

Le Fil



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

BULLETIN DE LIAISON DE LA
COMMISSION NATIONALE
PLONGEE SOUTERRAINE

N° 16 - AVRIL 2006

Sommaire :

P1 Editorial du Président Jean-Pierre Stefanato

P2 La vie de la Commission (la souterraine et les enfants – pv)

P3 Réception des prochains n° du Fil

P3 Les secours

P22 La vie des Régions

P25 Les explorations

- Le Vidourle souterrain (25)
- L'évent de Sourlan (32)
- Thouriers (34)
- La résurgence de Cul Froid (38)
- La résurgence de Sous Balme (44)
- La grotte de Pré Rouge (48)
- La grotte de Bange (54)
- Le Bouillant (61)
- La rivière d'Aliou (62)
- La source de la Buna (65)
- La source de la Bunica (69)
- L'exploration de Crno Vrelo (72)
- La source de Zdena (74)
- Congrès et bilan des expéditions en Bosnie-Herzégovine (75)

Responsable de la publication : Jean-Pierre STEFANATO, Président de la Commission
244 avenue de Limoges—79000 NIORT—tél 05 49 24 01 24

Rédaction et diffusion : Laurent CAILLERE
1 rue Philippe Bellocq - 67450 MUNDOLSHEIM - tél 03 88 20 20 10

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

EDITORIAL Jean-Pierre STEFANATO, Président de la CNPS

La vie de notre Commission a été marquée au cours de cette fin de saison 2005 par une activité administrative riche dont les résultats se retrouvent en partie dans ce numéro du FIL, mis en pages par Laurent CAILLERE.

Suite aux Etats Généraux FFESSM pour les Jeunes en octobre à Toulouse, nous participerons aux prochaines rencontres destinées au jeune public qui sont prévues à Niolon à l'automne prochain.

En octobre toujours, le Ministère de la Jeunesse, des Sports et de la Vie Associative a organisé une rencontre entre deux délégations de la FFESSM et de la FFS autour de l'arrêté de juillet 2004 règlementant la plongée aux mélanges. Chacune des fédérations a exprimé ses propres contraintes et ses modalités de qualification des compétences. Le représentant du Ministère a demandé à la FFS de se mettre en conformité avec l'arrêté.

La CNPS s'est dotée d'un règlement intérieur, rénové par Marc DOUCHET et Gérald BEYRAND, qui explicite clairement les droits et les devoirs des représentants régionaux et des responsables des projets nationaux.

Les modalités de définition des intervenants sur les opérations de secours en plongée souterraine élaborées par Hubert FOUCART et Daniel NOUAILLAC sont entérinées. Vous trouverez dans ce numéro une synthèse du protocole qui sera mis en place dans le département du Lot.

Le collège des Instructeurs s'est réuni en novembre. Ses travaux ont porté sur les contenus des stages et les outils de formation des cadres. Six initiateurs et quatre moniteurs ont été nommés en 2005.

En décembre une réunion animée par Frédéric BADIER a porté sur l'utilisation des recycleurs en plongée souterraine, l'approche sécuritaire et la décompression à PpO2 constante. Ces travaux seront accessibles sur le site <http://souterraine.ffessm.fr/> après validation par la CNPS.

En janvier, notre présence sur le stand fédéral au Salon de la Plongée était organisée par Christine DAVID avec la participation de Sylvane BEAUQUIS. Pierre-Eric DESEIGNE y a présenté deux conférences sur l'enseignement de la plongée souterraine et sur un bilan des explorations en 2005. Nous avons pu préparer avec Joël ENDEWELL et Bernard GIAI CHECCA notre contribution au 2^{ème} Congrès International de Plongée Souterraine qui aura lieu en mai.

Sur le terrain, un stage co-organisé par RABA et IDF a réuni des cadres de ces deux régions ainsi que de Provence et du CIAS. Bien sûr les explorations ont continué, comme l'attestent les récits des pages qui suivent, avec une reprise prometteuse des hivernales en fond de trou et post-siphon, notamment en RABA.

Il me reste à nous souhaiter à tous une année 2006 aussi fructueuse que le fut 2005 et à vous donner rendez-vous à notre AG fédérale le 1^{er} avril à Dijon.

LA VIE DE LA COMMISSION

LA PLONGEE SOUTERRAINE ET LES JEUNES

Deux populations sont largement sous-représentées dans la Plongée Souterraine : les femmes et les jeunes. Pour ces derniers nous allons analyser les causes de cette carence, décrire les expériences tentées et poser des pistes de solutions.

LES CONTRAINTES DE L'ACTIVITE :

Contraintes réglementaires :

Dans les règlements de la CNPS, l'accès aux stages de découverte et perfectionnement est réservé aux plongeurs au moins niveau 2 et adultes. Nous avons posé ces conditions restrictives pour des questions d'autonomie et de responsabilité.

Contraintes matérielles :

L'environnement très agressif impose un équipement adapté. Toutefois, en dehors du vêtement, le matériel collectif adapté aux ados (bouteilles de petite taille) est disponible dans nos structures.

LES EXPERIENCES :

Expériences en plongée souterraine :



Du fait des contraintes exposées ci-dessus, ces expériences ne peuvent résulter que d'initiatives personnelles qui concernent des



filles et des fils de plongeurs souterrains confirmés, moniteurs pour la plupart. Le public concerné, âgé de 12 à 18 ans se limite à une demi-douzaine de cas. Il semble que leurs motivations soient les mêmes que celles des « grands » : découvrir un milieu caché et mystérieux, participer à un groupe solidaire, faire ou aider à faire des « premières ». D'autres motivations sont plus spécifiques à l'adolescence : affirmer/construire leur personnalité en pratiquant une discipline qui sort de l'ordinaire, confidentielle et valorisante.

Expériences en eau libre :

Ces activités sont extrapolées des exercices préparatoires qui précèdent les stages de découverte. Elles ont été expérimentées avec des publics ados : RIPE (2003, 2004) et manifestations locales (par exemple rallye du Codep 79 en 2003 et 2004). L'épreuve consiste en un parcours sur un réseau de fils guides, dont un seul revient vers la surface. Le retour vers la surface s'effectue sans visibilité (masque obturé) et est chronométré.

Cet exercice oblige à travailler diverses qualités : mémorisation des difficultés d'un parcours, compromis entre vitesse et sécurité, repères tactiles conventionnels utilisés en plongée souterraine, positionnement spatial indépendant de la vision, gestion de la flottabilité et des changements de détendeurs sans repères visuels. C'est un éducatif de l'aquaticité sensorielle qui est utilisable aussi pour la formation des plongeurs.



possible. Elle devra toutefois s'appuyer sur un cadre réglementaire adapté.

Elle doit aussi être précédée d'une réflexion plus large sur le devenir des pratiques de la Plongée Souterraine Fédérale dans un contexte d'évolution des attentes de nos licenciés. Comme tout autre activité fédérale, il ne s'agit pas de proposer aux jeunes une simple découverte du milieu sans leur procurer en même temps les moyens de poursuivre cette activité.

JP Stefanato, Président

Commission Nationale Plongée Souterraine.

ORIENTATIONS :

L'ouverture de la pratique de la Plongée Souterraine aux jeunes est matériellement

Procès-verbal de la réunion de la Commission Nationale Plongée Souterraine (adopté par le CDN)

Dimanche 12 juin 2005 – 9 h à 18h

IMS Ateliers du 28, Rue François Arago, 13005 Marseille

Etaient convoqués	STEFANATO Jean-Pierre	Président	
	CAILLERE Laurent	Secrétaire	Excusé
	CIELSIELSKI Lucien	EST	Excusé
	DAVID Christine	IDF	
	DOUCHET Marc	Provence/Trésorier	
	GUIVARCH Yannick	Centre	Représenté
	MENISCUS Xavier	RABA	
	DIGHOUTH Medhi	MP	
	ROUCHETTE Laurent	CIAS	Représenté
	TOULOUMDJIAN Cl.	Chargé de missions	Absent
	BEYRAND Gérard	Réfèrent juridique.	
	NOUAILLAC Daniel	Délégué des Instructeurs	
	FOUCART Hubert	Gr travail sur les Secours	
	DINDINAUD Jean-louis	Représentant CDN	Excusé
	RUFFIER Sylvain	Mise à dispo de la Salle	
Etaient Présents	STEFANATO Jean-Pierre		
	DAVID Christine	IDF	
	DOUCHET Marc	Provence (pouvoir Est)	
	LEBLANC Frédéric	Centre (Supléant)	
	MENISCUS Xavier	RABA	
	DIGHOUTH Medhi	MP	

CAYZAC Célian
BEYRAND Gérald
NOUAILLAC Daniel
FOUCART Hubert
BIANZANI David
BRON Laurent
PASSEVANT Kino
CHAUVEZ Hervé

CIAS (Vice-Président)

RABA Auditeur Libre
RABA Auditeur Libre
MP Auditeur Libre
Provence Auditeur Libre

Le Président remercie les présents, il constate et se félicite que les 7 CRPS ou CIRPS soient représentées. Il remercie Sylvain Ruffier qui a mis à notre disposition cette salle.

Ordre du Jour :

1. Inscriptions des questions diverses.
2. Approbation du procès verbal de l'AG.
3. Rapports du Président, du Trésorier, du secrétaire.
4. Point sur le site web.
5. Point sur la refonte du RI.
6. Point sur la formation des cadres.
7. Point sur l'avancé des travaux concernant le protocole secours.
8. Gestion du matériel.
9. Questions diverses.

1°)- Inscriptions des questions diverses.

- a- Positionnement de la CNPS par rapport au SSF de la FFS (Marc).
- b- Convention du Lot : avenant désignant Claude Touloumdjian comme correspondant à rectifier (Marc)
- c- Accident de Bourg St Andéol (David B)
- d- Date de la prochaine réunion de la CNPS (Jean-Pierre)
- e- Opportunité d'organiser des formations mélanges pour 2006 (Jean-Pierre)
- f- Révision des Recommandations de la CNPS pour les plongées complexes (Hubert).

2°)- Approbation du PV de l'AG

Il est demandé que les modifications suivantes soient portées à ce PV :

Point 1 : ajouter aux questions diverses : délivrance des cartes CMAS de Plongée souterraine et délivrance des équivalences sur dossier des qualifications Nitrox et Trimix.

Point 4 : « Ce dernier prend la parole pour saluer son challenger » à la place de « le vaincu »

Point 5 : Compte tenu de l'heure, et des travaux importants que la nouvelle équipe souhaite entreprendre, il est décidé d'organiser une réunion de travail dans l'après midi et d'apporter à cette occasion des éclaircissements sur les questions diverses qui n'ont pu être traitées fautes de temps.

Première résolution :

Le procès verbal de l'AG du 19 mars 2005 est adopté avec les corrections ci-dessus à l'unanimité.

3°)- Rapports du Président, du Trésorier, du secrétaire.

Jean-Pierre présente et détaille tous les travaux qu'il a entrepris depuis sa prise de fonction, il s'étend sur l'analyse de la situation sur les rapports FFESSM/FFS, il nous tient informé des grandes lignes de ce dossier et de l'étroitesse de notre champ de manœuvre.

Après de longues discussions, il ressort :

- Que le problème de la double délégation de la Plongée souterraine n'est pas du simple ressort de la CNPS,
- Que la proposition d'Alain Forêt concernant une réunion entre les 2

- fédérations avec 3 représentants chacune recueille tous les suffrages.
- Que concernant certains sujets (conventions d'accès, secours, plongée en fond de trou, nous ne pouvons couper tous les ponts relationnels avec la FFS

Il nous parle de l'annulation des RIPE 2005 et de la tenue des états généraux de la plongée enfants à Toulouse les 22 et 23 octobre 2005.

Marc Douchet fait le point sur la trésorerie, insiste sur les règles comptables fédérales pour que tous les intéressés les respectent scrupuleusement. Il regrette qu'à ce jour il ne dispose pas de la signature des chéquieriers ce qui engendre des allers et retours entre lui et Jean-Pierre.

Deuxième résolution :

Les lignes directrices des travaux entrepris par le Président et son équipe sont approuvées à l'unanimité.

Troisième résolution :

La CNPS souhaite participer aux Etats généraux de Toulouse et aux prochaines RIPE en 2006

4°)- Point sur le site Web

Christine David présente l'architecture du projet de site et le commente largement. Un nouveau groupe de travail est pressenti :

Chef de projet : Laurent Caillère et Christine David ;

Construction : Michel Dessenne (s'il accepte cette mission), Christine David et Laurent Caillère ;

Graphisme et photos : Hervé Chauvez.

Mise à jour du site et centralisation des informations à insérer : Christine David et Laurent Caillère.

Christine s'engage à nous faire une première présentation pour fin juillet. Jusqu'à l'adoption du prochain site, c'est toujours Laurent qui gère le site de la CNPS.

Quatrième résolution :

L'architecture du site est soumise à l'approbation de la CNPS qui l'approuve à l'unanimité.

5°)- Point sur la refonte du RI

Marc Douchet et Gérard Beyrand présentent les grandes lignes du nouveau RI de la CNPS et expliquent les quelques nouveautés à intégrer imposées par les nouveaux statuts et RI fédéraux. Un tour de table permet aux uns et aux autres de donner leurs avis.

Cinquième résolution :

Marc et Gérard proposent :

- De poursuivre leurs travaux à deux en intégrant les remarques formulées ce jour,
- Ensuite de les soumettre pour avis et modifications éventuelles au groupe CNPS
- De synthétiser ces remarques et de finaliser le RI pour adoption à la prochaine réunion de la CNPS en octobre.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

6°)- Point sur la formation des cadres

Depuis la mise en place du nouveau cursus, il y a une pénurie importante de cadres surtout dans quelques régions (RABA, IDF...), ce qui nous oblige à accélérer les formations de cadres. Dès lors, le problème essentiel concernant la formation des cadres est ponctuellement un problème financier. Jean Pierre explique que pour y faire face nous avons pour 2005, une ligne budgétaire de 2000 €.

Il rappelle que, pour les stages organisés par les régions, il est possible de défiscaliser les frais de déplacements des cadres, dans le cadre de la loi du 6 juillet 2000 et des instructions des 23 février et 20 novembre 2001. Une fiche type sera envoyée aux commissions régionales.

Sixième résolution :

Chaque région devra recenser ses besoins financiers liés aux déplacements de ses

cadres dans des stages de formateurs afin d'en faire part au trésorier, lors de la réunion d'octobre nous ferons le point et prendrons à notre charge tout ou partie des frais de déplacement des cadres de second degré dans la limite de la ligne budgétaire.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

Daniel Nouaillac fait le point sur les 6 premiers mois d'existence du Collège des Instructeurs ASS.

Il nous fait part de l'adoption du Livret pédagogique de IASS par le Collège et nous demande de le valider afin de le mettre en ligne sur le site.

De même il nous tient au courant de l'avancement des travaux concernant le Livret des MASS

Septième résolution :

**Résolution soumise au vote du CDN
Le Livret pédagogique de l'Initiateur d'Activités Subaquatiques Souterraines est adopté, il sera mis à la disposition de tous sur le site fédéral de la CNPS.**

7°)- Point sur l'avancée des travaux concernant le protocole secours

Hubert Foucart et Daniel Nouaillac présentent un protocole de traitement opérationnel d'un secours en PS, protocole en cours de validation dans le département du Lot.

Ce protocole s'intègre dans les plans de secours officiels, il peut fonctionner hors d'une structure fédérale, mais il a pour vocation à être validé par la CNPS qui en deviendrait alors partie prenante.

Huitième résolution :

Hubert continue à élaborer le protocole en groupe de travail réduit (4 à 5 personnes de la CNPS) et nous informe de l'état d'achèvement du dossier.

Il communique largement pour avis la définition d'une liste d'intervenants avec profils (réponse sous 15 jours). A la suite de quoi, chaque président de CRPS établit une liste de plongeurs répondant à ces profils pour constituer une liste

d'intervenants qui sera discutée et validée en Octobre.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

8°)- Gestion du matériel.

Faute de temps, le problème de la gestion du matériel sera traité dans la rédaction du nouveau RI.

Neuvième résolution :

Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

9°)- Questions diverses

a- Un positionnement clair de la CNPS par rapport au SSF de la FFS est demandé.

Discussion fort animée qui ne débouche sur aucune résolution, la CNPS néanmoins, préconise que ses plongeurs n'interviennent que dans le cadre du protocole en cours de validation.

b- Convention du Lot : avenant désignant Claude Touloumdjian comme correspondant à rectifier.

Jean-Pierre prend le dossier en charge et s'occupe de trouver un nouveau correspondant.

c- Accident de Bourg St Andéol

David nous raconte en détail le secours en notant que les plongées les plus engagées l'ont été par des plongeurs de la CNPS. Il déplore l'attitude du SSF :

- qui a largement douté de l'efficacité de l'équipe des plongeurs de la CNPS en action,
- qui a perturbé l'efficacité du secours en imposant des plongeurs peu appropriés à leur mission.
- Qui a essayé d'évincer du débriefing de fin des opérations de secours, les plongeurs de la CNPS, pourtant au cœur de la réussite du secours.

d- Date de la prochaine réunion de la CNPS

Elle aura lieu le dimanche 16 octobre à Marseille, Marc Douchet est chargé de trouver une salle.

Suite aux dernières élections et à une possible évolution géographique des membres de la CNPS, une étude de coût sera faite par le trésorier pour délocaliser éventuellement les réunions de la CNPS à Lyon.

e- Opportunité d'organiser un stage Nitrox et trimix en interne pour 2006

La CNPS organisera en 2006 une formation mélange avec les cadres qualifiés dont elle dispose, le projet sera étudié en octobre.

f- Révision des Recommandations de la CNPS pour les plongées complexes.

Après une discussion animée, il s'avère que nous aurions besoin de réviser les recommandations plongées complexes, de faire une compilation de tous les textes réglementaires, d'organiser une formation de directeur de plongée comme défini dans nos recommandations, capable d'officier en exploration et en secours.

Dixième résolution :

Marc Douchet est chargé de synthétiser les modifications des Recommandations de la CNPS pour les plongées complexes, pour validation à la réunion d'octobre.

Gérald Beyrand est chargé de synthétiser et de finaliser avec l'aide éventuelle d'un petit groupe de travail, tous les textes réglementaires et fédéraux concernant la plongée souterraine. Ce dossier sera aussi présenté pour validation à la réunion d'octobre.

Hubert Foucart et Daniel Nouaillac sont chargés de définir un module de formation de directeur de plongée souterraine pour validation en octobre.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la réunion prend fin à 17 h 45

**PROCES-VERBAL DE LA
REUNION
DU 16 OCTOBRE 2005
MARSEILLE
(approuvé par le CDN)**

Membres de la CNPS présents :

Marc Douchet (délégué Provence) chargé de la trésorerie et **Claude Touloumdjian (Comité Provence)**.

Lucien Ciesielski (délégué Est) et **Laurent Caillère** chargé du secrétariat (Comité Est).

Laurent Rouchette (délégué Cias) et **Jean-Pierre Stefanato**, Président CNPS (Comité Atlantique Sud).

Xavier Meniscus (délégué Raba) et **Laurent Bron** (Comité Raba).

Christine David (déléguée Idf-Picardie), suppléante.

Medhi Digouth (délégué PM) et **Kino Passevant** (Comité Pyrénées Méditerranée).

Philippe Assailly (Comité Côte d'Azur).

Daniel Nouaillac, Délégué du Collège des Instructeurs (Comité Pyrénées Méditerranée).

Autres présent : **Hervé Chauvez**, **Patrick Bolagno** (Comité Provence).

Excusés : **Jean-Louis Dindinaud (CDN)**, **Yannick Guivarch (Délégué Centre)**, **Hubert Foucart (PM)**.

A l'ordre du jour :

1) Inscription des divers

Traités au point 9

2) Approbation du PV de la réunion du 12 juin 2005

Résolution : Adopté à l'unanimité. Ce pv sera soumis au CDN pour validation.

3) Etat des actions nationales 2005

a) actions terminées ou en cours avant le 31 décembre : Le

Président Jean-Pierre Stefanato (JPS) dresse le bilan des actions menées et le chargé de la trésorerie Marc Douchet (MD) commente parallèlement l'aspect financier : une exploration est abandonnée ; 85 à 90 % du budget devrait être consommé. MD demande aux responsables de projets de lui signaler les dépassements de budget justifiés.

b) Un tour de table des CRPS est fait :

- Provence : expé en France et en Bosnie + colloque d'hydrologie auquel a participé activement Claude Touloumjian CT)
- Cias : L'expé à Thouriers d'août a été reportée en novembre, d'autres sont en cours cet automne (l'Oule, Padirac).
- Raba : de très nombreuses explorations et une utilisation accrue des recycleurs.
- MP : divers explos en France dont les comptes-rendus sont parus.
- Côte d'Azur : La commission est en cours de création, et des explo locales ont déjà eu lieu ; d'autres sont prévues d'ici la fin de l'année.
- Est : l'exploration sur le réseau de Lougres se poursuit.
- Idf : explo + stages de formations ; un stage de perfectionnement est prévu à l'automne avec Raba

4) Point sur l'enseignement

Le délégué du Collège des Instructeurs Nationaux d'Activités Subaquatiques Souterraines (INASS), Daniel Nouaillac (DN), présente le livret pédagogique d'Initiateur d'Activités Subaquatiques Souterraines (IASS) qui a été validé. JPS le présentera au CDN le 5 novembre. Il est décidé que c'est DN qui délivrera ces livrets aux intéressés et en tiendra un suivi.. Un exemplaire, marqué « SPECIMEN » sera mis en ligne sur le site de la commission ainsi que l'adresse électronique de DN.

Un fichier des cadres est tenu à jour par DN. Ce fichier sera adressé en double à Laurent Caillère (LC). Le site de la commission mettra en ligne une liste avec nom, prénom, région et adresses électroniques de ces cadres.

Le livret pédagogique des moniteurs est en cours d'élaboration.

5) Futur site Web de la commission

Le site actuel, hébergé sur le site fédéral, est en cours de rénovation par Christine David (CD) afin de le rendre plus performant et plus proche de la maquette du site fédéral. CD présente et commente son projet. Ce site sera nourri par les membres de la Cnps ; ainsi :

- l'historique : CT
- la commission : JPS
- la formation : DN
- la centralisation des comptes-rendus d'expé : LC
- le chapeau du Fil : LC
- les revues françaises : MD
- les revues anglaises : LCi (Lucien Ciesielski)
- les recommandations : MD

Des dossiers techniques compléteront les pages du site qui sera opérationnel dans quelques semaines

6) Approbation du nouveau RI

La nouvelle mouture est présentée par MD, discutée et complétée.

Résolution : Le RI est approuvé à l'unanimité ; il sera soumis à la Commission Nationale Juridique pour avis, puis au CDN pour validation

7) Budget 2006

MD commente ce budget. De légères modifications sont apportées. Afin de faciliter les explo de certaines régions, le nouveau scooter demandé acquis sera mis à disposition des plongeurs de la commission MP et Idf récupérera le Gavin situé en ce moment à Raba

Résolution : le budget prévisionnel est adopté à l'unanimité pour un montant total de 40 900 euros.

8) Protocole secours

Le document intitulé « Modalités de définition des intervenants sur les opérations de secours en plongée souterraine » représente une partie de l'énorme travail de Hubert Foucart et Daniel Nouaillac pour décrire le traitement opérationnel d'un secours en plongée souterraine

Résolution : Ces modalités sont adoptées à l'unanimité moins une abstention (Cias)

9) Questions diverses

a) Circulation du matériel :

chacun est conscient de la difficulté à faire voyager certains matériels. Les Crps concernées (Raba, Provence, MP, Idf) cherchent un terrain d'entente pour se prêter le matériel et en assurer le bon maintien en état. Le besoin d'un responsable national chargé du suivi du matériel est évoqué.

b) Convention d'accès à St-Sauveur :

Suite à la décision de CT de ne plus être le correspondant local désigné dans la convention, il est fait un tour de table pour trouver un remplaçant.

Résolution : C'est Laurent ROUCHETTE du Cias, qui sera le correspondant auprès du Conseil Général 46 pour l'accès à St-Sauveur. Un avenant sera soumis à la signature du Président de la Fédération.

c) Relation avec la FFS :

JPS informe la Cnps qu'une réunion est prévue au ministère le 25 octobre avec lui-même, Alain Foret et René Cavallo et trois représentants de la FFS

d) Salon de la plongée 2006 :

La commission sera présente . CD rentrera en relation avec JPierre Montagnon pour suite à donner. Hervé Chauvez est chargé d'améliorer la plaquette de l'an passé.

e) Planning 2006

JPS demande à disposer des dates des stages avant fin novembre.

f) Justificatifs factures

MD rappelle que seuls les originaux sont acceptés et qu'il ne faut pas confondre facture et reçu de carte bleue

g) Equivalence trimix (IDF)

Un dossier de demande de VAE semble avoir été perdu. L'ancien président de la CRPS IDF sera contacté. La même personne était candidate au monitorat avant la refonte des cursus. La CNPS lui propose de valider sa candidature lors d'un stage final, comme pour les autres candidats

MASS dans la même situation.

h) Le Fil

Deux versions cohabiteront : une version papier sans couleur qui sera diffusée, étant entendu que les photos ressortant mal seront supprimées, et une version sur le site dont les photos seront retravaillées par Hervé Chauvez.

Il est décidé que la date des parutions sera 15 octobre, 15 février, 15 juin

i) Approbation des PV

Seuls les présents à la réunion peuvent émettre un avis sur le PV

j) Profondeur limite (question de Raba)

La Cnps confirme qu'en l'état actuel des connaissances, rien ne nous permet de revoir à la hausse la limite maximale de profondeur (150 m) préconisée dans les recommandations de la CNPS concernant les plongées complexes. Il est rappelé que seules les opérations respectant les recommandations de la CNPS peuvent être validées comme opérations nationales.

Cette limite pourra être réexaminée sous réserve d'un dossier techniquement étayé.

Prochaines réunions :

- CNPS : à l'Assemblée Générale Nationale (2 avril 2006)
- INASS : le 27 novembre à Marseille
- Réunion sur les recycleurs : 17 décembre
- Réunion sur le secours : 18 décembre.

Laurent Caillère

Version 3 diffusée par courrier électronique le 4 janvier 2006.

LE FIL

Ce n° 16 est produit en 240 exemplaires et est diffusé gratuitement. Cet exemplaire est encore diffusé sur papier à tous les inscrits. Il est également accessible sur le site de notre Fédération : www.ffessm.fr, rubrique Commission Plongée Souterraine.

Attention : Ce n° est le dernier diffusé sur support papier. Seuls

les destinataires qui en feront expressément la demande recevront les prochains n° sur papier.

La demande est à adresser à :

Laurent Caillère
1 rue Philippe Bellocq
67450 MUNDOLSHEIM
Fax : 03 88 20 39 92
Mél :
laurent.caillere@wanadoo.fr

Merci de préciser clairement votre adresse postale

LES SECOURS

Modalités de définition des intervenants sur les opérations de secours en plongée souterraine

Hubert Foucart, Daniel Nouaillac

Document validé par la Cnps, puis par le CDN

Sommaire

1	Préambule	1
2	Les missions et profils de poste	1
2.1	Le Conseiller Technique Plongée (CTP)	1
2.1.1	Mission	1
2.1.2	Profil de poste	1
2.1.3	Critères de choix	1
2.2	Le Directeur de Plongée (DP)	1
2.2.1	Mission	1
2.2.2	Profil de poste	1
2.2.3	Critères de choix	1
2.3	L'équipe de Plongeurs de Pointe (PP)	1
2.3.1	Mission	1
2.3.2	Profil de poste	1
2.3.3	Critères de choix	1
3	Choix des intervenants	1
3.1	Modalités pratiques	1
3.2	Considérations générales	1

Préambule

Ce document a pour objectif de décrire les modalités de choix des intervenants agréés par la FFESSM pour intervenir, à la demande des autorités, lors d'opérations de secours en milieu souterrain. Sont pris en compte les postes de Conseiller Technique Plongée (CTP), Directeur de Plongée (DP) et Plongeur de Pointe (PP).

La démarche d'évaluation et de sélection des intervenants doit rester la plus simple et la plus efficace possible. Pour que ce système fonctionne, ces désignations doivent faire l'objet d'un consensus fort, pas d'un compromis, car ces personnes auront à travailler ensemble dans des conditions de risque et de stress majeur.

L'élaboration de cette liste représente un engagement moral très important de la CNPS et de la FFESSM. C'est pourquoi l'analyse des profils des intervenants est l'élément primordial qui doit rester le premier critère de choix. Des choix de nature politique n'ont pas de raison d'être dans un tel système.

Nous n'évoquons ici que les postes de CTP, DP et PP, mais le choix des Responsables Matériel (RM) et Responsables Gonflage (RG) est aussi un élément critique sur les interventions lourdes. Ils doivent aussi bénéficier d'une « reconnaissance » sans équivoque de la part des autres intervenants. Si les règles de gestion des plongées ou de préparation des mélanges sont bien définies par les fédérations, cette reconnaissance devrait être beaucoup plus simple. Les missions et profils de poste

Le Conseiller Technique Plongée (CTP)

Mission

Le Conseiller Technique Plongée assure la responsabilité du secours pour la partie plongée. A charge pour lui de déléguer sa responsabilité, si nécessaire. Si une décision est à prendre, il tranchera en dernier ressort. Ses principales missions seront :

- définition des moyens matériels et humains à mettre en oeuvre conjointement avec l'équipe de plongeurs, les structures SDIS, gendarmerie et, le cas échéant, le conseiller technique spéléo.
- suivi de la mise en oeuvre de ces moyens,
- définition du plan détaillé des opérations de plongée,
- validation des plongées (objectifs, paramètres, besoin d'assistance...),
- relations avec les pouvoirs publics, les fédérations et les médias,
- gestion de l'équipe « plongée », variable suivant l'importance et la durée du secours.

Profil de poste

- Capacité à gérer la définition, la montée en charge et le travail d'une équipe de plongeurs et des moyens humains et matériels associés (20 à 30 personnes en moins de 24h, parfois). Une expérience professionnelle de gestion d'une équipe équivalente en nombre et diversité doit être un minimum au vu des risques pris.
- Diplomatie, sérénité et grande capacité relationnelle pour savoir faire fonctionner correctement des structures différentes ou des individus qui n'ont pas forcément l'habitude de travailler ensemble.
- Capacité à déléguer, donc à choisir les intervenants capables de prendre des responsabilités. En effet, les contacts avec les structures officielles nécessitent une disponibilité importante alors que les plongées doivent continuer en toute sécurité.
- Capacité à décider, faire des choix et les imposer.
- Expérience des plongées de pointe et de secours.
- Une expérience de management est indispensable, associée à une grande expérience de plongée.
- Grande disponibilité et forte implication pour participer à

l'évolution du protocole de gestion secours.

Critères de choix

- Participation à des opérations de secours en tant que plongeur de pointe
- Participation à des opérations de secours en tant que DP ou CTP
- Expérience de gestion d'expéditions lourdes au titre de la CNPS, en tant que responsable
- Suivi du stage CNPS de gestion de plongées
- Expérience professionnelle d'encadrement d'équipe
- Unanimité du choix des participants lors de la réunion annuelle de validation

Le Directeur de Plongée (DP)

Mission

Le responsable plongée (DP) assure conjointement avec le conseiller technique :

- l'évaluation de la capacité d'intervention des plongeurs
- la planification des plongées,
- la gestion du site de plongée,
- le suivi de la bonne exécution des missions prévues,
- l'enregistrement et la consolidation des paramètres des plongées,
- la diffusion et le suivi des règles de plongées à respecter lors de l'intervention,
- c'est aussi le premier soutien du CTP, pouvant le remplacer ponctuellement.

Profil de poste

- Capacité à évaluer le niveau technique des plongeurs ainsi que les problèmes possibles qu'ils peuvent poser.
- Très bonne connaissance des règles de plongée complexes et plus particulièrement des règles de sécurité (si possible connaissance des modes de fonctionnement des différents intervenants plongeurs).

- Rigueur et sens de l'organisation.
- Aptitude à s'adapter aux besoins des P.P. : diplomatie, souplesse, mais aussi fermeté dans les choix.
- Expérience d'encadrement d'équipe et capacité à décider.
- Grande disponibilité pour s'impliquer dans la définition et l'évolution des procédures de gestion d'un secours.

Critères de choix

- Participation à des opérations de secours en tant que plongeur de pointe
- Participation à des opérations de secours en tant que DP ou CTP
- Expérience de gestion d'expéditions au titre de la CNPS, en tant que DP
- Suivi du stage CNPS de gestion de plongées

L'équipe de Plongeurs de Pointe (PP)

Mission

Cette équipe de plongeurs de pointe est le « cœur » du système. L'organisation mise en place doit tendre à optimiser leur intervention et à en réduire les risques au maximum. Ils doivent être placés dans les meilleures conditions d'intervention possibles.

L'équipe de plongeurs « de pointe » (PP) assure :

- la définition des plongées de pointe à réaliser pour atteindre les objectifs fixés, en respectant les règles de planification en vigueur,
- la définition des gaz à préparer et à installer,
- la définition des besoins d'assistance nécessaires à une bonne sécurité sur leurs plongées,
- les plongées de pointe, dans le respect des règles d'intervention définies,
- une proposition des plongeurs de soutien qu'ils souhaitent voir intervenir.

Les plongeurs de pointe sont responsables des solutions techniques et matérielles qu'ils proposent. Ils se doivent de respecter les règles

d'intervention en plongée souterraine en vigueur.

Profil de poste

- Compétence technique pointue dans un domaine nécessaire à une intervention de secours :
 - Plongée profonde
 - Plongée fond de trou
 - Plongée post-siphon
 - Compétence spécifique (médecin, par exemple)
 - ...
 -
- Capacité à s'intégrer dans une structure de ce type
- Acceptation du protocole en vigueur.
- Expérience de secours, sortie de corps si possible.
- Disponibilité pour s'impliquer dans la définition et l'évolution des procédures de gestion d'un secours.
- Capacité d'analyse d'une mission et aptitude à la refuser si elle ne lui paraît pas en concordance avec ses capacités du moment.

Critères de choix

- Participation à des opérations de secours en tant que plongeur de pointe
- Participation à plusieurs expéditions CNPS en tant que plongeur de pointe
- Capacité à proposer une équipe de PA compétente
- Très bonne connaissance du protocole d'intervention en secours, et acceptation de son principe

Choix des intervenants

Modalités pratiques

Organisation, par le président de la CNPS, d'une réunion annuelle sur la gestion des secours :

Participants :

- Les membres de la CNPS,
- le chargé de mission « Secours »,
- les CTP, DP et PP de l'année en cours.

Objectifs :

- Bilan des actions réalisées sur ce sujet.
- Relecture d'actualisation éventuelle des règles d'intervention en plongée et des modalités de définition des intervenants.
- Bilan des évolutions éventuelles à apporter au protocole d'intervention en secours.
- Désignation des intervenants :
 - Désignation des CTP : 2 à 3 personnes, si possible. Vu le profil, cela devrait déjà être difficile. A charge pour eux de définir au moins un RM et un RG qui pourrait intervenir avec eux.
 - Désignation des PP : 10 à 12 personnes souhaitables, avec pour chacune les profils d'intervention possibles.
 - Désignation des DP : 4 à 5 personnes, si possible.
 - Mise à jour des formulaires contenant les listes d'intervenants, par le chargé de mission « Secours ».
- Proposition par le chargé de mission « Secours » d'un exercice pour l'année suivante

Validation formelle des personnes pressenties :

Le chargé de mission « Secours » informe chacune des personnes et collecte les confirmations, après les avoir informés clairement des responsabilités et engagements associés à la démarche.

Il met à jour la liste des intervenants agréés et la diffuse aux membres de la CNPS et aux intervenants agréés.

Proposition, par le président de la CNPS, des noms retenus au Comité Directeur et information des commissions régionales.

Le nombre d'intervenant choisi n'est pas une finalité en soi. Vu les responsabilités prises par chacun, il vaut mieux une équipe plus petite, mais efficace qu'une équipe importante avec des compétences ne faisant pas l'unanimité et donc peu soudée ou difficile à gérer.

Considérations générales

Les interventions de secours en plongée souterraine ont presque toujours une portée nationale. Cela suppose donc une disponibilité et une capacité à bouger importante.

Chaque intervenant doit être clairement informé des responsabilités qu'il prend en participant à ce type d'intervention.

Traitement opérationnel d'un secours en plongée souterraine

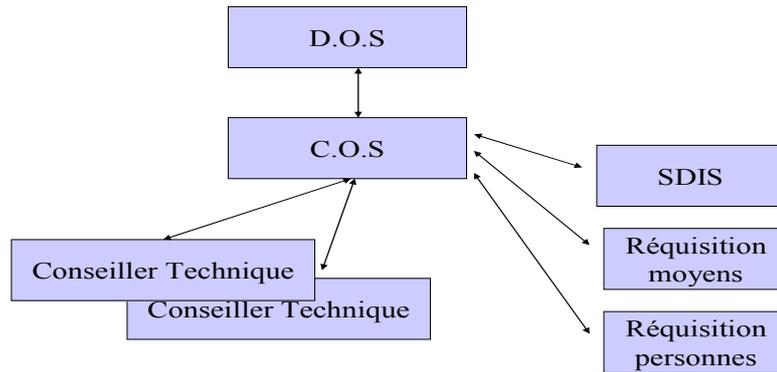
1. Principes généraux
2. L'organisation des documents
3. Les types d'intervention
4. Définition des rôles
5. Traitement d'une intervention
6. Actions à mener

8/1/2006

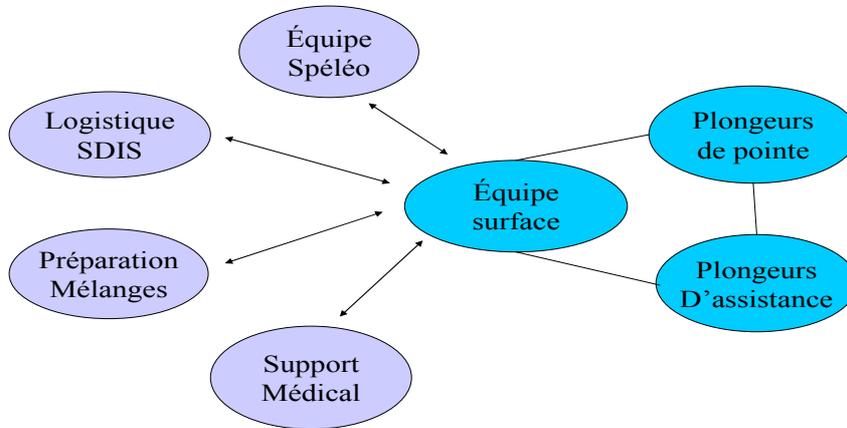
Principes généraux : Les idées maîtresses

- ✓ Tout faire pour éviter un sur accident
- ✓ La personne disparue doit rester l'objectif principal
- ✓ Les compétences de chacun doivent contribuer à atteindre cet objectif
- ✓ Seule la composante « plongée » d'une intervention est prise en compte

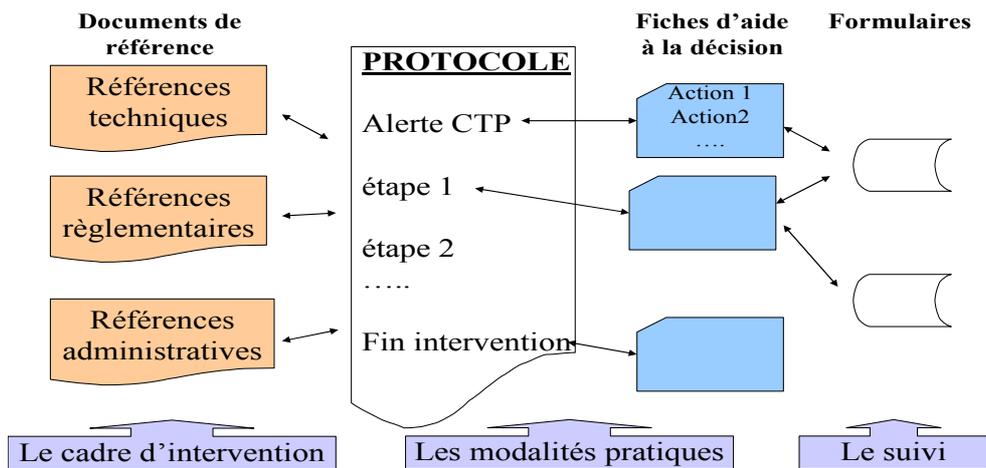
Principes généraux : Le système de secours en France



Principes généraux : À chacun son savoir faire



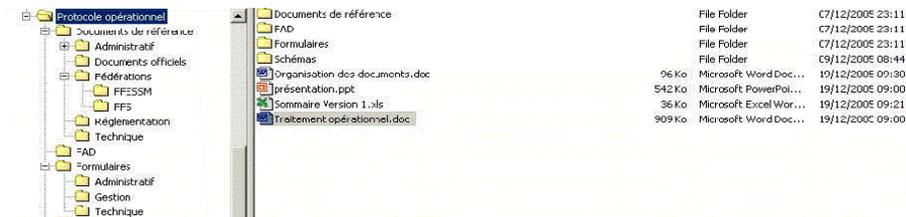
L'organisation des documents



L'organisation des documents

Le support informatique :

- ✓ Word ou Excel uniquement
- ✓ Organisation en dossiers, par type et nature des documents
- ✓ Utilisation d'un PC et imprimante sur site



Un document principal : « Traitement opérationnel » avec utilisation de liens hypertexte pour accéder aux autres documents

Les types d'intervention

Classification des différents types de plongée

- ✓ **Les plongées de résurgence :**
Intervention s'effectuant sans progression notable en galerie exondée pour accéder à la mise à l'eau.
- ✓ **Les plongées « fond de trou » :**
Intervention s'effectuant après une progression en galerie sèche nécessitant ou non un équipement spécifique.
- ✓ **Les plongées complexes :**
Soit distance noyée supérieure à 500m, soit profondeur supérieure à 50m, soit utilisation de mélanges gazeux autres que l'air, soit immersion supérieure à 2h, soit progression notable en post-siphon.
- ✓ **Les plongées extrêmes :**
Plongées ayant un niveau de complexité dépassant les capacités d'intervention reconnues en France, nécessitant d'engager des plongeurs étrangers

Les types d'intervention

Les types d'intervention

- ✓ **Intervention de niveau 1 :** plongées simples
 - distance maximum 500 m,
 - profondeur maximum 50 m,
 - plongée à l'air, avec une durée d'immersion < 2h
 - plongée non complexe
- ✓ **Intervention de niveau 2 :** plongées complexes
- ✓ **Intervention de niveau 3 :** plongées extrêmes

Définition des rôles

- ✓ Le Conseiller Technique Plongée

- ✓ Le Directeur de plongée

- ✓ Les Plongeurs de Pointe

- ✓ Les plongeurs d'assistance

- ✓ La relation conseiller technique Plongée/conseiller technique Spéléo

Définition des rôles : Conseiller Technique Plongée

Le Conseiller Technique Plongée :

- ✓ Assure la responsabilité technique du secours pour la partie plongée.

- ✓ Ses principales missions sont :
 - Définition des moyens matériels et humains à mettre en oeuvre
 - Proposition au COS pour validation
 - du dispositif initial
 - de ses évolutions
 - Suivi de la mise en œuvre de ces moyens,
 - Définition du plan détaillé des opérations de plongée,
 - Validation des plongées (objectifs, paramètres, besoin d'assistance...),
 - Gestion de l'équipe « plongée ».

Définition des rôles : Directeur de Plongée

- ✓ Ses principales missions sont :
 - La planification des plongées,
 - Le suivi de la bonne exécution des missions prévues,
 - La diffusion et le suivi des règles de plongées à respecter lors de l'intervention,
 - C'est aussi le premier soutien du CTP, pouvant le remplacer ponctuellement

Définition des rôles : Plongeur de Pointe

✓ *Cette équipe est le « cœur » du système. L'organisation mise en place doit tendre à optimiser leur intervention et à en réduire les risques au maximum. Ils doivent être placés dans les meilleures conditions d'intervention possibles.*

✓ **Ses principales missions sont :**

- Définition des plongées de pointe à réaliser,
- Définition des besoins d'assistance nécessaires,
- Réalisation des plongées de pointe, avec respect des règles définies.

Définition des rôles : Plongeur d'Assistance

✓ **Ses principales missions sont :**

- les interventions de support aux plongeurs de pointe dans le respect des règles définies.
- En particulier transport de matériel et positionnement aux endroits prévus.

Définition des rôles : Interactions CTP/CTS

Dans le cas d'une intervention nécessitant une progression notable en milieu souterrain exondé, avant la mise à l'eau des plongeurs, la responsabilité de gestion est répartie entre le CTP et le CTS.

Pour la partie « spéléo sèche » :

Le CTS est totalement responsable des règles d'intervention et des moyens à mettre en œuvre.

Pour la partie « plongée » :

- ✓ Le CTP est totalement responsable des règles d'intervention et des moyens à mettre en œuvre.
- ✓ Le CTP fournit au CTS un état détaillé des besoins en matériel à acheminer au départ du premier siphon ou à ressortir de la cavité.
- ✓ Suivant la complexité du site, une requalification du matériel pourra être demandée par le CTS, la décision finale restant au CTP.
- ✓ Le conditionnement du matériel sera éventuellement à prendre en charge ou à valider par le CTS, conjointement avec les plongeurs l'utilisant.

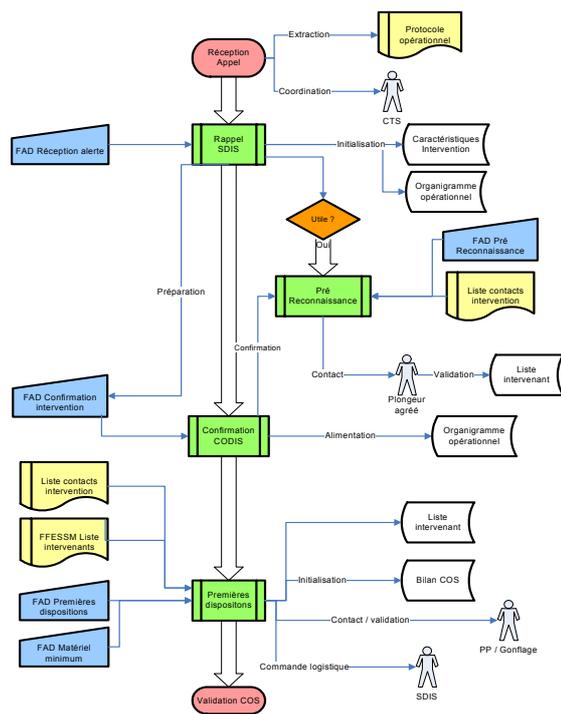
Traitement opérationnel

Les principales étapes :

- ✓ Démarrage de l'intervention
- ✓ Validation de la démarche par le COS
- ✓ Mise en place
- ✓ Gestion des plongées
- ✓ Fin de l'intervention

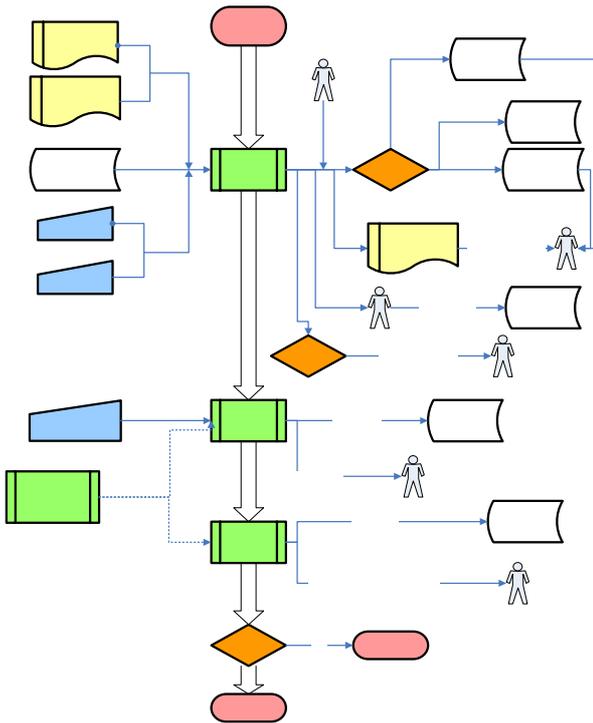
TRAITEMENT

Démarrage de L'intervention



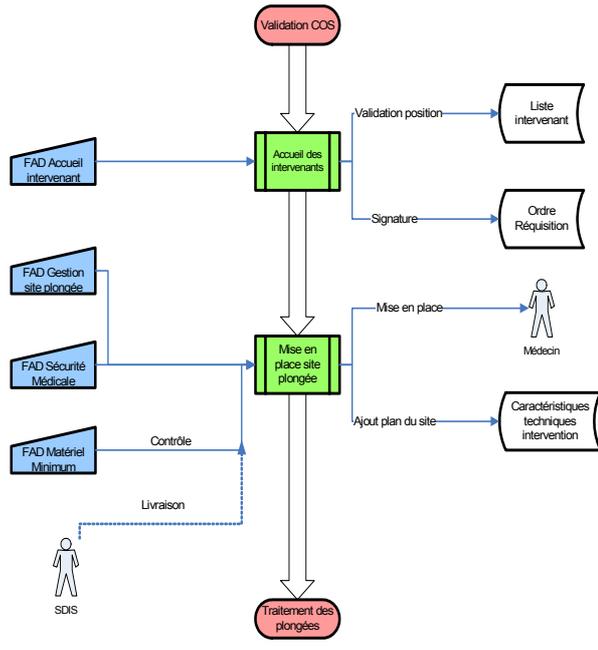
TRAITEMENT

Validation par le COS de la démarche d'intervention



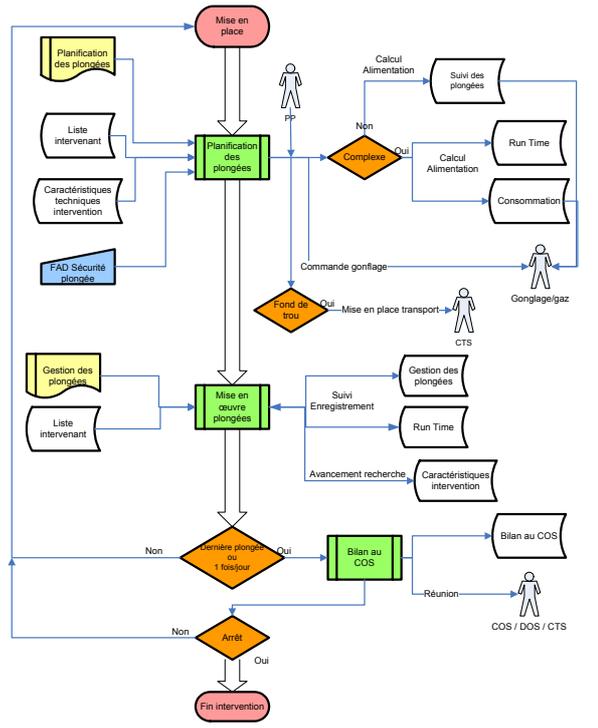
TRAITEMENT

Mise en place



TRAITEMENT

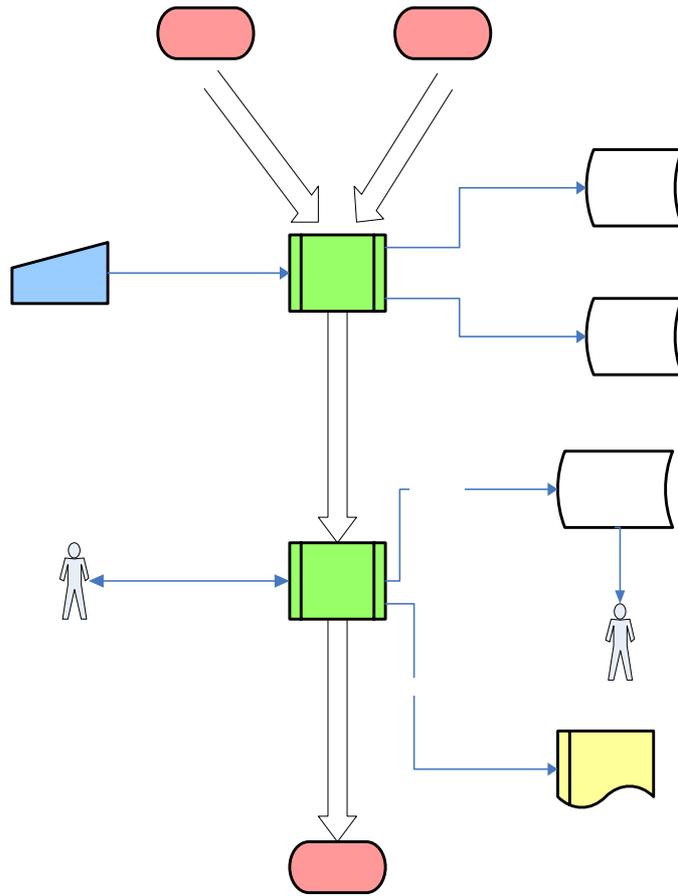
Gestion des plongées



?

TRAITEMENT

Fin de
l'intervention



LA VIE DES REGIONS

PROVENCE

Marc Douchet

pour la période du 1/10/05 au 31/12/2005

Formation : Le 20 novembre, nous avons organisé une journée découverte à la plongée souterraine dans les sources sous-marines de Cassis où 13 plongeurs ont découvert le milieu souterrain noyé.

2^{ème} Biennales de la mer de Marseille (Petite sœur des biennales de la mer de Naples) : Notre Commission a participé activement à cette manifestation en présentant 2 conférences de 40 minutes chacune, l'une sur la plongée souterraine en générale avec la projection du film Les Foux de la Vis, et l'autre sur les Sources Sous-marines de Cassis avec la projection du film le Défi

EXPLORATIONS :

Rivière souterraine de l'Aliou (Cazavet, Ariège), lors d'un camp CNPS du 19 au 25 octobre, 8 plongeurs ont exploré la rivière souterraine mythique de Cazavet qui doit sa notoriété aux récits d'exploration de Casteret. Pour arriver au siphon, but de notre expédition, il faut remonter une rivière souterraine navigable sur 700 m, avant de gravir une cascade de 30 m de haut. Deux équipes de 2 plongeurs ont franchi ce verrou liquide avant d'explorer une gigantesque salle exondée de plus de 150 m de long et de découvrir un nouveau siphon qui semble être prometteur et qui motivera une nouvelle expédition pour 2006

Calendrier Prévisionnel 2006

20/01/2006

Toutes les dates sont données à titre prévisionnel. Les opérations peuvent être annulées, remplacées ou reportées pour des raisons météo.

En fonction des résultats d'exploration il peut être décidé, d'un commun accord avec les chefs de projets concernés, de prolonger la durée de l'étude d'un réseau, ce qui pourrait entraîner un remaniement du calendrier.

Janvier-Février-Mars

Réunion annuelle des Commissions Plongée Souterraine

20 janvier 19 h

AG des Clubs du CODEP 13

27 janvier 19 h

Poursuites des études du Bestouan Cassis 13.

12, 19 et 26 février, 16 et 17 avril

L'objectif principal étant de localiser en surface la dernière des 3 cloches répertoriées du Bestouan, à savoir celle de 2650 m de l'entrée.

Cette localisation réalisée avec le système ARCAS permettrait d'avoir une certitude sur le cheminement de la rivière sous marine qui pourrait relancer la poursuite de son exploration qui bute sur une trémie à 3000 m de l'entrée.

Pour ce faire, nous allons effectuer une série de plongées dans le Bestouan pour installer une bobine électrique avec un émetteur installé sur un matelas pneumatique.

Chef de Projet : Marc DOUCHET

04/91/78/04/52 - 06/20/28/04/81

douchet.charlotte@wanadoo.fr

BAUME DE NEOULES (Var) : 11/12 & 18/19 Mars

Poursuite de l'exploration en cours

La Baume de Néoules est une grotte défendue par un siphon d'entrée de quelques mètres, suivi par une galerie exondée de 600 m environ avant d'arriver au siphon terminal. Celui-ci a déjà été

exploré par notre groupe en 2004 jusqu'à 1350 m de l'entrée.

**Chef de projet : Marc RENAUD 04/91/26/51/97
06/68/81/79/59**

AG de la Commission Plongée Souterraine de la FFESSM Provence-Alpes suivie de l'AG des Clubs

Le 4 mars Creps d'Aix le matin pour la PS et 14 h pour les clubs.

Mai

PUITS DE L'AVEN Commune de Cournonterral 34 : 30 avril et 1^{er} mai, 7/8 mai

Une galerie déclinée et accidentée mène au S1 (26m -9). Une étroiture dans les galets est à franchir sous l'eau, puis une cloche d'air conduit au S2 (15) passé lequel une courte galerie aquatique mène au S3 (60m ; -14) à 80 m de l'entrée. Une galerie aquatique fait suite avant de plonger à nouveau. La cavité se prolonge ensuite par une succession de passages noyés, dont la dernière partie plonge au-delà de -30 dans un aquifère profond caractérisé par le volume exceptionnel des conduits. Arrêt des explorations actuel dans le S14 (250 m ; -27) à 1700 m de l'entrée.

**Chef de Projet : Marc DOUCHET
04/91/78/04/52 - 06/20/28/04/81
douchet.charlotte@wanadoo.fr**

GOUFFRE DES ENCANAUX Auriol : 27 et 28 mai

Franchissement du siphon de -98 (400 m -40) et poursuite des explorations

Chefs de projet :

**Michel PHILIPS : 04/42/06/04/02 -
06/81/63/21/73 philips.michel@wanadoo.fr
Sylvain RUFFIER : 04/91/42/58/11 -
06/64/90/51/15 sylvainruffier@aol.com**

Juin

Le Banquier : 11 ou 18 juin

AVEN-EVENT de BEZ (Gard) : du 3 au 5 juin

Campagne d'étude et d'exploration de l'Aven-évent de Bez. L'Aven-évent est un système au potentiel considérable qui emprunte une gigantesque faille de 10 km de long visible en surface. Après 300 m de grotte semi-active, nous butons sur un siphon de quelques mètres, s'en suit

600 de diaclase avant d'arriver sur le réseau actif. Pour le moment le SII (été 2005) a été exploré sur 700m (-55). Poursuite des explorations du SII avec une logistique importante pour une plongée longue et profonde.

Chef de projet :

**Michel GUIES : 04/94/75/75/33 - 06/03/66/78/08
michel.guis@neuf.fr**

Juillet et Août

CAMP D'ANGLAS. : Du 8 au 17 juillet et du 6 au 15 août

- **Vallée de la Buège : L'Event de la Coudoulière, Le Méganel/Pegairolles de Buèges (34)**

Situé à quelques centaines de mètres en amont de la Source de la Buèges, l'Event de la Coudoulière exceptionnellement émissif est un regard sur le réseau noyé du système, il s'ouvre dans un talweg situé sur une faille à tout près du hameau du Mejanel. L'Event de la Coudoulières est protégé par un énorme éboulis de blocs instables, un genre de labyrinthe en mikado, dans lequel il faut se faufiler et se contorsionner avec toute la logistique des plongées complexes en évitant de faire bouger le moindre caillou.

Le terminus actuel de la Galerie Touloum se situe à 1240 m (point bas -97).

L'objectif de cette année est la poursuite de cette exploration.

**Chef de Projet : Marc DOUCHET
04/91/78/04/52 - 06/20/28/04/81
douchet.charlotte@wanadoo.fr**

- **Boulidou de Coucolières. Les Matelles 34**

Le Boulidou de Coucolière : conduit vertical étroit qui recoupe un grand collecteur, à l'aval, 500 m de galerie énorme arrêt sur siphon déjà plongé jusqu'à -58 et qui jonctionnerait avec le Lirou des Matelles ; à l'amont 2000 m de méga galerie arrêt dans le siphon terminal (320 m -37). Attention à l'amont et à l'aval présence épisodique de CO2.

**Chef de Projet : Marc DOUCHET
04/91/78/04/52 - 06/20/28/04/81
douchet.charlotte@wanadoo.fr**

- **Vallée de la VIS : FOUX DE LA VIS, Vissec (30)**

C'est entre le département de l'Hérault et du Gard, sur la commune de Vissec, que la Foux résurge dans son propre lit fossile après un cours hypogé de 10 Km. Depuis 1994, à raison de 10 à 15 jours de camp par an, les provençaux ont poursuivi l'exploration de ce réseau où Patrick Bolagno a atteint la côte de 1 800 m -90. L'objectif de cette année est principalement de se familiariser avec l'emploi des recycleurs et d'étudier la redondance dans ce type de plongée en vue d'une pointe en 2007.

Chef de Projet : Patrick Bolagno 04/42/85/31/51 - 06/68/61/58/13 - 06/11/20/03/32

EXPEDITION « Bosnie 2005 » : du 5 au 31 août

Cette expédition sera organisée en collaboration avec les Fédérations de Spéléologie et de Plongée de la Bosnie. Elle aura pour but de poursuivre l'exploration des cavités déjà plongées ou repérées au cours des 7 précédentes expéditions c'est à dire :

- au nord-est : Klokot, Crno Ruka, Dabarsko vrelo, Krusnica , Bastarska, la zone de la Saniça
- au sud-est : la vallée de la Neretva :Crno Oko, Biograd ponor, la Buna, la Bunica et Crno Vrelo.

Chef de projet : Claude TOULOUMDJIAN 04/91/48/97/10 – 06/16/70/32/08 c.touloumdjian@wanadoo.fr

Septembre

GRANDE FOUX DE NANS : Nans les Pins 83 2/3 septembre

Plongées à la Foux dans l'espoir d'établir une jonction avec le gouffre du Petit St Cassien

Chef de Projet : Marc DOUCHET 04/91/78/04/52 - 06/20/28/04/81 douchet.charlotte@wanadoo.fr

GOUFFRE DU PETIT SAINT CASSIEN Nans les Pins 10/17 et 24 septembre

Equipement du gouffre et portage du matériel devant le siphon. Découverte du petit St Cassien post siphon (S1 50 m -12). Visites et études guidées du collecteur amont. Course réservée aux plongeurs spéléos débutants. Opération limitée à 6 spéléonautes confirmés et 6 à 8 plongeurs spéléos débutants

Chef de Projet : Marc DOUCHET 04/91/78/04/52 - 06/20/28/04/81 douchet.charlotte@wanadoo.fr

Octobre

RIVIERE DE L'ALLIOU Cazavet Ariège : du 6 au 11 octobre Camp CNPS

Poursuite des explorations dans le S2 au-delà du S1 situé après 700 mètres de rivière et 30 mètres d'escalade (380 mètres -76). Possibilité de jonctionner avec l'amont de la Coume Ferrat.

Chefs de projet : Michel PHILIPS : 04/42/06/04/02 - 06/81/63/21/73 philips.michel@wanadoo.fr

RIPE : Niolon du 26 au 29 octobre
Participation de la CNPS et des Commissions PS du Codep13 et de la Provence.

Novembre

Stage d'initiation Cassis 13 : 11 et Dimanche 12 novembre

Plongée souterraine dans la rivière sous-marine du Bestouan et la rivière de Port-Miou à Cassis avec repli possible sur un autre site dans un rayon de 150 km, si les conditions météo l'exigent (décision et information auprès des stagiaires au moins 48 h avant la date prévue).

Chef de Projet : Gérald BEYRAND 06 84 84 57 02 gerald_beyrand@yahoo.fr

LES EXPLORATIONS



Le VIDOURLE SOUTERRAIN

Frank Vasseur

PLONGEES 1998 - 2005 DANS LE VIDOURLE SOUTERRAIN

Ce petit fleuve côtier prend sa source dans les Cévennes cristallines, au nord de la montagne de la Fage.

Son cours aérien traverse divers terrains géologiques avant de se jeter dans la Méditerranée, assurant, à son embouchure, la fonction de frontière administrative entre l'Hérault et le Gard.

En amont de Saint Hippolyte du Fort, au contact des calcaires (Jurassique supérieur) il s'infiltré dans le karst et y circule jusqu'à la ville de Sauve, où il retrouve l'air libre, gonflé d'affluents souterrains après huit kilomètres de parcours hypogé.

Le Vidourle est un fleuve d'autant plus capricieux qu'il est influencé tant par les pluies sur le bassin calcaire de Saint-Hippolyte du Fort, que par les précipitations centrées sur le sud Cévennes (nord de la montagne de la Fage).

Sa réactivité est telle qu'on ne compte plus les sorties annulées suite à une montée des eaux soudaines, assortie d'une dégradation de la visibilité.

La « clarté » des eaux varie de 4m à l'étiage (exceptionnel, observé seulement durant l'été 2003 du fait de la sécheresse due à la canicule) à « rien du tout » lors des crues et décrues. En moyenne, il faut attendre une quinzaine de jours sans pluie pour bénéficier d'une visibilité moyenne (2m), mais les périodes où les plongées d'investigation sont possible se réduisent à quelques semaines dans l'année... les bonnes années.

Historique des plongées dans le système aval du Vidourle souterrain

Plusieurs équipes de spéléologues se sont penchées sur le système de Sauve. Edouard-Alfred Martel avait ouvert la voie dès les 26 et 27 septembre 1897.

Les premières plongées remontent au 26/12/1968. Alain et Michel ROGER du S.C.A.L. (Montpellier) semblent avoir effectué la jonction avec la Tour de Molle : « plongée dans la vasque de la fontaine au milieu du village. Ressortie à l'air libre dans une galerie au bout de 25 ou 30 mètres. Profondeur atteinte dans le siphon : 5m. environ. La galerie aperçue semble être le bas d'un puits ressortant dans une maison de Sauve. »

Le 15 février 1969, A. et M. ROGER reconnaissent trois arrivées de puits verticaux après passage du siphon (le plus long fait plus ou moins 50m. Nombreuses poteries. Prof. Max. 5m. Cf. : Rapports d'activités SCAL 1968 et 1969-1970.

En 1971 ou 1972, une reconnaissance du C.L.P.A. de Montpellier tourne court (30m;-8) car la source est en crue.

1972 : le G.E.P.S. explore la source jusqu'à la trémie, à 200m de l'entrée.

Ce Groupe d'Etudes et de Plongée Souterraine (Bouches du Rhône) s'intéresse sérieusement au système du Vidourle souterrain en 1978. En collaboration avec les services locaux de la D.D.E. du Gard, cette équipe, emmenée par Jean-Louis Vernet, conduit une campagne approfondie sur plusieurs cavités du secteur, assortie de topographies et de descriptions détaillées. L'opuscule édité en 1981 est devenu une référence bibliographique incontournable pour qui s'intéresse à ce karst.

La première plongée dans l'aval du Grand Aven, le 20/06/1979, livre au GEPS plus de 200m de vastes galeries à la profondeur de 25m.

En 1980, les provençaux poursuivent l'exploration dans la Fontaine, avancée entre-temps par une autre équipe à 240m. Après avoir franchi une étroiture à 240m, ils progressent jusqu'à une cloche située à 500m de l'entrée, après un point bas à -30m.

« Le courant et la turbidité des eaux, ajoutés à la configuration de cette résurgence en rendent son exploration délicate. Néanmoins, vu la direction, la configuration et les distances actuellement parcourues de part et d'autres, la jonction avec le réseau aval du Grand Aven nous semble désormais possible ».

La mémoire collective du petit milieu de la plongée souterraine, rapporte de nombreuses plongées dans la Fontaine et le Grand Aven après les explorations du G.E.P.S. . Au 20 siècle, aucune ne permettra de dépasser ni même de retrouver leurs « terminus », tant dans la Fontaine que dans le Grand Aven.

Depuis 1998, nous avons repris l'exploration de cette source capricieuse dans le cadre d'expéditions FFESSM, régionales puis nationales ces deux dernières années, avec le concours continu du club Spéléo des Taupes Palmées (F.F.S.-30).

Quarante sorties ont été nécessaires pour faire le ménage dans ce musée du fil d'Ariane, lever une topographie relativement exhaustive, retrouver les passages clés poursuivre les explorations et enfin réaliser la jonction humaine entre le Grand Aven et la Fontaine de Sauve..

1998 (4 sorties) : Prise de contact.

26/09/1998: François TOURTELLIER et Frank VASSEUR prise de contact et marquage des nombreux embranchements jusqu'à 210m pour sécuriser les plongées futures. 41 minutes de plongée.

18/10/1998: Didier MOURRAL et Patrick MUGNIER prise de contact et nettoyage de vieux fils rompus. 105 minutes de plongée.

15/11/1998: Elodie DARDENNE et Frank VASSEUR, relevé topographique sommaire et inventaire des galeries latérales équipées en fil d'ariane. 53 minutes de plongée.

22/11/1998: Cyril AUBREVILLE, Elodie DARDENNE, Didier MOURRAL, Patrick MUGNIER et Frank VASSEUR, équipement en câble des cent premiers mètres, métrage décimétrique et nettoyage de l'ancien fil. Plongée sous la neige. 50 minutes de plongée.

1999 (4 sorties) Nettoyage, sécurisation, équipement, topographie.

09/01/1999: Régis BRAHIC, Elodie DARDENNE, Claude et Serge GILLY, Jérôme MARTIN, Didier MOURRAL, François TOURTELLIER, Frank VASSEUR.

Une semaine avant, la cavité est en crue (niveau limnigraphe: 62). Aujourd'hui, le niveau est à 8, et malgré les conditions de visibilité très médiocres (<50 cm dans les 150 premiers mètres, 1,5m. au-

delà) plusieurs opérations ont pu avoir lieu: vérification de l'équipement en câble nullement endommagé par la crue, reconnaissance du passage le plus confortable de 100 à 210m. en prévision de la poursuite de l'équipement en câble, recherche et repérage de cloches d'air dans les plafonds, repérage de poteries et vestiges humains, recherche d'une galerie latérale dans les 60 premiers mètres. Plongées de 35 à 70 minutes.

14/02/1999: Elodie DARDENNE, Didier MOURRAL, François TOURTELLIER, Frank VASSEUR.

Plongées de 30 à 63 minutes. Equipement en câble gainé de 100 à 200m., reconnaissance d'un shunt en rive droite amorcé à partir de 110m., repérage d'une cheminée surmontée d'une cloche d'air à l'aplomb de l'étiquette 100, et d'une belle stalactite dans le même secteur, désobstruction de l'amorce d'une galerie dans le porche d'entrée.

27/02/1999: Marc BERNARD, Régis BRAHIC, Elodie DARDENNE, Claude et Serge GILLY, Richard HUTTLER, Jérôme MARTIN, Patrick MUGNIER, Jean-Eric TOURNOUR, François TOURTELLIER, Frank VASSEUR.

Nettoyage de l'ancien fil de 100 à 200m., raccordement des vieux fils dans les latéraux sur le câble, topographie jusqu'à 200m. (point 0 sur le 0 du limnigraphe), nettoyage, rééquipement et topographie de la cheminée remontante dans la Tour de Molle (limnigraphe dans tuyau orange, trappe et escaliers au plafond), équipement du premier shunt qui revient dans la vasque d'entrée par une étroiture, nettoyage d'anciens fils en double. Plongées de 50 à 128 minutes.

13/03/1999: Serge GILLY, Richard HUTTLER, Jérôme MARTIN, Didier MOURRAL, Patrick MUGNIER, François TOURTELLIER, Frank VASSEUR.

Recherche du passage-clé dans la zone des 200 m., collecte de poteries, seaux et cerclages remis directement aux représentants de la mairie, topographie des cloches des 15m., 120m. et du diverticule d'entrée.

Plongées de 30 à 76 minutes.

2000 (9 sorties) le Vidourle retrouvé

19/02/2000: Didier MOURRAL, Frank VASSEUR. Repérage d'un passage en aval de la fin du câble (200m), qui débouche dans une cloche d'où s'engage un autre fil. Franchissement de trois étroitures consécutives à partir du carrefour de fils de 200m, arrêt à 230m dans une galerie plus vaste

polluée de vieux fils d'Ariane sectionnés. Plongée de 50 minutes.

04/03/2000: Elodie DARDENNE, Richard HUTTLER, Frank VASSEUR. Tentative de photos malgré l'eau chargée. Equipement en fil métré à partir de « l'araignée » (carrefour de fils des 200m) jusqu'à 262m. Après un passage étroit et chaotique, on rejoint une jolie galerie aux parois très claires (sol légèrement limoneux), encombrée de vieux fils. Après un dédoublement, un seul fil ancien revient vers l'entrée dans un vaste laminoir. A 230m, un départ en rive gauche et un fil ascendant devront être revus. Plongées de 86 minutes.

10/03/2000: Frank VASSEUR. Poursuite de la recherche de l'origine de l'écoulement dans le grand laminoir à partir de la côte 262m. Après 50m de fil déroulé, retour sur le fil principal à l'étiquette 220m. Retour en topographiant et remontée dans la cloche de la « cathédrale marseillaise » d'où s'engagent d'autres fils. Cette partie de la cavité n'est pas sur le cours actif du Vidourle souterrain. Plongée de 91 minutes.

25/03/2000: Jérôme MARTIN, François TOURTELLIER, Frank VASSEUR. Topographie de la cloche de la cathédrale marseillaise et redécouverte d'un accès direct depuis l'araignée, sans passer par la série d'étranglements entre 200 et 220m. Plongée de 75 minutes.

21/06/2000: Jacques BONPASCAL, Cyril MARCHAL, Laurent ROBIN, Mathias ROSELLO, Frank VASSEUR. Plongées d'approfondissement pour la plupart. Nettoyage de vieux fils à 140m et 230m. Plongée de 95 minutes.

28/06/2000: Frank VASSEUR, Damien VIGNOLES. Equipement en fil neuf de 220m à 345m. En fouillant les plafonds du grand laminoir, découverte du fil de Jean-Louis Vernet à -8. Plongée de 60 minutes.

01/09/2000: Jean-Eric TOURNOUR, Frank VASSEUR, Damien VIGNOLES. Poursuite de l'équipement en fil neuf de 345m à 455m en suivant le fil posé par Jean-Louis Vernet en 1978, lors de son ultime exploration. Topographie au retour. Plongée de 70 minutes.

13/09/2000: Jean-Eric TOURNOUR, Frank VASSEUR, Damien VIGNOLES. Peaufinage de l'équipement entre 350m et 500m. Emersion dans une vaste cloche d'air à 500m après un point bas à

-29. Il s'agit du point ultime atteint par Jean-Louis VERNETTE en 1978. Le cours actif du Vidourle souterrain doit se trouver en profondeur, à partir du point bas de -29.

Au retour, découverte d'un shunt à l'étranglement verticale des 270m. Plongée de 90 minutes.

24/09/2000: Jean-Eric TOURNOUR, Frank VASSEUR. La visibilité n'excède pas 80 cm du fait des orages récents. Portage de plombs largables nécessaire à l'équipement jusqu'à 200m de l'entrée.

2001(6 sorties) la récompense : l'exploration continue.

24/02/2001: Marc BERNARD, Claude GILLY, Richard HUTTLER, Frank VASSEUR. Equipement en cordelette du passage vers la cloche de la cathédrale marseillaise, transport de plombs largables jusqu'à 270m, nettoyage de vieux fils sectionnés. Plongée de 66 minutes.

25/02/2001: Marilyn HANIN, Frank VASSEUR, Damien VIGNOLES. Sous la cloche du GEPS, à partir du point bas de -29, exploration de 135m de galerie jusqu'à 575m (-43). Le collecteur est retrouvé, le courant est puissant et les anguilles circulent. Plongée de 131 minutes.

04/04/2001: Philippe ATLANI, Cyril MARCHAL, Kino PASSEVANT, Damien VIGNOLES, Frank VASSEUR. Nettoyage du vieux fil entre 280m et 385m. Installation de plaquettes à -6 (130m de l'entrée) et -9 (320m de l'entrée). Plongée de 74 minutes.

08/04/2001: Marilyn HANIN, Cyril MARCHAL, Damien VIGNOLES, Frank VASSEUR. Poursuite de l'exploration jusqu'à 665m (-12). Arrêt sous paliers après avoir cherché au point bas de -45. Plongée de 110 minutes.

12/04/2001: Cyril MARCHAL, Didier MELLET, Jean-Eric TOURNOUR, Frank VASSEUR. Topographie de 385m à 450m. Nettoyage de vieux fils dans la zone des 250m. Installation d'un anneau de corde à 320m pour la dépose de bouteille-relais au palier de -9.

21/04/2001: plongée grand aven de sauve. Reconnaissance. BARRE Romuald, VIGNOLES Damien.

09/05/2001: Marilyn HANIN, Frank VASSEUR, Damien VIGNOLES. Poursuite de l'exploration

jusqu'à 702m de l'entrée. Arrêt dans de minuscules cloches d'air sans continuation. La suite sera à rechercher à partir de -6 après le point bas de -46 ce jour. Plongée de 140 minutes.

2002 (1 sortie) une météo déchaînée

20/01/2002: Romuald BARRE, Frank VASSEUR, Damien VIGNOLES. Rééquipement du fil jusqu'à 270m, dont de nombreux amarrages ont sauté durant les dernières crues. Plongées de 75 minutes.

2003 (9 sorties) Le Grand Aven se livre, la Fontaine se défend.

20/05/2003: exercice plongée au Grand Aven. VIGNOLES Damien, BARRE Romuald, ROSELLO Mathias, GILLY Serge et Claude.

31/05/2003: Plongée Aven du Frère, repérage: VIGNOLES Damien.

15/06/2003: Grand Aven. Plongée de reconnaissance et topographie, arrêt sur manque de visibilité. VIGNOLES Damien, BARRE Romuald.

16-17/08/2003: Grand Aven. Equipement, reconnaissance amont et aval. VIGNOLES Damien, BARRE Romuald.

23-24/08/2003: camp plongée Aven de Sauve. Mikaël et Nicolai BAPPEL, BARRE Romuald, VIGNOLES Damien, ROIRON Fabien, Brahim OUSSENE, HANIN Marilyn

05/09/2003: Grand Aven de Sauve (aval): plongée du S1 25min. VIGNOLES Damien, BARRE Romuald.

07/09/2003: Grand Aven de Sauve (aval) plongée jusqu'au S3. VIGNOLES Damien, BARRE Romuald.

21/09/2003: Grand Aven de Sauve (aval), plongée 350m de découverte dans le S3: VASSEUR Frank, VIGNOLES Damien.
Ces plongées dans le Grand Aven en direction de l'aval permettent de progresser de plus de 700m (intégralement topographiés) vers la Fontaine de Sauve. L'espoir de jonction renaît. Les zones terminales des deux cavités seraient distantes d'une centaine de mètres en distance planne.

07/2003: (par Michel Pauwels) Le fond de la cavité a été revu dans le but de vérifier la présence

éventuelle de départs dans la galerie et au niveau du puits remontant terminal.

A part un court tronçon de fil cassé dans le shunt sous la cathédrale, aucun rééquipement n'a été nécessaire pour rejoindre la zone terminale.

La grande galerie a été parcourue en zigzags (à partir de la marque 500 m. jusqu'au terminus actuel) en plaçant un fil temporaire afin d'être indépendant de l'équipement en place. Les parois de gauche et de droite ainsi que le plafond ont été inspectés, en particulier dans les zones où la galerie décrit un coude. Rien à signaler.

En suivant la voûte, l'équipement en place dans le puits a été rejoint à -34 m. alors que le fond se situait à -43, ce qui donne près de dix m. de hauteur de galerie à cet endroit !

Dans le puits terminal le fil était rompu à -14. Au niveau de ce fractionnement il y a un petit départ remontant dans la paroi, mais cela paraît plutôt étroit. A revoir si vraiment ça ne passait pas par ailleurs...

Vers -6 le puits se prolonge par une galerie horizontale avec quelques petites cloches au plafond (terminus Vasseur). Le plafond a été suivi d'abord vers l'aval, en retraversant le puits. De ce côté du puits on émerge dans une cloche plus vaste (1 x 2 m.) où débouche une cheminée visible sur quelques mètres. Du matériel d'escalade serait nécessaire pour sortir de l'eau et remonter cette cheminée.

Ensuite la galerie horizontale, dont l'axe semble être dans le prolongement de l'axe général de la progression, a été inspectée sur une vingtaine de m. Les ruptures de fil et l'orientation des tronçons flottants indiquent clairement la présence temporaire d'un courant violent provenant du fond de cette zone. Le plancher de cette galerie, recouvert de sédiments, semble par endroits vouloir redescendre mais aucun passage pénétrable n'a été observé. Dans la partie la plus éloignée les parois semblent se refermer.

Conclusion : La suite semble bien devoir se situer dans la zone terminale comme l'attestent l'absence de départs pénétrables dans la grande galerie et les indices de courant au-dessus du puits. Par ailleurs, la grande quantité de sédiments sur le sol de la galerie laisse à penser que nous sommes dans une zone de décantation, peut-être quasiment sous la vasque de sortie du siphon ?

Vu avec du recul il aurait sans doute été plus intéressant de scruter les plafonds et non le plancher de la galerie mais la touille soulevée du fond par le premier passage ne le permettait plus.

Plongeur de pointe : Michel PAUWELS (E.S.C.M.)

Plongeurs d'assistance : Françoise MINNE (C.A.S.A.), Jacques PETIT (C.A.S.A.), Jeannot TOURNOUR.

Merci à Frank de nous avoir permis de réaliser cette très belle plongée !

2004 (2 sorties) : la météo contre nous.

23/08/2004: Frank VASSEUR. Reconnaissance et vérification de l'équipement en vue de plongées de pointes prévues la semaine suivante. Plongée de 39 minutes.

27/08/2004: Romuald BARRE, Kino PASSEVANT, Frank VASSEUR, Damien VIGNOLES. Inspections en détail de la zone des 270m jusqu'à 380m. Plusieurs ramifications sans suite. La visibilité, inférieure à 2 mètres n'autorise pas la poursuite des explorations. Plongées de 60 minutes.

Un camp avait été organisé avec une dizaine de plongeurs inscrits. Il a été annulé à cause des conditions de visibilité subitement dégradées. De plus, le vol des 250m de cordes, échelles et amarrages installées trois jours avant dans le Grand Aven ont définitivement découragé les bonnes volontés, malgré les séances préalables de rééquipement (puits, main-courantes, tyroliennes, palans).

Une tentative dans l'évent de Tarrieu a avorté pour cause de trop forte concentration de CO₂.

Un nouveau siphon a été découvert dans l'évent de la Paulerie et des avancées significatives ont été réalisées en amont et en aval dans l'évent de la Roquette.

2005 (5 sorties) la jonction, enfin !

10 et 11/02/2005: Françoise MINNE, Michel PAUWELS et Jacques PETIT.

Michel trouve la suite : « *grosse galerie à -6 (2 à 3 m. de large au moins), plus ou moins dans l'axe du fil que tu avais posé. A partir de ton dernier amarrage resté en place (670 m. si j'ai bien vu, il doit y avoir en plus 20 ou 30 m. qui se sont barrés et ont été ramenés par le courant en parallèle vers l'entrée) j'ai tiré 100 m. de fil, direction constante ± 210°, arrêt sur fin de dévidoir. J'aurais dû prendre plus, on n'est jamais assez prévoyant... »*

02/04/2005 : Richard HUTTLER, Frank VASSEUR. La sécheresse hivernale donne à la fontaine une « clarté » inégalée depuis plus de deux ans. Sortie de photographie avec environ 3,5m de visibilité et vérification de l'équipement jusqu'à 400m de l'entrée. Plongée de 86 minutes.

09/04/2005 : Christian MOREAU, Frank VASSEUR. Les faibles pluies de la semaine ont fait remonter le niveau de 30cm et diminué la visibilité d'un mètre par rapport à la dernière plongée. Galop d'essai jusqu'à 510m et topographie de la cloche GEPS à 500m. Plongée de 85 minutes.

13/04/2005 : Romuald BARRE, Frank VASSEUR. Rééquipement et topographie de la partie explorée par Michel en février (entre 670m et 770m). En progressant un peu plus vers l'amont, découverte du fil installé depuis le Grand Aven en 2003. Plongée de 105 minutes.

Participants aux diverses campagnes depuis 1998 : (27 plongeurs)

Philippe Atlani, Cyril Aubreville, Mickaël Bappel, Romuald Barré, Marc Bernard, Jacques Bonpascal, Régis Brahic, Elodie Dardenne, Claude et Serge Gilly, Marilyn Hanin, Richard Huttler, Cyril Marchal, Jérôme Martin, Didier Mellet, Françoise Minne, Christian Moreau, Didier Mourral, Patrick Mugnier, Kino Passevant, Michel Pauwels, Jacques Petit, Laurent Robin, Mathias Rosello, Jean-Eric Tournour, François Tourtellier, Frank Vasseur, Damien Vignoles.

Merci à la municipalité de Sauve pour son accueil et sa confiance, ainsi qu'à Jean-Louis Vernet (G.E.P.S.) pour toutes les informations et la documentation qu'il nous a communiquées et au Spéléo-Club des Taupes Palmées pour le soutien technique et pratique à l'exploration du Grand Aven.

Une pensée pour Jean-Eric Tournour, participant assidu sur la Fontaine de Sauve, et Wlodzimierz Szymanowski, qui aurait du participer aux dernières explorations, accidentellement décédés.

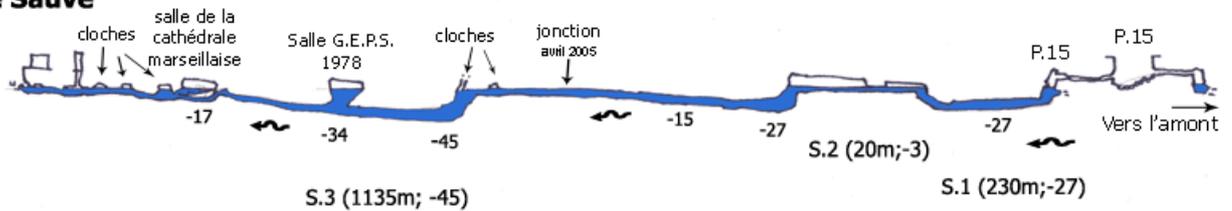
Système aval du Vidourle souterrain

Commune de Sauve - Gard

Développement : > 2600 m

Fontaine de Sauve

Grand Aven



COUPE DEVELOPEE 2005

Spéléo-Club des Taupes Palmées (F.F.S. - 30)
Expéditions FFESSM 1999-2005

Topographie
Mickaël BAPPEL
Romuald BARRE
Marilyn HANIN
Kino PASSEVANT
Frank VASSEUR (synthèse)
Damien VIGNOLES

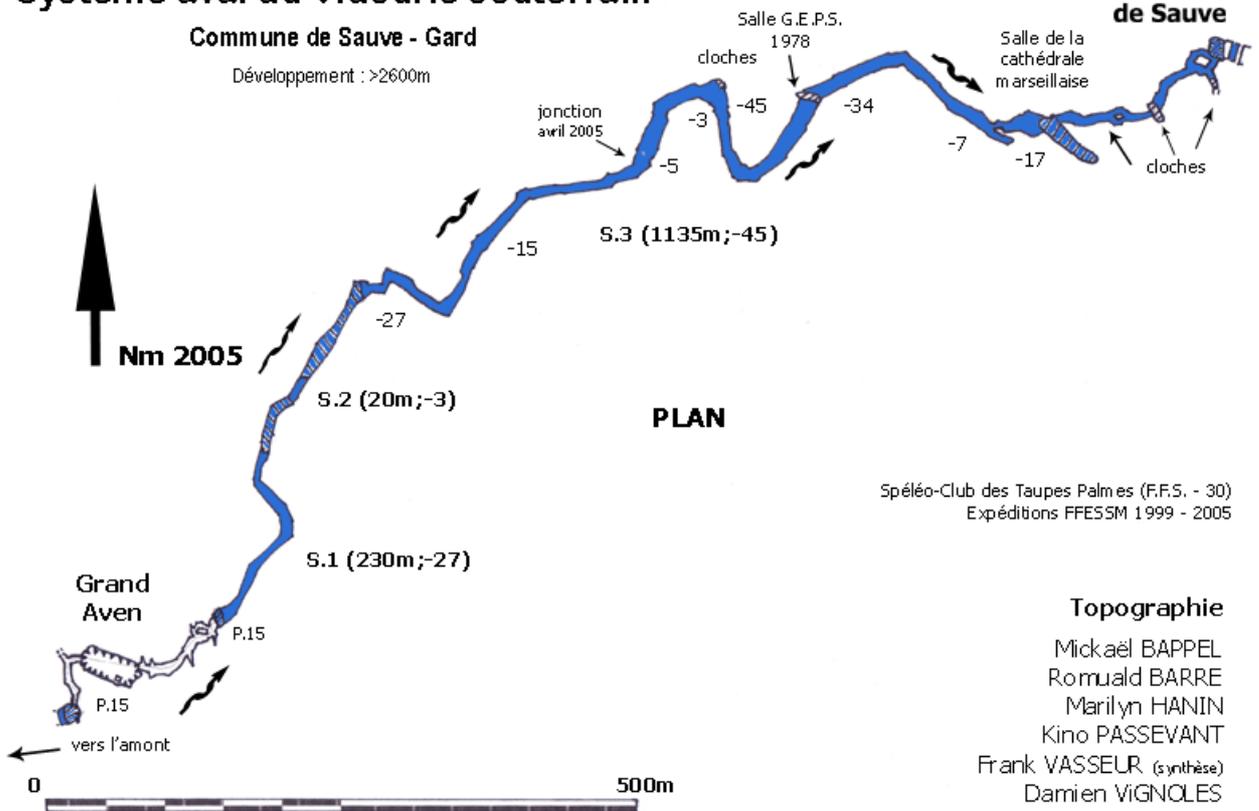


Système aval du Vidourle souterrain

Commune de Sauve - Gard

Développement : >2600m

Fontaine de Sauve



PLAN

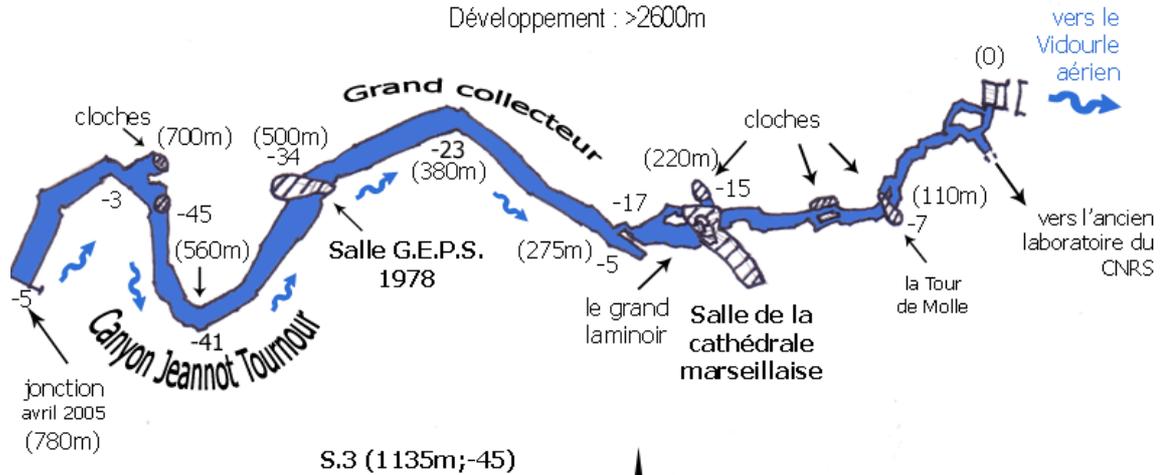
Spéléo-Club des Taupes Palmées (F.F.S. - 30)
Expéditions FFESSM 1999 - 2005

Topographie
Mickaël BAPPEL
Romuald BARRE
Marilyn HANIN
Kino PASSEVANT
Frank VASSEUR (synthèse)
Damien VIGNOLES

Système aval du Vidourle souterrain

Commune de Sauve - Gard

Développement : >2600m



→ sens du courant

PLAN (1/2)

Spéléo-Club des Taupes Palmées (F.F.S. - 30)
Expéditions FFESSM 1999 - 2005

Topographie

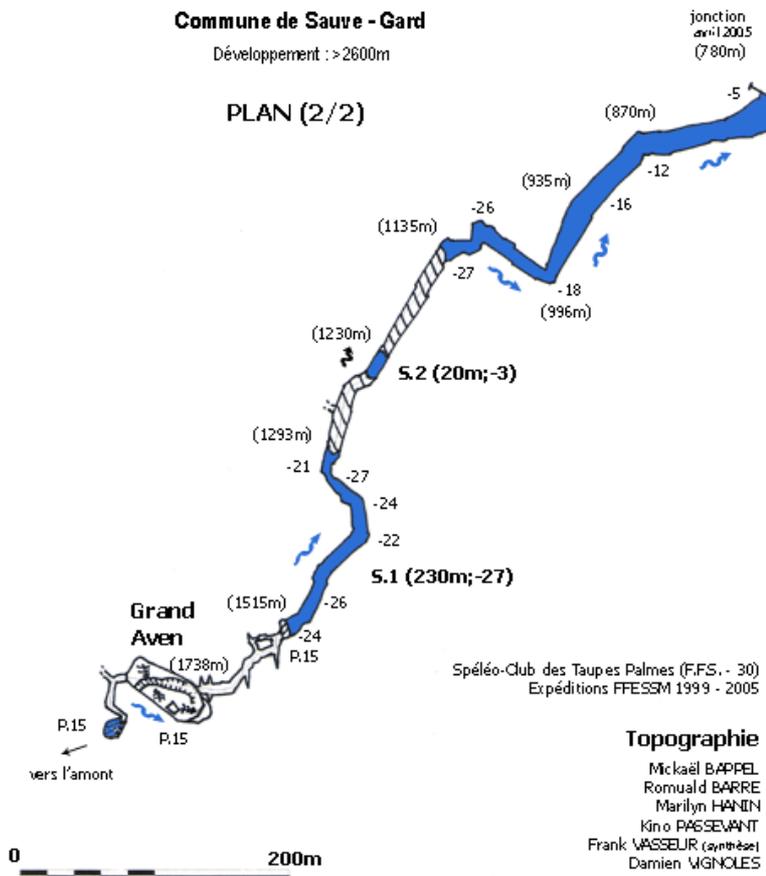
Mickaël BAPPEL
Romuald BARRE
Marilyn HANIN
Kino PASSEVANT
Frank VASSEUR (synthèse)
Damien VIGNOLES

Système aval du Vidourle souterrain

Commune de Sauve - Gard

Développement : >2600m

PLAN (2/2)



Spéléo-Club des Taupes Palmées (F.F.S. - 30)
Expéditions FFESSM 1999 - 2005

Topographie

Mickaël BAPPEL
Romuald BARRE
Marilyn HANIN
Kino PASSEVANT
Frank VASSEUR (synthèse)
Damien VIGNOLES



L'event de SOURLAN

Cyril Marchal

Event de Sourlan – Expédition Multi-siphons 2005

Développement: 930m

Dénivellation: 28m (-13;+15)

Historique

En 1936, L.TOURRE explore l'évent jusqu'au S.1 alors désiphonné (125m)

Il faut attendre 1968 pour que le SCBAM (Béziers), après pompage, franchisse l'obstacle et s'arrête sur le S.2, 100m plus loin.

En 1975, le SC Lodève profite d'une sécheresse exceptionnelle accentuée par le captage, pour progresser à sec jusqu'au sommet du premier puits noyé dans le S.2.

Le 25/02/1979, Patrick Penez et Fred Vergier poussent l'exploration jusque dans le S.3, arrêt sur étroitures.

En 1988, le GSFR Montpeyroux prolonge ce dernier de 30m, arrêt sur étroitures sévères à répétition.

Fin 2004, en deux sorties, Franck Bréhier, Mehdi Dighouth, Kino Passevant, Guillaume Tixier et Frank Vasseur (Expédition FFESSM « Multisiphons »), soutenus par Francis Fabre et Alain Vieilledent, rééquipent, nettoient (les anciens fils d'Ariane vétustes) et topographient la cavité. Une galerie étroite et argileuse est partiellement explorée sur 50m entre le S.2 et le S.3. A partir d'une cloche à proximité du terminus du S.3, une escalade de 10m livre 25m de première dans une fracture perpendiculaire à l'axe du siphon. Arrêt sur ressaut de 3m à équiper.

DESCRIPTION

L'orifice d'entrée bée en falaise et se prolonge par une galerie présentant des rétrécissements latéraux ponctuels. Au bout de 80m, le S.1 (40m;-3) qui désiphonne lors des étiages prononcés, donne dans

un faisceau de conduits plus étroits et superposés où la progression est malaisée.

Une pompe, installée à demeure dans le S.1, alimente la ferme voisine.

Une courte progression sportive rejoint le S.2 une quarantaine de mètres plus loin.

Le S.2 (386m;-14) débute par une galerie propre à -4, puis plonge brusquement à -13 à la faveur d'une diaclase suivie d'un passage bas dans les graviers.

20m plus loin, un puits noyé de même origine que le précédent remonte à -2 dans une jolie galerie (2x2m), surmontée d'une cloche d'air, qui continue en descendant progressivement, ponctuée de coudes prononcés.

Deux crans verticaux successifs annoncent la fin du passage noyé, prolongé par une escalade (corde en place) et un conduit actif peu large calqué sur des fractures.

Une étroite galerie argileuse s'engage en rive gauche. Elle se prolonge encore au-delà d'une cinquantaine de mètres.

Le dernier siphon (86m;-2) change radicalement de morphologie. C'est un conduit rectiligne plus large que haut, au sol jonché de blocs et de dépôts de sable et d'argile.

Après 60m de progression, on peut émerger dans une fracture perpendiculaire, baignée par un plan d'eau argileux rapidement impénétrable.

En revenant à la vasque, on peut remonter en escalade sur une dizaine de mètres en deux redans, puis un boyau argileux ramène, toujours dans l'axe de cette même fracture, jusqu'à un ressaut descendant de 3m argileux, impossible à remonter sans équipement. L'actif n'est pas là.

L'écoulement provient d'un laminoir étroit situé dans le siphon. Il a été reconnu sur une quinzaine de mètres avec une succession d'étroitures.

Recommandations

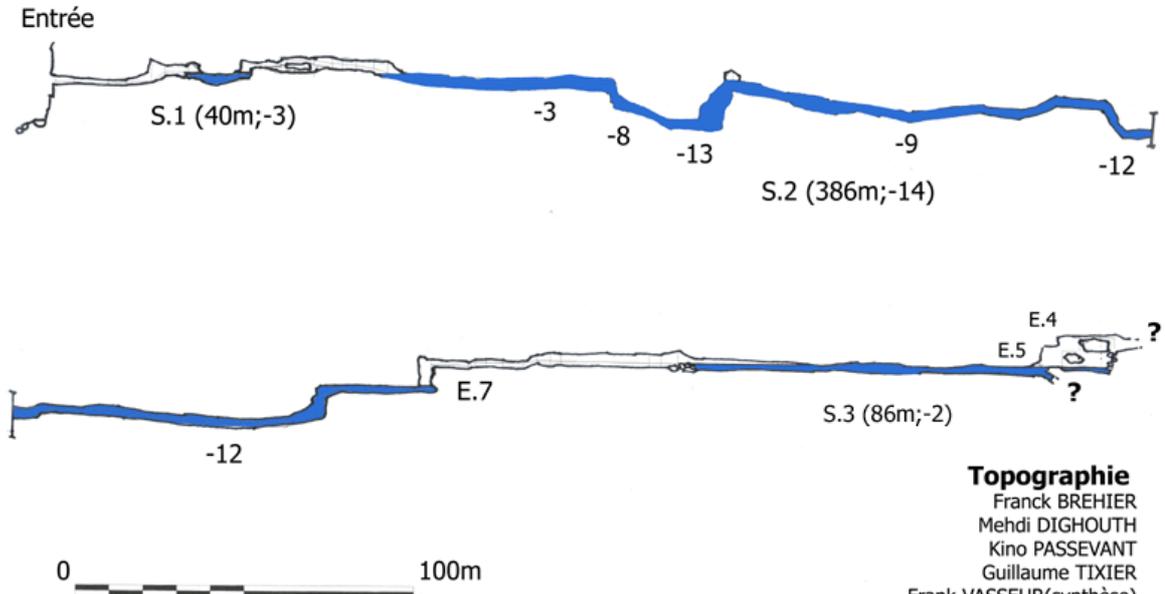
La cavité est située dans une propriété privée, dont le propriétaire capte l'eau pour usage domestique. Toute plongée ne peut s'envisager qu'avec l'accord des propriétaires et en respectant un minimum de précautions d'usage.

Event de SOURLAN

Commune de Lunas - Hérault

X=672,775 Y=161,6 Z=517m

Développement : 800m



Topographie

Franck BREHIER
 Mehdi DIGHOUTH
 Kino PASSEVANT
 Guillaume TIXIER
 Frank VASSEUR(synthèse)
 Alain VIELLEDENT

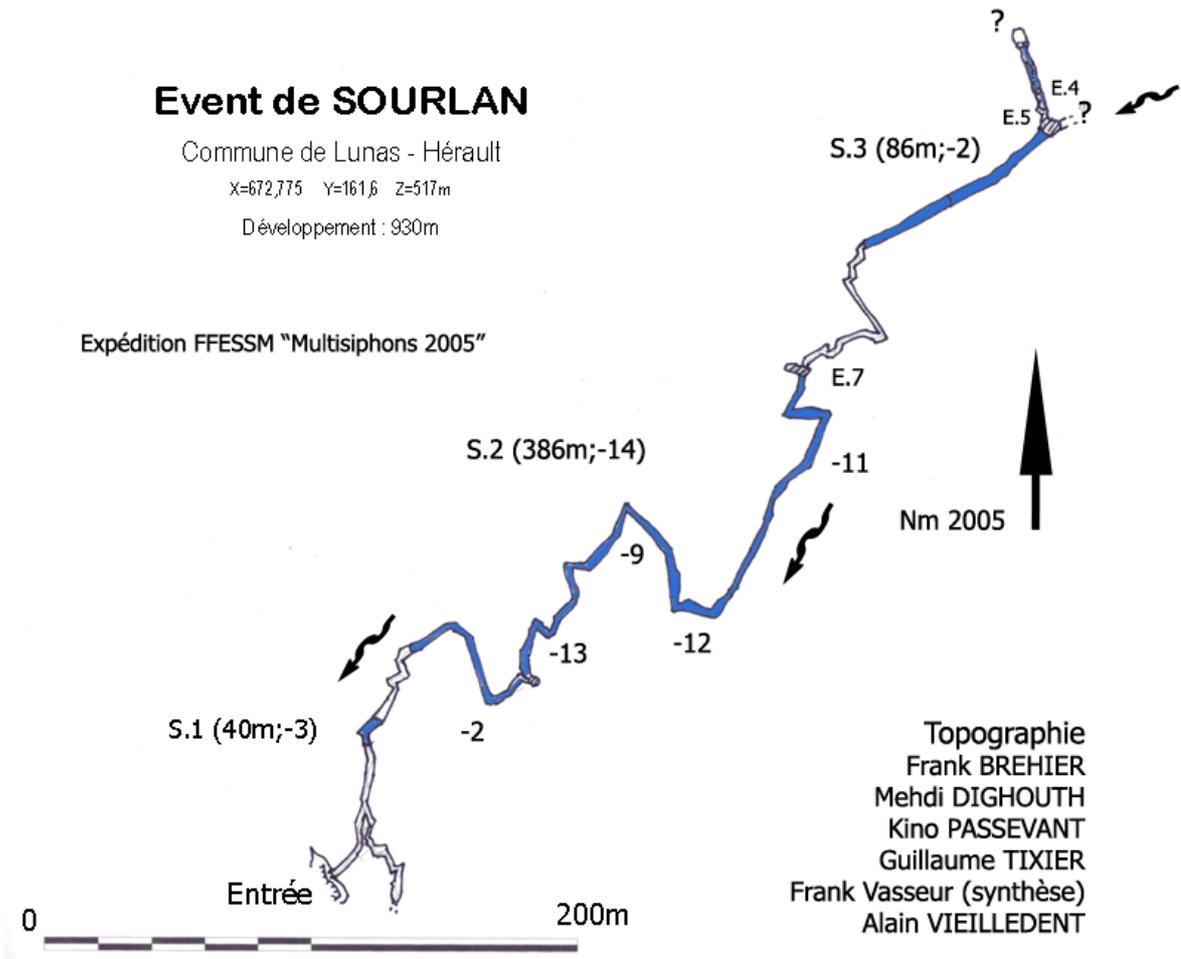
Expédition FFESSM "Multisiphons" 2005

Event de SOURLAN

Commune de Lunas - Hérault

X=672,775 Y=161,6 Z=517m

Développement : 930m



Topographie

Frank BREHIER
 Mehdi DIGHOUTH
 Kino PASSEVANT
 Guillaume TIXIER
 Frank Vasseur (synthèse)
 Alain VIELLEDENT

THOURIES

Jean-Pierre Stefanato

Expédition Thouries (Cazals, Tarn et Garonne)

Le 31 août, après un début de portage derrière le S1, Laurent Laboubée et moi-même décidons d'annuler par manque de participants. Pourtant cette grotte a tout pour plaire : un magnifique porche d'entrée avec vue sur l'Aveyron, un S1 d'à peine 100 m au parcours agréable et à l'eau cristalline (si si, je vous jure : plongez-y avant les autres, vous verrez). 400 m d'une rivière souterraine agrémentée de passages variés destinés à rompre la monotonie des portages : un peu de marche en rivière (sans voir où on pose le pied), un peu d'escalade, suffisamment d'argile pour se sentir vraiment en spéléo, du palmage sous une voûte qui se rapproche, une cascade pour l'ambiance sonore et, si vous êtes chanceux, vous pourrez en plus expérimenter les délices de l'essoufflement au dioxyde de carbone.

Pour ne pas rester sur cet échec estival, nous remotivons les troupes pour un camp du 8 au 13 novembre. Cette fois-ci les effectifs sont conséquents : Jean-Paul Digeon, Hervé Rouillon, Laurent Rouchette, Célian Cayzac, Jean-Mathieu Darroman, Bernard Gauche, Bruno Maître, Daniel Nouaillac, Laurent Laboubée et Bruno Mégessier participent à tout ou partie du séjour. Nous disposons même d'un appareil photo numérique en caisson qui s'est avéré fort efficace, la première journée seulement car il manquait juste le chargeur... Après cette journée de portage, Annie Nouaillac a accueilli toute la troupe à Montauban pour une soirée gastronomique qui nous a réconfortés des conserves surprises (sans étiquette) de la veille.

Le 10 tout est en place dans le S2 et devant la vasque : scooters, relais, recycleurs, cloche de décompression... Et le 11 c'est le départ pour la pointe. La dernière remonte à 2001 et s'était soldée par 30 m de première, dont 18 m de puits. Cette fois les portages sont allégés par l'usage de deux recycleurs semi-fermés pour la pointe. Je m'immerge avec un EDO4 en dorsal encadré par deux 20 litres de mélange fond et un Joker porté sur le côté. Deux relais de 9 litres permettront

d'atteindre le début de la zone profonde à 950m (-63). La chaîne de décompression et sa redondance sont en place jusqu'à 570m (-40). J'utilise deux scooters : un Aquazepp court et un Silent Sub UV18.

J'amarre le nouveau fil à 1230m, en haut du puits de 18 m qui m'amène à -87. Une fois en bas, je cherche mon compas pour prendre l'azimut de la galerie vierge qui s'ouvre devant mes phares : suite à un oubli impardonnable celui-ci est resté devant le S2. Je n'ai donc pas la moindre idée de la direction que prennent les 130 m de fil que j'ai déroulés dans la galerie de 3 m par 4 qui remonte en pente douce jusqu'à -77. La roche est sombre et corrodée, les aspérités marneuses sont fragiles et ne facilitent pas les amarrages. Le sol est recouvert de dépôts d'argile. La galerie semble continuer de la même manière. Je m'arrête à cause du chrono à 1380 m de l'entrée du S2, en ayant à peine entamé mes réserves de gaz, afin de respecter l'horaire prévu pour la jonction avec le premier plongeur d'assistance.

C'est à -27, après deux heures de plongées, que je retrouve Bernard qui poursuit jusqu'à -40 pour récupérer les relais que j'y avais abandonnés. Ensuite les paliers continuent à s'égrener lentement, agrémentés par des visites de plus en plus nombreuses à mesure que j'approche de l'entrée du S2. Je termine cette belle plongée par 160 minutes d'oxygène dans la cloche où je peux me restaurer plus facilement que dans l'eau. Ensuite la sortie à l'air libre n'est plus qu'une formalité : le plus dur est fait. Les collègues ont bien travaillé pendant que je me reposais dans ma guitoune immergée et une grande partie du matériel est déjà dehors. Nous revenons le lendemain pour finir de rapporter ce qui reste.

Daniel reviendra plus tard pour récupérer ce qui s'est inévitablement perdu dans le S1 (qui est parfois limpide...). Il a été depuis contacté par le président du syndicat intercommunal de gestion des eaux qui s'est montré très intéressé par nos travaux et explorations de Thouries. Une présentation publique de ces travaux est doré et déjà prévue à Cazals ou St Antonin en 2006. Nous n'en avons donc pas encore terminé avec cette source : il nous faudra aussi revenir au terminus, avec un compas cette fois, et, tant qu'à faire, un peu de fil à dérouler...

Mes remerciements vont comme d'habitude à la famille Montigny qui continue à nous accueillir



Le porche de Thouriès.



Départ du S1

depuis aussi chaleureusement toutes ces années.

Remerciements aussi à tous les nouveaux qui sont venus prêter main forte, à Mathieu qui m'a confié son phare, à Laurent Laboubée pour sa constance, à Bernard qui, à peine sorti de Padirac, a accepté de plonger avec une combinaison et un scaphandre de prêt pour assurer la jonction avancée. Même si tout est fait pour éviter les ennuis, sa présence en ces lieux hostiles me rassure. Je sais que je peux compter sur ses compétences techniques et

médicales dans cette phase délicate du début de la décompression. Mille mercis aussi à Daniel pour ses observations et ses nombreuses mesures d'atmosphère post-siphon avant les expéditions, sans oublier Annie et sa cuisine accueillante. Remerciements à Célian et Bigata pour le prêt du compresseur de dépannage, à UCB1 pour l'APN et le caisson (la prochaine fois, Hervé pensera au chargeur...) et merci bien sûr à la FFESSM pour son soutien à ces explorations.





SI franchi !!

La résurgence de CUL FROID

Pierre-Eric Deseigne

EXPLORATION NATIONALE FFESSM 2005

- Généralités.

La Fontaine de Cul Froid s'inscrit dans le réseau de la « Roche Noire » où l'Anglin perd une partie de ses eaux et forme une rivière souterraine qui se termine par un siphon. Le débit de la perte est inférieure à celui de la résurgence.

Donc un autre (ou d'autres) apport alimente le flux. La roche est composée de calcaire à silex de l'oxfordien moyen. Un système de failles axées Nord Sud se remarque au niveau des Rochers de la Dube. (constitués de calcaires récifaux de l'oxfordien supérieur).

Une faille plus prononcée, sud-est nord-ouest, traverse le lit de la rivière à cent mètres en amont de la résurgence. Une fracturation semble se superposer au parcours éventuel des eaux.

Une des principales caractéristiques de cette résurgence est la relativement grande stabilité et constance de son débit qui pourrait être expliqué par les éléments suivants :

Succession de salles de volume important et de restrictions à l'écoulement, ce qui agirait comme une sorte de tampon à une variation brusque de débit (dans le cas de pluie abondante par exemple).

Le 14 juillet 1999 nous plongeons pour la première fois dans la résurgence. Les premières plongées sont consacrées à la désobstruction de l'entrée puis de la seconde étroiture à 30 mètres de l'entrée.

Le développement connu était à l'époque de 40 mètres pour 8 mètres de profondeur. À partir de là, nous avons à chaque plongée, progressé régulièrement pour porter le terminus en 2001 à 510 mètres pour une profondeur de - 48 mètres.

Depuis, nous ne sommes pas parvenu à trouver la suite dans les trois grandes salles terminales. Lors de nos recherches nous avons réalisées une jonction entre la salle 1 et la salle 3, au niveau du terminus. Dans cette partie de la résurgence, les volumes noyés sont très importants et le courant devient insignifiant. La perte de visibilité et la profondeur ne nous aident pas dans nos recherches.

Les plongées Mai 2005.

« Un petit pas pour la spéléo, un grand pas pour Bulles Maniacs... ! »

Après deux années d'échecs, nous avons enfin trouvé la suite du réseau à la fin de l'année dernière. Les beaux jours revenants, l'équipe Bulles Maniacs s'est retrouvée pendant 4 jours sur les rives de l'Anglin afin de prolonger l'exploration de la résurgence.

Tout le monde connaît le rituel préparatoire à chaque grosse plongée. Les deux semaines précédentes le camp sont consacrées à fabriquer les mélanges, gonfler les bouteilles, réparer les nombreuses bricoles défectueuses. Une fois les préparatifs achevés, nous prenons enfin la route pour notre petite aventure.

Cette fois nous étions 5 à nous retrouver pour partager ce plaisir intense de partager une passion commune et aussi pour organiser la plongée de pointe. Nous avons pu ainsi nous répartir les tâches de manière équitable et ainsi ne pas nous charger comme des mules pour déposer tous les blocs. Finies, les cadences infernales, comme c'était le cas, pendant quelques temps. Souvent nous partions ou nous ressortions avec 4 ou 5 blocs, cette fois ci, une petite bouteille par-ci, une autre par-là et le tour était joué.

Le jeudi et le vendredi sont consacrés à la pose des bouteilles relais, de déco et de sécurité. Sébastien, Yves, Michel, Gerry et moi, déposons deux blocs de Nitrox à - 36 mètres à 90 mètres de l'entrée, deux autres Nitrox sur la corde à - 17 m. Enfin, deux blocs d'oxygène ont été placés, comme d'habitude à - 6 m, en haut du puits. Ajoutés à cela, quelques gueuses et des batteries pour le chauffage et l'affaire était bouclée. Même pour des décompressions pas trop longues, j'ai du mal à me priver du plaisir et du confort génial du chauffage aux paliers. Y a pas à dire, on s'attache vite à son petit confort. Enfin, Gerry et moi emmenons 1 relais chacun de Trimix à 300 mètres de l'entrée, dans la zone des vingt mètres, juste avant la dégringolade dans la zone terminale.

Comme il est possible de voir sur le profil de plongée, au retour de la zone profonde, le plongeur doit passer par un point haut à - 9 mètres. Ce qui en théorie obligerait à réaliser une décompression à plus de 300 mètres de l'entrée. Nous avons décidé de couper la poire en deux, c'est à dire de réaliser une partie des paliers profonds lors de la

remontée, de passer ensuite le point haut et de terminer la décompression lors du retour et ensuite dans les derniers mètres avant la sortie. Une grande partie du retour est effectuée sur un Nitrox 40, dans la zone des 20 mètres, ce qui tient en partie pour une décompression.

Bon au-delà de ces considérations décompressives, le « Jour » tant attendu est arrivé ! Je pars avec mon premier relais et mon bi 20 fixé en latéral. La visibilité est moins bonne que d'habitude, l'eau est laiteuse, alors qu'à l'aller, en général, c'est quand même correct. Mais bon, ce n'est pas ces quelques particules qui vont gâcher la fête. Comme à chaque fois, je négocie le passage du premier point bas à – 36 mètres en douceur. D'une certaine manière, la plongée se joue ici car si je force à cet endroit où le courant est marqué, je le paie pour le reste de la plongée. Mais tout va bien. J'arrive avec 5 minutes d'avance sur mes prévisions à 300 mètres de l'entrée. Soit 30 minutes depuis mon départ, du fait des étroitures et des sections parfois intimes de la galerie, la progression n'est pas très rapide. Je dépose ma 20 litres de Nitrox et je charge ma 20 et ma 12 litres de Trimix. Et ensuite je me jette dans le « vide », je glisse vers la partie profonde. Je descends doucement, comme par peur de tomber peut être. Je connais moins bien cette partie du siphon, pour l'avoir moins fréquentée, éloignement oblige. Comme à chaque fois je veille à effleurer les dunes d'argile pour ne pas anéantir la visibilité. Les habitants du lieu détalent sur l'argile et ils laissent derrière eux une petite traînée de poussière. Mettez-vous à leur place ! Dans l'obscurité totale, il discerne une faible lueur au loin, elle devient de plus en plus forte pour devenir aveuglante et par leur passer dessus. Puis aussi lentement, la lumière diminue et disparaît.

Il me reste un peu plus de 200 mètres à parcourir, je serais au terminus dans un peu moins de 20 minutes. Je passe le point à - 49 m et ensuite la progression s'effectue dans la zone des – 40 mètres. Comme à chaque fois j'essaie de soulever le moins d'argile possible. Je dépose mon relais 12 litres et je passe sur le relais de 20 litres. Je rentre dans la dernière salle, je me rapproche du bonheur. Je retrouve le décimètre d'Hervé qui m'avait permis de faire la topo et de trouver la suite. Je prends mon temps pour effectuer un joli petit nœud avec le fil en place. Je me suis fait avoir une fois et je n'ai pas envie, surtout ici, de voir mon fil flotter dans la touille. J'arrive enfin au terminus, j'amarre le fil solidement, je me glisse dans le

rétrécissement, le courant me pousse, comme s'il refusait de me laisser passer. Mais l'envie est trop forte et six mois d'attente, plusieurs années d'espoir se réalisent maintenant. C'est parti, l'exploration continue.

Je suis calme comme un moine bouddhiste. Je plonge pour le plaisir, pour la balade, même si je ne rêve que de m'aventurer dans les ramifications vierges de la terre. Ce n'est pas toujours le cas et pour Sous Balme, par exemple, l'anxiété était nettement plus perceptible.

Je déroule le fil, je m'engage dans le passage, je franchis la porte dérobée d'un nouveau monde. Je jubile de voir cette galerie se prolonger. J'amarre mon fils soigneusement, pas question d'ajouter des difficultés. La roche est sombre, ocre par endroit et noire la plus part du temps. Le sol, couvert d'argile est clair et sa douceur contraste avec la dureté de la pierre. La galerie est large, presque trois mètres et une fois de plus l'argile joue les troubles fêtes. Une dune obstrue partiellement le passage, mais je le vois immédiatement, je passerais entre le plafond et le sommet du monticule. Quarante centimètres, c'est bien assez pour passer, d'autant plus que je viens de déposer mon relais 20 litres et que je n'ai plus que mes deux 20 litres en latéral. Je n'ai même pas besoin de regarder mon ordinateur pour sentir la profondeur. Elle s'accroît à chaque coup de palme.

Je ne vais parcourir que 60 mètres de galeries vierges, mais quel bonheur, quel plaisir de continuer à avancer dans cette résurgence. A chaque moment j'explose de joie, je suis comme un gamin à qui l'on vient d'offrir un jouet rêvé.

Le plafond ressemble à une voûte et le sol est toujours recouvert d'un tapis d'argile. Je parviens à une sorte de balcon, la pierre comme le sol se dérober, l'un remonte et l'autre descend. Je rentre dans une nouvelle salle noyée. Je fixe le fil à l'une des nombreuses excroissances rocheuses qui bordent l'arrête de la voûte. Je m'avance en pleine eau, droit devant, à la recherche de la galerie. Le sol se dérober et le plafond disparaît. J'adore ces salles noyées mais en même temps je les crains, car bien souvent, elles offrent de nombreux pièges et autres culs de sacs où je ne manque pas de me fourvoyer. La profondeur ne cesse d'augmenter et je tourne en vain le long des parois à la recherche de l'arrivée d'eau. Je retrouve le « mur » opposé

de la galerie par laquelle je suis entré dans cette salle, je me laisse glisser vers le bas, j'aperçois le sol, en pente et la tache sombre du chemin à suivre. La chance me sourit et aujourd'hui est bien le Jour. Je ne pense à rien, ni aux miens, ni aux copains laissés sur le bord de la vasque et qui ne vont pas tarder à se préparer pour venir à ma rencontre. Très égoïstement, je profite de ce privilège extraordinaire d'être le seul et le premier à jouir de ce lieu connu de moi seul.

Je descends encore un peu et je me laisse aller dans la galerie. Je sens le courant, pas très violent, mais présent quand même. De la main, je soulève un peu d'argile et le nuage est repoussé par sa force invisible, il passe sous moi. Cette fois ci je regarde le profondimètre, plus de 68 mètres de profondeur. Je regarde les manos, ça y est j'arrive dans le rouge, déjà... ! Et dire qu'hier, au moment de recopier les tables, je me disais qu'avec une table à - 70, j'étais quand même sacrément optimiste. Pour un peu je regrette presque de ne pas en avoir prévue une pour - 80 ! J'accroche le fil, une dernière fois et je le coupe. Je regarde cette pente qui tombe vers le trou noir et qui ne demande qu'une chose, que je m'y engouffre. Mais malheureusement ce ne sera pas pour aujourd'hui. Bien évidemment, les minutes passées à accrocher et à couper le fil m'ont permis de réduire la visibilité d'une manière conséquente. Il faudrait voir à ne pas changer les bonnes vieilles habitudes et à rentrer dans la touille, comme il se doit. Je sors la plaquette topo et je relève les points de distance, d'axe et de profondeur. Pour le reste, je ne vois plus rien, alors ce sera pour la prochaine fois, à l'aller...

Je suis fou de joie et cette plongée me comble au-delà de mes espérances. Bien évidemment, j'aurais aimé vider le bobinot, mais la qualité ne vient pas forcément de la quantité. Peu importe les records, de temps, de distance, de profondeurs, je suis là et c'est le pied le plus absolu.

Je récupère mon relais et j'arrange encore un peu mon cas avec la visibilité. J'apprécie mon harnais qui me « va comme un gant » et qui me permet de gérer chaque manipulation de bloc sans la moindre contrainte. Quel progrès par rapport aux premiers modèles ou parfois, je m'en souviens, je pouvais perdre 5 minutes pour fixer ou pour décrocher un mousqueton capricieux et récalcitrant. J'arrive sur le décimètre laissé là il y a 6 mois. Le mousqueton

est soudé, il est impossible de l'ouvrir, heureusement qu'il tenait par une chambre à air. Je remonte dans la grande salle, celle de l'ancien terminus. Ici la touille s'est dissipée et je retrouve une visibilité correcte. Je range soigneusement mes petites affaires et je rentre « à la maison ».

Novembre 2005.

Cul froid l'aventure est elle finie ?

Nous avons beau nous dire que tout a une fin mais il est difficile de s'en persuader. La raison ne lutte pas à armes égales face à la passion et aux sentiments. Et pourtant, après six années à nous acharner sur cette résurgence de moins en moins modeste, nous semblons toucher à la fin, non pas de la résurgence mais sans doute des explorations.

Non pas que nous soyons limités dans nos moyens, car l'acquisition imminente de recycleurs devait nous permettre de rester dans la « course » et de prolonger le travail commencé en 1999. Mais les techniques, la passion, l'expérience, le courage ou l'inconscience ne peuvent pas faire grand chose face aux aléas géologiques. Et là il semblerait que dans l'état actuel des choses, la nature ait une fois de plus raflé la mise.

Pour notre dernière exploration de l'année, les plongeurs de Bulles Maniacs se sont retrouvés aux bords de la vasque de Cul Froid pour se faire plaisir et pour permettre de continuer la découverte de la résurgence. Le rituel immuable des explorations n'a pas été bafoué et nous avons respecté les usages en la matière. Les deux premiers jours permettent de déposer les traditionnelles bouteilles relais, de décompression et de sécurité. D'autre part, ces deux plongées préliminaires permettent de se remettre dans le bain et de reprendre ses marques non seulement avec la résurgence mais aussi avec son matériel. Pour ma part cela m'a permis de me familiariser avec l'usage du VR3, prêté par Hervé qui sera un précieux allié dans la décompression de la plongée de pointe.

Mes rêves sur la suite de cette source n'en finissent pas de me hanter et aussi bien la distance que la profondeur ne m'apparaissent plus comme un obstacle, ni comme une contrainte, mais comme un vrai bonheur. Car jamais depuis mes premières plongées ici, je n'ai autant évolué avec autant de plaisir et autant d'aisance dans cette fichue source. Elle ne m'impressionne plus du moins elle ne

m'intimide plus. Ce n'est pas pour autant que je laisse diminuer ma vigilance, non, mais j'ai complètement assimilé, digéré les difficultés et les contraintes de cette source.

La partie profonde qui me semblait si lointaine et si inhospitalière m'est devenu familière et c'est avec plaisir que je survole les dunes d'argile, véritable désert souterrain noyé.

Je comptais bien avec cette dernière exploration de l'année en mettre un coup et pousser la balade loin, le plus loin possible. Le dévidoir était bien garni, les quatre bouteilles de vingt litres étaient gonflées avec des Trimix ambitieux, car j'envisageais de suivre la galerie jusqu'à moins 90 mètres de profondeur. J'avais prévu de rester longtemps au fond et de rester tout aussi longtemps aux paliers. Mais rien ne s'est déroulé comme prévu.

Donc pour en revenir à nos plongées, le jeudi nous déposons les premières bouteilles, sur le principe d'installer les plus proche en premier et les plus lointaines au fur et à mesure des plongées. Yves, Sébastien et moi-même déposons l'oxygène à six mètres, puis des Nitrox 40 et 60 % pour la décompression et pour les bouteilles de sécurité. Géry dépose un relais 18 litres (dit la gueuse... !) de Nitrox 40% à 120 mètres de l'entrée. Le vendredi Yves et Sébastien posent les derniers blocs de déco. Géry dépose un relais 20 litres de Trimix à 300 mètres de l'entée et j'en dépose un autre à 400 mètres environ, dans la zone « profonde » à 40 mètres après le point à -49.

Tout s'annonce pour le mieux et j'ai hâte d'être à demain pour aller à la découverte de la résurgence. Le soir, je vérifie une dernière fois ma décompression sur V Planner et je vérifie la programmation des gaz sur le VR3.

Les deux plongées de préparations m'ont permis de retrouver mes marques et de m'habituer à l'usage de cet ordinateur multigaz prêté par Hervé et tant vantés par les copains qui l'utilisent déjà... !

Le samedi je respecte le rituel passage au marché pour acquérir les légendaires fromages de chèvres. Certains joueurs se signent avant d'entrer sur le terrain, d'autres possèdent un grigri ou autre porte bonheur. Chacun son truc... ! J'achète aussi de la lecture pour les paliers que je prévois longs et donc ennuyeux. Je déniche un petit San Antonio chez le

libraire du coin. Me voilà prêt à affronter l'épreuve tant attendue !

Je pars le cœur léger et l'esprit guilleret à la recherche de l'inconnu, de la galerie vierge, de ma petite aventure. Je parviens assez vite au premier relais, puis au second. Avec le temps, nous améliorons nos techniques et nos équipements. Ainsi ce chemin parcouru au paravent en plus de 50 minutes, je le fais dorénavant en 35. Tout est réglé comme une horloge suisse et aucun incident ne vient retarder ou contrarier ma progression. J'attrape le relais de Trimix normoxique et je « saute » dans le vide, vers les profondeurs. Le grand voyage commence, pour de bon... ! J'attrape au passage l'autre 20 litres de Trimix, le quatrième relais depuis mon départ. Comme d'habitude j'essai de ne pas soulever trop d'argile et j'avance prudemment. Le premier relais est « brûlé », je l'abandonne, le second se vide rapidement. J'évolue à plus de 50 mètres de profondeur, une broutille pour certains, pas encore une pacotille pour ma part. J'arrive presque au terminus, j'abandonne déjà le dernier relais, j'ai avalé un tiers des gaz. Je continue et j'arrive au départ de l'exploration. Je noue le fil du dévidoir et je descends vers la suite. Je ne me suis pas trompé la dernière fois, l'actif est bien là, le courant chasse l'argile que je soulève. Je m'approche de la galerie, mais diantre, fichtre que c'est étroit. Foi de spécialiste, car à Cul Froid, les étroitures nous en avons à revendre et de toutes sortes. Mais celle là, c'est pas du genre enfant de chœur ou débutant. Non, une belle fente horizontale, un joint de strate, comme diraient les spécialistes. Une fente à peine plus épaisse que le sourire crispé d'une vieille bigote racornie. J'essaie de me glisser à travers ce rictus à plusieurs endroits mais rien n'y fait, le passage est trop juste. Je vois bien la suite, étroite certes mais moins que la fente ! Après c'est jouable, mais avant rien à faire. A me tortiller dans tous les sens pour me glisser à travers les lèvres pincées, je soulève des tonnes d'argile. Je déplace mon obstination de quelques mètres, je retrouve de la visibilité, je recommence. De rage je pousse un gros, très gros rocher. Mais c'est encore trop juste. La roche est dure et elle ne cède pas, terminé les étroitures faciles à élargir. Ici c'est de la roche, de la roche mère, à peine recouverte d'argile. Heureusement que j'avais prévu large au niveau de l'Hélium, j'imaginai peut être descendre jusqu'à -90 mètres. La galerie m'arrête dans mon élan, elle stoppe ma ferveur, elle me tue, elle me tue la bourrique. Je regarde les instruments, -70 mètres

et bientôt vingt minutes de gesticulations, de contorsions, d'efforts, de déménagement, de colère et d'espoirs envolés. Je regarde les manomètres. Et bien oui, ça y est j'y suis ! C'est l'heure du retour, bien sonnée. Plus de répit. J'attache le fil, je le coupe, je jette un dernier regard dans cette fente si prometteuse et dans cet avenir maintenant si incertain.

J'en avais rêvé de cette exploration, de ce futur, de cette galerie magnifique. J'en avais rêvé mais pas comme ça, pas coincé par un rétrécissement. Mais je n'ai plus le temps de m'attarder devant cette malencontreuse anecdote, je dois rentrer. Le VR3 me donne des paliers profonds, je respecte les indications, jusqu'à un certain point car à nouveau je dois redescendre et puis remonter. Et là, forcément comme je dois repasser par le point à - 9 m, il m'indique une tripoté de paliers.... ! Mais là pour l'occasion, je ne respecte pas, je les ferais plus loin, car je redescends déjà. Je me dépêche, je suis en retard sur le temps de retour indiqué aux copains.

Les paliers commencent, le retour à - 25 m a permis d'en éliminer beaucoup. Tout compte fait ce profil a certains avantages. Géry arrive et il part à la recherche des bouteilles usagées. Sébastien vient ensuite et c'est la séance photo. Pendant une demi-heure le siphon se transforme en studio photo. C'est rigolo et c'est un très bon moyen de faire passer le temps, entre deux chapitres de San Antonio. Enfin Yves viendra me faire un petit coucou et lui aussi faire le ménage des bouteilles vides. J'ai branché le chauffage depuis le début des paliers à 6 mètres et les effets du froid se sont dissipés. Jamais les paliers n'ont été aussi agréables... !

Je ressors après 306 minutes d'immersion, plus de 5 heures passées sous terre et dans l'eau. Une bonne petite plongée quand même. Malgré mes désillusions et la tristesse de butter sur ce qui semblerait être la fin de l'aventure, j'ai quand même fait une belle balade. La galerie est magnifique, grande, immense et aussi si étroite... !

Le lendemain, nous plongeons pour sortir les dernières bouteilles. Je ne vais pas m'avouer vaincu, pas tout de suite. Je reviendrais, pour voir si tout de même il n'y a pas moyen « d'exploser » cette étroiture, à coup de marteau et de burin, s'il le faut. Pour voir si par miracle il n'existe pas un autre passage, ailleurs. Et puis une fois que j'aurais écumé toutes les possibilités, une fois que j'aurais visité du sol au plafond la salles finale, si rien ne permet de passer, je me rendrais à l'évidence de ce rêve terminé. Et j'irais chercher ailleurs cette

galerie vierge, ce Graal que nous cherchons tous avec tant d'ardeur.

Alors bien que cette plongée me laisse un goût de trop peu et qu'elle me fasse craindre la fin de l'exploration, je ne parviens pas encore à l'admettre définitivement et je conserve l'ultime espoir d'une dernière chance. Car non, ce n'est pas possible, ça ne peut pas se terminer comme ça... !

- Paramètres et données techniques :

Mai 2005.

Nombre de plongées réalisées : 19.

Participants : Hervé Cordier, Michel Dessenne, Gery Hondeville, Sébastien Lissarargue, Yves Roy, Pierre Eric Deseigne.

Temps de Plongée :

Temps de Déco :

Temps d'Immersion :

- Rappel du Profil (simplifié) :

prof	temps	gaz
6	5'	N30
36	5'	N30
24	20'	N40
9	1'	N40
24	10'	N40
49	2'	T22/40
40	5'	T16/40
52	40'	T18/40
40	5'	T18/40
49	2'	T18/40
24	10'	N40
9	1'	N40
24	24'	N40
36	5'	N40

Gaz utilisés :

GAZ
Progression
N30
N40
T22/40
T17/60
Déco
N30
N40
N60
O2

- Bouteilles utilisés :

Plongée Cul Froid - Mai 2005		
Objet	Capacité	Gaz
Relais 1	12 L	N 30
Relais 2	20 L	N 40
Relais 3	12 L	T 22/40
Relais 4	20 L	T 17/60
Fond 1	20 L	T 17/60
Fond 2	20 L	T 17/60
Déco 1	12 L	N 30
Déco 2	6 L	N 40
Déco 3	10 L	N 60
Déco 4	18 L	O2
Sécu 1	6 L	N 40
Sécu 2	10 L	N 60
Sécu 3	12 L	O2

- Mode de décompression :
Tables calculées V Planner.

Novembre 2005.

Nombre de plongées réalisées : 16.

Participants : Gery Hondeville, Sébastien Lissarargue, Pierre Eric Deseigne, Yves Roy.

Temps de Plongée : 90'

Temps de Déco : le reste du temps, car le retour s'effectuant dans la zone des 25/27 mètres, la progression retour tient lieu de décompression.

Temps d'Immersion : 306'

- Décompression :

prof	temps	gaz
6	90	O2
9	26	
12	17	N60
15	13	N60
18	6	N60
21		N40
24		N40
27	3	N40
30	6	N40
33		N40
36		N40
39		T 21/39
42		T 21/39
45		T 21/39

Gaz utilisés :

GAZ
Progression
N30
N40
T21/39
T14/54
Déco
N30
N40
N60
O2

- Bouteilles utilisés :

Plongée Cul Froid - Novembre 2005		
Objet	Capacité	Gaz
Relais 1	12 L	N 30
Relais 2	18 L	N 40
Relais 3	20 L	T 21/39
Relais 4	20 L	T 14/54
Fond 1	20 L	T 14/54
Fond 2	20 L	T 14/54
Déco 1	12 L	N 30
Déco 2	10 L	N 40
Déco 3	10 L	N 60
Déco 4	12 L	O2
Sécu 1	10 L	N 40
Sécu 2	10 L	N 60
Sécu 3	12 L	O2

- Mode de décompression :
Tables calculées V Planner.

Et décompression avec un ordinateur immergeable, le VR3.

- Nos objectifs pour l'année 2006 :

- Tenter de passer l'étroiture. Peut être tenter une désobstruction (marteau et burin ou marteau pneumatique).

- Tenter de trouver un autre passage.

- Réaliser une topographie complète de la salle terminale. Pour cela nous utiliserons un recycleur afin de plonger avec une PPO2 constante et de gérer éventuellement une remontée dans une zone peu profonde.

L'exploration ne sera déclarée terminée qu'une fois ce travail réalisé et une fois toutes les incertitudes et toutes les inconnues effacées.



**Résurgence de
SOUS BALME**

Pierre-Eric Deseigne

EXPLORATION NATIONALE FFESSM 2005

N'allez pas croire que l'équipe Bulles Maniacs se soit reconvertie dans la plomberie. Bien que notre activité puisse s'apparenter à celle ci, car tout compte fait, nous évoluons dans des tuyaux remplis d'eau. Malgré cette apparence trompeuse, je vous le confirme nous sommes encore des plongeurs souterrains.

Pour la troisième année consécutive, nous retournons dans les gorges de la Valserine pour plonger au fond de la grotte de Bramaboeuf dite de Sous Balme. Fier de notre succès de l'année dernière où nous avons atteint le point bas de – 81 mètres, nous sommes redescendus dans les gorges et au fond de la grotte pour tenter d'avancer un peu plus dans l'exploration de ce siphon.

Nous prenons la route le jeudi soir en espérant ainsi commencer de bonne heure le lendemain matin, car la quantité de matériel à descendre est colossale. Nous arrivons en pleine nuit au gîte, un vent glacial balaie le massif et la neige recouvre la route. Certains viennent pour le ski, nous venons pour profiter de l'étiage d'hiver. Car l'eau transformé en neige est bien mieux sur les hauteurs que dans les profondeurs de la montagne.

Le vendredi matin, le soleil illumine les montagnes toutes blanches et un grand ciel bleu embelli le tableau. La journée commence bien. Nous montons dans l'un des jouets préféré de Michel, son 4x4 et nous partons pour commencer l'installation de la tyrolienne. Michel veut prendre un chemin pas encore déneigé pour rejoindre la route, j'ai à peine le temps de lui dire que c'est une mauvaise idée que nous voilà enfoncés jusqu'à la porte dans une bonne neige compacte. Les années passent et se ressemblent. Le bougre de joueur nous avait fait le coup, un peu plus loin, mais dans la boue...

Bon, je passe les détails pour sortir l'engin de sa pitoyable et dégradante position, de la moutarde au nez, et du temps de perdu. Heureusement, nous gardons toujours une journée de rabe, au cas ou...!

Pour conclure, nous pensons offrir un stage de pilotage de 4x4 à Michel afin qu'il ne le plante plus régulièrement dans tous les pièges que la nature lui offre...!

Néanmoins, le vendredi nous parvenons à installer la tyrolienne pour descendre le matériel. Ce qui n'est pas simple car nous sommes plus à l'aise à manier les détendeurs et le dévidoir qu'à utiliser les cordes, poulies, nœuds et autres astuces de cordistes et spéléos. Nous commençons à acheminer quelques charges à l'entrée de la grotte, la nuit tombe et nous préférons rentrer et continuer demain.

Nous passons presque tout le samedi à descendre les bouteilles et les kits à l'entrée puis au fond de la grotte. Selon mes prévisions, nous aurions du installer les bouteilles de sécurité et la ligne de déco aujourd'hui, mais ça ne va pas être possible. Je plonge quand même pour poser deux blocs à – 30 m. Nous décidons de reporter la pointe au lundi, plutôt que de rester jusqu'à pas d'heure pour effectuer les plongées indispensables à la préparation de l'exploration.

Le dimanche, nous plongeons pour installer les relais, les bouteilles de déco et les bouteilles de sécurité. Un des membres de l'Ultimate Team of Chiotte Cave Diver que nous sommes, doit partir pour effectuer le ménage dans le "puits" où trop de fils menacent le plongeur. Je préfère garder son nom dans l'anonymat, vous aller comprendre pourquoi dans quelques instants. Equipé de ces deux 20 litres remplis d'un savant mélange ternaire et après une longue et minutieuse préparation, il est le premier à s'immerger pour effectuer sa mission. En plus de son bi dorsal, il part avec deux petites bouteilles pour la déco. Les glouglous des bulles s'atténuent mais ne disparaissent pas totalement. Après une dizaine de minutes notre Ultimate revient rouge comme un poisson japonais, soufflant et haletant comme un bouc en rut. Il vient de passer dix minutes coincé dans la faille à – 6 m. Mais je ne m'attarde pas sur cet épisode rocambolesque, il se chargera lui-même de décrire sa mésaventure. Nous parvenons tout de même au bout de nos peines et à la fin de la journée, toutes les bouteilles sont en place. Demain sera le jour !

Je ne peux pas dire que je passe un très bonne nuit. Je pense aux 36 000 choses que je devrais faire demain, aux derniers petits bricolages. Je refais dix fois la plongée dans ma tête. Si tout se passe bien j'ai prévu de descendre au moins à – 100 mètres,

avec un dérapage possible à 110. Je descend en premier dans la grotte et je commence à me préparer. "Aujourd'hui, c'est le jour...!" Nous refaisons une fois encore le déroulement de la plongée et des plongées d'assistances.

Je pars pour "l'aventure", pressé de reprendre l'histoire, là où je l'avais laissée l'année dernière. En dix minutes je suis à – 30 m où je commence le nettoyage dans le "puits" du vieux fil. Je prends un premier relais à – 35 et un second à – 42 m. Je perds du temps à remplir le dévidoir mais j'en gagne sans doute à nettoyer cet ennemi intime qui tôt ou tard m'aurait attrapé dans le dos. Je descends à – 57 à l'entrée du laminoir. Je passe sans trop de problème le rétrécissement, encombré que je suis de mes quatre 20 litres, de ma 4 litres d'air pour l'équilibrage et de tout le reste.

Je rentre dans le laminoir et il ne s'est pas élargi depuis l'année dernière. Le bougre ! Impossible de redresser la tête, la bouteille d'air se coince partout. Je pousse, je tire, je racle, je me calme pour ne pas givrer, l'eau est quand même à 7°. Ça cogne de partout, ça résonne fort, le métal contre la pierre, les bulles qui explosent si prêt de la tête. Bon, tant bien que mal je sors de cet enfer, après 30 bons mètres de ramping. Et dire qu'il faudra repasser par là pour ressortir...! Y a pas à dire, il faut quand même avoir un grain pour venir là dedans.

Je sors dans la galerie, j'ai l'impression de respirer à nouveau, de retrouver ma liberté. Je suis mon fil et je descend vers le terminus 2004. Les derniers mètres de fil se sont décrochés, arrachés par la violence du courant, sans doute. J'arrive au bout du fil, je sors mon dévidoir et je "raboute" le fil neuf au "vieux" fil. L'année dernière, je m'étais arrêté à – 81 mètres, aujourd'hui, mon ordinateur me donne 78 mètres. Les niveau d'eau sont plus bas et voici la différence, tant mieux ce sera toujours moins de paliers à faire. Je dévide trois mètres et je me retrouve face à un rétrécissement.

L'année dernière j'avais ressenti les mêmes phénomènes d'attirance. J'avais mis ça sur le compte du stress, d'une mauvaise flottabilité. Mais cette année, je suis parfaitement équilibré, j'ai les idées super claires et si je ne me tiens pas je me sens partir vers ce trou noir. D'ailleurs les bulles s'y engouffrent, tout comme les particules et des nyphragus volants à vitesse supersonique. C'est beau le vol du nyphragus dans la nuit minérale...!

Mon petit ange rouge casqué me dit d'y aller, mon petit ange blanc casqué me dit de me tirer de là en

vitesse. J'hésite car l'envie de découvrir la suite est démesurée même. Les efforts déployés pour venir plonger ici sont immenses et l'envie "d'amortir" le déplacement est forte. Mais cet avaloir à bébêtes ne me dit rien qui vaille et prudemment, je recule de quelques mètres. Je me pose un peu plus loin et je contemple cette bouche de l'enfer. J'ai connu pire courant, je passe, c'est certain. Je devrais ressortir mais je n'en suis pas certain et à – 81 mètres en face de ce trou noir, cette incertitude ne me plait pas du tout.

Je repars en sens inverse dans l'espoir de trouver une autre galerie, mais je butte dans un cul de sac argileux, je regarde au plafond, mais il est désespérément lisse. La visibilité disparaît, je tourne cinq minutes, un peu partout mais je ne vois rien de significatif. Je retourne vers le terminus et devant la suite béante, sombre et aspirante du siphon. D'autres nyphargus continuent de disparaître dans l'inconnu, eux peuvent s'embarquer dans ce voyage mais je ne le sens pas du tout.

La mort dans l'âme, presque en colère, je coupe mon fil et je décide de remonter. Encore une fois, Sous Balme nous joue un tour bien à elle. Mais bon, je n'avais qu'à être plus perspicace l'année dernière. Je rentre à nouveau dans le laminoir, la visibilité est meilleure que l'année dernière, pas merveilleux mais je vois quelque chose. Je peine à sortir avec mes quatre vingt litres et ma quatre litres, mais je finis par me libérer du rétrécissement. Je remonte, la plongée est terminée, la décompression commence. La visibilité dans le puits est bonne, l'année dernière, je ne parvenais même pas à lire les instruments.

Je suis en retard sur le programme annoncé. J'ai perdu tellement de temps lors des deux passages du laminoir...! Je ne vois personne au rendez vous fixé à – 40 m. Je me dis qu'ils doivent s'inquiéter de ne pas m'avoir vu mais en fait, ils s'inquiètent eux de ne pas être au rendez-vous. Le plongeur est parti super en retard et il s'est à nouveau coincé à – 6 mètres. L'un comme l'autre, nous avons manqué le rendez-vous initial.

Dès la remontée, j'ai ressenti les classiques nausées qui me tiraillent fréquemment. Ça ne m'était plus arrivé depuis quelques mois, mais là je sentais la sauce monter. A moins 15 mètres, les spasmes me secouent et c'est reparti pour la gerbouille subaquatique. Mais comme un plongeur averti en vaut deux, j'ai fait léger au petit déjeuner. Alors

l'affaire est vite réglée. Je remonte lentement et j'arrive dans la phase terminale des paliers.

J'ai enfin de la visite, mais dans la partie la plus étroite du siphon. Pas facile de communiquer dans ces conditions. Les spasmes recommencent et une nouvelle attaque me secoue des pieds à la tête. Il faut vraiment aimer ça pour supporter de telles cochonneries. A partir de maintenant le siphon devient sur fréquenté, les copains effectuent des allers et retour pour remonter les bouteilles. Ils font le ménage dans la galerie. J'ai laissé des blocs à partir de 45 m. Ils passent en dessous de moi et les bulles me secouent de partout.

Les paliers s'achèvent et toujours la gueule de travers, je décide de sortir. Je sens un forcené me pousser au cul, c'est Serge, le "Nettoyeur" qui me pousse avec sa grappe de bouteilles. Pas moyen de palmer tranquille. J'émerge enfin et il règne une agitation diabolique à la surface. Des blocs traînent partout à la sortie du siphon, les instructions fusent pour briefer les plongeurs nettoyeurs. Attaqué sauvagement par la nicotine qui stagne à la surface de l'eau, je me refais une petite séance de glouglous intestinaux. Il paraît que j'ai une sale gueule à ce moment là. Tu m'étonnes, trois heures dans une eau à 7°, une petite plonge à - 81, des reflux gastriques violent comme une gastro vicieuse. Pas de quoi danser la gigue.

Je retrouve les copains et ça fait du bien. Une fois mes troubles terminés, je raconte ma plongée et je décris cette saleté d'avaloir dans lequel je n'ai pas eu envi de disparaître. Y a pas à dire, une belle plongée, mais une plongée de merde quand même !

A priori Sous Balme, c'est fini. Tout du moins dans cette configuration. Nous reviendrons peut être, mais en recycleur et donc en configuration légère. Car hormis cet aval dans lequel je n'ai aucune confiance, il reste encore quelques espoirs dans des parties annexes du siphon. Il serait intéressant d'effectuer un lâcher de fluorescéine afin de savoir où l'eau ressort.

Je retrouve le fond de la grotte et je commence à reconditionner les kits pour la remontée. Les derniers plongeurs finissent de sortir les bouteilles et les premiers kits remontent doucement.

Le lendemain, nous mettons le réveil à 7 heure pour être de bonheur à la grotte. Nous sortons tout le matériel en une heure et demie. Jusqu'à là, tout

va bien. Mais nous perdons beaucoup de temps à installer la corde et les renvois de poulies qui nous permettent de tout remonter grâce à la voiture. A la force de nos petits bras, nous y serions encore. Nous finissons à 22 heures, lessivés pour certains. Nous retournons au gîte. Nous devons faire le tri du matériel, répartir les charges dans les voitures, dîner, nettoyer la maison. Nous prenons la route à minuit passé. Un vrai cauchemar. De plus en plus barge.

Nous sommes parti pour rouler toute la nuit et pas moyen d'y échapper, nous travaillons tous demain. Nous arrivons chez nous à l'heure habituelle du réveil. Le temps de prendre une douche et un bon petit déjeuner et me revoilà dans le RER pour aller au travail. Transition brutale entre la vie de nos rêves et la vie quotidienne, un peu moins exaltante.

Mais l'aventure ne se termine pas tout à fait ici. Grâce à la station hydrologique de Chezery, nous connaissons le débit précis, heure par heure de la Valserine, la rivière qui coule en bas des gorges. Lors de ma plongée, le niveau du siphon a encore baissé d'une manière significative, un bruit de succion a accompagné la baisse de l'eau. Au même moment, le débit de la Valserine chutait brutalement. Il passait de 1.3 m3/sc à 1.2 m3/sc.

La coïncidence me paraît surprenante et l'interaction entre le changement de débit de la rivière, la baisse du niveau d'eau dans la grotte, le courant au fond est fort probable. Au regard des courbes de débits, je pense que les variations de débits et de niveaux dans la grotte sont dues aux phases de dégel diurne et aux phases de gel nocturne. L'eau libérée par la fonte des neiges s'écoulent à travers le calcaire et dans les gorges. Les débits hauts correspondent à la fonte et les débits bas correspondent au gel.

J'ai donc du m'arrêter à un endroit où plusieurs arrivées d'eau se rejoignent. Le siphon (trop plein de crue) étant bien un regard sur un réseau noyé profond.

Néanmoins, au delà de ces observations pseudo scientifiques, je m'interroge encore sur cette vidange de siphon. Qui a tiré la chasse d'eau alors qu'il y avait un plongeur dedans ?

L'exploration de la **grotte de Sous Balme** est inscrite comme **Exploration Nationale** au sein de la **CNPS** (Commission Nationale de Plongée

Souterraine) de la **FFESSM** (Fédération Française d'Exploration et de Sport Sous Marin).

Bulles Maniacs était composé de :

- **Serge Cesarano** dit le Nettoyeur. Y a pas plus rapide pour vider un siphon de toutes ses bouteilles que Serge. Tas d'ailleurs intérêt à te pousser, sinon c'est lui qui le fait.
- **Hervé Cordier**, le nouveau roi de l'étroiture. Nouveau spécialiste mondial de la plongée pas profonde au ternaire.
- **Michel Dessenne** dit Ronchon, "the King of the 4x4". Qui n'aime plonger que sous pression, dans l'urgence, avec 5 blocs en collier autour du coup.
- **Sébastien Lissarague** dit Sébaste. Le "ti nouveau" qui nous a donné un coup de main royal aussi bien sur terre, sous terre que sous l'eau.
- **Ben Soucheleau** derrière la caméra et plus encore car il nous a donné la main pour nous aider à porter nos "gueuses".
- **Pe Deseigne** dit Humiliator ou petit ours brun selon sa coupe de cheveu.

Nous remercions infiniment :

Les **Cordistes Parisiens** et son président **Hervé Boutin** qui nous a prêté le matériel indispensable à la réalisation de la tyrolienne.

Le club (FFS) **ESD Spéléo** de Damarys les Lys qui nous a prêté cordes et baudriers pour équiper tout le monde.

Le club (FFESSM) de plongée **Latoniccia** pour le prêt de matériel de plongée complémentaire.

Pour ma part, **je remercie infiniment Serge, Hervé, Michel, Sébastien et Ben** de s'être associé pour partager cette "aventure" avec moi. Bien que consentants, ils n'en ont pas moins le mérite de s'user à ce genre de projets.

Quelques informations techniques...!

Pour la pointe :

Relais 1 – 12 litres de N 30
Relais 2 – 20 litres de T 14/59
Relais 3 – 20 litres de T 11/63
Blocs Fond – 2 x 20 litres de T 11/63
Equilibrage – 4 litres d'Air.

Pour la déco :

Relais 2 – 20 litres de T 14/59
Déco 1 – 12 litres de N 30
Déco 2 – 10 litres de N 40
Déco 3 – 10 litres de N 60

Déco 4 – 07 litres de N 80

Déco 5 – 04 litres d'O2 + recycleur.

Pour la sécurité :

Sécu 1 – 12 litres de N 30
Sécu 2 – 10 litres de N 40
Sécu 3 – 10 litres de N 60
Sécu 4 – 18 litres et 12 litres d'O2
Trois 6 litres d'Oxy en surface.

Pour les autres plongées :

2 x 20 litres
2 x 12 litres
2 x 6 litres
4 x 7 litres
4 x 9 litres

Divers :

- une trentaine de détendeurs.
- 4 batteries pour le chauffage (Gilet chauffant en polaire + prise Airtess)
- Pochette Paliers avec livre, plaquette, nourriture (lait concentré et crème de marron).
- Pochette Secours (toujours avec moi) : cyalum, couverture de survie, tablettes chauffantes, tables de secours, tablette et crayon.

Pour transporter tout ça :

15 kits et sherpa.

Pour se déplacer et pour descendre à la grotte :

6 équipements complets de sépléo.

Des dizaines de mousquetons.

Une dizaine de poulies.

De nombreuses poignées et descendeurs.

Des cordes (80m. 50 m. 60 m. etc....)

*Et ça pèse combien, tout ça ? Bah pas loin de **800 kilos.***

Vivement le recycleur.

La Décompression :

Calculée avec GAP et comparée avec V Planner (beaucoup moins sévère, 15 % de paliers en moins sur le même profil...!)

PP O2 de 1.4 pour la progression et PP O2 de 1.6 pour la décompression.

La plongée s'est déroulée ainsi :

Déroulement de la Plongée		
Prof	Chrono	Gaz
0 à 30	10'	N30
30 à 35	12'	N30
35 à 56	15'	T14/56
56 à 70	25'	T14/56
70 à 80	30'	T14/56
81	40'	T11/65
80 à 70	45'	T14/56
70 à 56	55'	T14/56
56	60'	T14/56

Le passage de 56 à 70 correspond à peu de chose près au franchissement du laminoir.

Je suis parti sur la table 81 m et 40', en considérant que malgré une remontée assez lente et un temps assez long passé dans le laminoir et à franchir l'étranglement (à la sortie du laminoir) j'étais en phase de décompression. En sachant aussi que le conservatisme élevé de la table me garantissait à priori une marge de manœuvre confortable.

Tables pour Trimix 11/65 . Grotte de Sous Balme. Février 2005 . GAP . GF 15/70

81						
Prof	Gaz	40	42	44	46	48
45	T14/56	1	1	1	1	1
42	N30	1	1	1	1	1
39		1	1	1	1	2
36		1	2	2	2	2
33		2	2	3	3	3
30	N40	6	6	6	6	6
27		1	1	1	1	1
24		3	3	4	5	6
21		5	6	6	6	6
18		7	8	9	10	10
17	N60	5	5	5	5	5
15		8	8	8	8	9
12		11	12	13	14	14
9	N80	13	13	14	15	16
6	O2	46	50	53	55	58
Total		165	175	185	193	202



Manu Tessane

Récit : Manu Tessane Club FFESSM Sub Valence (RABA - codep 26/07)

Photo : Manu Tessane

Relecture et correction : Laurence Chambon

POINTE DANS LE SIPHON 6.

Depuis deux ans, nous travaillons avec Patrick Maniez sur le réseau de la Litorne, Pré Rouge.

Le premier contact a eu lieu en 2003 par une visite de Pré Rouge en passant le siphon Loubens et le siphon suspendu afin de faire une reconnaissance des galeries jusqu'au siphon 5. Ceci nous a permis de repérer les shunts du lac et du S3, et de fouiller un peu, TPST 12h.

Portage et explo à deux : Pat et Man.

Par la suite, et afin de mener les explos comme Pat et Bozzo les faisaient, nous avons repéré la trémie grattoir et l'accès à Pré Rouge par la Litorne. Nous en avons profité pour déposer avant le siphon suspendu un sac de bivouac pour deux, avec tente, duvets, réchaud et du carbure.

Participants : Pascal et Maud Guinard, Daniel Betz, Pat et Man, TPST 17h.

Dans la semaine qui a suivi, et pour aller plus vite que la fonte des neiges qui s'annonçait, nous essayons une pointe à deux avec Pat, en étanche et sans porteur par le 39... Cuisant échec, nous irons au S3 et ferons demi-tour épuisés. TPST 12h.

Merci au coup de main des étudiants de la fac de Grenoble (GUCEM).

L'été qui suit est occupé par les explorations de l'affluent des Gelinottes, à -200 dans le collecteur du 39. 4 explos ont déjà eu lieu et ont donné environ 3km de première topographiée (Explos toujours en cours et CR à venir...)

Mais revenons à nos moutons, retour de l'hiver et grande motivation pour le fond de Pré Rouge.

Patrick me pousse au rééquipement du siphon suspendu et j'en profite pour emmener Yan Tual visiter les galeries jusqu'au S3.

19 /12/:2005 : préparation du matos et du fil pour le S2, merci au cds 73 pour le fil..

20 /12/:2005 : portage seul de 2 x 9l et 2 x 6l au S1. TPST 1h45.

21 /12 /2005 : portage du reste du matos et explo. Rééquipement du S2 et topo au retour (190m, -24). Sortie efficace qui permet de retrouver l'itinéraire jusqu'au S3 et faciliter le passage du S2.

TPST 10h pour Yan et moi, 4h pour Martin et Laetitia Gerbaux, Fabien Mulet et Nadira Tual.

De retour, Pat est super motivé et en plus il est en vacances ! On prévoit tout de suite une explo pour la semaine qui suit, d'autant que la météo est au grand froid !

23/12/2005 : on sort le matos à trois avec Pat et David Soucille (GUCEM). Christian Dodelin nous attend une heure au chaud à l'entrée de la grotte et on cause explo tout en rangeant le matos. La décision est prise de tenter l'explo à trois plongeurs, sans porteurs par le 39. Le plus dur va être de trouver un troisième qui ait la pêche et qui puisse passer les S1 et S2.

TPST 2h30.

25 /12/2005 : préparation matos et fil pour le S6, dans une ambiance de fête.

26/12/2005 : fin de la préparation matos et décision du troisième plongeur : ce sera Pascal Guinard. C'est un excellent spéléo et il plonge avec Pat et moi depuis un an, et surtout il est motivé et se sent prêt.

27/12/2005 : portage du matos pour les trois plongeurs au S1 (14 charges). On monte les pacs de plongée et on monte les détendeurs, et on prépare les sacs. Il ne manque que les plongeurs dans les combis. Cela se confirme !

TPST 3h30, participants : Olivier Lanet (sc74), Laurent Bron(CRPS RABA), Christian Dodelin, Vincent Bougnol(lazar), Pascal Guinard, Laurent Guinard, Pat Maniez et moi.

28 /12/2005 : détendus jusqu'à l'appel de Groschat : « Je ne viens pas, j'ai le dos coincé ! ». Connaissant bien le bonhomme, il doit être sévèrement bloqué pour ne pas venir. On a plusieurs possibilités : on annule, mais faut pas rêver ; on trouve un autre troisième, mais c'est court et puis qui ? ; on y va à deux, mais est-ce que Scal va se sentir sans Groschat pour le suivre dans les siphons ? ; j'y vais seul ?

A 19h tout est décidé, Scal est motivé, pas de troisième en vue : on y va à deux.

29/12/2005 : jour de la pointe.

On retrouve Christian Dodelin qui nous accompagne au S1 pour faire des photos.

Entrée sous terre à 10h32. On est vite au S1, on réorganise le matos pour deux, et on se prépare.

Christian nous aide et fait des photos et des films. On est prêt et, c'est parti, il est 13h44.

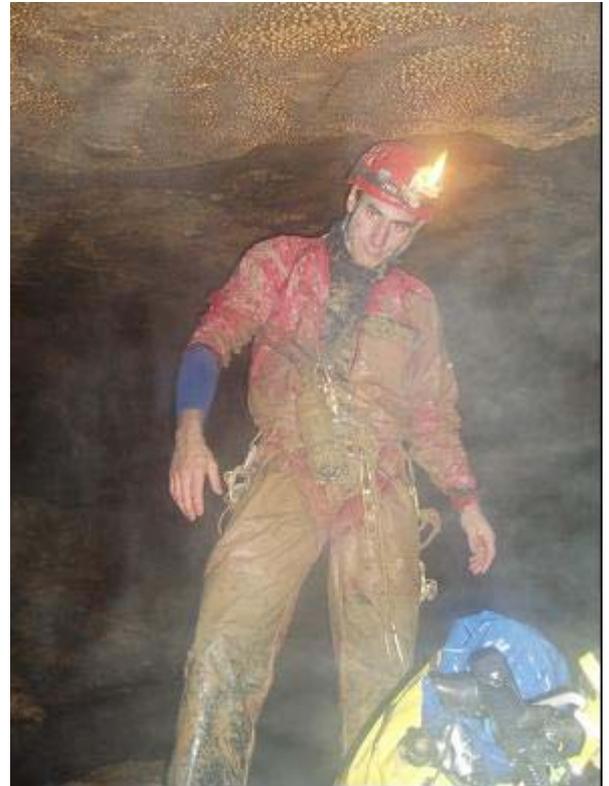
Scal passe devant dans les siphons, je suis à ces côtés, tel le rémora. La visibilité est extra, tout va bien. Portage entre S1 et S2 en deux fois pour moi (bi 6l dans le dos pour la pointe, 2 x 9l pour S1 S2 et 2 sherpas pour le reste du matos !!!). On fait une pose avant de plonger le S2 et je rappelle les consignes à Scal, il est cool, et le S2 se passe bien malgré les 190m et les -24m. Après 18min de plongée on est de l'autre coté.

Scal laisse ses bouteilles, moi aussi et on part dans la galerie de jonction avec le litorne pour se changer et récupérer le sac de bivouac.

On échange nos tenues : j'enfile sa combi humide (j'ai passé S1/S2 en étanche), et il met mes habits secs et ma combi de spéléo sèche. On réorganise le sac de bivouac pour un et on prend la direction.

Du S3. Il est 15h15. Scal ne connaît pas l'itinéraire alors je lui fais les commentaires au cas où, et il dispose de la topo.

On passe les vires, et vite on est aux lacs, je le passe avec le matos, il shunt et je l'attends en l'appelant pour l'orienter jusqu'à la salle carrefour entre l'accès au S3 et le shunt du S3. Il me rejoint et avant d'aller au S3 je lui montre le début de shunt.



La bête porteuse après le shunt des lacs



Le départ du s3

On est au S3 à 16h30, Scal me laisse et part pour le shunt, rdv derrière. Je leste le sac de bivouac qui flotte (sac étanche pour la bouffe et les habits secs), et je me lance dans ce siphon que je ne connais pas. L'eau est limpide, et malgré un problème de stabilité, je suis vite de l'autre côté. Je porte le matos à la sortie du shunt et Scal me rejoins déjà.

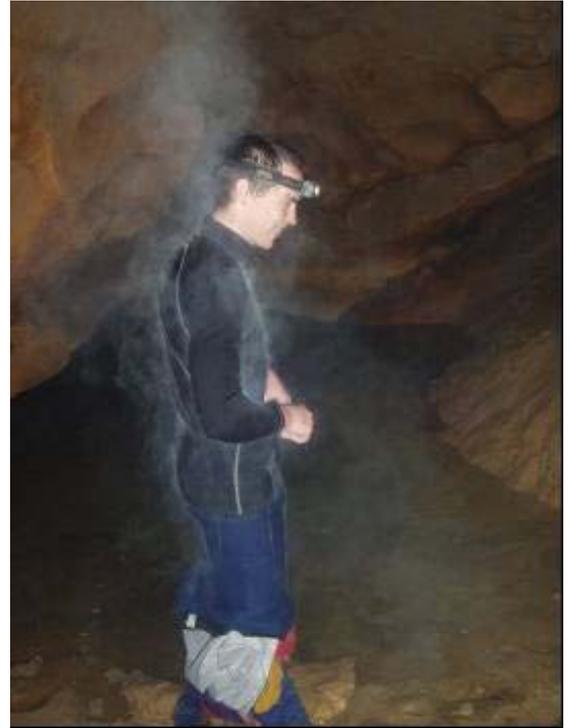
C'est reparti pour le portage, je me souviens que le plus dur est fait, on est vite au ressaut de 2m équipé avec une corde et on hisse le matos.

On laisse le carrefour pour le S4 et on arrive au S5. Il est 18h 30, et on a 2h30 d'avance sur mes calculs, jusque là ça roule !

Scal fait du chaud, pendant que je me prépare. Je décide de faire la suite à l'électrique (tikka expé dans boîte étanche), et j'emmène le carnet topo, le décimètre, la boussole et l'appareil numérique (boîte étanche).

Je bois et bouffe avec Scal, 4 barres dans la poche, il est 19h12, j'attaque la pointe.

Avec Scal on s'est fixé un max de 10h avant qu'il ne se barre.



Arrivée au s5

Le S5 touille au départ, puis est limpide. Je laisse à gauche l'aval qui doit aller au S4, et je suis vite dehors (120m, -12). Je dépose la 3.5l relais que je n'oublie pas de fermer, je fais mon paquetage pour le transport et les escalades afin de ne rien abîmer. Les 250m de galeries jusqu'au S6 sont magnifiques, on suit l'actif qui s'est enfoncé au profit d'une diaclase, il va falloir grimper. C'est le crux de l'explo : ne pas tomber avec le matos sur le dos. 5m de montée puis 10m de traversée avec les bottes à plat !

Ouf ! Je prends pied dans la suite, encore une escalade de 5m et c'est le S6. Le fil de Bozzo est encore en place.

Je me rééquipe et j'installe mon fil. L'eau est limpide, j'ai de l'air dans les bouteilles...on y est. Un problème de dévidoir me fait revenir en arrière, mais pas de souci.

Tout va très vite, j'atteins la cloche du puit remontant à 90m, puis le terminus de Bozzo à 105m.

La première commence. L'eau est limpide, et je vais vite, ce n'est pas profond, max -8m.

Au bout de 175m, j'aperçois le miroir, c'est la fin du S6, qui fait 180m et -8.

Je suis fou, c'est magique !!!!!

Je quitte les bouteilles, fais des photos et attaque la topo. Deux visées dans une salle qui monte et je retombe sur un siphon, le S7. Un peu déçu, je fouille, mais à part 15m fait dans un boyau

impénétrable, je me rends à l'évidence, et je vais chercher mon matos pour plonger le S7.

J'ai encore assez d'air, et je me lance sans hésitation. Eau limpide, galerie de 2 par 2 comme dans le S6. Au bout de 50m, nouveau miroir, j'émerge dans une galerie avec un lac (3 par 1.5).



Le lac après le s7



Manu : Autoportrait d'un spéléo heureux !

Un bruit de cascade me décide à poser les bouteilles et j'attaque la topo. Je ferai 225m de

topo jusqu'au S8 !!!! Dans des galeries de 3m par 1.8m en moyenne, dont deux galeries qui font regard sur l'actif que l'on quitte 20m après le s7. Je suis comblé et je décide de ne pas plonger le S8 pour avoir assez d'air pour faire la topo des Siphons au retour.

Je ne vois pas le temps passer, et le retour est rapide. Je fais bien attention à la désescalade de la diaclase entre le S6 et S5. Je retrouve mon relais, je m'équipe et après 5h20 seul, je retrouve Scal. On est heureux de se retrouver. Il ne m'attendait pas aussi tôt, il est 12h45 et il n'a dormi que deux heures.

Il nous fait de la soupe et pendant que je somnole 30minutes il démonte le bivouac. Je ne pense pas revenir cet hiver pour franchir le S8.

Le retour me paraît court, sans difficulté. C'est comme si j'étais dehors !

Pour Scal ce n'est pas la même chose et si tout va bien jusqu'à l'endroit où l'on a déposé le matos avant le S2, je sens bien que la plongée, le travail et le stress l'ont fatigué.

On ne se presse pas et comme à l'aller, il passe devant dans le S2. On a de la marge en air, pas de souci. Je fais la baleine en le suivant, mais il va vite, moi j'ai l'impression de me reposer. Il sort du S2 stressé : on prendra 20min de pause entre les siphons. Le S1 est plus court et moins profond, mais il a bien besoin de cette pause. La plongée se passe bien et une fois de l'autre côté il retrouve toute sa forme, on est à la maison !!! Ou presque !

Dans un dernier effort on range le matos et on sort après plusieurs pauses avec un gros sac chacun.

Il est 9h12 le 30/12/2005 quand on voit la lumière du jour. A la sortie de la grotte, le soleil est au rendez-vous, mais pas la chaleur ! Il fait -20 degrés et nous sommes trempés. Rapide streaptease et rhabillage, on est crevés, mais heureux. Nous aurons passé 22h45 sous terre.

Le retour en voiture avec le gazoil qui a gelé est long, on se quitte vers 12h chez moi, lui a encore une heure de route à faire...

Au total nous aurons fait 490m de première topo à partir du S6 et à 4140m de l'entrée de Pré Rouge.

31/12/2005 : le rêve du S8 commence !

MERCI A TOUS CEUX QUI NOUS ONT PERMIS DE REALISER CET OBJECTIF !



Le siphon 8 limpide et vierge !

BANGE

Dimanche 5 février 2006

Laurent Bron, Codep 74

22 personnes pour 15m de première, c'est peu ! Mais dépasser un terminus qui résistait depuis 1987, bravo !



Galerie d'accès au lac des touristes.

Le dimanche précédent Xavier et David font une reconnaissance jusqu'au S11, pendant que Laurent et Eric reconnaissent jusqu'au S7.

La veille, le samedi, Laurent fait trois portages pour déposer trois bi 4l à 300b dans la grande salle de la grotte.

Le jour J, à 9h, les voitures commencent à s'entasser autour du petit parking près des poubelles, qui n'est pas prévu pour une expédition aussi nombreuse !

Jean-Pierre Coste (président du Codep 74) et Jean-Baptiste Robert (principal et premier explorateur de la grotte) sont venus nous encourager.



Jean-Baptiste ROBERT et Jean-Pierre COSTE



Petite pause avant de rentrer dans la grotte.

Pendant que certains plongeurs (et plongeuse) finissent de préparer (ou de réparer !) leur matériel, les portages pour acheminer les affaires dans la grotte démarrent. Les porteurs (et porteuses) sont nombreux (12) et costauds, ce qui permet d'acheminer rapidement l'ensemble des affaires des dix plongeurs (et plongeuse, maintenant vous l'avez compris !), jusqu'à la grande salle de la grotte, dénommée "camp de base" pour l'occasion. Petite séance photo, petit casse croûte et grande séance d'habillage.



photo : J. Bron montage : A. Pinot

L'équipe presque au complet (il manque les deux photographes et l'éclairagiste)

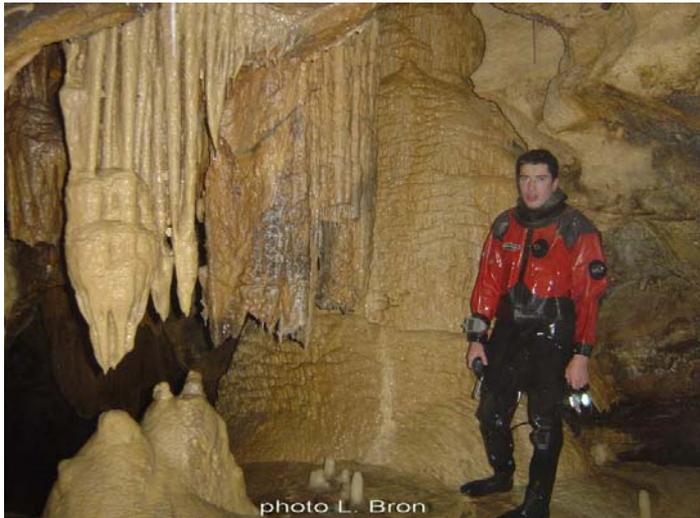
12h30' : En route vers les siphons, Claude, Florian, Thierry et Laurence (les Grenoblois) passeront le S4 (100m, -8m) et le S5 (80m, -6) pour porter le matériel des deux pointeurs jusqu'au départ du S7.

Pendant ce temps les porteurs en profitent pour ressortir de la grotte par une galerie un peu moins spacieuse et aller visiter (non sans mal, vu le chemin glissant !) la grotte des Eaux Mortes et le départ du S1 de la même rivière souterraine (cette grotte étant l'exutoire, alors que la grotte de Bange est un regard sur cette rivière souterraine).



photo : E. Champelovier

L'équipement au lac des touristes avant le départ du S4.



Baptiste dans la galerie de l'Eden

Arrivés devant le S8, Manu, "fort comme un turc" descend tout le matériel lourd dans l'eau, puis enfile son petit tablier de cuisinier pour s'occuper du festin jusqu'au moment de rentrer !

Les deux pointeurs, Xavier et David se préparent et s'enfoncent dans le magnifique S8-S11. Leur progression en recycleur à circuit fermé leur permet de ne pas troubler la visibilité et d'admirer les concrétions dans ce siphon. 35 minutes plus tard, ou 19 ans après l'ancien explorateur (Jean Louis Camus), ils atteignent le terminus. Quelques minutes pour attacher leur fil et les voilà partis vers l'inconnu avec une autonomie de plusieurs centaines de mètres.

Nous sommes donc encore six à passer le siphon S7 (100m, -10) dont la visibilité se dégrade au fur et à mesure. Pendant ce temps les Grenoblois installent deux "spits" et une corde pour sécuriser le passage de l'échelle d'accès au S7.

Derrière le S7, nous nous répartissons (équitablement !) les charges des deux pointeurs, Manu le bi 12, Baptiste le bi 10, Xavier son recycleur et sa 6l, David son recycleur et sa bouteille d'oxygène, Jean-Claude une 6l et la bouffe, Laurent l'appareil photo et le petit matériel. Cette galerie de "l'Eden" porte bien son nom, par ses nombreuses concrétions (stalagmites, stalactites, fistuleuses, colonnes, draperies, excentriques).



L'attente (ou le repas !) devant le S8.



David arrive dans la vasque du S8.

Ils sont dans une trémie, et deux passages semblent continuer, un à droite (à voir ...), et un à gauche remontant, qu'ils choisissent. Après seulement quinze mètres, ils trouvent la surface et une galerie qui continue en exondé, mais un talus de glaise d'environ 1 mètre avec une pente à 60 degrés, les empêchent de sortir de l'eau. Cette "fameuse" butte est aussi responsable de quelques péripéties de fil, à cause de la visibilité devenue nulle. Le début du retour est un peu laborieux, puis la visibilité s'améliore et le stress diminue.

Pendant ce temps les "Grenoblois" sont ressortis de la grotte, et redescendus aux voitures, aidés par les porteurs qui étaient revenus.

Alors que Manu prépare inlassablement du thé, des soupes, des pattes, ..., les deux pointeurs arrivent dans la vasque du S8.

Le temps de ressortir le matériel, de raconter la découverte et de se restaurer, nous prenons le chemin du retour.



Xavier et David échangent leurs impressions sur la découverte.



Un peu de repos avant le portage du retour.

David porte lui même son bi 12 et Manu "le déménageur" prend le bi 10 pour traverser la galerie de "l'Eden". Le retour est rapide car en pente descendante. Devant la vasque du S7, les six compères s'équipent avec leur matériel respectif pour traverser le siphon. La visibilité est mauvaise pour les premiers et nulle pour les derniers. Le passage de l'échelle entre S5 et S7 n'est qu'une formalité grâce à Manu qui assure la descente de tous en utilisant le nouvel équipement posé par les Grenoblois.

La traversée de S5 et de S4 est facile, mais la visibilité est maintenant de un à deux mètres, en raison du grand nombre de passages.

Nous arrivons à la grande salle (notre camp de base) vers 18h. Un seul voyage de tous, porteurs et plongeurs permet de tous redescendre.

Le temps que chacun retrouve ses petites affaires, de se raconter la découverte, et de se dire au revoir, il 19h30'. Nous pouvons rentrer fatigués, mais heureux.

Conclusion :

Une équipe dynamique, compétente, de 22 personnes motivées et complémentaires, montre la bonne santé de notre Commission Régionale Plongée Souterraine de la FFESSM.

Nous n'attendrons pas 19 ans de plus pour continuer l'exploration...

Un grand merci pour :
leur soutien à Jean-Baptiste ROBERT et Jean-Pierre COSTE.

Leurs portages à Pierre MERCIER-GUYON,
Alain RUET, Stéphane PERRIER-ROSSET,
Fabien TRICOIRE, Josée-Aline BRON,
Virginie CHALLIER, Hélène CESTER,
Pierre MARTINEL (Tryphon), Fred BIANZANI,
Nathalie DUCLAUX, Etienne CHAMPELOVIER,
Adrien BRIOLLE.

Leurs portages dans et entre les siphons à
Baptiste BENEDITTINI, Laurence CHAMBON,
Florian BESANCON, Claude BENISTANT, Thierry
BRIOLLE, Jean-Claude PINNA,
Manu TESSANNE (porteur, cuisinier, assureur),
Laurent BRON.

Leur découverte à Xavier MENISCUS (Minibus) et
David BIANZANI (le Capitaine).

Les commissions souterraine régionale RABA et
départementales 74 et 38.

**Grotte de
BANGE**

Xavier Meniscus

Le départ des plongées se fait directement par le Lac des touristes, devant le S4 que l'on franchit (100m -8m). Suit ensuite un canyon actif, large de 50cm à 1m sur une soixantaine de mètres de long, que l'on traverse avec de l'eau jusqu'à la taille. Un ressaut, franchi par une échelle, nous amène devant la vasque du S5 (80m, -6m). Nous franchissons en nageant un second canyon dans l'actif, plus profond, qui s'enfile sur 200 m, traînant les recycleurs à la main. Arrivés au bas d'un ressaut de 5m équipé d'une grande échelle. David et moi montons avec nos bi 10l et 12l sur le dos, aidés de Manu, Jean-Claude, Baptiste et Laurent. Elle nous conduit directement devant le S7. Le groupe des « Grenoblois » (composé de Laurence, Claude, Thierry et Florian) nous a apporté les deux 6L alu et s'arrête pour équiper l'échelle de deux « spits » en hauteur afin de sécuriser le passage au retour, pendant que nous passons de l'autre côté du siphon.

Le S7 est un siphon suspendu avec très peu de débit, d'une température supérieure de 2°C au reste du réseau. La visibilité est très mauvaise, seul le premier peut espérer voir quelque chose.



Les pointeurs : Xavier et David se concentrent !

Jean Claude, qui ne connaît pas le siphon, s'y engouffre ; les cinq autres ne verrons pas grand chose. Arrivés derrière le S7, nous répartissons les charges pour monter dans la galerie de l'Eden : Manu se charge du Bi 12l de David, Baptiste prend mon Bi 10l, David son Joki, Jean-Claude la 6L et la 2L d'oxy de David, Laurent s'équipe de son appareil photo, ma 2L d'oxy et du point chaud. Je ferme la marche avec une 6L et mon Joki dans un Kit !

Arrivés devant le S8, Manu, en vrai spéléo, installe un appréciable point chaud, pendant que nous descendons les blocs et recycleurs dans la vasque. Après une rapide collation, David et moi nous équipons pour franchir les 900m du S8-S11. Le siphon est de toute beauté, avec une visibilité de 5m à 8m. On se croirait dans les Cénotes ! De nombreuses concrétions jalonnent la galerie : des stalactites et stalagmites, des coulées de calcite sur les parois, des pains de sucre (souvent par paire) de 40cm à 1,5m de large sur 60cm à 1,5m de haut. Lors de notre progression, nous trouvons des concrétions de la surface à - 22 m et de petits vers blancs de 1 à 1,5 cm de long. Après 750 à 800m parcourus en 35 min (soit une vitesse de progression de plus de 22m/min en recycleur), nous débouchons sur le terminus de J-L Camus dans une trémie, très mal équipée avec le fil à vache typique de JL, complètement distendu, que nous ne pensons pas à ré équiper (grosse erreur !).

Voici ses commentaires : « *J'étais allé deux fois dans la zone de mon terminus mais sans trouver la suite dans une zone très touilleuse ; une première fois, remontée dans une diaclase à -5m avec l'argile qui me tombait dessus, une autre fois en zigzaguant dans une pente merdique, et chaque fois en ré embobinant le fil.* »

Arrivé sur son terminus, j'aperçois à droite le départ d'une galerie que J-L avait déjà explorée, sans suite, et en haut à gauche de la trémie, un autre départ, inexploré. Le temps d'amarrer mon fil, la touille commence à tomber du plafond, malgré les recycleurs, et dégrade la visibilité. David déroule 15 m de fil et nous débouchons dans une galerie avec un ressaut d'1m de glaise, qu'il nous est impossible de franchir. En luttant pour essayer d'accrocher le dévidoir, David le fait tomber : plus de fil... Pas de panique ! On sort le dévidoir de secours. J'essaie de l'accrocher, tant bien que mal, sur un amas de glaise, en remontant la pente à plat ventre, ce qui a pour effet de remuer la touille au maximum. Une fois le fil bien accroché, nous redescendons en faisant une recherche de fil, sans aucune visibilité pour lire nos afficheurs. Etant peu profond, nous injectons un maximum d'oxy. Nous retrouvons rapidement le fil principal, et le terminus de Camus. David amarre, par un nœud, le fil, qui vient de la surface, et je pars à la recherche du dévidoir principal en disant à David de m'attendre là.

En remontant sur les deux fils, le nœud de David lâche, et me voilà avec deux fils non tendus dans les mains, sans visi. Pas de panique : en recycleur, j'ai le temps... Je choisis de suivre l'un des fils, en gardant les deux dans la main. Bien sûr, je prends le mauvais, et celui-ci me remonte en surface. Je redescends pour récupérer le dévidoir en suivant le premier fil que nous avons mis, qui est toujours accroché au terminus de Camus, là où David m'attend. Je retrouve le dévidoir que je rembobine pour revenir. Sans visi, je passe entre des blocs, montant et descendant dans la trémie. David aperçoit mes phares sur le côté et pense que j'ai débuté le retour. Il commence à rentrer afin de retrouver une meilleure visi. En fait, je suis toujours en train de rembobiner mon dévidoir, et lorsque j'arrive au bout de mon fil, plus de David !!!!

Après un examen rapide de la situation, ne voyant pas d'autre fil que David aurait pu poser pour me retrouver, je décide de rentrer aussi, sur le fil de Camus, qui s'est détendu depuis qu'il l'a posé lorsqu'il cherchait, lui aussi, dans la trémie sans visi. Je garde à la main le dévidoir, le fil toujours accroché, au cas où... Descente sans visi, bien sûr : emmêlage sur emmêlage ! Après un long moment de solitude, je retrouve un peu plus loin une meilleure visi, et je distingue au loin les lumières de David qui m'attend dans de l'eau claire. Arrivé à sa hauteur, il me fait part de son anxiété par un signe pour rentrer le plus vite possible. Avec le dévidoir en main, j'ai du mal à le rattraper pour lui dire que je dois encore amarrer le fil. Je le vois partir droit devant, sans m'attendre. Une fois mon fil amarré, seul mais tranquille avec une bonne visi, je palme calmement, sans m'affoler. En recycleur, je suis peu pressé par le temps. Phare à la main, je cherche un autre départ éventuel, que je ne trouve pas. Tout au long des 50min du retour, je me demande comment va mon David et s'il a géré le retour sans difficultés. Depuis environ 2h dans de l'eau à 7°C, je commence à avoir froid. Pour les 400 derniers mètres, je coupe mon phare halogène 50W, restant sur mon HID, pour brancher la batterie sur un petit gilet chauffant que m'a prêté Baptiste.

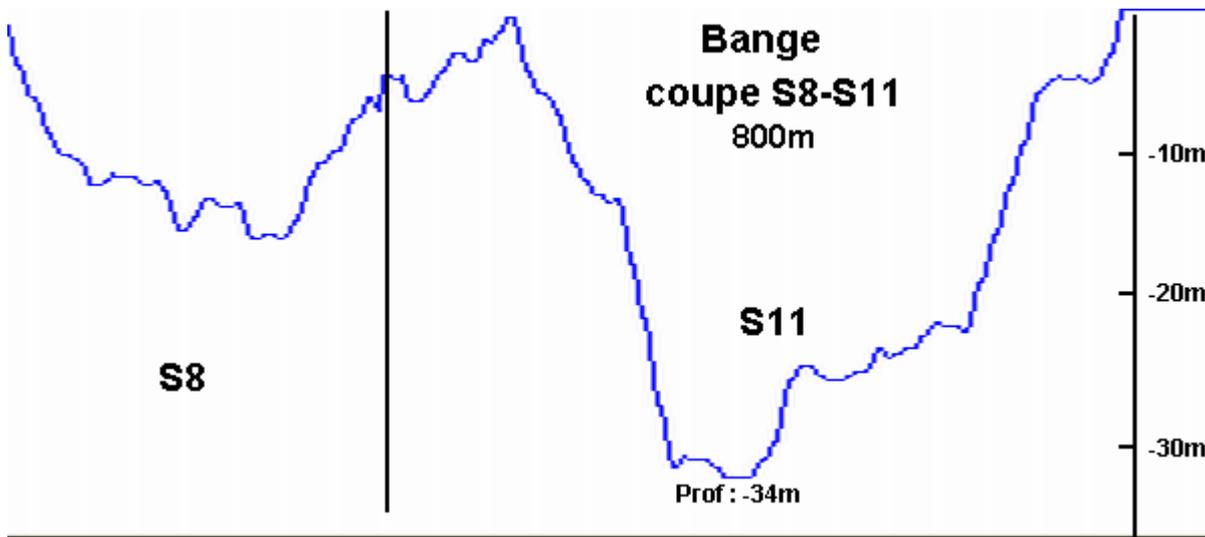
Une fois en surface, je retrouve David, qui venait d'arriver et qui avait récupéré de nos émotions. Le temps d'expliquer l'aventure à nos camarades et de se restaurer, nous rentrons par la galerie de l'Eden. Nous sommes en avance sur nos prévisions : Laurent prend quelques photos. Nous franchissons le S7 avec encore moins de visibilité qu'à l'aller ; nous commençons à être habitués ...

Retour dans l'actif, par l'échelle que les Grenoblois ont sécurisée, franchissement des 2 canyons et siphons avant d'arriver au Lac des touristes (devant le S3) pour remonter, bi sur le dos, dans la galerie jusqu'au bivouac situé à mi-chemin de la sortie. Le temps de se déséquiper, notre équipe de porteurs (et porteuses !) arrive et nous donne un coup de main pour sortir notre matos de la grotte et le redescendre aux voitures.

L'objectif est atteint : le siphon est franchi et nous avons trouvé une suite en exondé !

Récit : Xavier, correction Josée Bron et Laurence Chambon

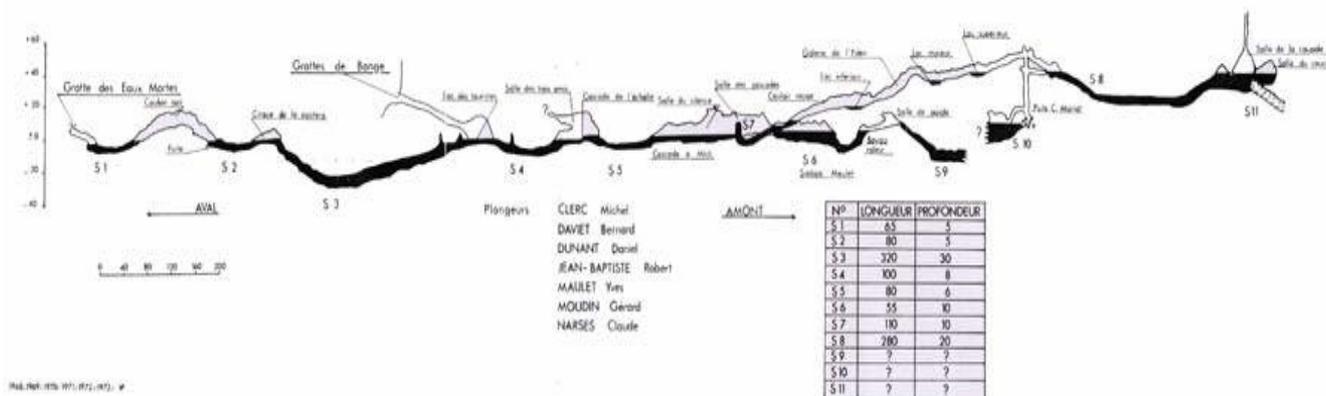
Un grand merci à tous, pour votre coup de main. Plus de 22 personnes sur une explo, c'était super !



Coupe S8-S11

GROUPE D'ETUDE D'HYDROLOGIE SOUTERRAINE DU SEMNOZ

Réseau actif des Eaux Mortes / Commune d'Allèves / Haute-Savoie





Le BOUILLANT
sources de la Touvre,
Charente

Jean-Pierre Stefanato

Les conditions météo 2005 de grande sécheresse permettaient d'espérer le franchissement de l'étroiture d'entrée du Bouillant. De fait, une reconnaissance légère le 31 juillet confirmait cette possibilité (participants JPS, Laurent Laboubée et Jean-Christophe Dubois). J'ai parcouru tout ému le début de cette galerie que je n'avais plus revue depuis 1990.

Nous décidons donc de revenir le 7 août. Je suis cette fois équipé d'un recycleur dorsal mais le courant qui s'engouffre entre mon dos et la wings décolle le scaphandre et m'empêche de passer malgré plusieurs tentatives. Pour la suite il me faudra donc ruser... Heureusement Bernard Gauche équipé d'un simple bi 12 passe et rééquipe la galerie jusqu'au puits qui mène à - 40. Autres participants : Laurent Laboubée et Henri Lambert.

Le 18 août c'est avec un bi dorsal que je me présente devant le venturi du Bouillant. Une fois franchi, je récupère le recycleur au bout d'une longe ce qui me permet de rééquiper jusqu'à -80. Le niveau d'eau, déjà très bas en juillet a encore baissé. C'est nettement visible sur les photos prises entre le 31 juillet et le 21 août. La pisciculture Ravenel n'est plus alimentée par la Lèche depuis

juillet. La Font de Lussac ne débite plus du tout et sa vasque ressemble à une mare verdâtre. Les tuyaux du captage, normalement immergés, sont entièrement découverts.

Le 21 août nous constatons que l'entrée du Bouillant a changé. L'étroiture verticale d'où jaillissait le flot a laissé place à un éboulis de gros blocs en pente. Nous avançons prudemment en vérifiant la stabilité des blocs. Désormais plus besoin de corde ni de bloqueurs pour vaincre la force du courant. Plus loin la galerie n'a pas changé, les anguilles sont toujours là. Devant l'émotion provoquée parmi les riverains, tant par cet éboulement que par l'extrême sécheresse, nous décidons de ne pas poursuivre une exploration qui s'avérerait pourtant prometteuse.

Nous revenons le 24 septembre, à la demande de la COMAGA (syndicat des eaux du Grand Angoulême) pour topographier l'entrée et vérifier la stabilité des voûtes. Nos relevés détaillés nous démontrent que la section de passage de l'eau a doublé (JPS, Agnès Olivier, Gilles Jolit, Philippe Tisseuil). Le passage est grandement facilité mais nul doute que dès que le débit retrouvera la normale il redeviendra très sélectif. Aussitôt rhabillés, nous participons à une réunion avec des élus locaux et les techniciens de la COMAGA. Tous les participants conviennent que, compte tenu des circonstances de sécheresse exceptionnelle qui induit une certaine tension chez les riverains, il est préférable de limiter les plongées sur le site jusqu'à nouvel ordre. Un projet de convention d'accès est en cours entre le Codep 16, la COMAGA et le CDS 16.



Plan d'eau du Bouillant, août 2005 : le tuyau et la plateforme sont habituellement sous l'eau.

**Rivière d'Aliou
Cazavet Ariège**

Marc Douchet

**Compte-rendu du camp CNPS du 21/10/2005
au 25/10/2005**

L'objectif cette année était la plongée du siphon I et l'exploration de l'amont du réseau. Nous avons mobilisé pour cela une équipe importante de 8 plongeurs.

Vendredi 21 : Nous partons en convoi vers Mane, où nous installons notre camp de base, nous en profitons pour conditionner le matériel et affiner les derniers préparatifs. Dans un premier temps nous avons envisager de franchir le siphon I par 2 équipes de 3, mais l'importance de la logistique à mettre en oeuvre a découragé une partie de l'équipe. Pour finir nous avons opté pour une première incursion de 2 plongeurs et le lendemain une nouvelle tentative avec 3 plongeurs.

Samedi 22 : Le matin nous recevons le renfort d'une petite équipe de spéléos locaux qui, entre autre, nous prête quelques canots pneumatiques. Forts de l'expérience de l'an dernier nous sommes venus avec 2 kayaks particulièrement efficaces pour réaliser le portage de notre matériel sur les 700 m de rivière.



Le portage du matériel à travers champ, puis en canots sur la rivière est rondement mené. L'escalade de trente mètres sous l'écume du torrent nous prend un peu plus de temps et d'énergie. Cette année pas de risque de se tromper de siphon, le bon, celui de + 30 dégueule abondamment et sa cascade nous sert de guide. En fin d'après midi, le matériel de la première palanquée est prêt aux abords de la vasque nous avons, même le temps de mettre à l'eau Michel G. qui va vérifier l'équipement des premiers cent mètres et déposer nos bouteilles de déco aval.

Dimanche 23 : Michel P. se réveille avec une vilaine douleur au genou, suite à une chute anodine la veille dans une vasque, impossible pour lui de plonger ce matin comme c'était convenu. S'en suit un conciliabule pour savoir qui va le remplacer au pied levé. Finalement Sylvain, est le plus charitable et se dévoue. Vers 12 h, Sylvain et moi entamons une plongée dont je rêve depuis une dizaine d'années : 380 m ce n'est pas très long même avec un point bas vers -78. Le fil métallique installé l'an dernier a bien résisté aux crues hivernales, par contre le fil d'Ariane en nylon des 150 derniers mètres, la zone peu profonde, est délabré. Nous devons donc installer un fil neuf. Le

dernier palier est déconcertant, le profondimètre indique -6 et pourtant à quelques 50 cm de moi j'ai une surface. Une cloche d'air sous pression s'est fait piégée par une rapide montée des eaux. Nous sortons de l'eau après une immersion de 60 minutes avec, pour chacun, un bi-20 dorsal, une 18 l de nitrox, une 9 l d'O² et un kit (néo,, chaussures, cordes, vivres, topo...)

La sortie du siphon se fait dans une salle immense, non sans rappeler les salles de la Pierre St Martin. C'est un immense chaos instable avec de grosses dalles plates enchevêtrées les unes dans les autres amalgamées à l'argile.

Tranquillement nous quittons notre vêtement sec au profit d'une humide, c'est aussi l'occasion de se délecter d'un délicieux blanc de poulet sous vide. Nous filons à l'assaut de cette salle décamètre et compas à la main. Sur les premiers mètres d'escalade, nous entendons le bruit de la rivière qui se fraye un chemin entre les blocs. Ce bruit s'amenuise pour disparaître assez rapidement dès que nous nous sommes élevés d'une dizaine de mètres. A un peu plus de 60 m de la sortie du SI, en contrebas de la salle nous accédons à un plan d'eau de 15 à 20 m² : l'eau est clair mais le conduit en faille semble étroit.



Nous reprenons l'exploration vers le point haut de la salle (30 m au-dessus des plans d'eau), une réseau semi fossile très concrétionné attire notre attention nous essayons de progresser en amont sans succès puis vers l'aval. Nous désescaladons plusieurs puits de 5 à 10 m avant de stopper dans une série d'étroitures. Il est à noter que toutes les concrétions sont scellées à même l'argile et que chaque prise est incertaine.

A 110 m du SI nous redescendons vers un beau plan d'eau de 80 m². Ce SII est très engageant, l'eau est clair et nous devinons sans mal le prolongement de la rivière en profondeur.

La plongée de ce nouveau siphon sera réservée à l'équipe du lendemain, nous poursuivons la progression dans l'axe générale de la salle. Nous nous frayons un passage dans des chatières argileuses avant de renoncer sur un puits qu'il nous est impossible de franchir sans agrès.

Au final, cette salle (dans la partie explorée) mesure 160 de long pour 35 m de large et 50 m de hauteur.

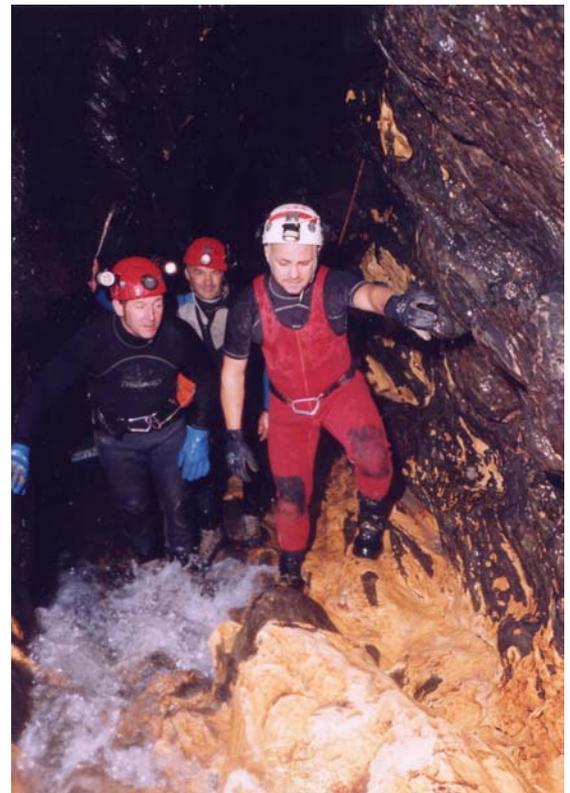
Nous sommes ravis des résultats obtenus. A l'heure de se ré-immérer, nous constatons que nous avons surdimensionné nos volumes de gaz et que nous pourrions revoir à la baisse notre harnachement pour les plongées futures.

Le retour s'effectue dans une eau laiteuse (2 à 3 m de visibilité) à cause du mond-milch qui tapisse une grande partie de la rivière. Mais les dimensions du siphon (4 à 5 m de section) s'accorde bien avec la clarté médiocre.

Temps d'immersion retour 50 minutes (palier VR3)

Entre-temps, le reste des troupes n'a pas chômé (excepté Michel P. qui s'est reposé et fait dorloté dans l'espoir d'anesthésier son genou), Bobo et Kiki ont amené et préparé leur matos pour la

plongée du lundi, tandis que Michel G. et Gérard sont partis en reconnaissance dans un autre réseau de l'Aliou pour reconnaître un siphon encore vierge.



Lundi 24 : Dès l'aube Michel P. teste sa douleur et décide de faire partie de la palanquée du jour pour aller plonger le SII fraîchement découvert. Dans l'urgence il réunit le matériel dont il a besoin et nous l'aidons à le transporter jusqu'à la vasque. Bobo et Kiki sont opérationnels depuis la veille, tandis que Michel P. se démène avec le calme qu'on lui connaît pour accélérer sa préparation. Vers 13 h, tout le monde est enfin prêt. Kiki déplore une très mauvaise visibilité vers -20et

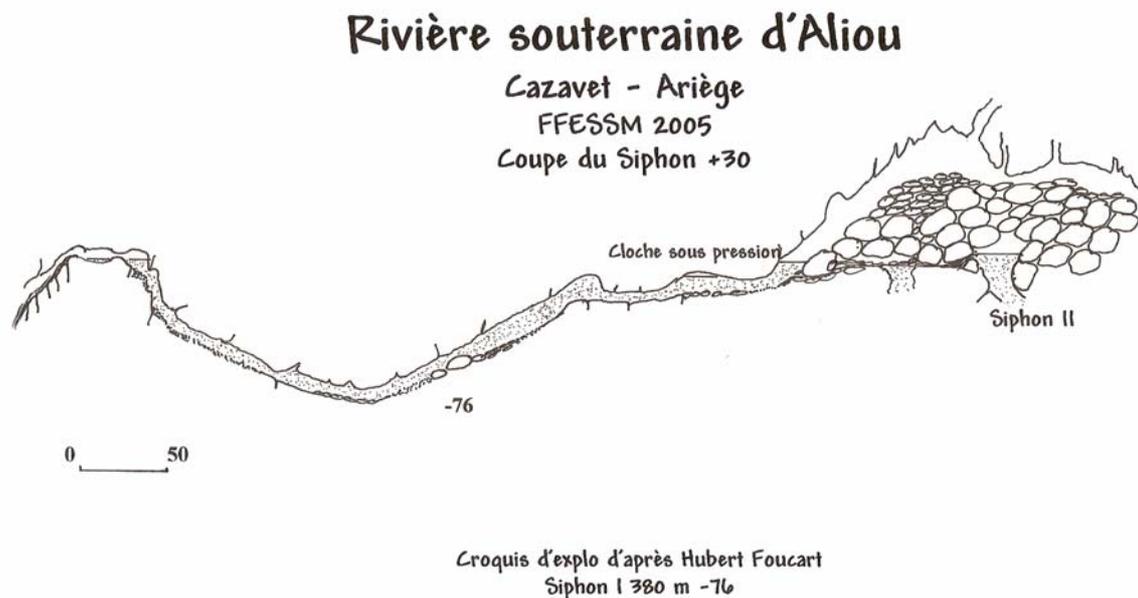
préfère renoncer. Bobo file VR3 au poignet, en 30 minutes il franchit le verrou liquide. Quand à Michel, il a du mal à trouver ses marques et son équilibre, dans sa bataille il abandonne sa néoprène avant de passer le siphon en 90 minutes avec des outils anti-diluviens (Table Doris).

Bobo s'impatiente. Quand Michel lui annonce qu'il n'a pas son humide, il peste contre lui-même : le plongeur initialement prévu pour le SII étant Michel, il n'a pas cru bon d'amener post siphon le haut de sa combi.

Ils se retrouvent ainsi derrière le grand siphon de l'Aliou sans pouvoir plonger le deuxième. Ils se résolvent à aller reconnaître ce SII en volume, ce qui n'est pas aisé et même, dangereux pour la combinaison.

Mardi 25 : Nous allons récupérer tout le matériel à l'Aliou et reprenons la route pour Marseille.

Participants : BEYRAND Gérald, BOLAGNO Patrick (Bobo), DOUCHET Marc, DOUCHET Maxime, GUIZ Michel, MORE Christian (le Kiki), PHILIPS Michel et RUFFIER Sylvain.



La source de la BUNA (Blagaj/Mostar)

Gérald Beyrand

Au delà du fait qu'elle alimente la ville de BLAGAJ, la source de la BUNA est avant tout un important lieu de pèlerinage musulman. A proximité du porche d'entrée prend place une TEKIIJA, édifice religieux abritant des reliques et

permettant aux visiteurs de se recueillir tout en buvant l'eau « la plus pure du monde ».

Les habitants effacent peu à peu les traces de la guerre et tentent de rebâtir un espace de vie agréable. Quelques restaurants ont pris place en bordure de ce site magnifique.

A notre arrivée, nous avons rapidement perçu l'importance du site tant d'un point de vue culturel qu'alimentaire. Nous nous efforcerons, tout au long de cette campagne, de respecter le site et ses visiteurs et de partager nos découvertes avec un public visiblement passionné.

D'un étiage évalué à $4\text{m}^3/\text{s}$, la montée en charge durant les périodes de crue peut atteindre $300\text{m}^3/\text{s}$. Les conséquences sur l'équipement mis en place par les expéditions précédentes s'avèrent évidentes.

Le porche d'entrée, de $6\text{m} \times 20\text{m}$, donne directement accès au siphon 1.



Le plan d'eau fut plongé pour la première fois par Claude TOULOUMJIAN et G. FRANZIA KISS en 1973.

C. MILNAR et M. KRASOVEC (une équipe de plongeurs slovènes) franchissent le S1 en 1984 (90m, -16M) et découvrent une galerie supérieure ainsi que le départ de S2.

En 1996, JP GUARDIA franchit également le S1 mais fait demi tour.

En 1999, Michel GUIIS, lors de l'expédition FFESSM, franchit le S1, explore la galerie sèche pour se rendre compte qu'il ne s'agit que d'un shunt du S2 (30M, -4m). Il s'engage dans le S3 et l'explore sur 285M (profondeur : 40m).

L'expédition FFESSM 2000 (voir le fil N°8) permet à Michel GUIIS et à Marc RENAUD d'explorer le S3 sur 380 M (profondeur : 55m).

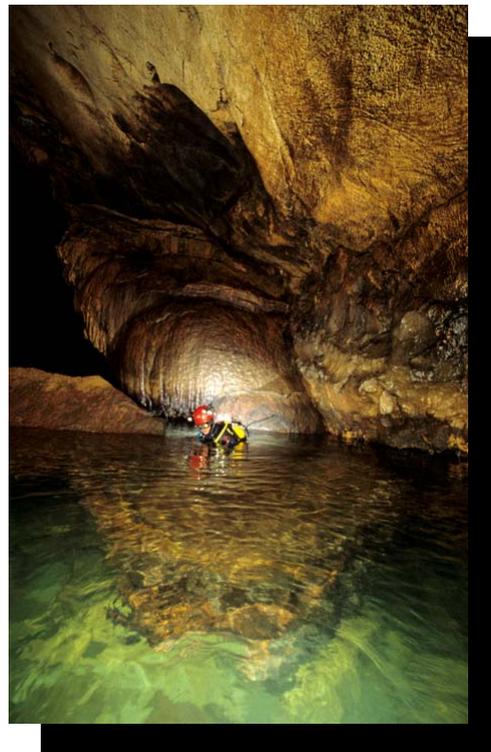
La campagne d'exploration FFESSM organisée en 2001 (voir le fil N° 10) permettra à Michel GUIIS (et oui, encore lui) de continuer l'exploration du S3 sur quelques mètres pour atteindre la profondeur de 68 m. L'exploration avait pris fin dans une grande salle devant une pente de sable plongeant dans le néant.

L'équipe d'exploration de la Buna 2005 était composée de Michel GUIIS, Marc RENAUD, Olivier ANDRE et de Gérald BEYRAND et elle a pour objectif de continuer l'exploration du S3.

La première journée sera consacrée à rééquiper la galerie le plus loin possible. Michel et Gérald

partent en premier. Ils sortent le S1 et équipent une partie du S3. Marc et Olivier prennent la suite pour faire demi tour à 50M du terminus.

Le bilan de la première journée est assez positif. Pour Olivier et Gérald, c'est une bonne prise de contact avec le monstre. Pour Michel et Marc, c'est l'émotion qui prime avec quelques petites larmes d'émotions dans le camion lors du trajet de retour au gîte.



Cependant, après cette première plongée, nous sommes confrontés à une double incertitude. D'une part, les dimensions du S3 ne correspondent pas au débit fourni par la source. D'autre part, le courant rencontré le S1 (de belle dimension) est assez violent alors qu'il est quasi nul dans le S3. Il semble plus soutenu dans les sections étroites mais ce débit est sans commune mesure avec celui constaté dans le S1.

Dès le lendemain, nous décidons d'organiser une plongée d'exploration dans le S3.

Durant la nuit, un orage, suivi d'une pluie très soutenue, a perturbé notre sommeil. Nous avons de gros doutes sur la visibilité et sur le courant.

Finalement, Olivier plonge, assisté de Michel et de Gérald.

Olivier parle : « La visibilité n'a pas souffert de l'orage ... ouf. Je m'élançais dans le S3 pour ma première première en Bosnie. Vingt deux minutes après mon départ, je suis au terminus de Michel. J'ai dû remettre en place les 20 derniers mètres de

fil emportés par la crue et j'ai perdu du temps. Je suis à -68 et la galerie fait bien 5 à 6 m de large. Je pars dans la pente de sable parsemée de rochers. Rapidement le sable disparaît et la pente s'adoucit. La galerie s'élargit et semble amorcer un virage à gauche. Un énorme bloc de 30 à 40 m³ obstrue partiellement le passage. A droite, ça passe à l'aise aussi. Je stoppe et attache le fil. Time is over. J'ai déroulé 50 m la visi est supérieure à 8 m, la profondeur est de -75 le cap 60°. Devant moi la galerie est vaste. Je suis dans l'étroiture et ne peux pas estimer la taille correctement, mais c'est du gros. Le prochain va se gaver. Retour sans encombre. »



Durant la plongée d'Olivier, Michel et Gérald attendent dans la grande salle située entre le S1 et le S2. Suivant les remarques de TOULOUM, nous expliquant que le débit du S3 n'est qu'une partie du réseau, Gérald décide d'explorer le S1 en partant de la grande salle.

Gérald parle : « Sans trop de conviction, je décide de partir « plein nord » comme disent les marseillais. La topographie fait état d'un point bas à - 27, je décide donc de le chercher pour ensuite essayer de remonter le long des parois. J'amarre mon fil et commence à descendre. Pour descendre, ça descend. Arrivé à - 20, je suis face à une énorme dalle. C'est immense, sans courant, je suis surpris en constatant que la roche est salle. Je dois encore être dans le lac du S1. Je continue sur cette dalle durant quelques mètres et me rends compte que la roche est de plus en plus blanche. Je commence à avoir des doutes sur ma position dans la galerie car j'ai la furieuse impression d'avoir un plafond sur la tête. Ça replonge vertical et, finalement je trouve du courant. L'endroit ne ressemble au pas S1 « connu » et la profondeur au point bas indiqué sur la topographie, est largement atteinte. La visibilité est bien meilleure (environ 10

m). Mon phare HID reflète à merveille la lumière sur les roches propres. J'arrive à - 45 (quasi vertical) avec un courant tellement violent que je décide de descendre les pieds devant. J'amarre le plus serré possible. Le fil ne tiendra pas longtemps dans ce courant, il faut fractionner. Je lève la tête un instant pour me rendre compte que la galerie fait bien 10x10, cap 330. Ça ressemble à un puits. Parti pour faire de l'assistance, je ne suis pas vraiment configuré pour faire de l'exploration. Je stoppe mon fil et commence à remonter. Vers - 30, le courant m'entraîne violemment vers la droite et je dois me rattraper avec les mains. Là, plus de doute possible, l'eau vient de là. (Distance parcourue depuis la surface : 70m).

Au pallier, je me dis que cet orage a finalement été le bienvenu. Avec un débit normal, nous serions certainement passés à coté. »

Toute affolée, Gérald ressort en expliquant à Michel ce qu'il vient de découvrir. Ce dernier, médusé, veut en avoir le cœur net. Il continue jusqu'à - 51 et s'arrête devant un rétrécissement rendant le passage très difficile.

Nous ressortons, satisfait du résultat : 50 m dans le S3 avec une suite évidente et un nouveau départ dans le S1.

Jour 2 : nous décidons d'organiser une plongée dans le « nouveau » S1. Gérald, optimiste, prépare une plongée dans la zone des - 100.

Marc descend en premier et équipe en corde jusqu'à - 50.

Nous avons de gros doutes sur le courant. Si le rétrécissement de - 50 se confirme et si le débit persiste, la progression sera très difficile, voir impossible. Finalement, ce passage est ponctuel et la galerie reprend sa dimension initiale. Le puits continue jusqu'à - 72 et laisse place à une galerie horizontale qui sera explorée sur 80M.

Jour 3 : Olivier, assisté de Marc et de Gérald, décide de continuer l'exploration du S1. Cependant, quelques mètres après le terminus de Gérald, la galerie se pince pour ce transformer en cul de sac.

Jour 4 : il ne nous reste que 2 jours d'exploration. Nous décidons de consacrer cette journée pour préparer les mélanges du lendemain. Nous prévoyons de réaliser deux plongées d'exploration : une dans le S3 et une dans le S1.

Jour 5 :

Marc et Gérald partent les premiers.
Gérald se met à l'eau en ayant une seule idée en tête : suivre le courant. Le débit s'est réduit depuis cet orage et il faut absolument retrouver l'actif.
Gérald parle : « Avant d'arriver au terminus, il faut que je suive la parois de droite. A la descente, le courant vient de là.
Arrivé quelques mètres de mon ancien terminus, un énorme rocher (que j'avais pris pour le coté de la galerie lors de mon premier passage) me semble douteux. J'amarre au fil principal et décide de faire le tour. Je retrouve le courant dans un belle galerie quasi horizontale (un demi cercle de 6 à 8 de diamètre) et déroule 80 m de plus, point bas - 78, arrêt sur rien. Je fais demi tour sur autonomie, le trajet face au courant ayant réduit mon quadri 20 à néant.
Marc me retrouve aux paliers, amenant avec lui l'empathie qu'on lui connaît. Nous nous racontons des blagues animalières sur l'ardoise au point que le VR3 commence à me rajouter du palier.

Je reste cependant sur ma faim. J'ai le triste regret de ne pas encore être au point en recycleurs, pour ce type de plongée. ».

Durant la remontée de Gérald, Olivier, assisté de Michel, réalise sa plongée dans le S3.

Olivier atteint son précédent terminus et déroule 80 m de plus. La galerie continue dans le même prolongement avec des dimensions équivalentes. Le S3 est maintenant exploré sur 510 M.

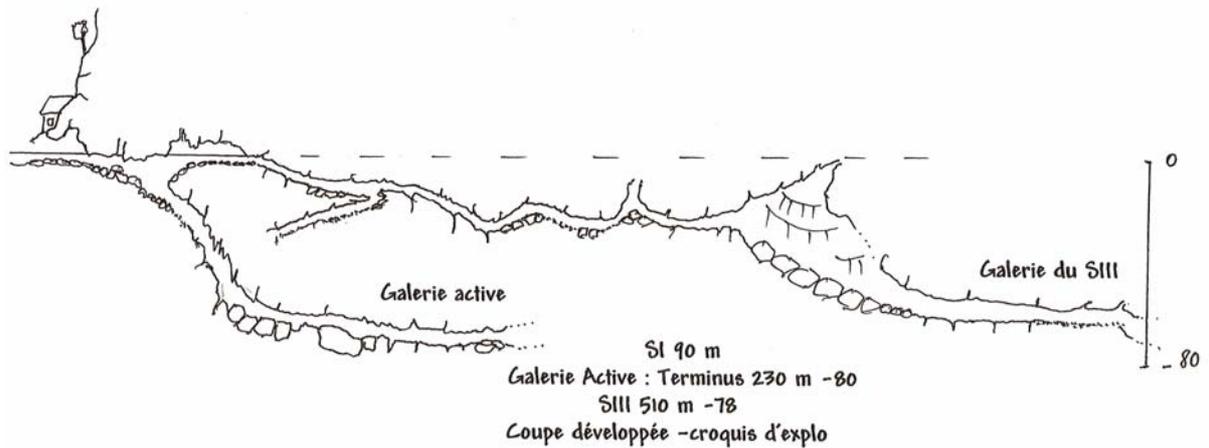
Nous achevons ainsi cette campagne d'exploration de la BUNA.

Les résultats sont prometteurs. Deux réseaux, aux directions différentes, restent à explorer et nous entretenons l'espoir de continuer rapidement nos investigations. La BUNA restera un objectif prioritaire lors des prochaines campagnes d'exploration.



La Buna

Blagaj-Mostar. Bosnie
FFESSM 2005



La source de la
BUNICA
(Blagaj/Mostar)

Marc Douchet

Dimanche 14 août 2005

Après quelques laconiques heures d'un sommeil interrompu par la clameur énergique du minaret voisin, nous organisons les équipes et nous partageons les tâches et les objectifs de la semaine, ceci fait, nous allons tous vérifier les conditions de plongée de la Buna et de la Bunića (prononcez « Bounitsa ») . En arrivant aux abords de cette



dernière, je tombe sous son charme fourbe. Situé sur la commune de Blagaj (prononcez Blagaille) à moins de 10 Km du centre ville de Mostar, la courte mais séduisante vallée de la Bunića est encore copieusement estampillée par la récente guerre ethnique qui a déchirée le pays tout entier ; toutes les maisons, granges et autres baraques des alentours encore debout, arborent résolument leurs stigmates indélébiles.

La Bunića est une source miraculeuse qui éclot au pied d'une falaise accolée au fond d'une vallée à la végétation généreuse et verdoyante. La surprise vient de cette oasis de silence et de verdure nichée au cœur d'une garrigue aride et dénudée. La rivière fraîchement épicée se dandine calmement jusqu'à la Buna, sa grande sœur, entre des grands feuillus révérencieux qui s'inclinent sur son passage.

Ne vous laissez pas enjôler par son malingre débit de l'été (200 à 300 L/S), la Bunića, alimenté par le poljé de Nevesinje, éructe couramment avec rage ses 4 ou 10 m³ de flots tumultueux chargés d'opaques particules de limon.

Quarante degrés à l'ombre, un parterre luxuriant, une vasque d'eau turquoise : nous pourrions être dans une station estivale paradisiaque, si ce n'est ces panneaux rouges disséminées ça et là nous mettant en garde contre les mines.

Lundi 15 août :

Les cicatrices de l'interminable équipée en voiture de l'avant veille sont gommées. Ce matin, pour commencer le portage, nous ne sommes plus que 4, l'équipe Bunića : Sylvain, Michel P, Christian (Kiki) et moi-même. Depuis la route et en longeant la rivière, il faut pour atteindre la vasque, arpenter pendant 10 à 15 minutes un maigre sentier taillé paresseusement au travers des ronces.

Nous investissons peu à peu la source en déposant des bi, des bouteilles et autres charges.

La source a été explorée jusqu'à -55 par un plongeur bosnien puis, à différentes reprises par les plongeurs des expéditions françaises et ce jusqu'à 160 m de l'entrée en atteignant la profondeur de 73 m.

Michel se jette à l'eau le premier, il installe les 90 premiers mètres de fil d'Ariane (-62). Pendant qu'il égraine sa décompression, Sylvain et moi, nous installons une corde jusqu'à -30 et y implantons une déco de secours. Brrreu ! 10° en humide : c'est polaire !

Mardi 16 août :

Ce matin, nous nous réveillons tous avec une envie folle de relever nos manches, comme une frénésie de brusquer le mouvement. Nous prenons

pleinement conscience du peu de temps qui nous est concédé pour étudier et explorer la Bunića, aussi nous expédions rapidement l'intangible petit-déjeuner, à la fois, repas, réunion amicale, briefing et conférence de presse où jusqu'à 25 personnes s'apostrophent, se croisent, se télescopent et discutent.

Un peu plus tard dans la matinée, dans la sérénité silencieuse et religieuse de la source, Kiki s'immerge. Il récupère chemin faisant le touret abandonné la veille par Michel et déroule 50 m de plus avant de butter sur un majestueux écueil de calcaire à -72.

Vers 14 h je prends le relais et me laisse glisser jusqu'au terminus de Kiki, la visibilité est médiocre. Mes phares réveillent péniblement un cercle de 2 mètres de rayon dont je suis le centre. A partir de -60 la galerie cabriole d'un rocher à l'autre, le conduit est aisé mais sa voûte contrarie épisodiquement mon casque. Le cheminement est tortueux au travers de cet éboulis. Le touret de Kiki est gelé par un cul de sac, je rembobine une dizaine de mètres et repart dans le chaos. Je cherche la roche franche et suis la paroi, je dégringole de quelques mètres et rapidement j'abandonne la partie accidentée. Devant moi c'est une clinquante coursive confortable de 3 à 5 m de haut à forte déclivité. Les parois sont immaculés : pas une once d'argile, juste quelques becquets que l'architecte des lieux a intelligemment prévu pour que je puisse lacer mon fil ce que je fais à -78 m au moment où mes manomètres me le professent. Alors que j'écosse mon chapelet de minutes de palier, gentiment concocté par Decoplaner, Sylvain vient aux nouvelles et installe sa déco pour demain. Temps d'immersion 105 '.

Mercredi 17 août

Le portage du matin s'ancre dans nos mœurs. Trois ou quatre voyages aller/retour chacun sont nécessaires pour charrier la logistique du jour devant la source. Vers 10 h 30, Sylvain, équipé pour une plongée dans la zone des 100 m, se laisse absorber par la gueule de l'abîme. Rapidement il fait la connaissance de cette source mythique et dégringole jusqu'à mon terminus. Il attrape le bobino et perce la galerie qui lui tend les bras. Il profite d'une visibilité un peu meilleure que les jours précédents (4/5 m) pour inventer 80 m de rivière clandestine entre -78 et -96 avant de faire demi-tour sur autonomie. A ce moment la Bunića s'est dévoilée sur 250 m. (temps d'immersion 170' palier au VR3).

Pendant que les bulles de Sylvain, souillent le plan d'eau en germant, Michel musarde mollement en



attendant son heure. Vers 15h il coule à son tour dans la rivière aveugle. Il aspire lui aussi à signer un fragment de la connaissance de ce collecteur vierge soustrait sous quelques mètres de roches et prohibé par ce verrou liquide.

Arrivé à -96, il s'arme du fil d'Ariane et file droit devant en suivant la seule muraille qu'il distingue. Vingt mètres plus loin la profondeur déborde les 98 m, Michel butte sur un mur, il sonde, en vain, pendant quelques minutes une brèche pour remmancher le cours du canyon subaquatique, mais la turbidité de l'environnement l'astreint à faire demi-tour. De rage il rembobine tout ce qu'il avait déroulé, et abdique le touret là où il l'avait trouvé. (temps d'immersion 210' table Doris).

Jeudi 18 août :

Nous n'avons plus de gaz synthétiques, nous gaspillons une bonne partie de la journée à

confectionner des trimix et des nitrox pour les plongées profondes des 2 jours suivants. Pour conclure cette série de plongées d'exploration à la Bunica qui nous occupe depuis près d'une semaine, nous optons pour une plongée en double, et c'est Kiki et moi qui aurons cette aubaine.

Vendredi 19 août :

La nuit, la dernière avant une plongée engagée, comme souvent, en ce qui me concerne, a été régentée par un stress despotique et ravageur. Mon esprit a vagabondé sans prendre le temps de se reposer. Je me lève avec une envie subite de mettre les pouces : « c'est décidé, c'est ma dernière première ».

L'équipe en exploration sur la source voisine, la Buna nous donne un coup de main pour transporter la logistique du jour sur le site. A huit, la corvée du matin devient un agrément. Autour de moi, l'ambiance est enthousiaste, les bons mots crépitent, les rires débordent, mais j'ai toujours des nœuds à l'estomac.

Vers 12 h nous fuyons la chaleur de cette fin d'été pour la fraîcheur de la source. Une fois de plus j'ai la chance de vérifier que mon stress est soluble dans l'eau. Mes résolutions de la nuit et du petit matin s'évaporent comme par enchantement.

En 15 minutes nous sommes là où nous rêvons d'être, là où personne n'est jamais venu avant nous. Ici, rien ne vit, rien ne bruit, nous sommes sous une chape de roc vierge de tout regard humain, écrasés par 95 ou 100 mètres d'eau. Nous sommes en première.

A 28 minutes au timer, nous stoppons l'exploration à 296 mètres de l'entrée à -92 m.

Nous sommes saturés de données, de souvenirs heureux et accessoirement d'azote et d'hélium.

Temps d'immersion 195' dont 15' dans la zone des -95, décompression avec Decoplaner.



**Exploration
de CRNO VRELO
(prononcez Serno vrélo)
20 Km au nord de Mostar**

Marc Douchet

Ce matin, sous les à-coups d'un vent orageux, les arbres s'ébrouent de la rosée, le temps est à l'orage et une petite brise de cafard nous anime : c'est la fin du camp. Pour se faire plaisir, nous abandonnons l'eau terne de la Bunića pour consacrer notre dernière journée à l'étude de Crno Vrelo, une source plongée en 1973 par Claude Touloumdjian et Gilbert Franzia-Kiss jusqu'à -60m, bien avant qu'un barrage hydroélectrique ait été construit et envoie le canyon de la Neretva sous 20 à 30 m d'eau.

Pour éviter un portage fastidieux à flan de falaise, Essad pactise avec les employées d'une des



nombreuses piscicultures disséminées tout le long de la retenue. Grâce à lui, vers midi, nous accostons, hommes et matériel, à la hauteur de la résurgence sous lacustre à bord d'une barge motorisée.

Alors que nous agençons nos plongées, une pluie fine fraîche et persistante se hasarde vainement à décourager notre allant reconquis. Je suis le premier à m'aventurer sous l'eau ; je dois ancrer les lignes de décompression pour Michel et Sylvain et déployer un fil neuf jusqu'à -50m. Je papillonne harnaché d'un chapelet de bouteilles de décompression dans une eau laiteuse relativement

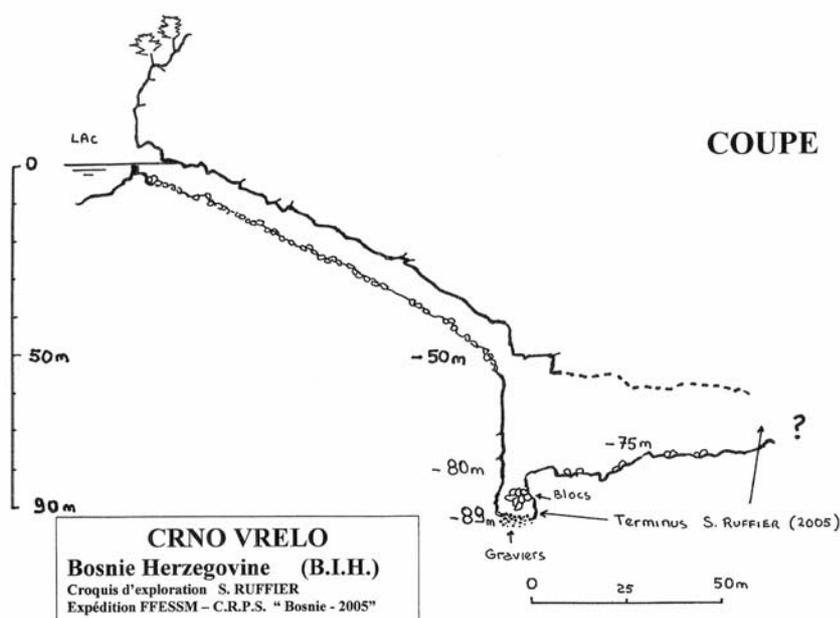


chaude, puisqu'à 22°, en direction de la cavité. En franchissant le seuil de la grotte tout chavire en un éclair, l'eau devient cristalline, le froid me submerge, une douleur vive me barre le front, mes mains se paralysent, mon thermomètre s'emballe et glisse jusqu'à 8°, mon phare reprend des couleurs. Seules les bulles qui s'époumonent contre la voûte, me rappellent que je suis en plongée tant, ici, l'eau limpide se fait discrète. J'évolue dans un large tunnel noir semi cylindrique tracé à la règle et au compas. Les faisceaux de mes éclairages sont canalisés par ce troublant trou noir de 10 à 15 m de diamètre, puis se meurent éreintés, non sans avoir réveillé une portion de 30 ou 40 mètres d'un monde minéral. Trompé une fois encore par la transparence, je ne m'aperçois pas de la pente surnoise et, brusquement, je prends conscience que j'ai atteint ma profondeur plancher. A -50m, je dépose à contre cœur mon touret sur la lèvre d'un puits rond dans lequel mon tunnel semble se précipiter. Quelques instants plus tard Michel prend le relais et se laisse glisser dans le

vide, il tombe jusqu'à 85 m de pression, là il est freiné par une étroiture ponctuelle qu'il franchit. Il se retrouve au bas du puits à 88 m de profondeur sur un sol de graviers sans trouver de suite apparente.

Vers 14 h, sous une pluie battante, Sylvain, le dernier chaînon de l'exploration du jour, attend le retour de Michel pour récupérer les paramètres de sa plongée. Dès que Kiki revient avec les nouvelles du fond, Sylvain se jette à l'eau. Avant de filer vers l'inconnu vierge de tout regard humain, il croise l'équipe vidéo et se prête à une séance de pose. En moins de 5 minutes il rejoint le terminus de Michel. Sylvain nous racontera plus tard : « Vers -85 le fil s'engouffre dans une étroiture que je franchis en râpant un peu (bi-dorsal + 1 relais 20 L). Je suis arrivé maintenant au terminus, le sol est tapissé de graviers, les parois sont claires et propres, mais je ne décèle pas de courant, ça pince de tous les côtés. Aucun plongeur n'ira plus loin de ce côté là. Je m'extirpe de ce diverticule et remonte jusqu'à -80 d'où je raboute mon fil et part vers le nord. Je déroule environ 70 m, la galerie faille est large d'au moins 8 mètres et je ne vois pas le plafond. Je remonte légèrement, j'attache mon fil sur des gros blocs, rapidement recouverts d'argile. Au retour la visibilité est tombé à 1 m. je m'arrête sur autonomie à -75, la galerie continue à remonter sur quelques mètres avant, semble-t-il, de redescendre derrière un monticule. ».

(Plongée de 127 minutes, décompression au VR3)





**La source de
ZDENA**

Claude Touloumdjian

La sortie naturelle, située à 190m d'altitude environ, a été rehaussée de 1,5 à 2 m, afin de permettre la récupération de l'eau (100 à 150 l/seconde), pour les besoins de la ville de Sanski Most (35 000 à 45 000 h.). La société des Eaux de la municipalité, avec laquelle nous entretenons de très bons rapports depuis 2004, a bien voulu nous accorder l'autorisation d'accès à leur principal réseau d'alimentation .

Le plan d'eau (long de 7 à 8 m, large de 3 à 4 m), peu profond, se poursuit sous la terre par une petite ouverture (hauteur 1 à 1,5 m, largeur 1,5 à 2 m), avec un plancher couvert par un éboulis de petits blocs provenant de la surface. A 6 ou 7 m de l'entrée, le passage donne sur un évasement coupé en deux par un madrier.

La visibilité n'est très pas bonne, de l'ordre de 3 à 5m. L'éboulis de petits blocs de la vasque continue à descendre jusqu'à - 8 m et se poursuit par un conduit bien praticable de 1,50 m de hauteur pour 1,5 à 2,5 m de largeur. Il remonte pour se stabiliser entre -5 et - 6 m. Les blocs disparaissent pour laisser place à de la roche nue, noirâtre, qui recèle par moments, des galets roulés et surtout, des dépôts de sédiments sur le sol et en parois, ainsi que des morceaux de concrétions. Un courant important règne dans la galerie compte tenu de la section peu importante. L'orientation générale est plein ouest sauf à 55 m où un brusque changement nous entraîne vers le sud-sud-ouest, puis vers le nord-ouest. Le conduit devient plus haut (3m) que large (1m), en forme de diaclase sur creusée. A 70m de l'entrée, il aboutit sur un évasement où le courant est perdu et où le plafond se relève. Il donne sur une cloche spacieuse (1,5m de large, 2 à 3m de hauteur sur 3 à 4m de longueur), avec des dépôts d'argile et sans issue. Une petite recherche

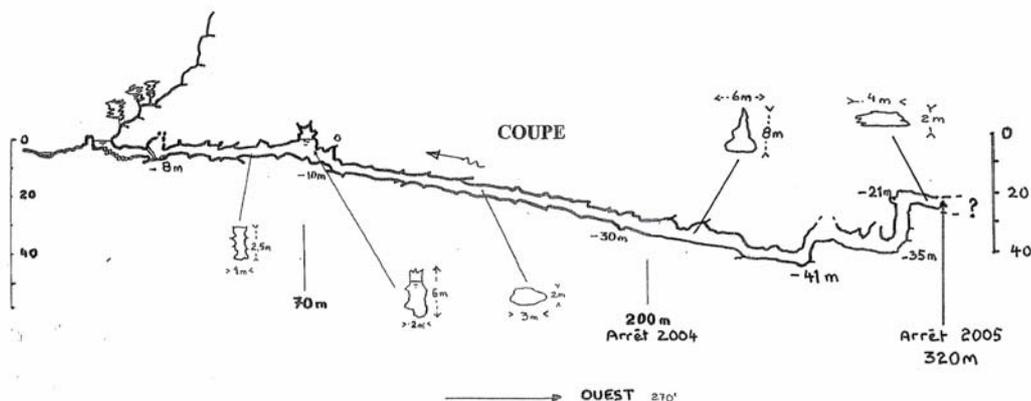
permet de retrouver le courant en profondeur. Il provient d'une ouverture de 2m de large et de 2m de hauteur, à -10m. Les parois sont couvertes de petites cupules, tapissées d'une mince pellicule de sédiments et le sol ne possède que de rares aspérités. Le conduit elliptique, dont les dimensions augmentent (3 à 4m de largeur pour plus de 2,5m de hauteur), plonge en direction de l'ouest de façon presque rectiligne sur 110m pour atteindre la profondeur de -30m.

Au-delà de ce point atteint en 2004, malgré un courant important de l'ordre de 700 l/s à 900 l/s, nous avons pu réaliser une série de plongées visant des prises de vues vidéo subaquatiques et des explorations, entre le 17 et le 24 août 2005. La copie de nos films a naturellement été remise à la Direction du service des eaux de Sanski Most.

La galerie se poursuit en s'évasant (largeur 5 à 7 m, hauteur 5 à 8 m) dans la même inclinaison. Vers le point 250 et - 41 m, une brusque remontée nous fait atteindre un coude. Celui-ci se poursuit en descendant avec des dimensions plus modestes (3m de diamètre) sur une vingtaine de mètres. En 2 endroits, le plafond remonte sur une dizaine de mètres en suivant des cassures. A 300 m de l'entrée, on bute sur un mur qui impose une nouvelle remontée, problématique, sur 15 m, jusqu'à une ouverture spacieuse (3 m de large, 2 m de haut) qui donne sur une galerie suivie sur 10 m dans la direction est. Elle semble se poursuivre en s'évasant avec un courant notable.

L'eau, dont la température est relativement chaude (10,5 à 11° degrés), proviendrait du polje de Jelasinovici, situé à 200m plus haut et à plus de 11 km de là. Le bassin d'alimentation aurait également une ramification qui aboutirait sur la source de Dabarska et à la grotte du même nom. Ces cavités, en cours d'exploration par notre équipe, se trouvent à plus de 5km de la source de Zdena.

Participants : Bruno Megessier et Claude Touloumdjian.



ZDENA
Sanski-Most - Bosnie (B.I.H.)
 Croquis d'exploration C.Touloumdjian
 Expédition FFESSM - C.R.P.S. "Bosnie 2004 - 2005"

**COLLOQUE
 INTERNATIONAL
 D'HYDROGEOLOGIE
 « CVIJIC 2005 »**

Claude Touloumdjian

Dans le cadre du programme de « l'International Association of Hydrogeologist », ce colloque était organisé par l'Université de Belgrade. Il a rassemblé, du 14 au 19 septembre, plus de 150 hydrogéologues et scientifiques venant du Monde entier, présentant, lors des séances de travail, 49 communications. Ce symposium a été entrecoupé de visites de sites hydrologiques que recèlent la Serbie-Monténégro dans ses formidables terrains karstiques, où nous avons organisé, dans la zone de Kotor, 3 expéditions CNPS-FFESSM. A cet effet j'ai réalisé et présenté une communication de 8 pages, en anglais, sur les explorations des principales sources du Monténégro et des Alpes Dinariques (dont l'Albanie et la Bosnie), que nous avons effectuées entre 1995 et 2004. Ce rapport était agrémenté par un diaporama de la FFESSM,

avec des topographies et des photos d'Hervé Chauvez.

Sur le plan financier, cette opération a été complètement à ma charge.

**EXPEDITION
 NATIONALE FFESSM
 En Bosnie-Herzégovine**

Claude Touloumdjian

La 7^{ème} campagne de plongées souterraines s'est déroulée en 2 parties, au cours de la période du 5 au 26 août 2005. La première, s'inscrivait dans le cadre d'une expédition internationale organisée par Claude Touloumdjian, avec l'aide de Marc Douchet et d'Esad Humo, a vu la participation de 15 plongeurs (dont 12 Français membres de la FFESSM, 2 Bosniaques et 1 Serbe, hydrogéologue de surcroît). En dehors des importants investissements personnels, elle était principalement soutenue sur le plan financier et matériel par le Centre de Recherches et de

Plongées Souterraines et la FFESSM Bouches du Rhône. L'objectif majeur était de poursuivre l'exploration et l'étude des principales cavités du canyon de la Nérétva situées près de Mostar. D'importants résultats ont pu être obtenus par l'équipe.

Sur le plan des explorations

Au cours de la 1^{ère} partie de cette expédition (du 7 au 14 août dans la région de Mostar), au total, plus de 500 m de nouvelles galeries noyées ont été découvertes et des photos ont également été réalisées par Hervé Chauvez dans les sources suivantes :

- **La Buna :** Notre principal objectif, très touristique est bien connue dans le pays surtout par les musulmans pour son site religieux, la Tekija. Son extraordinaire débit, qui varie entre 3 et plus de 250 m³/seconde, en fait la 3^{ème} source d'Europe. Les plongées précédentes nous avaient permis de découvrir près de 500m de conduits spacieux, orientés vers l'est mais dépourvu de courant d'eau, qui était de l'ordre de 5 m³/s à l'entrée. Les plongées de la première équipe ont permis de rajouter 130m cette galerie Est (6 à 8m de diamètre) à une profondeur variant entre -70 et -75m. Elles ont surtout mené, enfin, à la découverte du cours souterrain et actif de la Buna, après le premier siphon. Il se situe au bas d'un puits, à -70m, et provient d'une galerie spacieuse (5 à 7m de diamètre) où règne un courant très important. Orientée plein Nord, elle a été remontée sur 150m, ce qui ouvre de belles perspectives d'exploration et de nouvelles données dans l'étude de son alimentation.
- **La Bunića :** C'est là que s'est déroulé le dramatique accident qui a coûté la vie à notre ami Christophe Lajoux le 19 août 2002. Pour chacune des 3 explorations les plongeurs de la 2^{ème} équipe devaient porter des charges pendant 20mn. Malgré une visibilité de 2m, au-delà du dernier point atteint en 2001 (-70m et 170m), la suite a été découverte et le développement porté de 170 à 300m mais situé entre -98 et -90m, dans une galerie spacieuse.
- **Crno Vrelo :** Le terminus connu de cette source (100m de l'entrée et -84m) a été poussé jusqu'à - 88m dans un éboulis. Au dessus, un

couloir important a été remonté sur 70m (-75m)

Au cours de la 2^{ème} partie (du 16 au 26 août 2005), les contraintes familiales et professionnelles n'ont permis d'avoir qu'une équipe réduite à 2 plongeurs. Ils se sont attaqués aux sources importantes et nombreuses de la partie Nord est de la Bosnie. Malheureusement la météo désastreuse (7 jours de pluies intenses sur 10) a empêché l'exploration de plusieurs sources qui étaient en crue. Nos efforts se sont portés sur la « Zdena ». Cette résurgence, captée pour la ville de Sanski Most (40.000 h.), a vu son terminus porté de 200 à 320m, avec un point bas situé à -41m, malgré un parcours tortueux.

Au final, notre expédition a découvert un total de 620m de nouvelle galerie profonde et 8 plongeurs ont pu réaliser des « premières ».

Sur le plan médiatisation

Pour la Buna, le travail préliminaire de nos amis Esad Humo et de Maja Popovac (architecte ayant largement contribué à la reconstruction du pont ottoman de Mostar détruit pendant la guerre), a drainé une foule de journalistes (télévision régionale et nationale, la radio et la presse écrite, dont l'un des plus célèbres hebdomadaires nationaux), perturbant quelque peu nos plongées et notre emploi du temps. Trois différentes séries d'images vidéo ont pu être réalisées et utilisées par les médias. Un film télé de 2 fois 20mn est en cours de réalisation par un cinéaste professionnel bosniaque. Cette large médiatisation, au plan national et régional, a fait connaître l'équipe Française auprès de la population de la Bosnie Herzégovine et nous ouvre des portes pour nos campagnes de plongées futures.

Pour la Zdena, les images vidéo que nous avons faites, ont été données à la municipalité de Sanski Most. Elles ont été utilisées par la télé régionale qui nous a filmé à plusieurs reprises et nous a accordé une interview de 30 minutes dans ses locaux.

D'excellentes perspectives s'ouvrent à nous dans un proche avenir à tous les niveaux (profondes, fond de trous, grottes...) en Bosnie. De plus et enfin, cette expédition internationale a mis en présence des Bosniaques et des Serbes qui se sont unis, au-delà des problèmes conflictuels, pour mieux connaître les circulations souterraines de la région de Mostar.

Participants à l'expédition Bosnie 2005 :
 France : Olivier André, Gérald Beyrand, Hervé Chauvez, Marc et Max Douchet, Michel Guis, Bruno MEGESSIER, Christian Moré (le Kiki), Michel Philips, Marc Renaud, Sylvain Ruffier et Claude Touloumdjian.
 Bosnie : Esad HUMO et Maja POPOVAC du KK Neretva Club de Mostar.

Zeliko MIRKOVIC et Amir SARBANOVIC de l'UNA club de Bihac et de la direction du Vodovod (Société des Eaux) de Sanski Most
 Serbie : Sasa MILANOVIC

Membre CNPS

Nom Prénom	Titre	Adresse	Tél Privé	Tél Portable	Tél prof	Fax
STEFANATO Jean-Pierre	Président	244 Av de Limoges 79000 Niort	0549240124 jp.stef@wanadoo.fr	0675385176	0549738581	0549738497
DOUCHET Marc	VicePresid Tres /Proven	103 rue Ste Cécile 13005 Marseille	0491780452 douchet.charlotte@wanadoo.fr	0620280481	0491256985	0491256985
DAVID Christine	Supléante IDF	144 rue Oberkampf 75011 Paris	0148067433 christine.david@aero.jussieu.fr	0674510688	0144277448	0144273776
CIESIELSKI Lucien	Est	13 Av du Gal De Gaulle 67000 Strasbourg	0388615260 lucien.ciesielski@wanadoo.fr	0680162305		
GUIVARCH Yannick	Centre	12 rue Costes et Bellonte 37300 Joue les Tours	0247679614 yannick.guivarch2@wanadoo.fr	0682800398	0247485166	0247485444
MENISCUS Xavier	RABA	3 rue du Commerce 26000 Valence	0475427768 xavier.meniscus@tele2.fr	0660847768		0475427768
ROUCHETTE Laurent	CIAS	8 rue Albert Brival 19100 Brive La Gaillarde	0555873659 laurent.rouchette@wanadoo.fr	0682257711		
DIGHOUTH Medhi	MP	La Coste Rte Montpellier 12100 Millau	dighouth.mehdi@wanadoo.fr	0608480066	0565613995	
TOULOUMDJIAN* Claude	Membre Consultatif	125 rue Jaubert 13005 Marseille	0491489710 touloumdjian.cl@wanadoo.fr	0616703208		0491489710
CAILLERE* Laurent	Secrétaire	1 rue Philippe Bellocq 67450 Mundolsheim	0388202010 laurent.caillere@wanadoo.fr	0607419512	0388152804	0388190203
PHILIPS* Michel	Stage	150 Chemin de Roumagoua 13600 La Ciotat	0442080604 michel.philips@laposte.net			
NOUAILLAC* Daniel	Collège Instructeur	137 rue Léo Lagrange 82000 Montauban	0563935492 daniel.nouaillac@wanadoo.fr		0563916514	0563916519
FOUCART* Hubert	Secours	1 Rd point H Frenay 31520 Ramonville	hubert.foucart@libertysurf.fr	0677025581		
GAUCHE* Bernard	Référent Médical	9 rue Carrere 33500 Libourne	0557511196 bernard.gauche@ch-libourne	0680913700	0557553428	0557552664
BEYRAND* Gérald	Référent Juridique	38 Bd Vauban 13006 Marseille	0496110782 gerald.beyrand@yahoo.fr	0684845702	0496110782	0496110783

Vice-Présidents CRPS

RUFFIER Sylvain	Provence	9 Av Frédéric Mistral 13009 Marseille	0491262936 sylvainruffier@aol.com	0664905115	0491246768	0491246702
CORDIER Hervé	IDF	9 rue du rocher Rés Les Sephoras Bt A 77210 Avon	0160721230 hervé.cordier@planetis.com	0607729336	0130877723	
CAILLERE Laurent	Est	1 rue Philippe Bellocq 67450 Mundolsheim	0388202010 laurent.caillere@wanadoo.fr	0607419512	0388152804	0388190203
CARITING Alain	Centre	10 rue Etienne d'Orves 37540 St Cyr sur Loire	0247519160 saricarelec@wanadoo.fr	0687332696		
BIANZANI David	RABA	11 Av Victor Hugo 38170 Seyssinet	david.bianzani@sdis38.fr	0624590117		
CAYZAC Célian	CIAS	16 rue de la Boetie 33000 Bordeaux	0556790297 ceilian.c@orange.fr	0683471358		
PASSEVANT Kino	MP	17 rue Jeanne d'Arc 34570 Pignan	0467476038 kinopassevant@aol.com	0609512767		

Suppléants CRPS

TOULOUMDJIAN Claude	Provence	125 rue Jaubert 13005 Marseille	0491489710 touloumdjian.cl@wanadoo.fr	0616703208		0491489710
BEAUQUIS Sylvane	IDF	7 rue de la Gaieté 93400 St Ouen	0140129248 sylvane.beauquis@free.fr	0682018205		
GILLARD Frédéric	Est	1 rue de l'Ecole 67670 Waltenheim/Zorn	frederic.gillard@free.fr			
LEBLANC Frédéric	Centre	2 rue de Chartres 28120 Bailleau le Pin	0237254316 fred.leblanc@forclum.eiffage.fr	0615926407		
BRON Laurent	RABA	3 bis clos du buisson 74940 Annecy Le Vieux	0450237318 laurent.bron@voila.fr	0620973182		
JOLIT Gilles	CIAS	46 rue Montaigne 79000 Niort	0549736444 jolit-g@wanadoo.fr	0609780131	0549882158	0549882172
MARCHAL Cyril	MP	15 rue des Flamands roses 34470 Perols	0467502663 marchal.cyril@wanadoo.fr	0621470659		