec joie des messages [CRPS-RABA] Cela me permet de suivre de loin leurs aventures, de faire durer peut-être un peu le stage. Mais bon, encore une fois je divague, revenons à nos moutons.

Nous sommes au mois d'août, il fait beau, c'est les vacances. J'ai bien digéré le stage. Une folle envie de plonger sous terre n'arrête pas de me tenailler. Je sais qu'il y a un site magnifique, un grand classique à deux pas de chez moi, Font Estramar, mais problème : Sylvie, la mère de mes enfants, m'interdit d'aller plonger seul là-bas. Ce qui est bien avec la plongée souterraine, c'est qu'il faut trouver des solutions. Ça tombe bien, j'ai un ami en vacances qui veut faire un baptême mer, la voilà la solution. Je te fais ton baptême mer mais en contrepartie, avant, tu m'accompagnes à la résurgence et tu feras la sécu surface.

Madame, après un peu de négociation, est contente, je ne vais pas plonger seul, il y a quelqu'un dans la voiture. Me voilà à l'eau avec mon bi 12 litres (36 kg), courageux mais pas téméraire, en 40 minutes de plongée, j'ai dû faire à peine 50 mètres dans la galerie. Deuxième plongée, j'ai trouvé un autre volontaire pour la sécu surface, cette fois-ci, j'ai dû faire 150 mètres dans la galerie. Sachant que le développement total de ce gouffre

particulièrement bien connu grâce aux travaux de l'ARFE est de 3000 mètres, à ce rythme il va me falloir plusieurs années pour faire la première boucle. Ma première solution n'était pas la bonne, il faut absolument que je me trouve des coéquipiers ayant de l'expérience. Je trouve dans un vieil annuaire fédéral Midi-Pyrénées une liste de 15 personnes s'occupant de la plongée souterraine dans la région. J'envoie 15 mails et aussitôt j'ai des dizaines de réponses, malgré le fait que certains ne plongent plus, que d'autres ne font plus partie de la F.F.E.S.S.M., ils prennent le temps de me répondre (merci à eux) et ils m'orientent vers des plongeurs locaux. Je rencontre et plonge avec Guillaume TIXIER, avec Joël PRAX, avec Frank VASSEUR et je rencontre Christian DEIT. Guillaume me fait connaître un autre grand classique de la région, la source de la Tirounère, avec Frank je vais à Gourneyras ; c'est avec eux que je progresse.



Photos Franck VASSEUR

Faire partie d'un groupe produit une émulation positive, faire partager son expérience, le compagnonnage c'est aussi important que de faire un stage. Bravo pour ces valeurs, elles sont tellement rares dans notre monde moderne individualiste. Je me rends vite compte à leur contact qu'il me reste encore beaucoup à apprendre. Les techniques de nitrox, trimix, recycleur, ne sont que des moyens pour plus de sécurité et pour aller plus loin dans la découverte. Jusqu'à présent mes besoins de plongeur mer ne trouvaient aucune utilité à ces techniques et elles m'étaient complètement indifférentes. Aujourd'hui, j'ai soif de connaissances, je me suis fixé des objectifs pour apprendre à me servir de ces techniques. Je n'ai qu'un an, les pédiatres ne disent-ils pas que c'est dans les trois premières années de la vie d'un enfant que se font la plupart des apprentissages. J'ai aussi un autre objectif : c'est de créer auprès de mes amis plongeurs mer une émulation pour peut-être espérer que d'autres attrapent le virus. Et leur donner envie de faire les stages à suivre

Denis CLUA



Les RIPE 2009

Rencontres Internationales de la Plongée Enfant
à Porquerolles du 25 au 28 octobre 2009

Les RIPE comme si vous y étiez...



Première étape : Installer le parcours... et en particulier les 3 tunnels lestés.



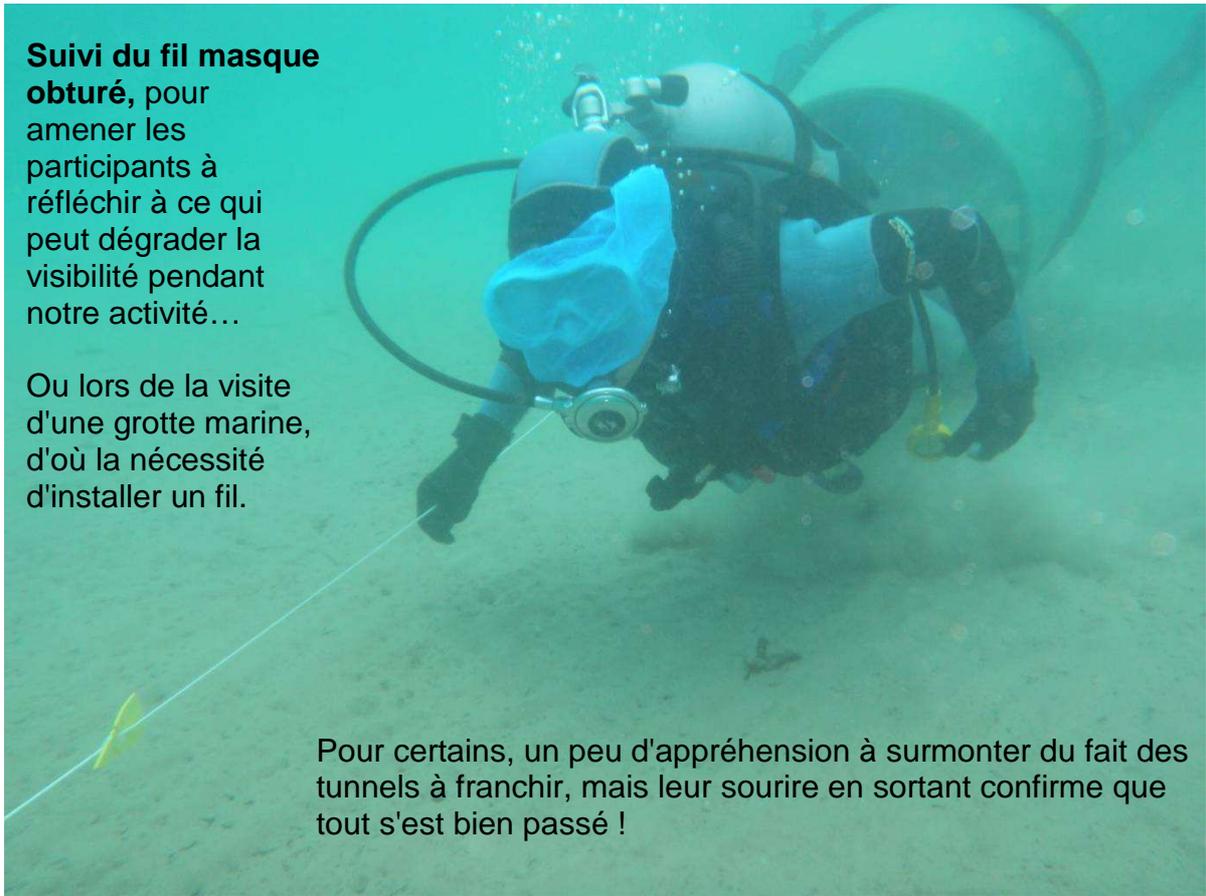
Briefing des jeunes sur le contenu des 3 ateliers : orientation, archéologie et souterraine.



Suivi du fil masque obturé, pour amener les participants à réfléchir à ce qui peut dégrader la visibilité pendant notre activité...

Ou lors de la visite d'une grotte marine, d'où la nécessité d'installer un fil.

Pour certains, un peu d'appréhension à surmonter du fait des tunnels à franchir, mais leur sourire en sortant confirme que tout s'est bien passé !



Parfois quelques demi-tours involontaires en cours de route...



Nous recevons **64 jeunes âgés de 14 à 17 ans**, LES AVENTURIERS, accompagnés par 23 encadrants, de divers horizons (15 clubs).



Petite explication sur l'**utilité des propulseurs en plongée souterraine...** Après le parcours, les jeunes décapèlent et font le tour de trois balises en ZEP.



Départ au compas vers l'orientation ou l'archéologie.



Un nombre suffisant d'encadrants (des clubs et de la commission) ainsi que le **rôle de coordination** assuré avec efficacité par Maurice Goret ont permis d'assurer une bonne fluidité du parcours.

Les XV^{ème} RIPE se terminent par un gala et la remise des prix. Notre commission a préparé **un diplôme pour récompenser** les ados qui ont participé.

Le chargement pour la traversée retour vers la Tour Fondue.



L'équipe PLONGEE SOUTERRAINE : Michel CONTE, Josée & Laurent BRON, Christine & Claude BENISTAND

Josée-Aline BRON



Le Bestouan

Une journée dans la machine à laver.

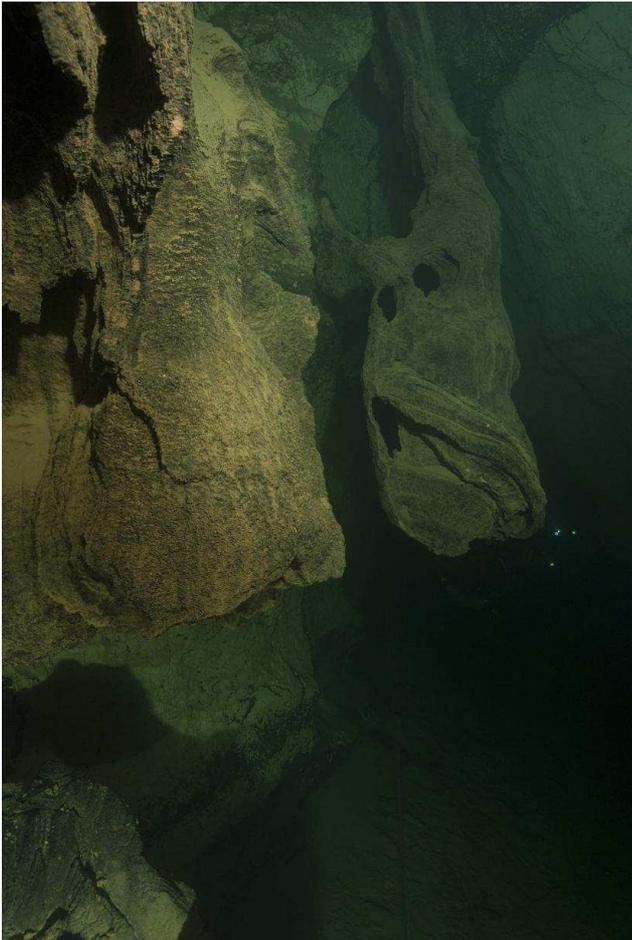
Ce dimanche 8 novembre nous avons projeté de déposer une balise de repérage quelque part dans le Bestouan entre 2000 et 2400 m depuis l'entrée. Malgré un léger Mistral la mer était agitée surtout à partir de midi. La première équipe se met à l'eau vers 10 h 30 (Hervé, Richard et Michel G), ils sont chargés d'amener la balise en bas du puits d'entrée et de faire une série de photos. Avec un courant très fort et une visibilité moyenne (7/8 m) ils ont largement rempli leur mission. Entre temps je me suis mis à l'eau pour récupérer la balise et la déposer vers 1000 m de l'entrée.

Dès que Michel me la confie, je pars sur le Zeep. Des lors commence mon épopée. Je ne suis pas surpris outre mesure, j'ai passé suffisamment de temps dans le Bestouan pour le connaître à sa juste valeur. Avec ma configuration bi-20, recycleur, grand Zeep, et la Balise, la progression est hasardeuse : je n'avance que par à-coup. Le profil et la section du Bestouan ne permettent pas une navigation fluide au milieu de la galerie. Le fil se prend régulièrement dans l'un ou l'autre de mes instruments de plongée, l'hélice du scooter se fiche dans l'argile quand elle ne se prend pas dans le fil d'Ariane, je frappe casque en tête de tout mon saoul dans une lame qui réduit subitement la section de la galerie. Vers 650 m je suis intrigué par un plomb de lestage que le courant fait flotter comme un drapeau au vent. Ca décoiffe ! Je me fais violence pour continuer, la montée de la dune est particulièrement éprouvante. Arrivée à 850 m de l'entrée, au lieu-dit de « la fiole », je fais le point, cela fait cent minutes que je suis en immersion. Je me traîne. Dépité et éreinté, je décide d'en rester là.



La balise de Daniel Valade en place dans le Bestouan

J'arrime la balise sur le fil et vérifie son bon fonctionnement. J'essaye en vain d'allumer la petite led verte avec l'aimant. Je peste ça ne marche pas. Je décide néanmoins de laisser la balise en place, sachant que Bobo doit m'emboîter le pas, j'espère que c'est une mauvaise manipulation de ma part et qu'il réussira lui à la faire fonctionner. Je rentre en me laissant traîner par le courant. Le seul point positif de ma plongée c'est le recycleur qui marche à merveille, toutes mes bouteilles sont pleines.



Charybde et Scylla les deux monstres marins du Bestouan

De retour je double Michel qui fait des paliers après avoir porté une bouteille de sécu à 500 m de l'entrée. Sur les rochers je fais part à Bobo de mes craintes quant au bon fonctionnement de la balise. Il plonge à son tour, pour vérifier l'état de la balise et en fonction soit la ramener soit la porter le plus loin possible.

Pendant plus de deux heures il va lui aussi goûter à toutes les joies de la machine à laver dans une eau trouble. Il ressort exténué et se demande dans quelle mesure, notre entreprise n'est pas dangereuse. Il a ressorti la balise défectueuse, nous l'ouvrons pour voir quelle pourrait être la panne. Une cosse électrique s'est simplement débranchée. A l'extérieur elle remarche normalement. Tous les plongeurs présents sur le site réfléchissent à la suite à donner à cette entreprise.

De notre réflexion il ressort qu'en l'état, le repérage entre 2000 et 2400 est trop aléatoire, voire dangereux et ce pour tous les points suivants :

1. Le courant dans le Bestouan est trop fort en ce moment,
2. La taille et la conception de la balise ne sont pas adaptées aux caractéristiques du Bestouan :
 - Pas assez d'autonomie pour envisager une installation sur plusieurs week-ends,
 - Traînée trop importante,
 - Trop sensible aux chocs inévitables dans cette rivière.
3. Notre scooter (Grand Zeep), s'il a l'autonomie et la force pour nous amener à plus de 2 km de l'entrée, il s'est avéré inadapté au profil et à la section du Bestouan. Le corps est trop long, la position ne nous permet pas une vue d'ensemble du réseau, l'hélice est trop loin de notre périmètre de surveillance et s'expose au danger du fil.

Participants : Patrick BOLAGNO, Hervé CHAUVEZ, Marc DOUCHET, Michel GUISS, Richard JAMIN, Marc RENAUD et Sylvain RUFFIER

Photos : Hervé CHAUVEZ

Marc DOUCHET



TROU MADAME (suite)

Novembre 2009 par Jean-Pierre STEFANATO

Prologue pluvieux :

La longue période de sécheresse qu'a connue la France en cet été 2009 a pris fin après la Toussaint... juste au moment où nous avons programmé des expéditions qui nécessitent une hygrométrie parcimonieuse à Thourières et à Pou Meyssens.

Le dispositif étant en place, nous maintenons le camp avec des objectifs plus adaptés aux conditions. Nous avons souffert du manque d'eau en juillet à Trou Madame et bien c'est décidé nous y retournerons quand la source sera bien pleine !

Reconnaissance :

Le dimanche 8 novembre avec Bernard GAUCHE et Fred LEBLANC nous ne sommes guère étonnés de voir le torrent déborder à fond. Un couple de plongeurs belges néerlandophones nous expliquent qu'ils renoncent. Nous échangeons quelques propos en anglais et cartes de visite mais lorsqu'ils aperçoivent nos casques et nos bissettes décollées sans wings ils s'étonnent : « Ah vous êtes des plongeurs spéléos (sump divers) ! ». Ils nous avaient pris pour des plongeurs souterrains (cave divers). Comprenez qui pourra...

Pour accéder au porche Bernard et Fred choisissent la rive droite tandis que j'opte pour la rive gauche et son escalade qui m'évite de traverser le torrent écumant, ce qui fait que par ma faute Fred ne plongera pas, son bidouze étant resté enfermé dans mon fourgon sans que j'aie pu lui transmettre le sésame.

C'est donc à deux que nous visitons les 350 premiers mètres du S1 sans donner un coup de palme, à l'aller parce que c'était inefficace et au retour parce que c'était inutile. Visite agréable malgré l'eau laiteuse car cela faisait une éternité que nous n'avions pas binômé ensemble. Verdict de la sortie : avant d'aller voir le terminus topo, attendons quelques jours pour que le courant diminue et que l'eau décante.

Plongée topo :

Le mercredi 11 nous avons des informations positives sur les conditions à Trou Madame. Aussi après un briefing tout en subtilité psychologique (Bruno appréciera) de ma part le soir même, toute l'équipe est opérationnelle à une heure décente le lendemain matin.

Gilles JOLIT et moi-même déposons des blocs de sécurité à 500 et 800 m ainsi qu'un scooter Gavin à 500 m. Les conditions de plongée sont optimales mais, avec 2 m de hauteur d'eau de plus qu'en juillet, il n'y a plus d'intersiphons. Nous sommes de retour au moment où l'équipe de pointe se prépare à partir. Bruno MEGESSIER et Clément CHAPUT, tous deux équipés d'un CCR Joki et d'un scooter Submerge, vont rééquiper tandis que Laurent LABOUBEE, équipé d'un CCR rEvo et d'un scooter DiveX, lèvera la topo sur le fil neuf.

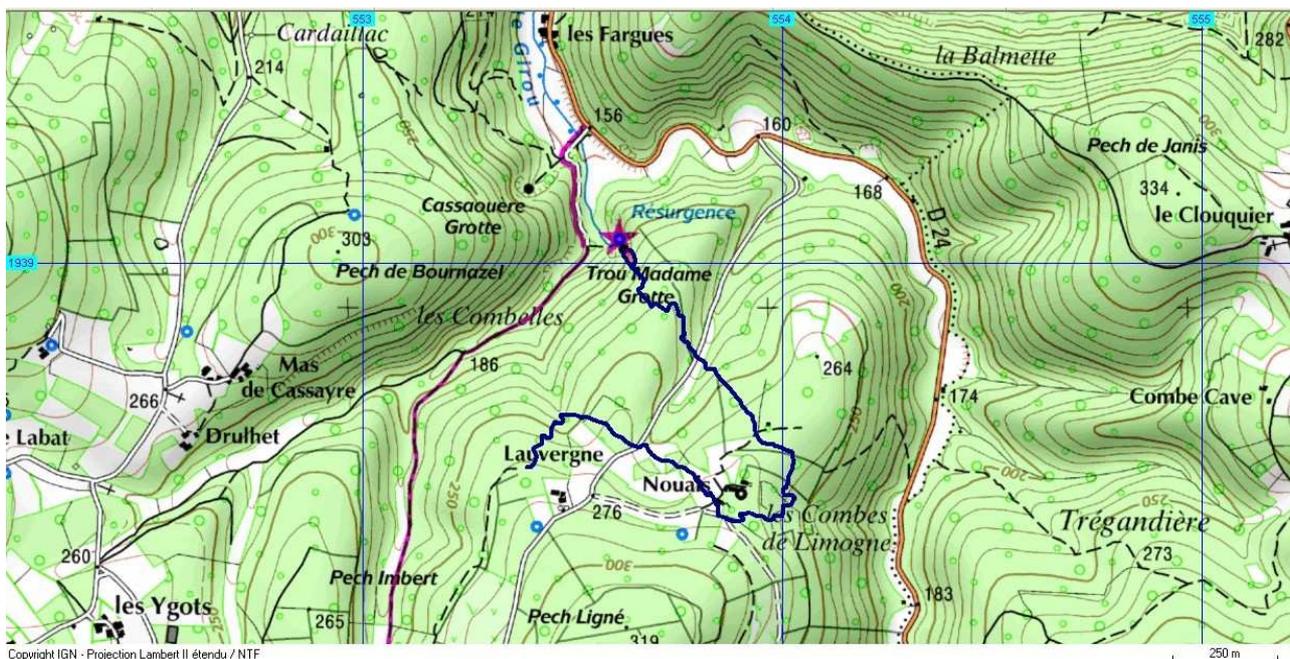


Présumé coupable du relevé topo : Laurent LABOUBEE

photos Cyrille WACONGNE

Nous attendons l'arrivée de la seconde équipe de soutien. Christophe PERINGUEY et Philippe DEVAUX iront à la rencontre des plongeurs de pointe et les aideront à redescendre le matériel. Les trois pointeurs ressortent après 3h30 d'immersion pendant laquelle ils ont remplacé 320 m de fil et porté le terminus topo de 1630 à 1950 m de l'entrée, avec deux points bas à 24 m dans le « S8 ». La source est entièrement noyée, à l'exception des cheminées repérées cet été.

Le report réalisé le lendemain montre que le tracé reprend une direction plus conforme à nos attentes.



Report sur carte

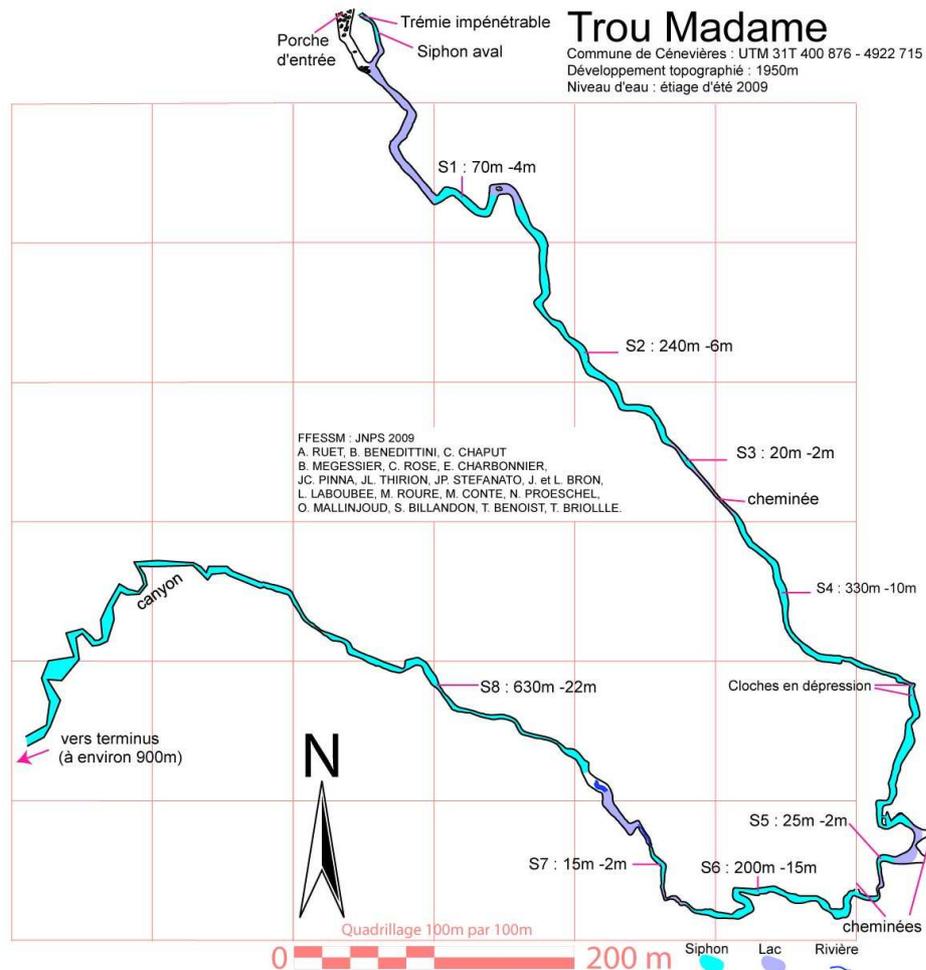
Tout le monde est rentré au gîte à temps pour la soirée d'anniversaire de Gilles.



Soirée débriefing ...

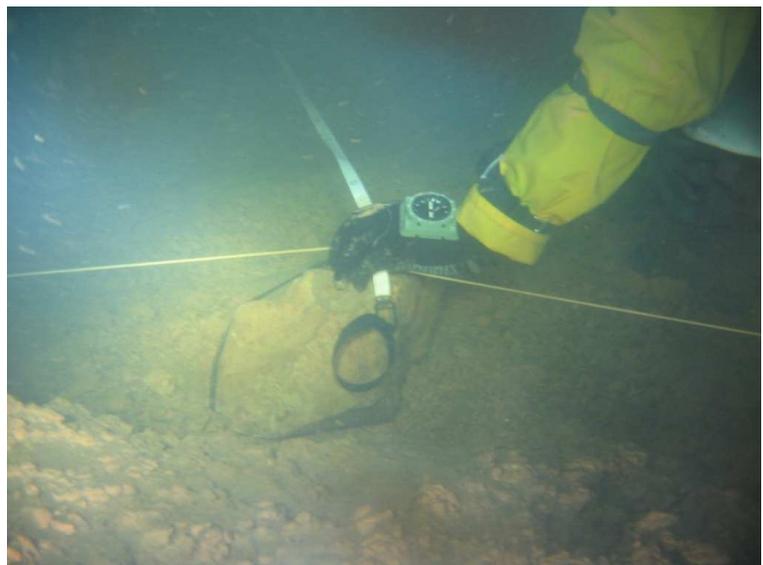
et chanson française.

Soirée débriefing (photos Cyrille WACONGNE)



Nouvelle topo de Trou Madame

Nous sommes aussi allés à [Thouries](#) en fin de semaine pour faire quelques relevés topo dans le S1 mais c'est une autre histoire...



Topo Thouries (photo Julien BAVANT)



Les Recycleurs

Extrait des recommandations établies par la CNPS pour les plongées complexes en plongée souterraine

10 Les recycleurs

L'utilisation du recycleur en plongée souterraine présente de nombreux avantages qui devront être évalués par rapport à la complexité supplémentaire introduite. Leur mise en œuvre dépendra du bilan pour chaque projet.

Les présentes recommandations doivent être respectées aussi lors de la mise en œuvre des recycleurs, en complément des règles d'usage liées à la spécificité des recycleurs, dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Sigles : CO = Circuit Ouvert, SCR = circuit semi fermé, CCR = circuit fermé

10.1 Utilisation des scooters

En recycleur, la respiration nécessite un effort non négligeable, facteur favorisant de l'essoufflement. En conséquence, en dessous de 50m de profondeur ou en présence d'un courant sensible, l'utilisation d'un scooter est recommandée, voire indispensable pour des longues progressions.

10.2 Stratégies de secours

En cas de panne complète du recycleur on doit pouvoir gérer les deux phases suivantes : récupérer de l'incident physiologique spécifique à l'utilisation du recycleur (hyperoxie, hypoxie, hypercapnie ou noyade du recycleur) puis assurer le retour.

Récupérer de l'incident : prévoir de pouvoir respirer en CO pendant au moins 5 minutes au point bas avec une PpO_2 ne dépassant pas 1,6 bar et une PpN_2 inférieure à 3,5 bars (dans le cas de plongée avec hélium).

Ressortir du siphon dans des conditions de sécurité incluant :

- Une autonomie suffisante selon la règle des quarts (soit 2 fois le volume qui serait nécessaire à un retour sans incident).
- Des gaz adaptés à la profondeur
- Une éventuelle décompression
- Le retour peut s'effectuer soit en circuit ouvert soit en recycleur, en mode dégradé (CCR utilisé en SCR) ou sur un recycleur supplémentaire.

10.3 Décompression

Si la redondance d'un CCR est assurée par un système à PpO_2 variable (SCR ou CO), il faut prévoir la gestion de ce mode dégradé à savoir :

- réserves de gaz disponibles suffisantes en volume
- mélanges adaptés
- mode de calcul de la décompression, tenant compte du nouveau scénario (tables ou ordinateur)

10.4 Cadre réglementaire

A propos de l'utilisation des mélanges le Code du sport mentionne :

Art. A. 322-115. - Les dispositions de la présente section sont applicables à la plongée souterraine uniquement en ce qui concerne les qualifications requises pour l'utilisation de mélanges en plongée.

On peut en déduire que l'utilisation de machines non CE n'est pas incompatible avec la plongée souterraine.

10.5 Equipement minimum des recycleurs en plongée souterraine

- Contrôle de PpO₂ recommandé sur les SCR et nécessaire sur les CCR (au moins 2 sondes indépendantes).
- Sur les CCR on doit pouvoir couper manuellement l'injection d'oxygène.

10.6 Qualification des plongeurs

- Il est recommandé de commencer la Plongée Souterraine en recycleur en étant accompagné par un plongeur expérimenté en Plongée Souterraine sur ce type d'appareil.
- En phase d'acquisition d'expérience la redondance se fera impérativement en circuit ouvert. L'utilisation de recycleurs en redondance impose une très bonne maîtrise de chacun des appareils utilisés.

Chaque plongeur est responsable de la préparation et de la mise en œuvre du ou des recycleurs qu'il utilise.

10.7 Enseignement

L'usage des recycleurs dans le cadre de la découverte et du perfectionnement de 1^{er} niveau est interdit, tant pour le cadre que pour le stagiaire.



Plongeur en recycleur CCR rEvo au Goul de la Tannerie
Photo Xavier MENISCUS



Les Explorations

Suite de l'exploration de la source de Marnade

Commune de Monclus (gard)

Dimanche 08 novembre 2009

Les dernières pluies ont fait remonter les niveaux, la vasque coule un peu mais elle coule. J'étais venu la semaine dernière vérifier et nettoyer les fils dans la zone de -85m

C'est le moment que j'attendais depuis le printemps pour poursuivre l'exploration de la résurgence de Marnade, entreprise depuis de nombreuses années par notre équipe. Ma dernière exploration datait du début de cette année où je m'étais arrêté sur une partie remontante après la partie profonde.

Depuis ma dernière explo, j'ai apporté quelques « upgrade » à mes JOKI et je me suis préparé à effectuer une importante plongée, car j'envisageais toutes les possibilités : Une galerie qui replonge ou qui remonte. Et puis, ça commence à faire loin

Dans cette dernière éventualité, il faut me préparer à effectuer une déco pour une sortie du S3 après une zone longue et très profonde avec un point bas à -141m. Dans ce cas là, je perdrais un équipement complet, arrivé en limite d'autonomie (recycleur – gonflage vêtement – accus chauffage). Il me faudra donc repasser le S3 au retour en étant complètement autonome avec une redondance appropriée.

Je décide d'emporter avec moi pour franchir le S3 une configuration triplée :

- 3 recycleurs : 2 JOKI + 1 X-Men relais
- 3 moyens de gonflage du vêtement
- 50Ah de chauffage dont 2 x 13Ah embarqués sur moi.
- 3 blocs diluant dont un bi 12L en dorsal de Tx 10/73
- 3 Oxy pour les recycleurs à l'aller
- 2 scooters Silent Submersion UV-26
- 2 VR3 C4 Pyle Stop et des tables de sécu

Samedi 7 novembre 2009 :

10h sur place avec Michel CONTE qui m'aide au portage jusqu'à la vasque, puis je pars en mono JOKI, installer seul, quelques blocs et un pack accus devant le S3, en 51min

De retour à la voiture vers 12h je croise Jean-Pierre BAUDU venu plonger avec Catherine. On parle de la pluie et du beau temps, recycleur, des derniers secours et du pont du 1er mai

L'après midi se finit chez Michel pour recharger les batteries du scooter et le JOKI en chaux neuve.



Dimanche 8 novembre 2009 :

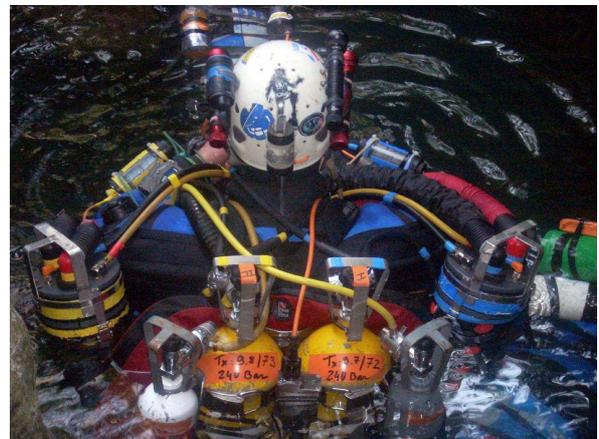
8h sur place avec Baptiste et Michel. On transporte en 2 voyages mon équipement. Jean Claude et Jean Louis arriveront un peu plus tard.



Départ 9h27 dans le S1. La visibilité s'est pas mal détériorée par mon passage de la veille.
Départ dans le S3 à 9h55. Je vérifie à -9m que la 4L d'oxygène et la 7,5L d'air sont en place. A -35m je dépose un pack d'accus chauffage de 24Ah et une 4L oxy vanne Kiss
C'est parti pour la descente.
Bien plus chargé que d'habitude, j'avance bien moins vite mais il ne faut pas rogner sur la sécurité au profit de la rapidité.

Je passe la galerie profonde et le point bas pour attaquer la remontée verticale de -141 à -109m. Avec les 5 volumes de gaz « les 3 recycleurs, le vêtement et la wings » à gérer aussi loin, attention à ne pas se faire embarquer

Juste après ce point haut, j'arrive à mon terminus du 14 janvier 2009 à -115m. Je dépose mon X-Men relais, désirant être plus à l'aise pour accrocher mon dévidoir et partir dérouler mon fil dans cette partie remontante. Arrivé à -110m, la galerie replonge En 3 ressauts successifs et 175m de fil déroulé dans une galerie sans trace de glaise et très découpée de 3m sur 4, j'accroche mon fil à la profondeur de -144m, après plus de 520m au-delà du terminus de Fred BADIÉ à -121m, non loin d'un poisson chat noir, bien vivant, de 30cm de long.



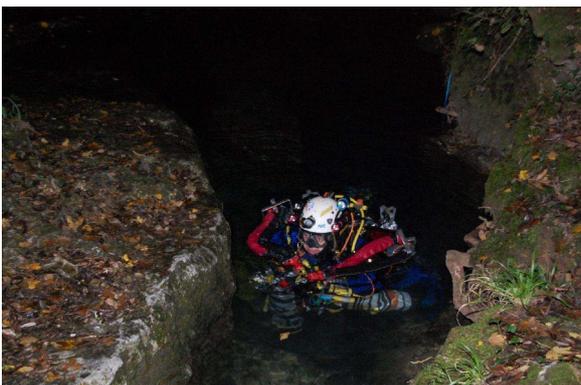
Rencontre incongrue à cet endroit

Prise de cap avant de faire demi-tour, et je rentre prestement. Je récupère mon X-Men au passage, puis je replonge dans le puits qui m'amène dans la galerie profonde. En chemin, je regarde les paliers de mes deux VR3 Pyle Stop qui s'allonge de 30min à chaque coup d'œil..... Je décide de passer de 1,2 à 1,4 de PpO₂ pour les diminuer un peu.

Après avoir passé la plage de galets de Fréd, j'attaque mes premiers paliers, ayant passé prêt de 40min au-delà des -100m de profondeur.

460 min de palier à faire à 1,5 de PpO₂. Je ne suis pas encore sorti

Je prends mon mal en patience, il n'y a rien d'autre à faire, à part gérer mes 3 recycleurs en remontant, et les volumineuses charges autour de moi composées de différentes bouteilles et du lourd pack d'accus qui a prit un peu l'eau. Je ressemble à un véritable bibendum....



Les paliers dans les passages étroits se font sans bouger, et je veux éviter de soulever la touille pour mes coéquipiers qui viendront faire un tour dans le S3.

Les paliers s'enchaînent ... A -12m, je peux enfin déposer, sur le sol rocheux, tous mes relais et propulseurs pour être plus à l'aise. -9m, 1^{er} rinçage à l'air. Le fil passe en plein milieu et me gêne. Je le coupe pour le rattacher au fond.

-6m et 180min à faire sous oxygène pure avant de sortir. A peine arrivé, j'aperçois les phares de mes équipiers en double recycleur : Baptiste et Jean Claude. Ils resteront prêt de 90min avec moi, non sans être allés faire un tour dans le S3. Même Jean Louis Camus est là ! En recycleur lui aussi et à la palme. Pas mal l'ancien !

Ils repartiront avec quelques-unes de mes bouteilles qui ne me servent plus. Il me reste alors 90min seul à attendre la fin de mes paliers. Des minutes interminables Je tourne, je vire, je réfléchis comment installer une cloche pour la prochaine fois.

Et après 8h30 dans le S3 passées sur 1 seul JOKI (rinçage en moins), j'immerge enfin pour franchir la zone peu profonde entre S3 – S2. Je me suis lourdement chargé pour éviter de revenir demain. Mon matériel traîne dans le sable et j'ai énormément de mal à trouver le bon passage, pas la moindre visibilité avec tout ce monde Je suis le plus souvent à quatre pattes pour avancer. J'ai chaud ! J'ai oublié de débrancher mon chauffage et je n'arrive pas à accéder aux prises pour le débrancher avec tous mes relais, recycleurs et propulseurs autour de moi. J'en bave

Une fois arrivé au S2, soulagement ! Mais il me faut encore récupérer un relais Nx40 pour franchir les 2 siphons qui me séparent de la sortie. Pas de visibilité non plus dans le S2. Je suis le fil du bout des doigts au scooter. Pas simple, je me cogne aux parois sans arrêt !

Me voici arrivé enfin devant le S1. Y a un peu plus de visibilité tout de même. Je le franchirai en 15min, toujours sans palier sur mes ordinateurs. Je resterai tout de même quelques min à -6m sous oxygène par précaution. J'en profiterai pour attacher mes relais sur une corde pour les remonter une fois sorti.

Après presque 10h passé dans Marnade, je sors enfin la tête de l'eau dans la nuit noire.

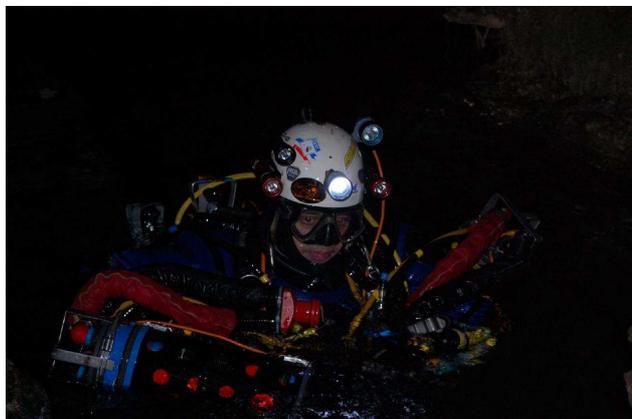
Yoann, le fils de Michel m'aide à sortir mon matos de l'eau. Je reste équipé de mon bi 12 et des deux 3L d'O2, gonflage vêtement et des 3 packs d'accus fixés dessus pour rentrer à la voiture où m'attend le reste de l'équipe.

« Vite ouvrez moi le coffre de l'Espace que je puisse poser mon bi !.... »

Le temps de me déshabiller, tout a été ramené par les copains. Reste plus qu'à charger la voiture, dire au revoir à tout le monde et rentrer sur Pierrelatte dormir un peu, les images de cette journée plein la tête.

A part un bouton clippart sur l'O2 resté coincé pendant le palier de -63m, aucun souci de matériel.

On y retournera, c'est évident !



Remerciements :

Logistique, camps de base, photos et porteur : *Michel CONTE*

Porteur et photos nocturnes : *Yoann CONTE*
Plongeurs d'assistance S3 : *Jean Louis CAMUS, Jean Claude PINNA, Baptiste BENEDITTINI*

Soutien Matériel de la CNPS : VR3 C4, scooter UV-26

Partenaires techniques :

Eclairage : 3 extrême Tek de Bubble daylight. – 10W hid Airtess

Scooter : UV-26 Silent Submersion

Fréd Badier et Airtess : JOKI.

Combinaison : Topstar TP4 tek (J'ai repris une Topstar après avoir essayé plusieurs combi Suisse ou anglaise, mais c'est la seule dans laquelle je me sente bien pour effectuer de si grosses plongées)

Xavier MENISCUS

La vasque de La Marnade à l'étiage, le 19 octobre 2009, lors de la plongée de Gilles FROMENT, Philippe MOYA et Stéphane SIMONET.

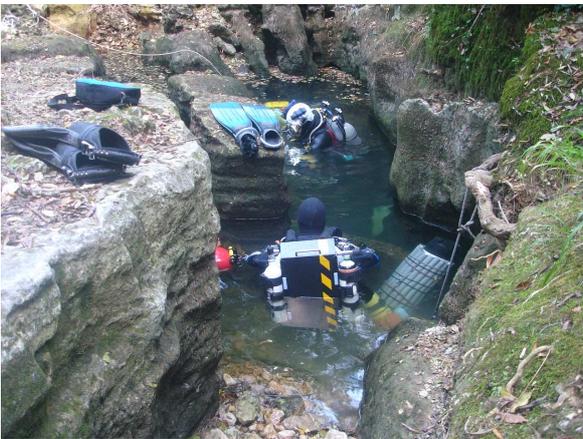


Photo Gilles FROMENT

Stéphane SIMONET (de dos) et Philippe MOYA se préparent pour leur plongée qui les mènera seulement jusqu'au bout du S1 compte tenu du niveau très bas et de la mauvaise visibilité.

ndlr



Event de la COUDOULIERE

Commune de Pégairolles-de-Buèges

Carte IGN 1/25000 2642 EST "Blandas"

X=700,45 Y=168,75 Z=200m

Développement: 1635m

Dénivellation: -103m

Campagne d'Etude et d'Exploration de la Commission Nationale de Plongée souterraine de la FFESSM à l'Event de Coudoulière (Hérault)

Dans les années quatre-vingt, Claude TOULOUMJIAN pose ses palmes et s'arrête à 480 mètres de l'entrée à une profondeur de -67m. En 1994, la CRPS a poursuivi l'exploration du système de la Buèges, en particulier en explorant la source et les événements de Fourmi-

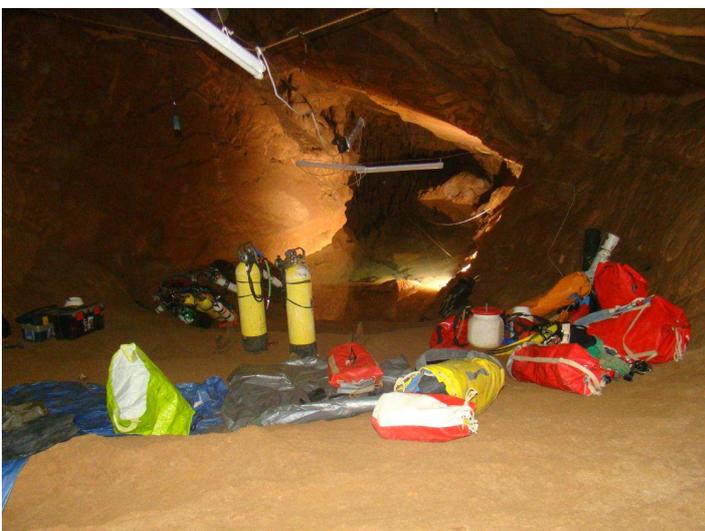
Perdreux. En ce qui concerne Coudoulière, Marc DOUCHET et moi-même avons atteint la distance de 1610 mètres de l'entrée dans la galerie « Touloum » avec une profondeur qui varie entre 70 m et 100m et un terminus à -31m en 2008.

Exploration 2009 :

Cette année nous devons modifier notre planning initialement prévu. En effet nous avons entrepris une série de plongée à Bez que nous nous devons de poursuivre. Au programme de la semaine, ce sera donc deux réseaux, l'Aven-Event de Bez et Coudoulière.

Le programme est mis au point le samedi après l'installation du camp. C'est simple ! Un jour à Bez et le suivant à Coudoulière. Nous allons ainsi alterner une journée physique avec un départ tôt le matin avec une journée plus technique avec un départ du camp un peu plus tard dans la matinée.

Semaine du 15 août



La vasque du siphon sous les néons

Préparation semaine d'août :

Portage d'une grosse partie du matériel devant le siphon, mise en place de la cloche de décompression. Positionnement des bouteilles de SUROX et d'O2 dans toute la galerie jusqu'à une profondeur de moins 40 mètres. Des bouteilles de sécu sont mises en place par Sylvain à 500m et celles de 700m et 900m sont placées après l'étréouiture. Il faudra à Sylvain trois heures de plongée pour effectuer la mission avec succès.

La plongée est réalisée dans sa totalité sur un recycleur JOKI. Première tentative de pointe le dimanche suivant : Ce week-end là reste mémorable. Explication: pour éviter le trajet et le départ tôt le matin de Marseille, nous suggérons de partir le samedi dans la journée et de passer une nuit au camping. Normalement cette technique permet d'avoir la pêche après une bonne nuit de sommeil. Mais voila ! Un froid glacial nous condamne à passer la nuit à grelotter dans notre duvet. Le matin pratiquement tout le monde n'a pas dormi et j'annule la pointe en restant devant mon café avec ma couverture sur le dos où j'attends impatiemment le soleil. Mais ils sont deux à être venus le dimanche matin, un de Toulon (Michel G), et l'autre de Marseille (Sylvain). Je me fais violence pour les accompagner devant le siphon. Comme prévu, c'est Sylvain qui va effectuer la plongée de portage des deux scooters après l'étréouiture ; il est assisté de Gérald pour lui faciliter la tâche. La plongée est aussi effectuée dans sa totalité sur un recycleur JOKI.

Deuxième tentative :

Aujourd'hui je suis au top, je rentre dans le trou de bonne heure et je me prépare rapidement. Une fois équipé de mon bi et de mes deux 3litres d'O2 sur le dos, c'est au tour de mes deux BOBY. Un premier petit problème survient : des petites bulles sortent anormalement au niveau d'un joint torique ; Marc R et moi parvenons à gérer la fuite. C'est parti, tout se passe bien jusqu'à 700m après l'étréouiture. Je m'aperçois en le testant que le petit scooter ne fonctionne plus, tant pis je l'abandonne, je dois continuer. Je récupère un

relais 20 litres au cas où, j'enfourche le grand Zeep et là, je découvre que la poignée marche-arrêt a disparu, elle est tombée je ne sais où, impossible de la trouver. Quoi faire ? Tout simplement je décide de continuer en appuyant avec le pouce sur une petite goupille qui se trouve au bout du nez du scooter, les spécialistes de la conduite de ZEEP comprendront, une petite galère. Ce n'est pas fini ! Le profil du réseau m'oblige à basculer la tête plus bas que mes palmes pour suivre le relief de la galerie, et c'est là que je bois de l'eau avec du mélange caustique, je change de recycleur tout en faisant demi-tour. Je profite de mes paliers pour me rincer la bouche régulièrement pour essayer de faire disparaître cette sensation de brûlure dans la gorge que je garderai encore deux ou trois jours ; cela ressemble à une bonne crève avec le mal de gorge.

Troisième tentative :

Cette fois-ci, j'ai changé ma configuration. Je plonge en recycleur dorsal BOBY. J'ai pallié au manque de poignée en fabriquant un petit système qui se fixe sur la goupille. Arrivé au scooter, la fixation fonctionne sans problème et me voilà parti pour l'exploration. Mais on ne dit jamais deux cent trois, sans signe prémonitoire, le propulseur tombe en panne au bout d'une cinquantaine de mètres, la poisse ! Je dois faire demi-tour à la palme pour récupérer le petit Zeep qui m'attend en aval de l'étréiture.



Les derniers préparatifs : Marc et Patrick

Quatrième tentative :



Bobo juste avant de partir en pointe

Je marque la date car celle-ci, c'est la bonne : le 20/09/09. Le moral est au beau fixe, nous sommes six aujourd'hui, le ciel est nuageux, pas de précipitation prévue pour la journée, mais la semaine a été particulièrement orageuse donc c'est avec le doute que je vais voir le niveau du siphon. Il est monté de 10 centimètres mais la visibilité à l'air bonne. Pour en savoir plus, Michel GUIIS plonge avant moi pour me mener les deux scooters en bas du puits et pour vérifier toute la ligne de déco. Quand il sort je suis prêt à plonger ; il me confirme que la visi est moyenne mais c'est plongeable.

Je m'y colle et je pars ! Je me mets d'accord avec l'équipe qu'au moindre problème je fais demi-tour et je ramène tout de 800m et on remballe, car le temps nous presse, la mauvaise période arrive. Mais voilà que tout se passe correctement. Je franchis les passages bas et les rétrécissements sans toucher, ou presque, je suis très rapide car cette fois-ci le grand Zeep fonctionne à merveille, et le petit me suit de prêt, attaché à une longe. Après le passage à -91 mètres où je reste en plafond, je trouve la route longue. En plus, je ne me rappelle plus des repères de distance, c'est la mémoire du poisson rouge. Mais le doute disparaît quand la galerie commence à remonter.

Je me suis promis de suivre scrupuleusement mes VR3 et, pour ne pas y lire « USE TABLE », je m'arrête à plusieurs profondeurs. Enfin, plus que sur un VR3 car l'autre est tombé en panne. Voilà ! Je suis au terminus de 2008 (31 mètres à 1610 m de l'entrée). Je laisse mes deux scooters et je déroule, tout en remontant, mais au fur et à mesure la visibilité se dégrade. Au palier de -18, je prends mon temps pour scruter les parois. J'allume mes deux éclairages mais rien n'y fait, le volume est très grand et je n'y vois plus rien. Je m'arrête là pour cette fois ; j'ai déroulé 40 m de fil, je suis un peu dépité, je ne comprends pas !



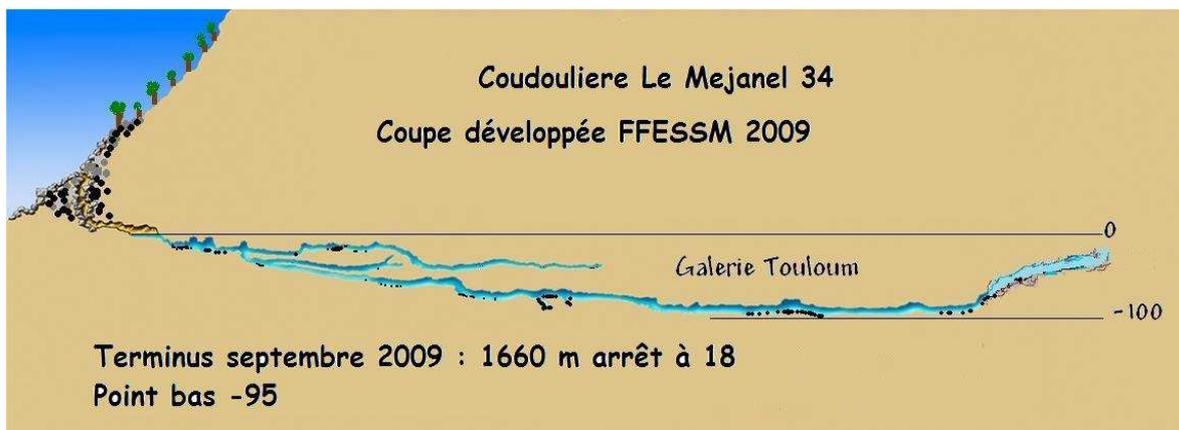
La galerie Parrot pendant l'attente du plongeur

Mais en réfléchissant bien je suis persuadé que le siphon sort et que la visi est dégradée à cet endroit là, à cause d'une arrivée d'eau due aux orages de la semaine. Plongée de 327 minutes -91 au total, en recycleur Bobby dorsal jusqu'à -6 où là, je rentre dans la cloche et je respire sur un narguilé de l'O₂. Et oui ! Tout ça pour 40 m de fil déroulé, on peut être pessimiste, mais c'est le contraire. J'ai plein de renseignements pour continuer l'explo et surtout une envie de sortir ce siphon. Un petit mot pour finir : toutes ces plongées manquées m'ont fait douter, ce sont des heures d'immersions et des jours de disponibilité pour moi mais surtout pour l'équipe. Je m'aperçois que même après mes sorties de l'eau infructueuses avec un moral au plus bas, l'équipe ne m'a jamais lâché et m'a surtout motivé.

Participants : Michel GUI, Hervé CHAUVEZ, Marc RENAUD, Max et Marc DOUCHET, Jean-Paul PALOC, Christian MORE, Patrick ARRIGHI, Sylvain RUFFIER, Gérald BEYRAND, Damien l'ornithologue et Richard JAMIN .

Photos : Michel GUI

Patrick BOLAGNO



Event de Bez

Commune de Bez-Esparon (Gard)

Études et explorations dans le siphon n°2 – juillet 2009

par Philippe BERTOCHIO

Note de l'auteur : dans la première version du fil n°20, que certains ont pu télécharger, Patrick BOLAGNO extrapolait mes techniques de plongée spéléo à partir d'un récit, il est vrai maladroit, diffusé sur le site « <http://www.plongéesout> ». A l'origine, lors de la rédaction de cet article pour la rubrique « Exploration », j'ai volontairement fait l'impasse des points techniques de ma plongée car peu intéressants dans le fil d'un récit d'exploration. Mais la lecture interprétative de Patrick m'invite à préciser mon texte. Voici donc le texte publié en août 2009 augmenté de détails techniques qui, je l'espère, ôteront toutes interprétations infondées.

Le Spéléo club de la Vallée de la Vis et le Groupe spéléo du Vigan ont repris depuis quelques années l'étude et l'exploration des réseaux de la vallée de l'Arre. Les premières furent nombreuses et la plus belle a permis d'ouvrir la grotte de Calles, un petit bijou. Mais ces réseaux, attaqués par l'aval, se retrouvent rapidement bloqués par des siphons.

Les explorateurs précédents, avarés en informations et en topographies, ont contraint nos explorateurs à rechercher d'autres assistances. C'est dans ce contexte que je fus sollicité pour reprendre les plongées du siphon 2 de Bez afin de réaliser la topographie et de confirmer ou pas les théories élaborées sur la genèse du réseau par Ghilhem MAISTRE, Baudouin LISMONDE et Hubert CAMUS.

A ce jour, deux plongées ont pu être réalisées malgré la programmation d'une dizaine de sortie. Mais les conditions climatiques et techniques nous ont contraints d'annuler souvent. Depuis ma première plongée, le 23 juillet 2008, il aura donc fallu attendre un an avant de retrouver des conditions acceptables. Le 4 juillet 2009, je suis à nouveau à Bez, avec cette joyeuse équipe de spéléos acharnés.

Qui dit siphon 2, dit siphon 1. L'essentiel de l'équipe n'étant pas plongeur et le matériel à transporter étant conséquent, l'équipe a opté pour le pompage du siphon. Démarrée la veille, la pompe permet de désamorcer en une vingtaine d'heures. Ensuite, le dernier plan d'eau est traversé en utilisant un câble inox où nous constatons qu'il ne reste que quelques torons. Même si la galerie semble horizontale sur la topographie, le portage jusqu'au siphon 2, environ 1 km, est particulièrement sportif. Jamais étroit mais toujours en diaclose plus ou



Le passage du « câble » dans le S1

moins large avec d'incessantes descentes et remontées. Il faut compter 2 à 3 heures de portage selon le niveau des équipiers. En revanche, l'arrivée au S2 est grandiose. La

galerie prend l'allure d'un beau tunnel où serpente un petit actif sur un sol très travaillé par la corrosion : marmites, canyons, banquettes... et enfin la vasque du S2. Une pause est bien nécessaire avant de se mettre à reconstituer le matériel conditionné pour le portage. Afin de limiter le nombre de charges, 8 au total, j'ai opté pour une configuration un peu bâtarde qu'il me faudra faire évoluer rapidement sur ce type de plongées.

Un recycleur Megalodon, un scooter DiveX et une redondance en ouvert avec un recycleur O2 type PVC. Ma plus grosse crainte est toujours d'arriver devant la vasque avec du matériel qui ne fonctionne pas suite à un mauvais coup lors du portage. Il est possible de bien emballer le matériel pour qu'il ne souffre pas mais le volume devient prohibitif et le nombre de charges s'envole. A la précédente visite, nous avons dû rebrousser chemin devant le siphon 1 car un sabotage du tuyau d'évacuation de la pompe n'avait pas permis de désamorcer. Ce petit aller-retour au siphon 1 avait eu raison de mon recycleur O2. Un coup avait pris en tenaille le faux poumon en chambre à air. Il n'était plus étanche...



Le départ de Philippe BERTOCHIO dans le S2

Après une heure de préparation, me voilà transformé en wagon de marchandises. Même le scooter accuse le coup, il semble lui manquer deux pales sur les trois... La visibilité est médiocre. Des nuages laiteux stratifient le siphon. Je vois sur 3 ou 4 mètres. La largeur étant de 6 mètres, je ne vois pas toujours la paroi opposée. Sur cette première partie, le fil n'est pas en bon état. Les crues doivent être violentes. Mais les explorateurs précédents ont eu la bonne idée de rajouter régulièrement un fil neuf. De fait, il n'y a plus un mais quatre fils sur les premières centaines de mètres.

Même si le fil principal est quelques fois interrompu, il n'y a pas de risque de se perdre vue la redondance. A deux cent mètres, première dépose, le recycleur O2, testé et en bon état. Je reprends un peu le contrôle de mes mains pour pouvoir dérouler de 200 à 400 mètres un fil métré pour prendre le relevé topographique au retour. A 400 mètres, nouvelle dépose, une bouteille de Nitrox 40. La technique est simple. Je pose du fil métré à l'aller sur une zone connue et je reconnais la suite pour la séance suivante. Le scooter m'autorise à aller vite et loin. Sur cette partie, étonnamment, le fil est maintenant unique et en bon état. En quelques minutes, j'arrive à 600 mètres, -46m. Une grande diaclase coupe la galerie est autorise une remontée dans une belle cheminée. Je la prends jusqu'à -20m où les dimensions diminuent. Mes bulles d'équilibre détachent de l'argile du plafond. La visibilité se gâte sérieusement. Je redescends pour reprendre la galerie principale qui va toujours vers les 150° en descendant légèrement. Quelques mètres après, je trouve le terminus de M. Guis « 700 m » - 53 mètres. Son touret est encore là. Je l'attrape pour continuer à dérouler mais il est bloqué par un noeud bien serré.

Je l'abandonne là et continue sans son fil. Etant parti avec deux tourets de fils : un de 200m pour la topo et un de 500 m pour l'exploration éventuelle. Mon objectif pour le moment reste la topographie et la reconnaissance pour la séance suivante. Je fixe le fil au dernier amarrage de Michel Guis et poursuis. Le touret se déroule mal. La suite est une vaste galerie qui suit toujours le même axe et la visibilité est bonne. Mais c'était sans compter sur les mesquineries de Mélusine. 10 mètres après, la galerie se divise en trois branches plus modestes. Je prends celle du milieu. Je n'ai pas fait 50 mètres que la galerie change complètement de forme. La largeur doit atteindre 10 mètres mais le plafond est bien descendu. On dirait un gros laminoir où le sol est jonché de blocs détachés du plafond. Le contraste avec le reste du siphon qui ressemble à un gros tube serpentant est troublant. En limite d'autonomie sur ma redondance, je fais demi-tour. J'ai largement assez reconnu de galerie à topographier pour la prochaine fois. Comble de guigne, mon touret semble avoir pris un choc au portage car une flasque a du jeu. Avec seulement 50 m de mieux et surtout un fil renforcé en kevlar, je préfère le récupérer plutôt que laisser un équipement médiocre qui risque de gêner les futures plongées.

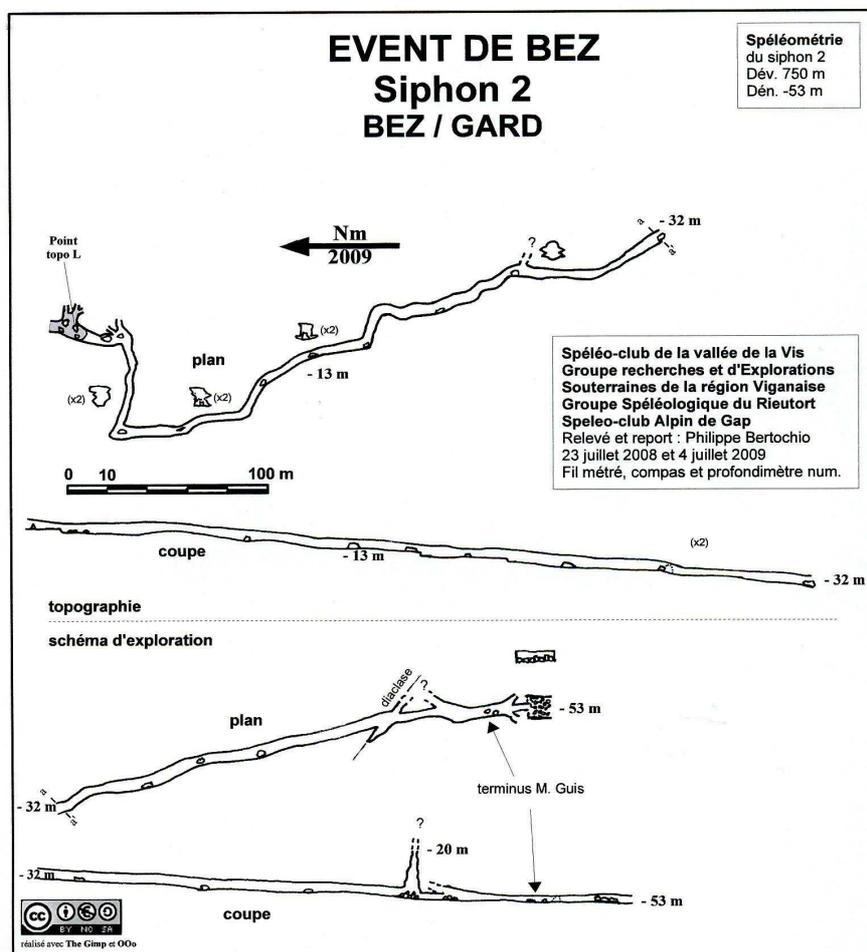
Retour rapide, trop rapide, vers la zone des 400 mètres. Malgré le scooter, je sens monter l'essoufflement : le coup de chaud, le stress, l'irrépressible envie d'arracher le masque et l'embout pour mieux ventiler. Mais le passage sur circuit ouvert n'est pas sans conséquence. Pas de retour facile sur la boucle dans les conditions présentes. Je contrôle l'ensemble des paramètres, la PPO2 est bonne, mon diluant est très optimiste avec 35% de He2. Je purge ma boucle avec un bol de diluant frais. Ça va mieux, mais c'est de courte durée. L'hyperventilation reprend. Mon gaz circule trop vite dans la chaux pour avoir le temps d'être purifié de son CO2. Cette fois-ci, je stoppe mon palmage, je ralentis le scooter, je mets de l'air dans la combinaison et je vais raser les plafonds pour diminuer la profondeur. Les symptômes disparaissent. J'ai beau savoir que l'essoufflement est vite arrivé en recycleur, dans le feu de l'action on oublie vite. Heureusement, je me connais bien et je l'ai vite senti venir. Mais on ne m'y reprendra pas. Arrivé à 400 mètres, tout va bien. Nouveau contrôle complet : RAS. Je démarre le relevé. Les visées sont longues d'un méandre à l'autre. Je suis rapidement aux 200 mètres. Rangement du touret, récupération de tout le matériel et retour surface avec quelques paliers qui passeront par un retour à la palme pépère. La plongée aura finalement durée 2 heures au lieu des 3 prévues.

Tout le monde est déjà de retour de quelques pérégrinations dans d'infâmes galeries boueuses autour du S2. Je reconditionne le matériel en l'enlevant et les kits partent dès qu'ils sont pleins. Le retour est calme. Concentré sur chaque pas, peu de mots s'échangent. Mais une fois dehors avec une bonne bière fraîche, les langues redeviennent loquaces. Et que dire des grillades et spécialités de chacun...

Porteurs : Corinne ?, Jean-Yves BOSCHI, Hubert CAMUS, Didier CAILHOL et sa famille, Aurélien ETIENNE, Serge FERNANDEZ, Serge FULCRAND, Christian KUPIEC, Guilhem MAISTRE, François PARRINI et Véronique PERSY.

Photos : Guilhem MAISTRE

Porteur – Plongeur : Philippe BERTOCHIO



Note du rédac chef :

Dans le numéro 20 du FIL, Patrick BOLAGNO nous décrivait ses plongées dans le second siphon de l'évent de Bez. Cet article faisait référence à de précédentes plongées de Philippe BERTOCHIO. Celui-ci nous propose aujourd'hui le récit de ses explorations dans le même siphon. Le rapprochement des deux récits permettra au lecteur curieux de méditer sur les différences d'approche d'une même exploration et sur les nuances du résultat produit en matière topographique.

Ainsi, de même que le tableau de Magritte précise que « ceci n'est pas une pipe », devrions nous rappeler sur nos topographies qu'elles ne sont pas la grotte mais une tentative de représentation partageable et normée d'une vision forcément partielle et subjective de la grotte (pardon, ça m'a échappé).



Siphon d'Arbois, une année d'exploration

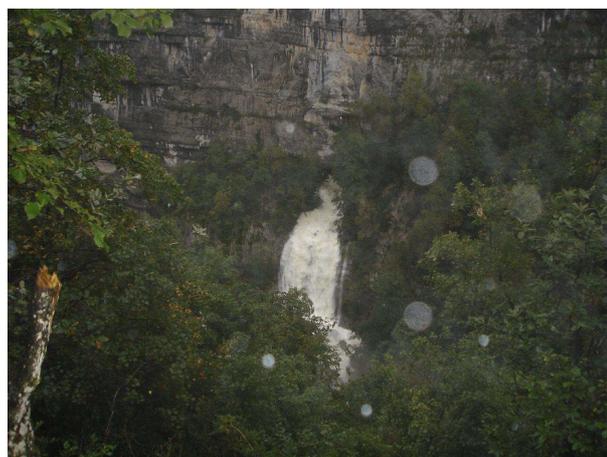
Projet CNPS 2009

Gorges de la Bourne, Isère

Coordonnée GPS (repositionnement en 2009) : 693,006 ; 4994,145 ; 480 m UTM WGS84

Situation :

La cavité se trouve dans les gorges de la Bourne, en amont de la bifurcation qui conduit aux grottes de Choranche. Le porche en falaise est visible depuis la D531. Elle est pointée sur la carte IGN, mais ce pointage semble légèrement faux. Il donne, malgré tout une bonne idée de la localisation du trou. Cette résurgence de type Vauclusien est une des plus importantes située en rive gauche de la Bourne. Elle coule rarement mais en crue, elle peut dépasser les 10 m³ par seconde. Certaines publications la donnent jusqu'à 30 m³ par secondes !!



Siphon d'Arbois en Crue le 13/09/2008, Photo Jean-Claude PINNA

Description :

Introduction

Depuis les dernières plongées de Jean Louis Camus dans les années 1998 personne n'avait repris sérieusement l'exploration de cette cavité qui a un fonctionnement très particulier. La provenance des eaux n'est pas complètement définie, ni comprise avec certitude.

La commission RABA a donc repris cette exploration depuis 2 ans. Vous trouverez ci-dessous les premiers résultats de cette exploration qui ont permis, grâce à un gros travail de topographie, une belle découverte qui semble prometteuse pour la suite de l'exploration et la compréhension du réseau. Le projet de 2009 couvrait la totalité du système Arbois, sources d'Arbois et Bournillon. Seul l'exploration du Siphon d'Arbois a vraiment progressé ; les sources ont aussi été plongées et topographiées sur la partie visitée mais nous en sommes au début de l'exploration sur cette cavité. Pour cet article, nous nous bornerons donc à la description du siphon d'Arbois.

Description de la cavité



Le téléphérique, photo Olivier LANET

La particularité de l'approche : le téléphérique

La cavité se trouve en falaise, en contre bas de la route nationale et sur la rive opposée de la Bourne. Il est apparu en 1998 que le plus simple moyen d'acheminer beaucoup de matériels était de construire un téléphérique. C'est ce qui avait été réalisé à l'époque et qui a permis les dernières pointes de JL Camus. Nous avons repris la même idée de base, ce qui nous a valu de nombreuses séances pour la remise en état et d'amélioration du dit téléphérique.

Heureusement, le câble mis en place par nos prédécesseurs, a bien supporté toutes ces années d'inactivité et a pu être réutilisé. Un système de mâts démontables à été mis au point pour laisser en paix le pylône EDF, qui aurait pu faire un amarrage tout désigné! Une poubelle, judicieusement découpée, fait office de bac de transport et un treuil thermique relooké nous évite une grosse fatigue lors de la remontée des charges. Le grand luxe quoi, un peu lourd en logistique mais bon... ! Cela permet à de nombreux plongeurs de tremper leurs palmes dans ce siphon difficile d'accès.

Le chemin d'accès : cela se finit sur cordes !

Le téléphérique n'étant « homologué » que pour le transport du matériel, les plongeurs marchent jusqu'à l'entrée de la cavité. Un chemin faiblement tracé au départ devient spacieux avant de plonger rapidement en direction de la Bourne. Pour la suite, il faut remonter la Bourne sur 200 m environ jusqu'à un amas de gros blocs situés à l'aplomb de la cavité. Une dernière difficulté barre l'accès au porche : une petite falaise d'une trentaine de mètres de haut. Elle a été équipée de cordes ce qui permet à certains d'entre nous d'effectuer quelques révisions, voire même, apprentissages concernant le maniement des agrès lors de la remontée sur cordes.

Du porche d'entrée au départ du siphon

Une fois en haut des cordes, on retrouve l'autre extrémité du câble qui rentre dans le porche.

La première partie de la galerie s'ouvre dans un joint de strate où le plan de joint est très nettement visible.



La galerie d'entrée, Photo Patrick SERRET

La suite de la cavité est une vaste galerie descendante globalement en forme de conduite forcée. Les dimensions moyennes sont de 8m de large pour 5 de haut. Un vrai tube !



Conduite forcée, Photo Patrick SERRET

A 300 mètres de l'entrée, on arrive sur le lac Descombaz, plan d'eau à niveau variable. Il ne nous laissait que quelques dizaines de centimètres de revanche lors de nos premières visites, jusqu'à pouvoir être franchi à pieds secs sur sa rive droite lors de nos dernières plongées en septembre.

La sortie de ce lac est caractérisée par un virage à gauche à 90° et une remontée de la galerie qui se repositionne dans le pendage.



Le lac Descombaz, photo Olivier LANET



Sortie du lac Descombaz, photo Patrick SERRET

Le point haut de cette remontée est caractérisée par une arrivée d'eau sur la gauche de la galerie. Cette arrivée d'eau est vraisemblablement, vu son positionnement, une perte de la Bourne. A cet endroit, la topo de la cavité montre que l'on se trouve justement sous le lit de la Bourne.

La suite de la cavité reprend sa forme caractéristique et plonge en ligne droite, direction le plan d'eau du siphon.

Le siphon

Le siphon commence par une galerie qui se repositionne dans l'axe du pendage et qui conserve le volume de l'exondé. Au départ nous survolons une zone de gros blocs puis la galerie plonge rapidement en suivant le pendage. Elle s'élargit rapidement et la paroi de droite disparaît. Le volume à cet endroit devient très grand plus de 10 m par 5 m.



Le plan d'eau du siphon Bourgin, photo Olivier LANET

A la profondeur de -50 m à 155m du départ du siphon on arrive au carrefour :

- sur la gauche part une petite galerie c'est la branche Jean-Louis CAMUS.
- légèrement sur la droite la galerie du renouveau, c'est la suite logique de la galerie principale, même taille, même inclinaison.

La branche Jean-Louis CAMUS

Récit d'exploration par Xavier MENISCUS :

Dans la vasque, une fois équipé, JC ne l'étant pas encore, je décide d'aller déposer les relais Oxy à -6m, le temps que nous soyons tous les 2 prêts. J'en profite pour reconnaître les lieux, y plongeant pour la 1^{ère} fois. Effectivement la visi n'est pas terrible, comme m'avait prévenu mes coéquipiers. Une fois revenu en surface, JC a terminé de s'équiper, nous pouvons attaquer notre plongée. JC passe devant, connaissant les lieux, j'en profite pour m'écarter derrière lui pour longer la paroi de droite qui disparaît de la portée de mes phares en arrivant vers -40m.



Prêts, GO, partis pour 3 heures, photo Olivier LANET

Au même moment, virage sur la gauche, pour rentrer dans une conduite beaucoup plus intime. Passage du 1^{er} point bas, à -54m et on remonte ...

Arrivé au point haut, peu après la fin du ré équipement d'Olivier et Laurent de la veille, je me retourne pour ne plus voir JC avec moi. Je reviens sur mes palmes, pour le voir batailler avec l'hélice de son propulseur qui émet un bruit plutôt anormal. Je pense aussitôt à un bris de l'embrayage, problème grave déjà rencontré avec JC à Thaïs. Ce n'est heureusement qu'un problème de fil prit dans l'hélice.

Que fait-on ?

JC, commençant à sortir sa plaquette topo, tout en me faisant signe de partir poursuivre seul le ré équipement, et c'est ce que je fais aussitôt. La descente suivante à partir de -35m est très basse de plafond, de 80cm à 1m de haut maxi. Je racle très souvent les protections de mon dorsal. Ce n'était pas bien grand depuis le premier point bas, mais alors là, c'est vraiment petit.

Ce n'est pas normal !!! Comment cela se peut-il que ce soit si grand avant d'arriver au 1^{er} point bas, nous sommes plusieurs à avoir remarqué que nous n'apercevions plus la paroi de droite en descendant. Au retour, j'irai voir cela de plus près ...

Avant d'arriver au second point bas, à -66m les dimensions redeviennent légèrement plus confortables. Je poursuis mon ré équipement en remontant tout en suivant le fil de JL Camus, qui n'est plus en très bon état et cassé à plusieurs endroits.

-49m et on redescend. J'arrive au 3^{ème} point bas, à -57m, le terminus à JL. Il me reste encore un peu de fil sur mon dévidoir, de quoi poursuivre un peu en attaquant la remontée sur une pente de 45°. A -48m de profondeur et 20 à 30m plus loin, j'amarre le bout de mon fil sur une grosse pierre, afin de faire demi-tour et d'attaquer la topo.

En revenant et tout en recueillant les informations sur ma plaquette, je me demande si je vais croiser JC et surtout où ? J'espère au moins qu'il m'aura laissé un repère sur le fil pour ne pas faire 2 fois la même topo. Plus j'avance, et moins je trouve ce repère. Bon ! Et bien j'irai le plus loin possible, et effectivement en sortant, on ne pourra que constater qu'une partie de la topo aura été faite 2 fois ...

Me l'étant promis, arrivé à la fin de la partie étroite, je vais voir de plus près le pourquoi du comment de la chose ... Je prends la paroi qui est à ma gauche qui part sur un angle de 90°, ça continue toujours

Je reviens sur mes pas, pour retrouver le fil principal et remonter un peu plus haut. Vers -35m je traverse de l'autre côté pour poursuivre en descendant sur la paroi opposée sur

une vingtaine de mètres. A -45m après un virage à droite et un bloc rocheux, le trou noir ... Y a bien quelque chose. Faut qu'on aille voir ça de plus près une prochaine fois ...
Demi-tour. Je retrouve un peu plus haut le fil principal afin d'attaquer mes paliers.
Mais où est JC ?
Arrivé à -9m, j'aperçois une vague lueur transperçant la touille au-dessus de moi, certainement JC au palier de -6m. Je tape avec le cul de ma bouteille relais de Nx40% sur un bloc rocheux pour avertir JC de ma présence. Il me répondra de la même façon. Je le retrouve ensuite à -6m pour effectuer, en sa compagnie, mes paliers sous oxy.

La galerie du renouveau

Récit d'exploration par Baptiste BENEDITTINI :

Je me mets à l'eau avec Laurent ; il doit faire un stop à 6m pour tester ses cellules et changer de diluant.

Je pars donc en premier, je me rends vite compte que je suis beaucoup trop lourd... je me dis que ça me permettra de bien gonfler le volume pour les paliers dans cette eau froide !! A -20m je laisse une 7l de 40%, 2kg de plomb et une batterie de chauffage et je retrouve donc une flottabilité à peu près normale.

Arrivé à -30m, on voit la bouteille de 40% de Babar, déposée par Isa. Après un check de la pression, on continue. On arrive très vite à l'étiquette 125 m. Je raboute le fil puis je me dirige vers la paroi de droite. Après 5-7 m de fil, on y arrive et là commence donc la recherche du passage qui partirait au 180. Après 30m de fil déroulé, je retombe sur le fil principal ! Il n'y a donc pas de passage à cet endroit là. Je fais demi-tour pour rejoindre Babar qui est en train de faire la topo. Après un bref échange, grâce à l'ardoise topo, nous décidons d'aller voir vers le point bas à -50m.

Nous continuons donc à tirer du fil tout en se baladant dans cette grande galerie. Heureusement que Babar a pris son HID déporté, ce qui nous permet de voir bien plus loin que mes petites lampes.

On retrouve le fil qui part vers la gauche au niveau d'un petit rétrécissement..., on continue vers la droite et là, on se retrouve dans une galerie de la taille de la galerie principale qui descend en pente douce. On s'arrête à moins 60m, la galerie continue en pente douce, environ 20° et part plein est.

Après avoir accroché le fil sur un becquet, nous repartons en « topotant ». On retrouve le fil principal à 155m de l'entrée, on raccroche le fil à cet endroit en passant au suivant, puis on remonte rapidement jusqu'au palier. L'Aladin de Babar indique 25 min à 9m... Heureusement, on est en CCR et le VR3 nous indique un TTS de 56 min.

Donc mission accomplie. Nous avons trouvé la suite mais malheureusement elle ne part pas au nord en direction de Bournillion mais s'enfonce plus profond. Maintenant il ne reste plus qu'à savoir à quelle profondeur se situe le point bas.

Un grand merci à JC pour l'organisation de ce projet et tous les porteurs sans qui cette aventure n'est pas possible.

Bilan chiffré actuel (décembre 2009)

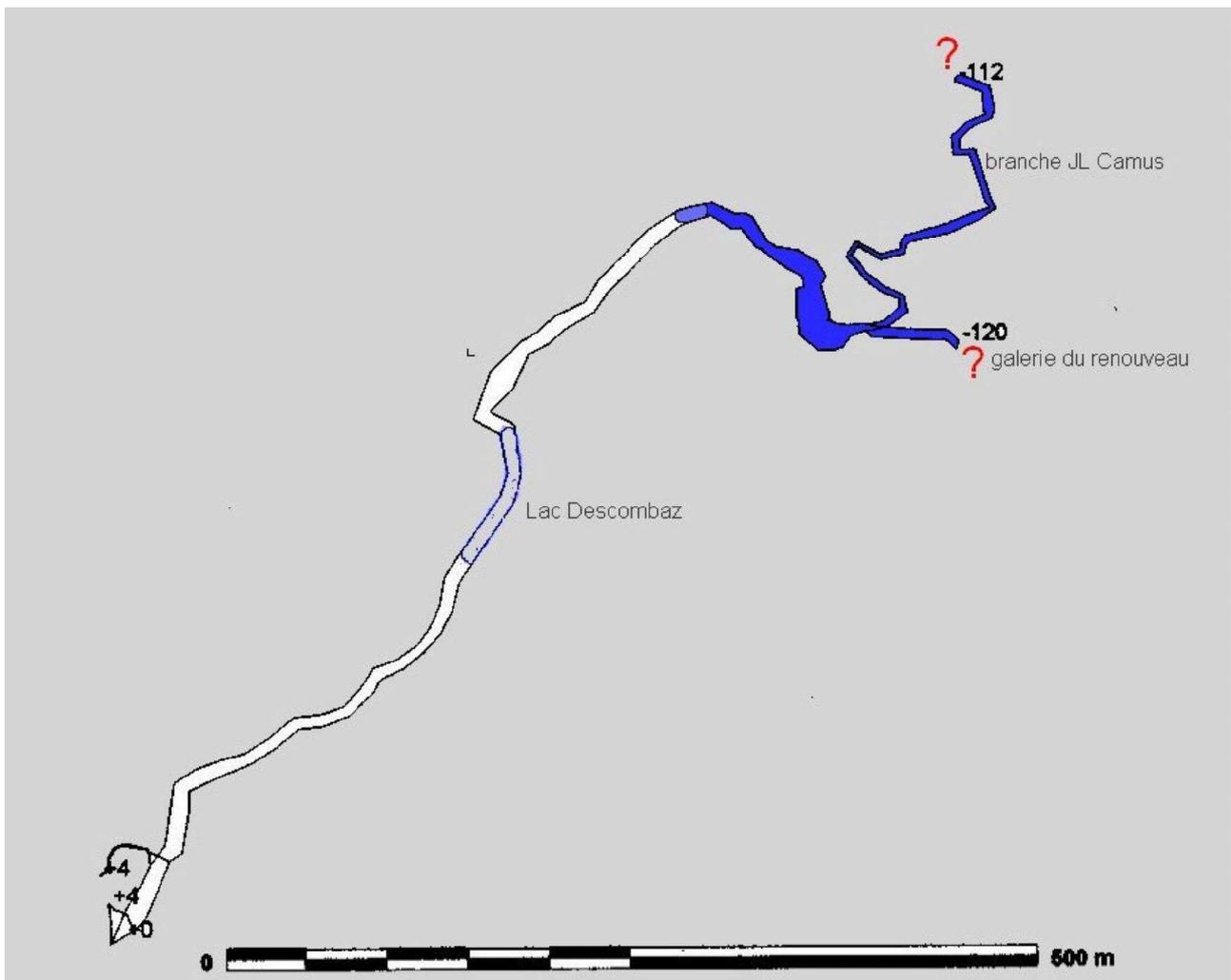
Siphon d'Arbois

Dénivellation : 134 m

Développement : 1273 m

Extension : 1223 m

Total de la zone noyée 543 m point bas à -67m dans la branche Jean-Louis CAMUS



Topo simplifiée du siphon d'Arbois, Jean-Claude PINNA

Perspectives

Branche Jean-Louis CAMUS

Cette branche, explorée principalement par Jean-Louis CAMUS en 1998, a une orientation clairement Est / Nord Est. Les quelques dizaines de mètres de plus tirés par Xavier MENISCUS s'orientent au Nord et semblent indiquer une arrivée d'eau venant de l'anticlinal Est des Coulmes.

Reste à aller voir si l'on peut sortir de l'eau rapidement ?

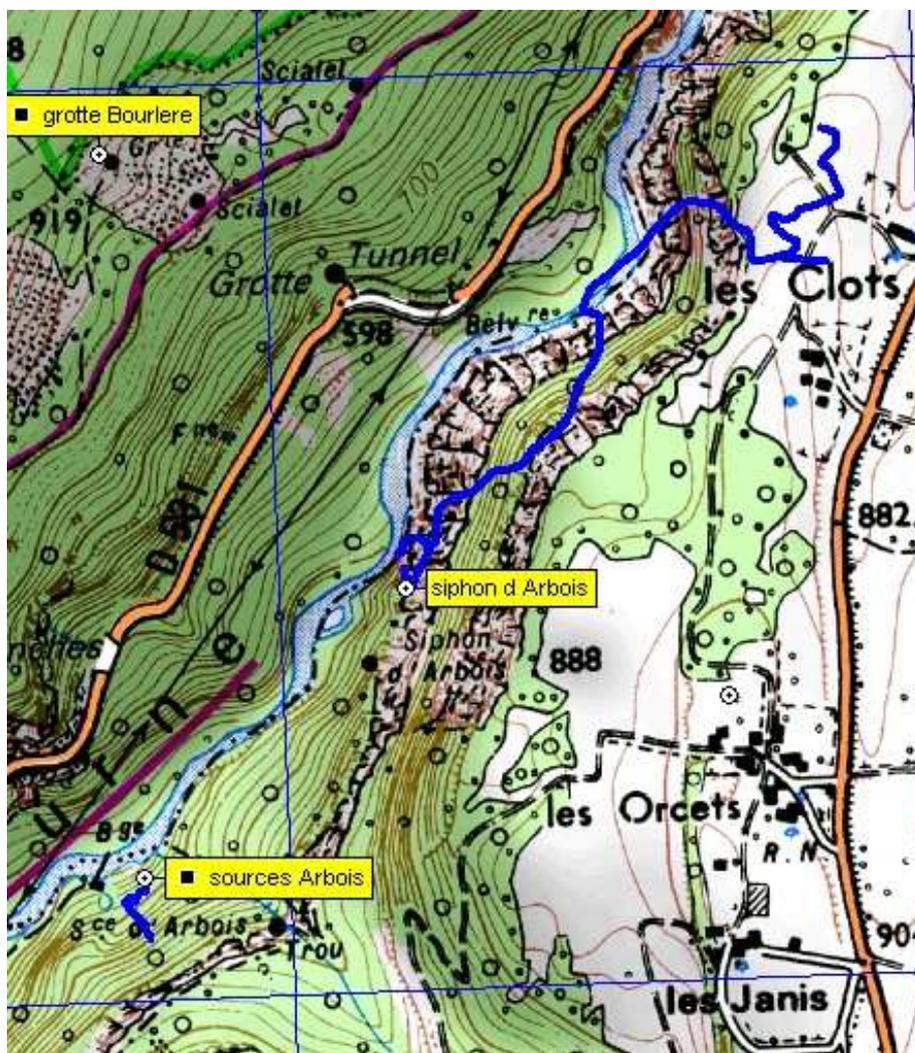
Galerie du renouveau

La galerie du renouveau, découverte lors des séances topo et explorée par Baptiste BENEDITTINI et Laurent BRON, s'oriente plein Est en direction de l'éventuelle charnière synclinale. Une fois ce point d'inflexion atteint, la galerie devrait s'orienter Nord (Anticlinal des Coulmes) avec un soutirage Sud (perte en direction des Sources d'Arbois), si toutefois elle daigne bien vouloir vérifier les hypothèses actuelles des spécialistes de la région.

Hydrologie

Le Siphon d'Arbois est en liaison avec les sources d'Arbois, tout comme le réseau de Bournillon. Les Sources d'Arbois sont donc la résurgence pérenne de ces deux réseaux.

Elles débitent à l'étiage 1,7m³ par seconde dans une galerie en joint de strate de 1,5 m par 1,5m, ce qui rend la plongée un peu particulière.
 Les Hypothèses actuelles définissent les deux réseaux comme indépendants d'un point de vue de leur alimentation en eau. Le siphon d'Arbois serait alimenté par l'Anticlinal Est des Coulmes tandis que Bournillon est alimenté par le synclinal médian du Vercors.
 La suite de nos explorations devrait permettre de valider ces hypothèses.



Projection sur carte du siphon d'Arbois et des Sources d'Arbois (partiel), Jean-Claude PINNA

Explorations

Sur 2009 nous avons effectué 7 sorties sur ce projet.

Voici, en résumé, les objectifs principaux atteints ainsi que la composition des équipes de pointe.

- 25 juillet 2009 : -Topo du siphon du point 75m au point 150 m prof max 41m par Claude BENISTAND
- 25 juillet 2009 : -Equipement et topo du siphon du point 150 m au point 200m prof max 54 m par Olivier LANET et Laurent BRON

- 26 juillet 2009 : -Equipement et topo du siphon du point 200 m au point 250m prof max 54 m par Olivier LANET et Laurent BRON
- 01 août 2009 : -Equipement et topo du siphon du point 250 m au point 480 m prof max 66 m par Jean-Claude PINNA et Xavier MENISCUS
 - 20 m de première sur la Branche Jean-Louis CAMUS par Xavier MENISCUS
 - Découverte de la suite logique du réseau au premier point bas du siphon.
- 28 août 2009 : -Triangulation de l'entrée pour positionnement sur cartoexplorateur par Jean-Claude PINNA
- 05 sept. 2009 : -Début de l'exploration de la galerie du renouveau par Laurent BRON et Baptiste BENEDITTINI
 - Pose d'un capteur pression et température pour faire des mesures en continu sur un an par Eric CHARBONNIER
 - Première séance photo dans le siphon par Isabelle PERPOLI
- 15 sept. 2009 : -Repérage des Sources d'Arbois par un beau collectif.
- 26 sept. 2009 : -Plongée et début de topo aux sources d'Arbois par Jean-Claude PINNA et Jean-Baptiste CHAFFORT pour la partie noyée
 - Topo de l'exondé par Claude BENISTAND et Laurent BRON

Remerciements

à la FFESSM pour son aide financière et matériel.

à Bubble Diving pour ces éclairages eXtrem-Tek Bubble Daylight.

à tous ceux qui ont participé à cette belle aventure, que ce soit pour débroussailler, tronçonner, porter, photographier, topographier et, à l'occasion, plonger, dans le désordre: Laurent et Josée BRON, Manu TESSANNE, Xavier MENISCUS, Claude BENISTAND, Olivier et Sandrine LANET, Davis BIANZANI, Dirk DEVREKER, Jean-Louis CAMUS, Isabelle PERPOLI, Hervé CORDIER, Thierry BRIOLLE, Alain RUET, Alain CLOTEAU, Patrick SERRET, Baptiste BENEDITTINI, Eric CHARBONNIER, Nicolas PROESHEL, Alain GAVIN, Lucie ..., Manuel ROURE, Jean-Baptiste CHAFFORT, Pierre METZGER.

Pour la suite rendez-vous en 2010 ...

Jean-Claude PINNA



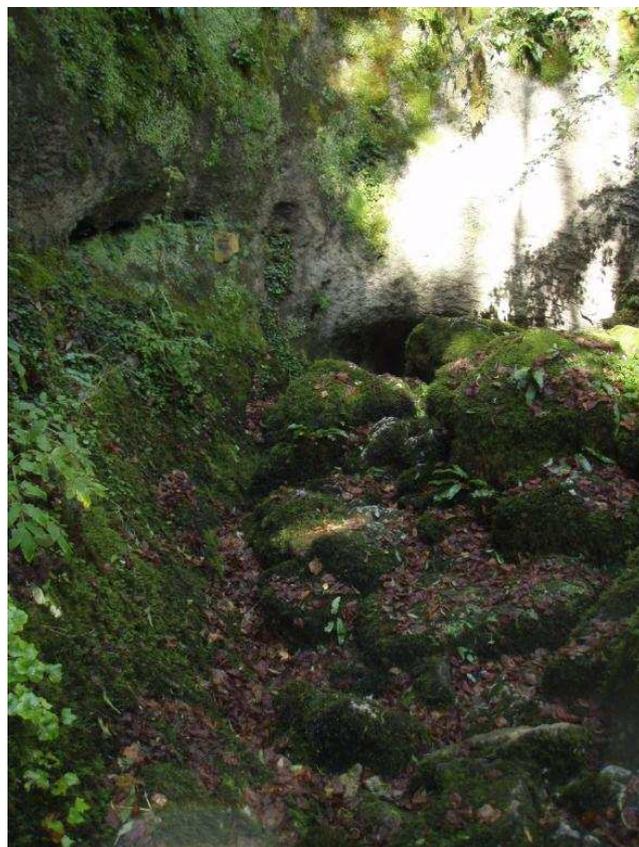
Un peu de spéléo

-1001 mètres en Haute Garonne

L'immense réseau Henne Morte - Felix Trombe, situé à proximité d'Arbas (Haute-Garonne), vient de franchir la côte mythique des 1000 mètres de dénivelée.

En effet, les 28 et 29 août, une expédition regroupant des spéléos issus de divers clubs Haut-Garonnais et Tarnais a réussi à relier le réseau de la Fraternité, long de près de 5 km, avec le réseau Henne Morte - Felix Trombe, faisant ainsi passer le développement topographié à plus de 112 km et sa profondeur à plus de 1000 mètres (de justesse).

Le système conforte ainsi sa place de plus long réseau français qu'il détient depuis plusieurs décennies. Il devient également le 5 ième en Europe et 16 ième au monde ... bien loin des 591 km de la célèbre Mammoth Cave aux USA. Cette jonction était un véritable "serpent de mer" pour les spéléos du secteur puisque, depuis les années 1980, d'innombrables équipes s'y étaient frottées.



Le Goueil di Her, entrée la plus basse du réseau

Sur un plan plus aquatique, signalons que le dénivelée topographié pourrait être encore augmenté par la topographie du siphon JYG, qui constitue le véritable point bas du réseau. Pour les amateurs de (vrai) fond de trous, de nombreux siphons vous attendent au sein de ce labyrinthe souterrain, et de nouvelles découvertes y sont plus que probables. Voir la fiche cavité sur le site de la CNPS

<http://bruno.megessier.free.fr/cms/index.php?page=goueil-di-her>

Texte et photo **Jean-Luc THIRION**



*Meilleurs Vœux à toutes et à
tous pour l'Année 2010*

MC