

**TOUVRE D'ANGOULEME
FONTAINE DE LUSSAC (16)**

EXPEDITION CNPS FFESSM

Ludovic Giodarno

OBJECTIF :

Reprise de l'exploration de la galerie « amont », arrêtée en 1998 à - 137 m, afin d'évaluer le potentiel réel de cette branche.

PROBLEMATIQUE :

Plusieurs problèmes se sont posés à la réalisation de ce projet, tant au niveau climatique, technique, qu'humain.

La pluviométrie de l'année 2001 sur le secteur a été particulièrement importante, nous interdisant les plongées avant fin juillet. Du coup, la qualité de l'équipement « fond » n'a pu être vérifiée que très tardivement, nous obligeant à multiplier les plongées profondes sur un temps relativement court. Heureusement, l'expédition menée par l'équipe de Franck Walter, composée de plongeurs essentiellement locaux, aura permis de ré-équiper les zones d'accès et de décompression.

La cloche n'a pas fait preuve de docilité non plus, monopolisant Renaud et Jean-Pierre un après midi entier. Les logiciels de décompression, utilisés toute l'année ont

néanmoins laissés place aux tables IMBERT, déjà testées sur des plongées similaires. Au niveau « ressources humaines », des plongeurs motivés, entraînés et connaissant le trou nous ont fait défaut, pour poser des relais ou équiper dans la zone des 110/120 m. Du coup, j'ai du enchaîner sur 3 jours la plongée de portage à -115 m et la pointe...

PREPARATION :

Le premier week-end d'octobre nous a permis d'équiper en corde la zone de décompression du puits terminal (de - 70 à - 115 m). La météo était si mauvaise que nous ne nous sommes pas hasardés à laisser des blocs à -85 et -115m comme prévu. A ce moment là, la suite de l'exploration devenait très aléatoire... Néanmoins, j'ai passé une bonne partie de la semaine à fabriquer la « ribambelle » de trimix et de surox indispensables à l'explo. Notre équipe étant particulièrement éclatée géographiquement (de Niort à Marseille !), il n'est pas très facile de déléguer le travail.

Malgré tout, voici ce qui sera prêt pour la semaine prochaine :

- 4X20L 10/70
- 2X20L 15/60
- 2X20L 20/50
- 2X20L 28/35
- 2X20L 50%
- 1X18L 60%
- 2X25L 75%

+ 2 B50 O² avec narguilé, + 3 B20 O² (Le site se prêtant bien à de petites exagérations...quoi que !!)

Tout ceci ne permettant pas de dépasser 10 " au fond ! (développement horizontal dans la zone des -130 m).

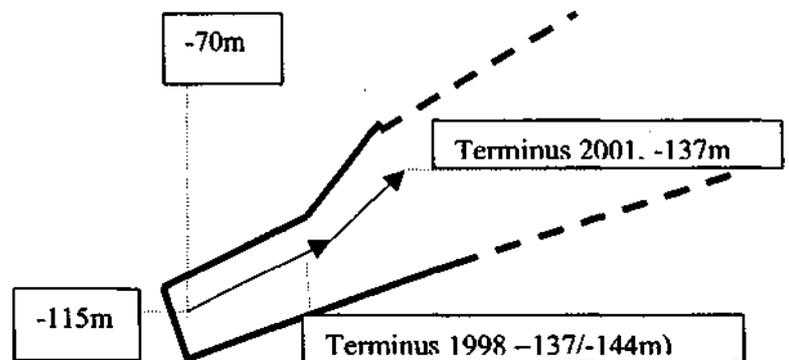
Mi octobre , toute l'équipe est là, et les choses se mettent en place avec un automatisme surprenant. Il est vrai que les multiples plongées, stages et camps (dont 15 jours à Gourneyras), ont permis aux équipiers de se connaître parfaitement et de travailler en toute complémentarité. Dès le vendredi soir, le relais à -115 m et la décompression lointaine sont en place. La journée de samedi ne sera pas de trop pour installer la cloche et la déco suroxygénée jusqu'à - 45m. Faute de temps, la pose des

bouteilles à - 60 et - 75 m sera remise au lendemain, pendant ma séance d'habillage. C'est sous un beau soleil que je me préparerai le lendemain matin, en espérant bien sortir avant la nuit complète...

Et c'est parti pour une descente que j'ai du faire des dizaine de fois. Aujourd'hui, il me faudra composer avec un courant d'enfer et une visibilité médiocre... Dernier changement de relais à -115 m au bout de la corde, où déjà le puits devient très incliné. C'est le moment de partir contre la paroi gauche, en essayant de rester au plafond.

Le but de cette plongée, (hormis le côté jouissif d'évoluer par -130 m de fond au milieu de rien en allant nulle part !) est de trouver l'amont du système ; Sinon, explorer une « branche morte » ne nous emballerai pas bien longtemps-Bien entendu, le fil n'a pas supporté les crues, et je dois rajouter une couche d'équipement sur les restes de ma précédente exploration. Je croise mon touret abandonné lâchement la dernière fois, et j'avance de quelques mètres (30/40 m), en suivant la paroi qui semble s'ouvrir sur une galerie plus large.

A ce moment, le courant se fait encore plus violent, entravant ma progression (risque d'essoufflement). Vu de dessus, cela pourrait ressembler à ça :



Je n'ai pas pris la peine de sonder le fond, car cette donnée n'est pas très importante au vu du résultat modeste certes, mais intéressant. Nous sommes maintenant certains que l'amont de Lussac est en continuité de cette galerie, et que toutes les autres (supérieures) convergent vers elle.

La remontée s'est faite sans difficultés (contrôle de vitesse, changement de gaz, récupération de

matériel...), sachant que j'ai accumulé plus de 40 plongées dans cette zone de profondeur.

L'assistance des collègues et la récupération du matériel furent « tip top », ainsi que le délicat passage en cloche.

Paramètres de plongée :

- 25 '' - 137 m
- 9 h de paliers
- 10 h de plongée au total

Si je peux me permettre de synthétiser Lussac...

Une campagne d'explorations CNPS FFESSM sera menée en octobre 2002, avec l'utilisation de propulseurs pour le fond, et de recycleurs de gaz (au moins pour l'équipement, et la décompression).

Ceci devrait permettre une avancée plus marquée des explos de Lussac.

**CROQUIS D'ENSEMBLE
FONTAINE DE LUSSAC
RUELLE SUR TOUVRE
(16) 2001
GIORDANO Ludovic**

PARTICIPANTS :

- Jean Pierre Stefanato
- Bernard Gauche
- Renaud Boutinon
- Célian Cayzac
- Emmanuel Gay
- Nadir Lasson
- Ludovic Giordano

REMERCIEMENTS :

- TOPSTAR, pour ses combinaisons, sous vêtements et gilet chauffant, ainsi que son aide à la fabrication de notre recycleur
- BIGATA, pour sa gamme de détendeurs O₂, ses narguilés, son matériel technique, et la maintenance du compresseur
- IMBERT Jean Pierre, pour ses tables et conseils en décompression.

LES SUITES, LES OPTIONS :

Galerie amont - 137 m
Terminus 2001

Galerie - 125 m

Galerie - 115 m

Galerie aval

Puits - 90 m

- 60 m

- 70 m

- 21 m

SYSTEME BOURBOUILLET - REMEJADOU - RANC DU BOEUF

Saint-Alban sous sampzon et Lablachère

Jean-Pierre Baudu
et la collaboration de Michel Philippe

INTRODUCTION

Nous sommes au cœur de la Basse-Ardèche. Le paysage est aride. Seuls de petits chênes recouvrent un vaste lapiaz bien découpé. Certaines failles sont ouvertes sur plus de dix mètres de profondeur. Malgré ce climat chaud et sec, deux sources apportent l'eau nécessaire à la vie. Elles sont proches et pourtant différentes. Ce sont le Bourbouillet et les Espeluches. Ces résurgences ont sans doute été très convoitées. Actuellement, le secteur est pratiquement désertique. Cependant, il subsiste quelques vestiges d'habitations du début du siècle, plusieurs beaux dolmens, ainsi que des abris sous roche qui ont dû être fréquentés depuis la nuit des temps.

Au nord ouest de la source, on découvre un grand puits de belle dimension, le Reméjadou (26 m de profondeur). Par crue exceptionnelle, les anciens disent qu'il aurait débordé. En tout cas les eaux remontent régulièrement à plus de la moitié. On l'entend alors gronder jusqu'à Notre-Dame. Mais s'il a fait peur, il a aussi intrigué les spéléos de la première heure. Malbos (en 1854) et E. Martel (en 1891) en font sa description.

COORDONNEES

Carte IGN 2839 Est

Les coordonnées sont en Lambert 3 :

Grotte du Bourbouillet X=753,89

Y=238,775 Z=165,7

Aven du Reméjadou X=753,117

Y=239,240 Z=195,1

Aven du Ranc du boeuf X=752,975

Y=239,698 Z=195,0

Les autres cavités du secteur (informations communiquées par l'équipe locale dirigée par le curé de Lablachère, M. Ranchin) :

SITUATION

Grotte du Bourbouillet : De St Alban/Sampzon, prendre la direction de Chandolas (D208). Après 2 Km, vous bifurquerez sur la droite, vers Joyeuse (D246). La route plus étroite serpente dans une petite gorge. Après le passage d'un pont, prendre une piste en direction de la réserve de chasse. L'entrée se trouve dans un champ face à l'entrée du parc. Elle est pointée sur la carte.

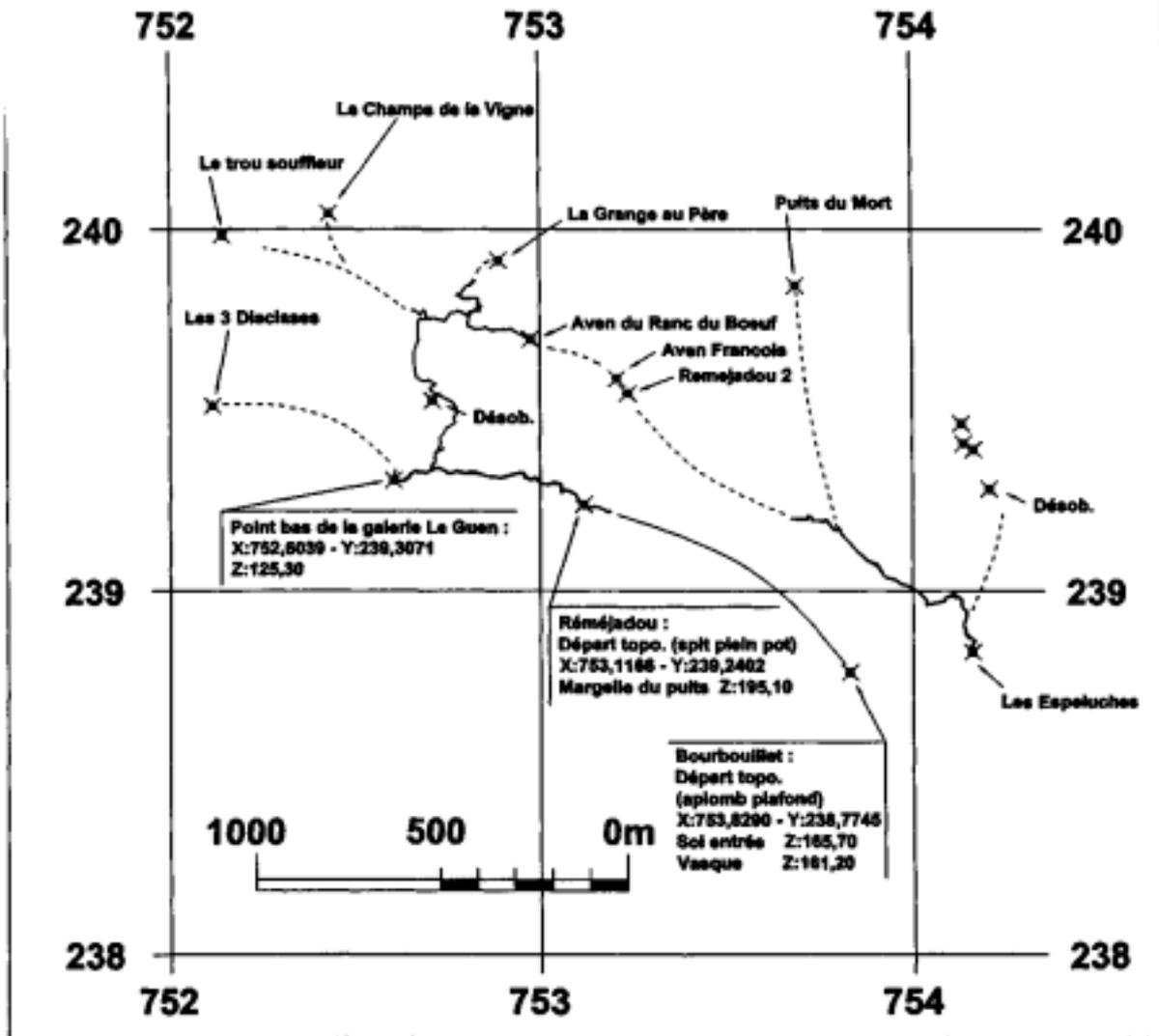
Aven du Reméjadou : De St Alban/Sampzon, prendre la direction de Chandolas (D208). Après 2 Km, vous bifurquerez sur la droite vers Joyeuse (D246). La route plus étroite serpente dans une petite gorge. Passés les 2 ponts, la route remonte sur le plateau. Une ligne droite fait suite. Au niveau d'un virage peu prononcé, face à la maison isolée, engagez-vous sur une piste à droite. Faire environ 250 mètres avant de voir sur votre gauche un dolmen effondré où seule une pierre est encore debout. Sur celle-ci, une tête de chien est peinte en jaune. A une dizaine de mètres du même côté, un sentier s'ouvre en sous bois. Après 5 minutes de marche, vous prendrez sur la droite. Continuez environ 100 mètres puis passez entre 2 blocs de pierre, sur un sentier à gauche pour vous retrouver devant l'aven. Il est pointé sur la carte.

Aven du Ranc du Bœuf : De St Alban/Sampzon, prendre la direction de Chandolas (D208). Après 2 Km, vous bifurquerez sur la droite vers Joyeuse (D246). La route plus étroite serpente dans une petite gorge. Passés 2 ponts, la route remonte sur le plateau. Après la grande maison carrée, prendre la deuxième piste à droite, puis bifurquer à nouveau dans la même direction entre des blocs. Au bout de la piste, continuer à pied sur un sentier descendant. L'aven s'ouvre dans une grande combe ombragée.

MATERIEL

Grotte du Bourbouillet : pour plonger, il faut une échelle de 5 mètres et une petite corde pour sortir du SI.

Report Lambert 3



46 a)

Aven du Reméjadou : pour descendre le puits de 26 m, une corde de 35 m, 4 amarrages et une déviation suffisent. Lors des explos, nous utilisons trois cordes (30 m, 15 m et 70 m), dix amarrages, quelques sangles et une grosse poulie (contre poids).

Aven du Ranc du Boeuf : une échelle de 5m suffit pour descendre le premier puits. Pour le second, il est conseillé d'utiliser une corde de 20m et une échelle de même dimension.

HISTORIQUE

Grotte du Bourbouillet

1965 R. Lacroux plonge le SI sur 28 mètres.
8-1978 H. Lefebvre franchit le premier siphon.
1978 H. Lefebvre, E. et F. Le Guen plongent plusieurs siphons, jusqu'au S5.
5-6-1979 Les mêmes plongeurs jonctionnent le Bourbouillet et Reméjadou
5-1998 Un camp topographie est réalisé par des plongeurs de tous horizons (voir info plongée n°80).

Aven du Reméjadou

7-9-1892 G. Gaupillat est le premier à descendre dans le puits.
1918 Des locaux descendent à bout de bras avec une corde en chanvre, parmi eux M. F. Rouvière qui sera remonté par ses camarades. Son petit-fils et son arrière-petit-fils (J.-Y. Sedat et T., 11 ans) participeront à la découverte du Ranc du Boeuf.
1965 R. Lacroux plonge sur 25 mètres dans le siphon amont.
D. Andrès ajoute 55 mètres dans le même siphon.
P. Parrot parcourt 150 mètres dans l'amont.
6-1978 Sur plusieurs plongées, F. Le Guen prolonge le siphon jusqu'à une grande diaclase, à 650 mètres de l'entrée, avec un point bas à -42 mètres. Le siphon aval est plongé jusqu'à -51 mètres.
1979 J.-M. Chauvet, H. Lefebvre et F. Le Guen ajoutent quelques dizaines de mètres dans la grande diaclase.

12-1982 E. Segond, S. Prévost, V. Borel, E. et F. Le Guen découvrent 70 mètres de galerie à 475 mètres de l'entrée et s'arrêtent à -6 mètres sur carrefour.

11-1983 P. Penez et J.-C. Chouquet ajoutent quelques mètres et franchissent le siphon pour découvrir une centaine de mètres de galeries boueuses. Ils s'arrêtent sur un passage étroit.

1997-99 J.-P. Baudu découvre 756 mètres de galerie active.

Aven du Ranc du Boeuf

11-1999 C. Baudu, J.-P. Baudu et J.-Y. Sedat découvrent une doline correspondant au terminus de Reméjadou.
12-1999 C. Baudu, J.-P. Baudu, J.-P. Blaizat, T. Belin, J. Cimolai, J.-M. Gault, C. Sapet, J.-Y. Sedat, T. Sedat et S. Thoulouze désobstruent l'aven et atteignent le siphon en 3 séances.
01-2000 J.-P. Baudu explore le réseau noyé, fait la liaison avec Reméjadou et découvre 560 m de galerie.

DESCRIPTION DU RESEAU AVANT 1998

Grotte du Bourbouillet

La résurgence possède deux orifices. La première est une petite conduite forcée (1m x 0,5m), pérenne. La seconde est plus confortable (3m x 2m) et permet l'accès à un beau lac (SI). Pour rejoindre le S2, il faut une échelle de 2 mètres pour se mettre à l'eau et une petite corde pour en sortir. La suite du réseau est une succession de siphons très confortables. Seul l'exondé entre le S3 et le S4 nous oblige à faire plusieurs portages pour continuer. La suite s'enchaîne (S4, S5, S6 et S7). Au point le plus bas du réseau (-51m), nous nous trouvons dans un laminoir encombré de petits galets. Pour poursuivre, il faudrait désobstruer. Les sections de la galerie sont de belle dimension (3m x 3m en moyenne).

Aven du Reméjadou

Un puits de 3 x 7 m donne dans une rivière 26 m plus bas. La partie exondée se développe sur 15-20 mètres. Deux siphons interdisent l'accès au non plongeur.

- Réseau aval :

Cette plongée permet de faire la liaison avec le Bourbouillet au point bas (-51m). Le départ est un très beau lac. La galerie plonge rapidement à -44 dans une grande faille. On atteint une partie en pente douce avant de s'arrêter dans un laminoir, à -51 mètres.

- Réseau amont :

La vasque du réseau amont donne sur un éboulis noyé. Après un court rétrécissement, on débouche dans un méandre. A 100 mètres de l'entrée, on atteint un carrefour :

- Sur la gauche, une courte galerie fait surface. Une reptation pénible permet de retrouver un petit siphon (non plongé, à ma connaissance).

- Sur la droite, après un passage bas au pied d'un superbe talus de cailloutis, la galerie retrouve de belles dimensions. La progression s'effectue sur 240 mètres sans dépasser les 15m de profondeur. On peut faire surface dans une cloche. La suite se situe entre les blocs sur la droite, dans un passage étroit, sous un mètre d'eau.

La galerie confortable nous conduit doucement à 465 mètres de l'entrée pour une profondeur de 23 mètres. Là, on se retrouve dans une sorte de marmite :

- A la base du ressaut, on continue tout droit. Rapidement, on amorce une descente plus prononcée. A -42 mètres, on se trouve devant un passage bas souvent ensablé. On est à la base d'une faille d'un mètre de large. La suite n'est pas évidente, soit on remonte dans des cloches, soit on essaie de continuer dans la faille. Dans tous les cas, la glaise ne nous oublie pas longtemps, les bulles décrochent tout sur leur passage.

- De la marmite, sur la droite, un passage de 70 mètres permet de sortir du siphon. Cette branche est prolongée par 100 mètres de galeries boueuses.

COMPTE RENDU D'EXPLORATION

Un film visionné chez P. Serret montrant une plongée dans Reméjadou, une eau superbe et me voilà en train de rêver. Ce nom me paraissait

mystérieux, il me semblait que cette cavité me cachait un trésor. Je pense à l'époque où tout était à découvrir, deux bouteilles et on parcourait des centaines de mètres de galerie vierge. Maintenant, il faut se battre et chercher pour trouver quelques dizaines de mètres de première.

Le 25-5-1996, premier contact avec le milieu. La chèvre de M. Le Guen étant en bas du puits, je choisis l'équipement en tyrolienne. Quelques spits bien placés et nous voilà, Catherine, mon bi-18 et moi 27 mètres plus bas. Nous prenons pieds dans une jolie rivière dont la partie exondée reste modeste. Pour l'heure, la visibilité du siphon amont est réduite. L'eau est laiteuse. Environ 680 mètres de galerie parcourue, avec un point bas à -42 mètres, arrêt à -30 mètres dans une « touille » complète. Les portages et la plongée nous occupent la journée. Nous ne sommes pas encore rodés ; il nous faudra 9 heures.

Le 10-5-1997, des copains viennent nous donner un coup de main pour le portage. Mon but est de reconnaître la galerie de gauche, à 550 mètres, et d'aller voir une faille à -6 mètres, observée par P. Penez et F. Le Guen. L'eau est encore laiteuse. Mais où est la limpidité que l'on m'a promise ? Dans la zone des 550 mètres, je cherche la bifurcation, mais rien. Tout à coup, l'eau devient limpide. Je reviens sur une centaine de mètres, toujours rien. Retour vers l'amont, je retrouve une super visibilité. Ne repérant pas la bifurcation, je pars me promener dans la faille terminale.

Le 7-3-1998, c'est ma dernière plongée, si je ne trouve pas de suite évidente. De nouvelles informations de F. Le Guen me permettent de localiser la galerie qui est en fait à droite. Pour le portage, nous nous retrouvons en couple. Lors de la descente du puits de 26 mètres, à mi-chemin, nous apercevons l'eau du siphon cristalline, le rêve. Equipé d'un bi-18 litres, je progresse jusqu'à 550 mètres. Là, béante la galerie de « gauche » s'ouvre maintenant devant moi. Après avoir reposé le fil et progressé de 50 mètres, j'aperçois une petite galerie sur la gauche. Un coup d'œil sur la profondeur, -10 mètres, je n'ai aucune information sur celle-ci. En continuant, je trouve une faille étroite du même côté à -6 mètres, qui correspond aux informations de Le Guen. Je sors

du siphon avant de faire demi-tour pour rejoindre la galerie observée à -10 mètres. C'est une conduite forcée de section modeste ($h=0,7\text{m}$ x $l=1,2\text{m}$). Les bouteilles tapent de tous les côtés. Après une remontée en pente douce, je rencontre un carrefour à -5 mètres. Sur la droite, une faille rejoint la galerie déjà connue. A gauche, une diaclase descendante me permet de progresser sans pouvoir palmer. Un passage bas et une nouvelle diaclase de 0,5 mètre de large m'emmène devant une petite galerie à -12 mètres. Mon matériel est trop volumineux pour continuer. Le demi-tour est très délicat, l'étroiture m'oblige à me glisser sur le dos. Je me coince, il me faudra quelques contorsions pour me dégager. La plongée de ce jour me permet de découvrir un nouveau réseau, avec 40 mètres de galerie.

Le 14-3-1998, plusieurs camarades spéléos nous donnent un coup de main. Vincent Faure vient faire une petite reconnaissance. Ne pouvant pas progresser avec de trop grosses bouteilles, je pars avec un bi-10 litres en dorsal et deux relais de 12 litres. Avec ces derniers, je progresse jusqu'au petit réseau étroit. Les bouteilles plus petites me donnent de l'aisance dans cette galerie modeste. Arrivé au précédent terminus, j'attache le fil et continue en me battant avec les parois. Le réseau est en forme de diaclase entrecoupé de passages bas qui m'interdisent le palmage. Je reste toujours entre -10 et -15 mètres. Le terminus du jour est à -10 mètres en haut d'une faille très étroite. Le fil s'est déroulé sur 130 mètres. La suite ne semble pas très évidente.

Le 14-4-1998, l'équipe est très réduite : Catherine et moi. Le matériel est le même. Arrivé au précédent terminus, j'attache le fil et tente un retournement et une descente. Il n'y a qu'un endroit pour passer, je dois poser le fil de façon impeccable. La « touille » commence à me rejoindre. En bas, à -20 mètres, je peux attacher le fil. La galerie change de morphologie, je suis dans une petite conduite forcée ($h=0,8\text{m}$ x $l=1,5\text{m}$) Je continue ma progression en descendant en pente douce. Il faut faire demi-tour sur mes tiers, à -30 mètres, 80 mètres de fil déroulé en plus. La galerie est très lisse, les amarrages pour le fil sont plutôt rares. Cela semble être l'actif.

Le 9-5-1998, lors du camp topo, organisé par F. Vasseur et P. Bigeard, une partie du réseau sera levé (voir Info-plongée N° 80).

Le 10-5-1998, je profite de la fin du camp topo pour faire une pointe. Les porteurs sont nombreux. Ce sont tous des plongeurs. Cette exploration demande beaucoup d'air réparti dans de petits volumes. Est-ce que la galerie continue à descendre ? Ma limite sera à -45 mètres pendant 10 minutes (à l'aller). Le choix du matériel est de deux relais de 12 litres de Surox à 40%, d'un relais de 10 litres de Surox à 40% et d'un bi-12 litres à l'air pour le fond. F. Vasseur et V. Faure plongent pour terminer un bout de topo, et pour me poser un relais de 10 litres à 550 mètres. Onze bouteilles de plongée sont descendues rapidement. Nous sommes trois à nous préparer devant la vasque. Je laisse Franck et Vincent prendre 15 minutes d'avance, ce qui me permet de terminer ma concentration. Equipé de quatre bouteilles de 12 litres, je nage dans une eau bien trouble. Le premier relais est posé à 320 mètres puis le second à 550 mètres. Là, je récupère ma 10 litres et j'attaque la zone étroite. Le relais me gêne et le bi-12 litres tape partout, c'est intime. La bouteille est abandonnée à 740 mètres. J'enchaîne et retrouve le terminus à -30 mètres. Je recommence à dérouler mon fil, mais 20 mètres plus loin, je suis face à une cheminée (-32 mètres) qui me ramène à -22 mètres dans une galerie identique. J'ai l'impression d'être dans un tuyau, galerie régulière, juste un changement de direction et ce fil qui se déroule. Le tiers de mon air est presque consommé. Etant donné la rareté des amarrages, je me donne une sécurité. Au moment d'attacher le fil, je me rends compte que le bobinot est presque vide, j'ai ajouté 200 mètres de galerie. A 320 mètres de l'entrée, je fais mes paliers et retrouve Vincent qui me récupère le relais. Enfin après une immersion de 3 heures précises, je fais surface. La remontée du matériel est impressionnante. En haut, des brutes hissent les bouteilles.

Le 24-10-1998, nous sommes de nouveau nombreux devant le puits. Pour l'exploration, deux plongeurs m'aident pour la pose des relais (P. Bigeard et V. Faure). Devant la vasque, sont disposées 11 bouteilles. J'utilise une 12 litres de Nitrox 60% pour la zone des 300 mètres, puis une autre à 40% jusqu'à 530 mètres,

un bi 12 litres dorsal et deux relais de 7 litres à 40% pour la suite. Hélas, un des relais tombe en « carafe ». Le volume de mes bouteilles étant plus important, certains passages sont plus délicats à franchir. Une surprise de taille m'attend. Les crues de cet automne ont été violentes (mais normales pour cette région) et malgré toutes les précautions prises pour bien positionner le fil, celui-ci est coupé en plusieurs endroits. Il faut rééquiper en partie ma ligne de vie. Malgré tout, je réussis à ajouter 110 mètres de galerie uniforme mais toujours modeste. Je termine face à un carrefour dont la suite semble plus confortable (prof.-13m).

Je suis à 1090 mètres avec une zone étroite de 560 mètres et devenant très étroite sur 170 mètres. J'opte pour des explos légères. Il faut que j'arrive à passer mon bi 18 litres, un propulseur me permettra de gagner du temps sur les 500 premiers mètres.

Le 6-2-1999, les mauvais jours sont passés. Je rééquipe les 500 premiers mètres pour l'utilisation de l'Apollo.

Le 6-3-1999, Franck Vasseur me prête la «bête». J'ajoute 240 mètres d'équipement et lève la topo. Toutes les bouteilles sont remplies avec un Nitrox 40%. Une 10 litres me suffit pour rejoindre la zone étroite. La suite est abordée avec le bi 18 litres et un relais de 10 litres. C'est très chaud (pour les connaisseurs : ajustement « H7g6 »).

Le 13-3-1999, nous sommes toujours deux pour le portage avec le même matériel. Je rajoute 200 mètres de topographie et de rééquipement pour 3 heures de plongée. La zone délicate me demande beaucoup d'énergie et de concentration, j'y pense 24h/24, j'essaie d'être comme chez moi.

Le 3-4-1999, avec la même configuration que le mois précédent, je termine l'équipement et la topo jusqu'à 1090 mètres. Au carrefour, je choisis de dérouler le fil à droite, j'ajoute 90 mètres pour m'arrêter sur bobino vide. La galerie est plus confortable (2m x 2m).

Le 9-4-1999, on enchaîne avec Catherine. Je change mon deuxième relais pour une 7 litres de 40%, ma consommation a réduit nettement et j'espère la diminuer encore. Je rajoute cette fois-ci 80 mètres répartis en deux branches, une active qui débouche dans un méandre exondé à 1230 mètres (l'escalade d'une

cascade m'interdit de poursuivre) et l'autre qui m'entraîne dans une salle très glaiseuse et sans visibilité, à 1240 mètres.

Le 5-6-1999, Franck Vasseur nous donne un coup de main, il relève la topo de la galerie Le Guen. Je replonge pour essayer de continuer dans la galerie de gauche, à 1090 mètres. J'utilise les mêmes bouteilles, mais les deux relais sont au Nitrox 50% et le bi 18 au 40%. Je dois faire le maximum, Franck doit récupérer son propulseur. Les pluies de printemps ont encore coupé le fil dans la galerie «m—que». A partir du 1090 mètres, je retrouve le même remplissage que dans la branche principale d'entrée. Je pose mon fil et chemine dans cette nouvelle branche (2 x 1,5). Après 70 mètres, la galerie prend la forme d'une conduite forcée, sans dépôt. Le réseau se termine à 1180 mètres dans une cheminée qui fait surface sans suite pénétrable. Sur le chemin du retour, en réalisant la topo, je découvre un gros os qui semble fossilisé. Je le ramène.

La poursuite des explorations devient techniquement difficile et dangereuse, même si la suite est évidente dans le S8'. Je décide d'arrêter les explos en partant de Reméjadou.

Je profite de l'été pour terminer la topo et pour contacter Michel Philippe. L'automne m'entraîne dans d'autres siphons. En septembre, lors d'une nuit tourmentée, je rencontre des pompiers spéléos qui connaissent bien le secteur de Reméjadou (coïncidence ?). Cette équipe œuvre depuis 20 ans dans les parages, sous l'égide du curé de Lablachère. Nous décidons de mettre en commun nos connaissances et nos informations. Avec Jean-Yves Sedat et Catherine, nous prospectons dans la zone qui semble être le terminus de l'actif. Une doline avec une petite perte attire notre attention. Je suis persuadé que c'est notre « sésame ». Une équipe se constitue (C. Baudu, J.-P. Baudu, T. Belin, J.-P. Blaizat, J. Cimolai, J.-M. Gault, C. Sapet, J.-Y. Sedat, T. Sedat et S. Thoulouze). Le travail est actif. Il nous faut moins de trois semaines pour atteindre, 28 mètres plus bas, le siphon. Nous n'en revenons pas. Les fêtes de Noël passent et nous reprenons les explorations.

Le 8-1-2000, belle année en perspective, une équipe conséquente vient m'aider pour le portage (bi-7 litres). Nos nouveaux camarades sont pessimistes. Cependant, ils prennent leurs

rôles au sérieux. Mon équipement se fait sur corde. La plongée commence dans la « touille ». Je cherche à tâtons puis la visibilité s'améliore. La galerie est un laminoir avec un remplissage de petits galets et de glaise. Après 45 mètres et quelques étroitures sévères, elle devient impénétrable. Déçu, je reviens au puits, je continue mes recherches en vain. Je fais surface et explique mon désarroi. Tout le monde retient son souffle. Je replonge. Il doit bien y avoir une suite. Je cherche le long de la paroi et de l'éboulis de la désobstruction. Soudain, je sens un petit vide. Je déblaie 15 minutes et mon corps semble pouvoir passer. Je tente, ça racle, ça s'élargit et ça s'éclaircit, c'est gagné. La galerie est plus confortable sur les 30 premiers mètres. Je fais demi-tour, il n'y a aucun point d'amarrage. Le sol est un remplissage de glaise de forte épaisseur.

Le 22-1-2000, nous sommes quatre (C. Baudu, T. Belin et J.-Y. Sedat). Il fait très froid. Je dois m'habiller en mouillant ma combinaison avec de l'eau à 3-4°C. Un vrai plaisir !..

Je pars en plongée avec un lot de sardines à neige pour positionner mon fil. Equipé d'un bi-10 litres, je passe l'étrouiture du puits. La suite du réseau est parsemée de cheminées permettant de faire éventuellement surface. La galerie semble vaste à l'origine, mais le remplissage de glaise l'obstrue presque complètement. Seuls des passages subsistent, creusés par les écoulements. J'ajoute 110 mètres avec un passage délicat dans une diaclase. Je m'arrête à l'entrée d'une étroiture sévère. La « touille » m'a rattrapé.

Le 29-1-2000, Thibault Sedat (11 ans) et C. Belin viennent s'ajouter à l'équipe. Je sens que je ne suis pas loin du terminus de Reméjadou. Je pars extrêmement motivé. Je rejoins mon terminus à 140 mètres. Je décide de passer la tête la première, je ne vois déjà plus rien. 1 mètre, 2 mètres, ça coince. Je prends soin de bien positionner mes sardines. Tout est dégonflé même mes poumons. Je pousse, ça commence à passer, et enfin c'est moins étroit. C'est la plus petite étroiture (22-23 cm) sans visibilité que j'ai passée. Je poursuis ma descente et enfin la liaison, seulement 20 mètres mais quelle découverte ! Je palme enfin confortablement dans un siphon long de 1465 mètres, le plus grand d'Ardeche mais aussi le

plus étroit. Je ne me laisse pas distraire et enchaîne. Quel plaisir de retrouver l'actif ! Après la sortie peu confortable du S8', je rencontre rapidement un S9 court et superbe (15 m, -2 m). Je pose mes bouteilles dans un lac, à la base d'une grande cheminée. La galerie est superbe. Je progresse dans un très bel actif bien calité sur 85 mètres pour rejoindre un S10. Il est temps de rentrer. J'ai ajouté 120 mètres.

Le 4-3-2000, nous sommes presque la même équipe et il fait toujours froid. Un des pompiers de l'équipe essaie de m'allumer un feu, sans succès. Je retrouve mon terminus. Le S10 est court (15 m, -2 m). Sa sortie est bien petite. Il faut ramper. Quelques mètres de progression et la galerie s'agrandit. Des cailloux semblent fraîchement tombés à la base d'une cheminée. Je lève la topo sur 28 mètres et rejoint un SU. Le départ est dans du gravier Je creuse pour passer. La galerie est très petite (1,2 m x 0,8 m) et tortueuse. Une progression de 50 mètres et je bute sur une conduite forcée de 15 cm de diamètre. Le retour se fait tranquillement en observant le moindre recoin. Je sors me réchauffer au coin du feu, où le curé de Lablachère attend quelques nouvelles.

Quelques semaines plus tard, je fais ma dernière plongée pour revoir le terminus du S8", sans résultat.

PALEONTOLOGIE (par Michel PHILIPPE)

Dès la découverte du premier os, en juin 1999, celui-ci m'a été apporté pour savoir s'il présentait quelque intérêt. Comme la réponse fut positive, les autres vestiges paléontologiques sortis lors des plongées suivantes (une petite dizaine) ont été mis à ma disposition. Pour mémoire, on notera que F. Le Guen avait aussi remarqué, à son époque, quelques os. Le premier os soumis à examen est assez intéressant car il présente des traces évidentes d'écharnage sur le bord interne et du côté droit de la diaphyse (photo 1). Cela n'a pu être fait que par l'homme et il doit donc y avoir un gisement préhistorique à proximité de l'aven. Il s'agit d'un radius gauche de cheval pratiquement complet mais le cubitus qui est normalement soudé à cet os chez les équidés n'a pas été conservé ; on ne voit que sa trace. Ce radius est à

peine plus grand que ceux de chevaux camarguais. Il n'a donc pas appartenu à un animal de grande taille et robuste comme on en connaît au cours du Quaternaire. Cet os est recouvert d'une couche noirâtre (certainement due à des dépôts de matières organiques imprégnées d'oxydes de fer et/ou de manganèse) un peu comparable à celle observée sur le matériel paléontologique du gisement de Padirac. Comme chez ce dernier, il y a d'ailleurs de nombreuses cupules de corrosion, ce qui laisse supposer un long séjour dans la rivière souterraine et l'usure des extrémités et des surfaces articulaires témoigne d'un transport important.

Quatre autres ossements recueillis en plusieurs points de la rivière souterraine présentent le même type de patine. Leur densité indique qu'ils sont nettement fossilisés. On peut raisonnablement les situer dans le Pléistocène supérieur, c'est à dire sensiblement au cours de la période de la grotte Chauvet, mais seules des datations par le procédé du carbone 14 permettraient de préciser leur âge exact. Comme pour le radius de cheval, de toute évidence, il ne s'agit pas de vestiges découverts en place dans un gisement primitif, mais ont été remaniés et transportés par les crues successives pour être déposés en divers points (bien repérés par J.- P. Baudu) tout au long de la rivière souterraine. Dans ce matériel, le cheval est à nouveau présent, ainsi que de l'aurochs et du cervidé (photo 2).

- * Cheval (*Equus caballus*): un métatarse gauche complet mais avec la poulie corrodée. On notera, comme sur le radius, des cupules de corrosion et l'encroûtement noirâtre peu adhérent à l'os.
- * Aurochs (*Bos primigenius*): calcanéum gauche complet et en parfait état de conservation, de très grande taille.
- * Cervidé : - un fémur gauche de cerf (*Cervus elaphus*). Il s'agit d'un jeune animal car il manque les deux épiphyses qui n'étaient pas encore ossifiées.
 - une héminandibule droite, avec toute la série dentaire (P2-M3). Il s'agit d'un animal de grande taille, âgé, ainsi qu'en témoigne l'usure importante des dents, surtout de la première molaire.

En dehors de ce matériel bien fossilisé, on peut noter la présence d'un fragment de l'extrémité d'un humérus droit de bœuf domestique (*Bos taurus*). Mais cette pièce provient de la zone d'entrée de l'aven du Ranc du Bœuf. Elle contraste d'avec les précédentes par sa faible densité et par sa couleur brun sombre due à sa conservation dans la terre arable. Ce qu'a confirmé J.- P. Baudu. Il s'agit d'un os récent. Enfin, pour être complet, nous signalerons la présence de quelques ossements découverts dans l'aven des Trois Diaclases. Contrairement à ceux du réseau actif du Reméjadou, ils sont de couleur claire et ne paraissent pas bien vieux, bien qu'ils happent légèrement. M'ont notamment été apportés, pour détermination :

- * Un fragment de crâne, avec les deux os frontaux et la cheville osseuse droite d'une chèvre (*Capra bircus*).
- * La partie distale d'un métatarse gauche de cerf (*Cervus elaphus*).
- * La partie proximale d'un métacarpe droit, également de cerf.

Le matériel paléontologique recueilli lors des explorations du système Bourbouillet-Reméjadou-Ranc du Bœuf sera conservé dans les collections du Muséum d'Histoire Naturelle de Lyon afin d'être facilement accessible aux chercheurs et autres personnes intéressées. C'est une démarche que je tiens à mentionner et qu'il convient d'encourager.

BILAN

Les connaissances de l'équipe locale, notre expérience de la zone noyée, la topographie et la lecture du terrain ont permis de découvrir une nouvelle branche et de mettre à jour une cavité (l'aven du Ranc du Bœuf).

Quelques chiffres : 41 plongées ont été réalisées depuis mai 1996, 13 lors du camp topo., 8 plongées de soutien et 20 en solitaire. Le réseau développe actuellement 3345 mètres pour 1316 mètres de découverte, avec le siphon le plus long d'Ardèche (1465 m, -32 m). Il est possible théoriquement d'effectuer deux traversées (problèmes d'étréitures). Je pense ne rien avoir laissé de très prometteur. Il nous reste quelques travaux à faire sur le secteur, et d'ores et déjà, les explos se sont déplacées vers les Espeluches.

Si vous passez dans le coin, n'hésitez pas à visiter ces cavités. Les spéléos de la région sont prêts à vous faire connaître leurs jardins secrets, respectons-les.

REMERCIEMENTS

Je pourrais vous écrire un roman, vous décrire les bons et les mauvais moments, mais aussi, vous parler des aventures humaines que j'ai vécues avec tous mes camarades. La place manque et j'ai dû résumer, excusez-moi.

Je voudrais remercier toutes les personnes qui ont participé de très près ou de loin à cette aventure, mais tout particulièrement Catherine Baudu qui a porté et supporté, mais toujours présente.

Merci pour tous ces bons moments à : Arnaud C., Berthiaud J.-F., Bigeard P., Boiffier B., Blaizat J.-P., Brahic R., Brun J.-F., Brunier C., Cabrejas P., Camus J.-L., Chauvet J.-M., Crozier R., Faure V., Gaillard F., Gilly C., Huttler R., Labadie P., Lebel J.-M., Leroy J.-C., Locatelli C., Lorente G., Madeuf C., Martel P., Martel J., Mestre L., Monteil D., Monteil P., Papillard A., Proriol O., Sanfillipo C., Sapet C., Siansordano, Tixier B., ainsi que les locaux : C.Belin, T.Belin, J.Cimolai, J.-M.Gault, J.-Y.Sedat, T.Sedat et S.Thoulouze ainsi que le CESAME pour le matériel.

Merci pour les informations à : Ranchin J, le curé de Lablachère, Michel Philippe, Le Guen F., Serret P.

CONTACTS

Jean-Pierre Baudu (CDS 42, Commission Plongée Souterraine), 4 Allée du Serpolet, 42000 St ETIENNE - Tél. : 04-77-79-10-40 ou 06-11-40-63-57, jean-pierre.baudu3@fnac.net

**Michel Philippe, Conservateur responsable du département des Sciences de la terre au Muséum de Lyon, 28 boulevard des Belges, 69006 Lyon

Equipe locale : Jean-Yves Sedat, Notre-Dame, 07230 LABLACHERE -Tél. : 04-75-36-60-64

BIBLIOGRAPHIE

- * INFO-PLONGEE, décembre 1998, N° 80, page 11. Bulletin de liaison de la Commission Plongée FFS.
- * La BOTTE, 1999, N°18, page 44, 64 et 65, Bulletin de liaison et d'information du Comité Départemental de Spéléologie de la Loire.
- * SPELEOLOGIE DU DEPARTEMENT DE L'ARDECHE, par J. Balazuc, page 46 et 117.
- * SPELEO SPORTIVE EN ARDECHE, par Drouin P. et Marchand T., page 88.
- * LA FRANCE IGNOREE, par Martel E., page 143

FONTAINE DE BOUDE (07)

Jean-Pierre BAUDU

SITUATION GEOGRAPHIQUE

Carte : I.G.N. 1/25000 - 2839
Ouest - « Aubenas »

Commune : Vinezac

Coordonnées : X = 759.75 - Y = 251.46-Z= 225

Développement : Env. 320 m

Dénivellation : -16 m

Réseau noyé : 230 m

ACCES

A Lachamp, sur la D 104 (en provenance de Lachapelle sous Aubenas), prendre à droite en direction de Boude. Au hameau de Boude, garer la voiture à la 5ème maison. Suivre le talweg, un petit porche orienté au sud s'ouvre à 30 m.

Il est important de garder de bon rapport avec les propriétaires des lieux et de leur demander l'autorisation de plonger, ceux-ci accepteront avec joie.

HISTORIQUE

En 1953, M. Letrone et D. Epelly plongent le siphon sur quelques mètres.

Le mai 1981, le G.S Vans franchit l'étréture à 60 m du SI et découvre 170 m de

galerie noyée. Arrêt à -7 sur laminoir ensablé (plongeur : B. Legrand).

RESEAU

55 mètres de galerie ensablée (2,4 x 1,4 m) conduisent à un siphon.

51 : 45 mètres, -2 mètres

52 : 185 mètres, arrêt à -16 mètres

Le réseau est très ensablé. Certaines zones sont presque complètement remplies et la roche est très friable.

EXPLORATIONS

Le 26 juin 1999, je fais une première reconnaissance SI : 45 m et S2 : 150m (30', -10 m).

Le 3 juillet 1999, je termine l'exploration et réalise la topographie du SI et du S2 (45', -16 m). Le terminus est un gros remplissage de sable qui semble infranchissable. J'ai essayé de forcer le passage en creusant, sans succès. Je m'arrête à 16 mètres de profondeur.

EVENT DES ESPELUCHES

Jean-Pierre BAUDU

SITUATION GEOGRAPHIQUE

Carte : I.G.N. 1/25000 - 2839 Est " Saint Paul le Jeune "

Commune : SAINT ALBAN SOUS SAMPZON (07)

Coordonnées : X : 754,15 - Y = 238,82 - Z: 160

Développement: plus de 1100 m

Dénivellation : 50 m (+10 /

-40) **Réseau noyé : 510 m**

ACCES

De Saint Alban-sous-Sampzon, prenez la D.208, direction Chandolas, puis tournez à droite (D.246), vers Lablachère. A 2 Km, après un pont, engagez-vous sur le chemin de 800 mètres se dirigeant vers le domaine du Bourbouillet. La piste fait le tour d'un petit plan d'eau sur sa gauche. Prenez à gauche pour descendre dans une combe et remontez en face. Laissez les

véhicules au sommet. Descendez le sentier et remontez le ruisseau jusqu'à l'orifice La cavité est pointée sur la carte mais elle se situe dans un domaine privé. C'est une réserve de chasse. L'été, l'exploitation est orientée vers la pêche à la truite, la location de VIT, snack... Le propriétaire est ouvert et concilient.

EXPLORATIONS

16-08-1934 : Robert de Joly plonge le SI

R. Lacroux plonge le S3 sur 30m

Le G.R.P.S. plonge le même siphon sur 80m

1979 : E & F. Leguen, H. Lefevre et J. Sorin

franchissent le S3 et S4 JM. Chauvet, P.

Delaunnay plongent le S5 sur

100m -15 (arrêt sur plan incliné)

24/02/1980 : B. Léger replonge le S5 sur 195m - 39. (arrêt à-12)

05/1991 : F. Poggia sort le S5 (220m -39) et explore une magnifique rivière souterraine S6 : 10 à 15m, arrêt sur S7...

1991 : la même personne plonge le S7, arrêt sur une trémie noyée ?

Du 8-7-2000 au 18-8-2001, je réalise 10 plongées aux Espeluches. Je rééquipe le siphon. Mon but est de lever la topographie et de mieux comprendre le réseau. Lors des différentes plongées, je découvre des os comparables par leur aspect aux os de Reméjadou et de Font Méjanes. J'en prélève un minimum en bon état (3 os, dont une côte de 60 cm et une dent). M. Philippe nous donnera plus d'informations sur leur origine.

J'utilise deux bouteilles de 10 litres de Nitrox 32% me permettant de rejoindre le terminus du S7.

RESEAUX

Une petite grotte en forme de conduite forcée (2,5m x 1,7m) s'ouvre au fond d'un talweg. Cette résurgence coule lors des périodes pluvieuses. Il faut y pénétrer de quelques mètres pour entendre un écoulement sous-jacent. Un système complexe entraîne l'eau au Chassezac en englobant les eaux du Bourbouillet. Le réseau est très beau et sans grande difficulté. La longueur du SI est variable suivant les niveaux. C'est un laminoir. Il est équipé en partie avec une corde. Après ce siphon, nous retrouvons l'actif.

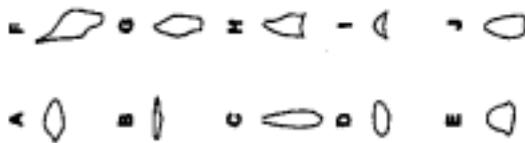
EVENT DES ESPELUCHES

St Alban sous Sampzon - Ardèche

X:754,15 - Y:238,82 - Z:160 m

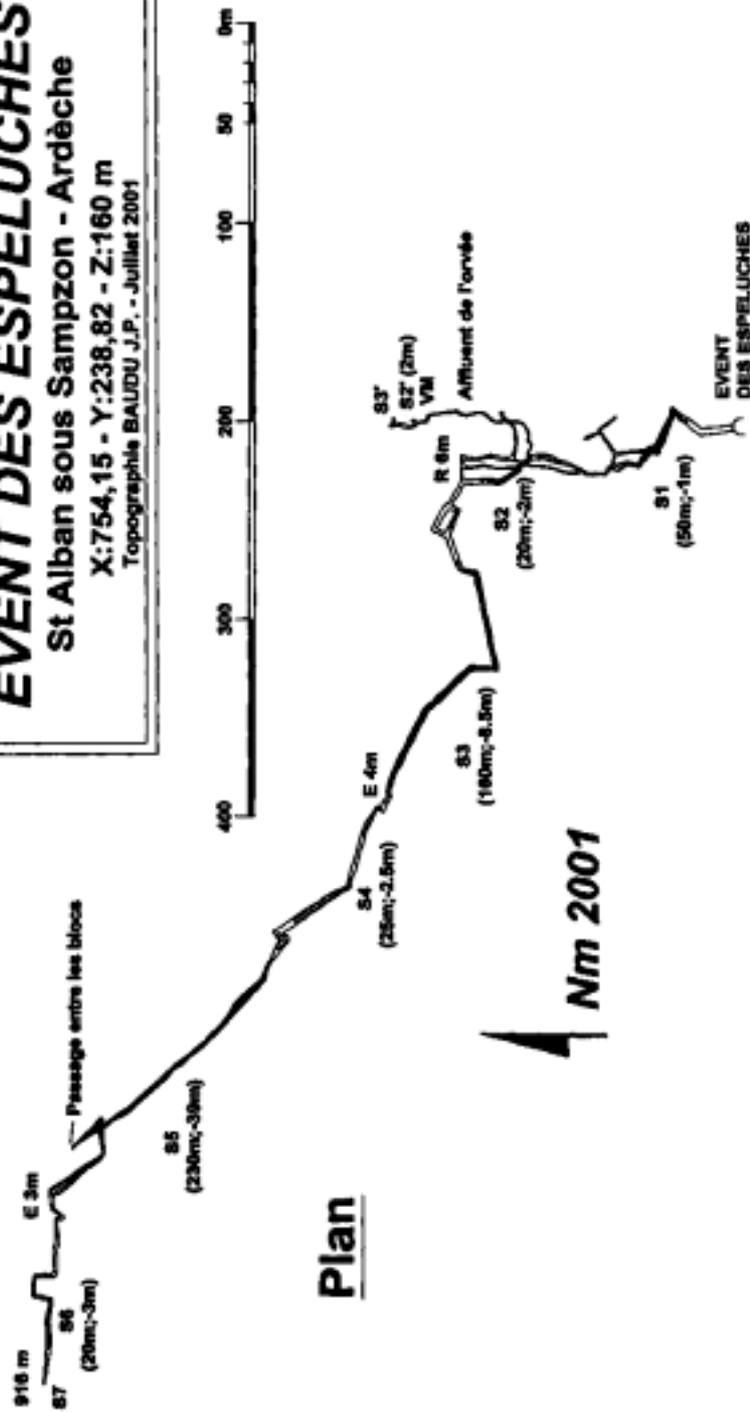
Topographie BAUDU J.P. - Juillet 2001

Sections

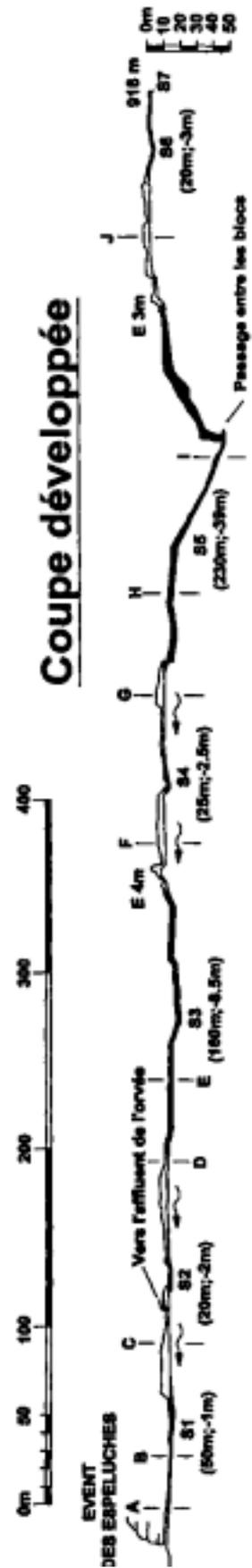


10 0m

Plan



Coupe développée



Après avoir passé un lac et laissé l'affluent de l'Orvée en hauteur à droite (diacalse étroite), nous trouvons le S2. C'est une très jolie vasque encombrée de petits cailloux et de restes d'os cassés et érodés. Le franchissement est très court, 20 mètres. Ce siphon peut être shunté par un réseau supérieur (infranchissable avec des bouteilles). Il est possible de passer par deux galeries différentes pour rejoindre le S3. Le début de ce siphon est un peu glaiseux. C'est une galerie en conduite forcée, encombrée de blocs. Dans cette partie, j'ai trouvé une côte de 60 cm et une dent, qui ont été sortis pour analyse. J'ai laissé en place le reste pour les futures générations de chercheurs (respectons les lieux). Le siphon de 160 mètres franchis, l'actif est retrouvé.

Après un ressaut de 4 mètres, la galerie se transforme et est creusée tout en hauteur. Le S4 est une galerie au plafond bas et il est très court (25 mètres). La suite est plus basse sur 20-30 mètres pour reprendre sa forme de grand méandre.

Enfin, le grand siphon, le S5, avec ses 230 mètres pour 39 mètres de profondeur, il se franchit sans difficulté. Avant le point bas, la descente s'effectue dans un grand éboulis de sable. C'est un très beau remplissage à voir la forme du plafond. Seule le point bas est moins confortable, avec un passage entre les blocs, mais il se franchit bien. La remonté est superbe et s'effectue dans un volume important. La sortie s'achève dans une salle basse, c'est un lac encombré de blocs.

Le réseau change de direction et n'a pas la même morphologie. Il faut escalader une coulée de calcite pour continuer dans un réseau plus petit, mais encore spacieux. Cette partie est plus concrétionnée et est active mais dix fois moins qu'à l'entrée du S5.

Après un court S6, la galerie est encore plus petite et se termine dans une vasque encombrée de blocs. Dessous, deux failles semblent continuer, mais ne sont pas pénétrables. J'y ai plongé sur deux mètres avec une excellente visibilité et je me suis arrêté au-dessus d'une faille de moins de 20 cm. Ce terminus n'est pas la suite logique du réseau. C'est une galerie annexe alimentée par le même bassin qu'une partie du système Bourbouillet-Reméjadou-Ranc

du Bœuf, dans un secteur perturbé par l'aven François et Reméjadou 2.

La suite est dans le S5, au point bas, dans un vaste remplissage de sable trop important pour envisager une désobstruction..

A noter, la découverte d'os dans le S5, toujours avant le point bas. Depuis l'entrée de la cavité jusqu'au point -39 mètres, il y a des os partout (entiers ou en fragments). Ensuite, je n'en ai plus observé.

Conclusion

Cette cavité est pour moi, la dernière d'une grosse campagne d'explorations et de topographies dans cette zone. Les relèvements et les différentes observations permettent de mieux connaître l'alimentation de ce secteur. Si les deux réseaux, le Bourbouillet et les Espeluches, non pas de liaison pénétrable, il est évident qu'à deux endroits, il existe une interconnexion entre l'amont du S7 des Espeluches et l'amont du Ranc du Bœuf, ainsi qu'en aval des deux entrées des cavités avant de se jeter par une faille dans le lit du Chassezac. Les os découverts dans cette cavité sont entre les mains du paléontologue Michel Philippe pour détermination. Il est important d'éviter de sortir plus de pièces.

Des recherches en surface sont actuellement effectuées par une équipe locale de Lablachère pour éventuellement trouver une suite.

Merci à Catherine Baudu, qui m'a aidé à topographier la première partie de la cavité. Et, merci à Patrick Serret pour les infos.

FONT MEJANES

Jean-Pierre BAUDU

SITUATION GEOGRAPHIQUE

Carte	I.G.N. 1/25000 - 2839
Est "Saint Paul le Jeune"	
Commune	CHANDOLAS (07)
Coordonnées	X = 753.46 Y = 238.16
Z	135

Développement 199m Dénivellation -33m

ACCES

De Notre-Dame, prendre la D.246 jusqu'au 1er pont (altitude : 160m), poursuivre celle-ci sur 700m jusqu'à un virage à gauche, la résurgence s'ouvre en contre bas de la route, face à trois dolmens bien visibles. La résurgence est pointée sur la carte I.G.N.

EXPLORATION

En juin 1976, le S.C. Joyeuse pompe cette résurgence et l'explore sur 90m, -10 Le 14.08.1982, B. Legrand plonge cette résurgence sur 190m, -33 et s'arrête sur un laminoir ensablé.

Le 18.07.1999 et 17.022001, je ré-équipe le siphon en 2 séances. Le but est de lever la topographie et de mieux comprendre le réseau. Lors de la deuxième plongée, je découvre un gros os (170 mètres de l'entrée) très ressemblant par son aspect aux os de Reméjadou et des Espeluches. M. Philippe, nous donnera plus d'information sur son origine. Pour ces plongées, j'utilise deux bouteilles de 10 litres de Nitrox 37% ainsi qu'une 4 litres de Nitrox 50%.

RESEAU

Cette petite résurgence est très proche du système Bourbouillet-Reméjadou-Ranc du Bœuf ainsi que des Espeluches. Elle est située dans les gorges de Fontgraze. L'alimentation de cette rivière est pérenne au niveau de notre cavité. En crue, les gorges sont impraticables. En amont, nous rencontrons trois cavités, Aigue-Bosc explorée et topographiée par B. Léger (petite dimension et pérenne), les Abeilles, découverte par C. Baudu et désobstruée par la famille Bigard et Baudu (profondeur 7m et 2m de diamètre, arrêt sur des galets très érodés et de l'eau) ainsi que les sources impénétrables de Fontgraze au hameau du même nom. Il existe aussi des petites cavités en formation dans le secteur qui semblent être dans l'axe de ce système.

La source s'ouvre sous un petit porche, situé sur une Mèhes plus loin une grosse marmite est alimentée par la même eau (observation de Catherine Baudu, de sortie de bulles lors de mes immersions). Le portage est court et confortable. L'entrée est une petite retenue d'eau naturelle, peu profonde (10-20 cm). La suite est au fond de la faille. La descente dans un puits de trois mètres est technique (avis personnel). Pour passer, deux solutions, le décapelé ou le déstructuré (la dernière solution m'a le plus tenté).

Il faut pousser avec les pieds les blocs lancés par les curieux. La suite est confortable. L'eau est claire à l'aller. Après quelques virages, je me retrouve devant un passage bas. Les crues l'ont refermé. Une désobstruction s'impose. En poussant le sable, je passe. Au point 70 mètres, la galerie prend une forme de diaclase que l'on garde jusqu'à la fin. Je rencontre deux divergences superposées. Il faut prendre le passage supérieur. A 100 mètres, j'attaque une descente régulière dont le sol est couvert de glaise. Après un point bas à -32.5 mètres, je remonte tranquillement. A -25 mètres, je suis en haut d'un puits bien vertical d'une section de 1,2 mètre. En bas de la descente, la galerie est basse, remplie de sable, le sol finit par rencontrer le plafond. J'essaye de désobstruer mais le remplissage est trop important. J'ai bien observé le siphon, je pense que la suite se trouve dans le remplissage de sable. D'où vient l'os ? C'est difficile à dire, mais il est clair qu'un os de plus de 30 cm ne passe pas par une fissure, qu'il lui faut une section suffisante pour ne pas se bloquer. Pourquoi pas l'entrée actuelle ?

Merci à C. Baudu pour son aide et son soutien, ainsi qu'à P.Serret pour les infos.

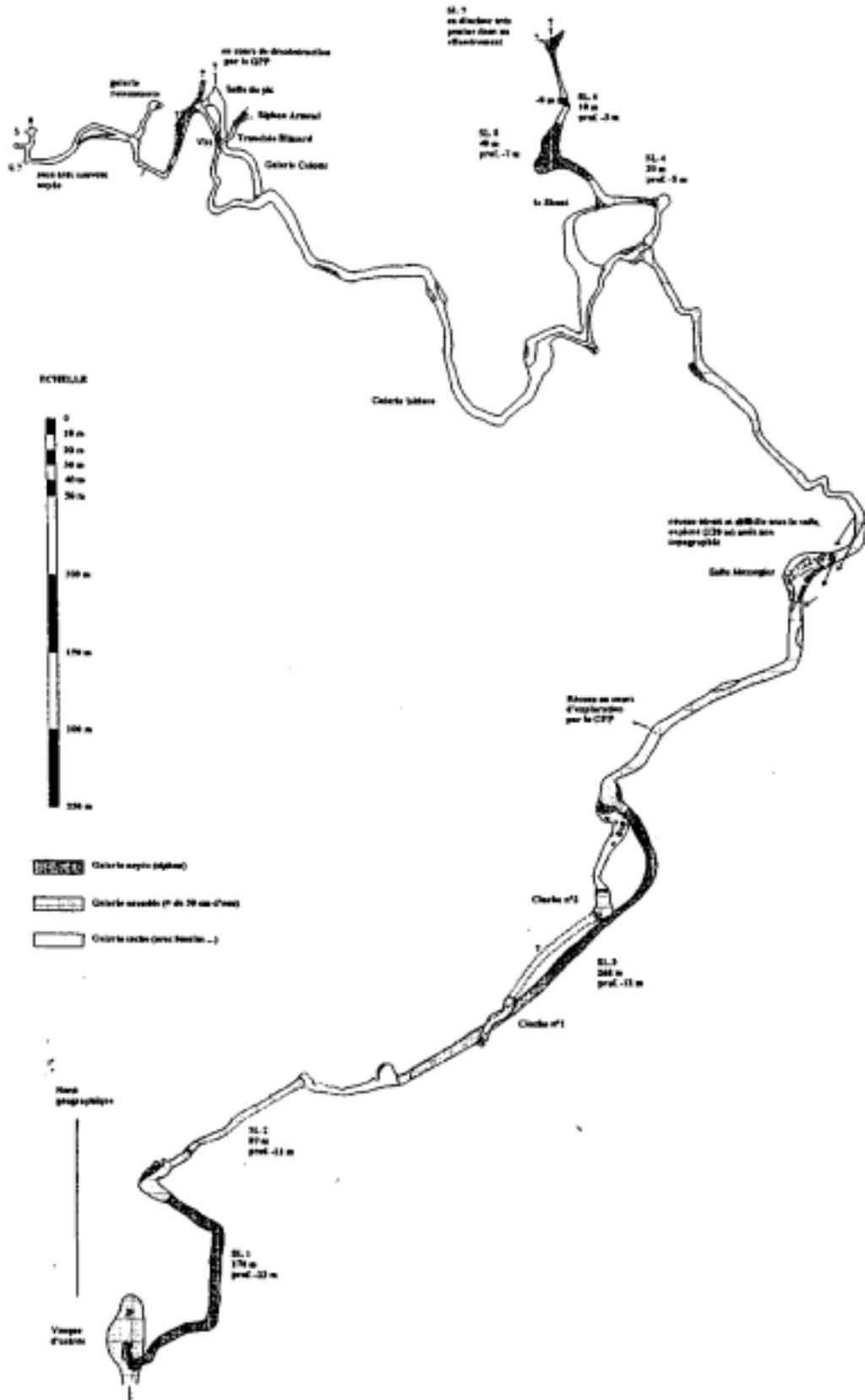
Réseau Sappoie — Font de Lougres

Expédition Nationale :

Lucien Ciesiebki

Si la distance, à vol d'oiseau entre les pertes de la Baume de Gonvillars (70) et la résurgence de Font de Lougres (25) est de 7 Km, le potentiel de développement est bien supérieur puisque déjà ces 7 Km sont topographies dans le réseau. Historiquement c'est en utilisant l'entrée de la

BESSAY DE LA TARDIE : RESURGENCE DE LOUGRE
Etat des explorations de 2003



Baume de Gonvillars que la poursuite des explorations aériennes par des explorations en plongée a commencé. Actuellement nos explorations en plongée se poursuivent du côté de la résurgence en utilisant le puits artificiel creusé à travers 10 mètres de roche, débouchant dans la salle du pic (voir topographie, en haut à gauche). En effet nos expéditions antérieures, en commençant à la vasque d'entrée, rencontraient une difficulté majeure à l'entrée du siphon SL7 : un effondrement très pentu dans une diaclase. Ce puits artificiel offre la possibilité d'explorations selon 3 axes dont nous avons entamé la réalisation :

1. plongée dans le siphon Colette :
 - exploration dans la galerie exondée mise en évidence derrière le siphon Colette.
 - recherche d'un cheminement se dirigeant vers le Nord.
2. plongée dans le siphon prolongeant la tranchée Blizzard.
3. désobstruction aérienne dans la Salle du Pic.

En sus de ces 3 axes d'exploration nous avons recherché cette année une éventuelle arrivée d'eau froide dans le siphon SL1, dans la partie aval, en établissant un profil bathy-thermique le long du fil d'Ariane. En effet chaque plongée dans la résurgence donne une impression de froid dans la zone des 20 mètres, même en habit sec et chaud.

Résultats :

1. Siphon Colette : 96 mètres de première en siphon
 - Nous avons réussi à franchir et à topographier le siphon Colette, 60 mètres de long pour le franchissement, 4 mètres de profondeur, étroit avec généralement une visibilité très faible. La branche traversée donne accès à une galerie exondée (167 mètres ont été topographiés et 3 nouveaux départs de siphon ont été repérés. Deux d'entre eux ont été pénétrés sur quelques mètres.
 - Une plongée par visibilité exceptionnelle (environ 4 mètres !) nous a permis de

constater que ce siphon pouvait avoir une autre sortie, vers le Nord.

2. Tranchée Blizzard : la laisse d'eau située à son extrémité nous paraissait prometteuse à cause de son orientation vers le Nord Est. Plusieurs série de plongée nous ont conduit à renoncer à cette voie de pénétration (siphon Arnaud) : la zone, d'accès délicat, est très étroite, avec un plafond instable et une visibilité déplorable.
3. Profil bathy-thermique : la température à été mesurée au 1/10° tout les dix mètres et aux points caractéristiques de la galerie. A chaque point l'équilibre thermique de la sonde a été recherché. Dans la zone d'étude la température a oscillé entre 12°,3 et 12°,5. On ne peut donc pas en déduire une arrivée d'eau « froide »

Conclusions :

Nous avons commencé à exploiter les potentialités offertes par un accès plus facile au siphon Colette que nous avons franchi et qui nous offre une continuation. Près de 200 mètres ont déjà été reconnus. Dans la rivière souterraine, en plafond, nos collègues spéléos locaux ont exploré et topographie plus de 150 mètres de galeries supérieures. « ça continue ».

Compte tenu des observations réalisées et du levé topographique nous avons fait les hypothèses suivantes :

1. le siphon Colette est un exutoire de crue, sans alimentation pérenne
2. le siphon Colette est une voie de pénétration possible vers l'aval du réseau, en court-circuitant le siphon SL7

Les observations réalisées lors d'une visite hivernale du réseau, après un bref intermède de pluie violent, permet d'abandonner le domaine de l'hypothèse pour s'orienter vers des certitudes. En effet la vasque aval du siphon Colette était quasiment pleine, l'eau arrivait presque au niveau de l'amarrage supérieur de notre fil d'Ariane, soit plus de deux mètres au dessus du niveau normal estival du siphon. L'eau s'écoulait par la galerie visible sur la topographie. De plus le fossé Blizzard était plein

(soit plus deux mètres), mais sans écoulement apparent vers le siphon Arnaud alors qu'avec une hauteur d'eau de 50 cm dans ce fossé il y avait un courant d'enfer. Dans la galerie Isidore, que nous appelions « fossile » il y avait un écoulement avec un débit de l'ordre de 10m /seconde. Perspectives :

Le futur de nos explorations sera marqué par une utilisation intensive de l'accès par le puits artificiel, maintenant sécurisé et le siphon Colette, l'abandon du siphon Arnaud dont il semble qu'il ne soit qu'une anastomose de la galerie Isidore. Des marquages colorimétriques seront repris avec des colorations dans les pertes et des capteurs dans la zone du siphon Colette.

Participants :

Laurent Caillère, Lucien Ciesielski, Frédéric Gillard, Arnaud Haid, Raymond Muller, Philippe Radet,

Expédition « Bulgarie 2001 »

Frank Vasseur

Cette expédition nationale de la de la F.F.E.S.S.M., également parrainée par la F.F.S (n°6/2001) la Fédération Bulgare de Spéléologie et l'Union Belge de Spéléologie, s'est déroulée du 1 au 22 Août sur la Montagne de Vratsa, 120 km au nord de la capitale Sofia, dans la partie nord-ouest du pays.

Nous avons été chaleureusement accueillis par la Fédération bulgare de spéléologie et les clubs « Strechero » de Vratsa et « Studenetz » de Pleven. Nous avons plongé 11 sources ou cavités, visité 3 autres, topographie plus de 1000 m. de galeries et réalisé 750m. de première.

Deux puissantes résurgences constituaient les objectifs principaux. Malheureusement, pour **Glava Panega** (Panega), la plus grosse émergence du pays, connue sur 260m (-51), un récent captage, pour subvenir à des besoins en eau potable imposait des autorisations particulières qu'il n'a pas été possible d'obtenir

dans les temps. Ce serait un objectif prioritaire pour une future expédition. A **Toplya** (Malka Zhelyazna), connue sur 180 m (-22) dans un conduit de 3 x 5m, l'étiage prononcé avait réduit la visibilité à néant. Le siphon est devenu impraticable même pour les plus belges de l'équipe. T°=6°C. Nous nous sommes alors reportés sur les siphons perchés dans la montagne de Vratsa, un massif calcaire culminant à plus de 2500m, percé d'avernes et couronné de sources. Les marches d'approches furent parfois sélectives, mais avec un peu de pratique, on prendrait presque goût à ces promenades bucoliques avec de l'acier sur le dos.

Ezeroto (Dolno Ozirovo) : Un boyau suivi d'un ressaut débouche dans une salle théoriquement baignée par un plan d'eau. Mais, sécheresse aidant, le siphon est à sec. Une étroiture bouchée avec de l'argile livre l'accès à ...de l'argile encore.

Medjata dupka (Lutadjik) : 40 minutes de marche d'approche sont nécessaires pour remonter le ravin sur environ 200m. de dénivellé. 50m de galeries basses enchainent avec un toboggan suivi d'un ressaut dominant le siphon. Il s'agit d'un laminoir étroit très argileux qui descend régulièrement sur 17m jusqu'à -8,5m jusqu'à devenir impénétrable avec des bouteilles sur le dos.

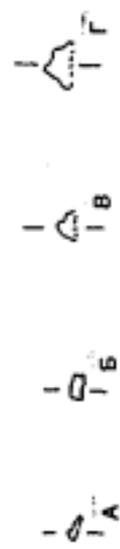
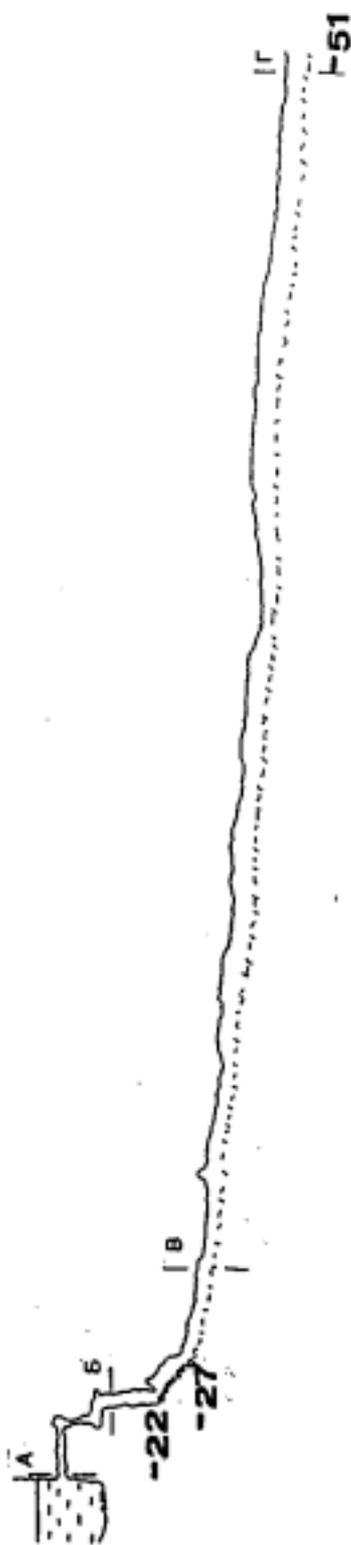
Sokolska jama (Lutadjik) : une bonne heure de marche d'approche à flanc de montagne permet d'atteindre le porche d'entrée. Le siphon terminal, à 600m de l'entrée, a été plongé sur 75m jusqu'à un éboulis argileux à -17. Faune collectée : Haplotaxis bureschi, Bureschia sp.

Izvor Sokolska (Lutadjik) : Résurgence de la précédente. Après une désobstruction dans la vasque, une fracture étroite est bouchée par un éboulis à -3 (5m).

Chernija Izvor (Glavatsi): Source doublée d'une cavité fossile supérieure qui recoupe l'actif à deux reprises. Une bonne demi-heure de randonnée sportive dans un ravin chaotique

GLAVA PANEGA
Zlatna Panega v.

10 0 10 20 30 40 m

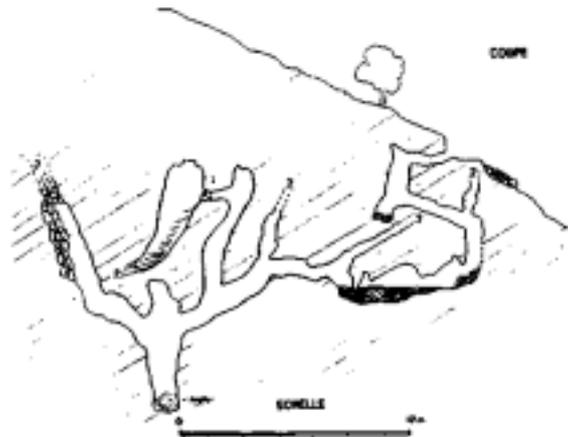


K. Petkov - SC "STUĐENETZ"
PLEVEN

(1992)

58a)

EZEROTO
DOLNO OZIROVO – Vratsanska Planina



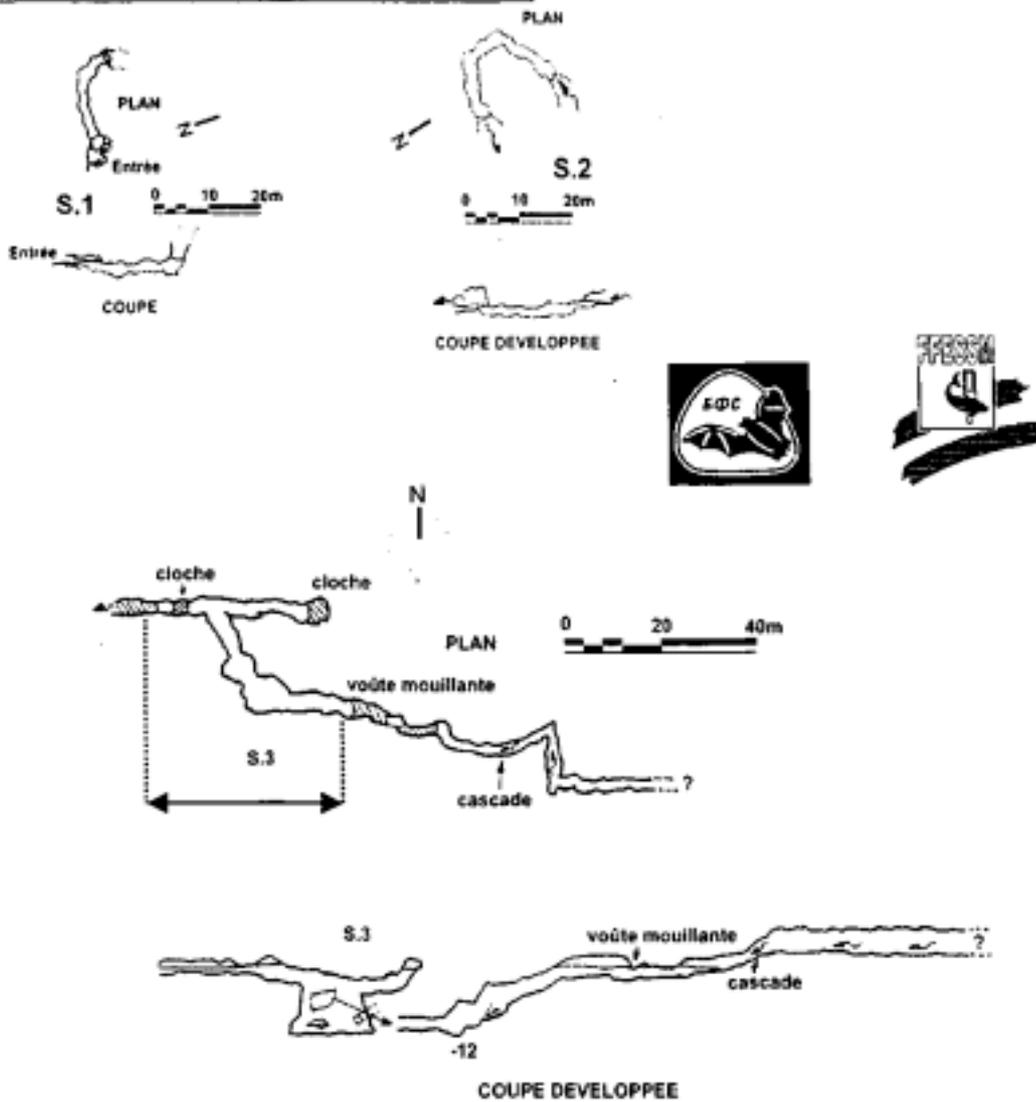
Richard HUTTLER, Alexey JALOV, Laurent MESTRE
Expédition « BULGARIE 2001 »
F.F.E.S.S.M. - F.F.S. - B.F.S. - U.B.S.

5861

CHERNIJA IZVOR

Détail des siphons

Beli Izvor-Vracanska planina



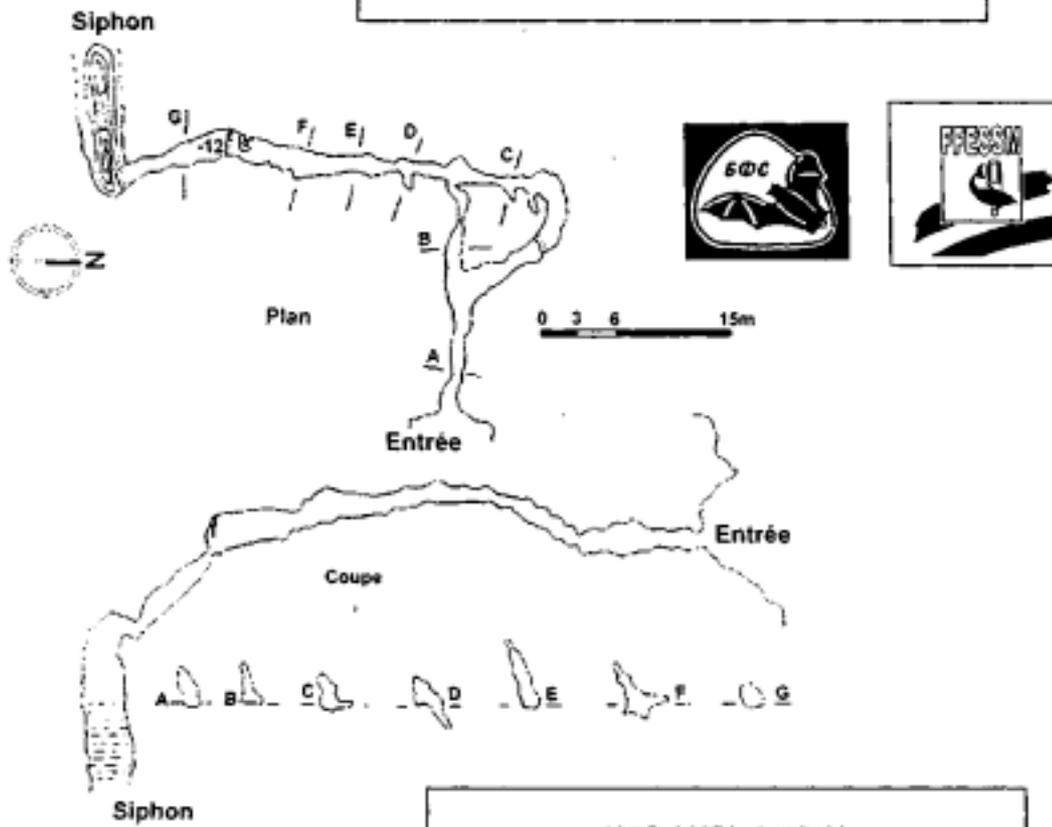
David Bianzani, Roger Cossemyns (synthèse), Richard Huttler, Jean-François Manil, Laurent Mestre, Frank Vasseur

Expédition « BULGARIE 2001 »

F.F.E.S.S.M.-F.F.S.-B.F.S.-U.B.S.

58 c/

MEDJATA DUPKA
Gorno Ozivoro-Vracanska planina

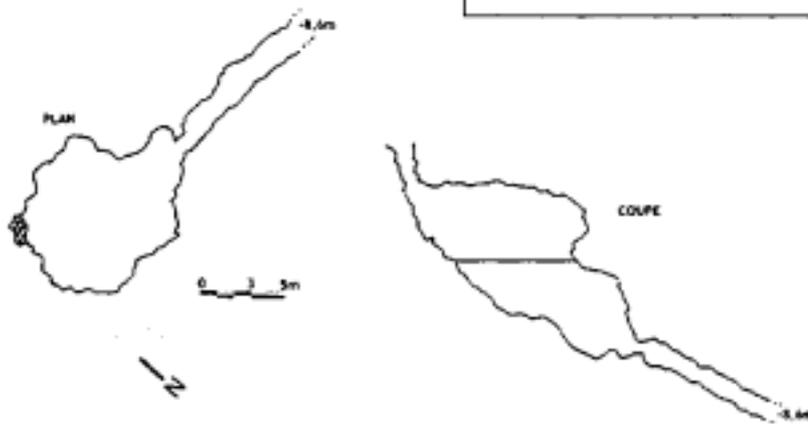


MEDJATA DUPKA

Roger Cossemyns (synthèse), David Bianzani,
Jean-françois Manil (synthèse), Laurent Mestre.

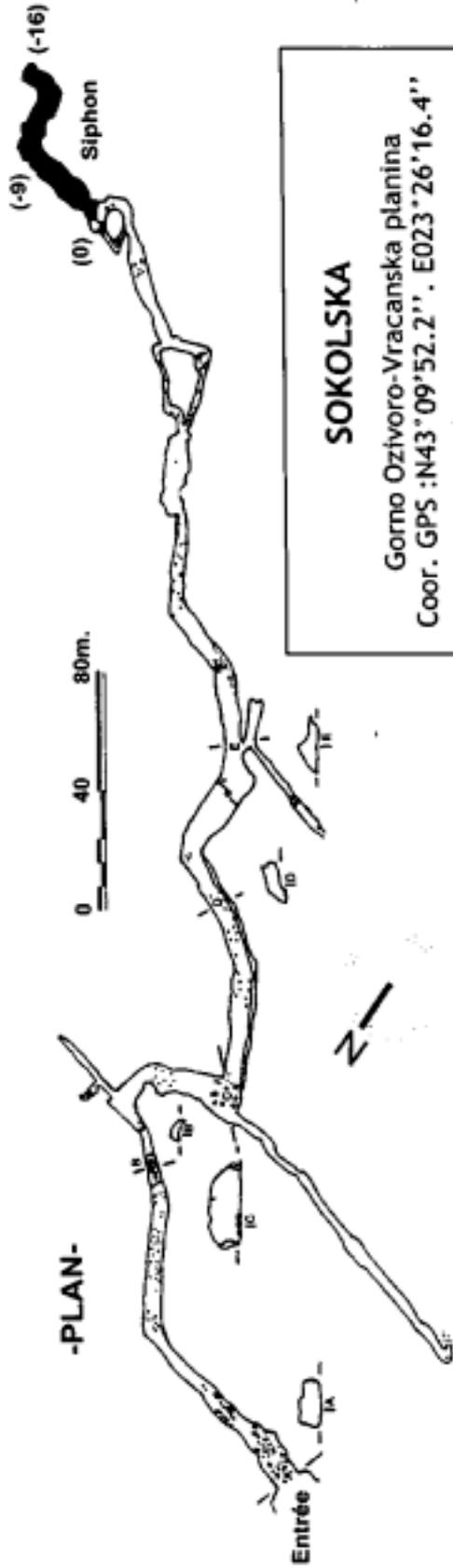
Expédition « BULGARIE 2001 »

F.F.E.S.S.M.-F.F.S.-B.F.S.-U.B.S.



58 d)

-PLAN-



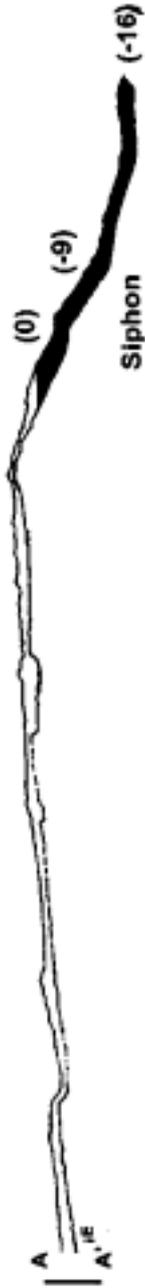
SOKOLSKA

Gorno Ozivoro-Vracanska planina
 Coor. GPS : N43°09'52.2" , E023°26'16.4"
 B.F.S.

58 e)



-COUPE-



Roger Cossemyns (synthèse),
 Laurent Mestre, Marc Vandermeulen
 Expédition « BULGARIE 2001 »
 F.F.E.S.S.M.
 F.F.S.-B.F.S.-U.B.S.

conduit à la barre rocheuse au pied de laquelle bée une fissure baignée d'un modeste plan d'eau. Le S.1 (10m ;-2) enchaine avec 30m de jolie galerie concrétionnée. Le S.2 (15m;-4) se prolonge par 90m galerie basse et boyau où le matériel doit être reconditionné. En rejoignant le cours actif de la rivière, on apprécie le volume (3 x 6m) qui mène au S.3 (82m;-13), un bijou comme on en rencontre peu en plongée souterraine. Dès la vasque de sortie, le S.4 (5m;-1)émerge dans une fracture étroite longue de 70m dont 30m dédoublés. A poursuivre en tenue spéléo. Faune collectée : Haplotaxis bureschi

Ponora (Chiren) : Cette magnifique perte très aquatique, anciennement aménagée jusqu'à ce qu'une crue emporte une partie des aménagements, a été visitée et photographiée sur 2300 m.

Jabokrek (Chiren): La résurgence de Ponora avait été plongée par une équipe bulgare en 1972 sur 150m environ lors d'un étiage exceptionnel. En deux plongées, nous jonctionnons les deux cavités par un siphon (240m ;-2) argileux habité par une faune remarquable (écrevisses, poissons, niphargus). Les deux cavités reliées totalisent 3650m de développement.

Grgjuva dupka (Zgorigrad) : Une bonne demi-heure de montée perpendiculaire aux courbes de niveau permet d'accéder à la cavité. 400m de galeries modestes, fracturées et actives rejoignent le siphon terminal, préalablement reconnu par un plongeur bulgare. Le siphon (45m ;-6) débute par une modeste galerie, puis s'infléchit en boyau rapidement impénétrable quoique parcouru par l'écoulement. Plusieurs cloches sont inspectées, sans plus.

Dushnika (Iskrec) : Puissante résurgence temporaire (20m³/s en crue) plongée jusqu'à 100m de l'entrée (-7). Arrêt dans une zone fracturée avec plusieurs cloches d'air. Un laminoir, à une trentaine de mètres de l'entrée du siphon, remonté (à l'anglaise) sur 20m semble être la suite de la cavité.

Faune collectée : Sphaeomides bureschi - Isopoda, Cyrolanidae

Temnata dupka (Lakatnik) : Magnifique cavité « classique » de Bulgarie, utilisée pour les initiations, les stages de formation et les compétitions de Spéléologie. Le siphon terminal, à 800m de l'entrée, avait été l'objet de tentatives de désobstruction. Il a été exploré sur 240m (-20), arrêt dans une trémie impénétrable derrière deux étroitures. Un reportage photographique a couvert le siphon jusqu'à la trémie terminale. Faune collectée : Haplotaxis bureschi, Niphargus bureschi - Amphipoda, Bureschia bulgarica - Isopoda, Oniscidea

Kalna Matnitza (Glavatci) : A proximité immédiate du camp, cette source qui alimente nos bidons et notre douche est captée. L'actif est surmonté de galeries exondées parfois ventilées présentant plusieurs regards sur un écoulement. Le premier siphon, actif, a été reconnu sur une quinzaine de mètres à l'anglaise jusqu'à une étroiture impénétrable.

Ledenika (Vratsa) : Magnifique grotte aménagée, avec une infrastructure touristique associée, depuis plus d'un siècle, visitée et photographiée.

Outre l'exploration, nous avons également effectué des prélèvements de faune dans les cavités explorées (les espèces ont été déterminées par les spéléologues bulgares et l'association de biospéléologie croate), réalisé des prises de vues photographiques en siphon et participé à des interviews pour la presse radiophonique et écrite bulgare. Un exposé sur les techniques spécifiques de plongée souterraine a été présenté à des spéléologues bulgares pratiquant la plongée en mer. Un article de huit pages et illustré de 16 photographies couleur, rédigé par Alexey JALOV membre de l'expédition et vice-président exécutif de la Fédération bulgare, est paru dans le magazine grand public « Narbar » bulgare.

Remerciements :

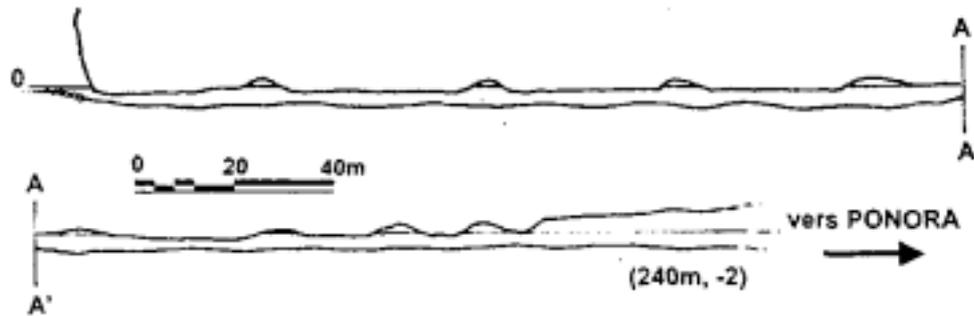
Les sociétés TORRO, STRADAL, Point P, BEAL, ISOVER, Marbrerie artisanale, Imprimerie Centrale, S.B.C.M., DEWALT,

JABOKREK

CHIREN - Dunavska ravnina

Coor. G.P.S. 43 31 27.15 ; 23 55 99.64

COUPE DEVELOPEE



Roger Cossemyns (synthèse), Jean-françois Manil
(synthèse), Frank Vasseur

Expédition « BULGARIE 2001 »

F.F.E.S.S.M.
F.F.S.-B.F.S.-U.B.S.



59 a/

PONORA (perte)
 Vratsa - Dunavska ravнина
 B.F.S.



1965

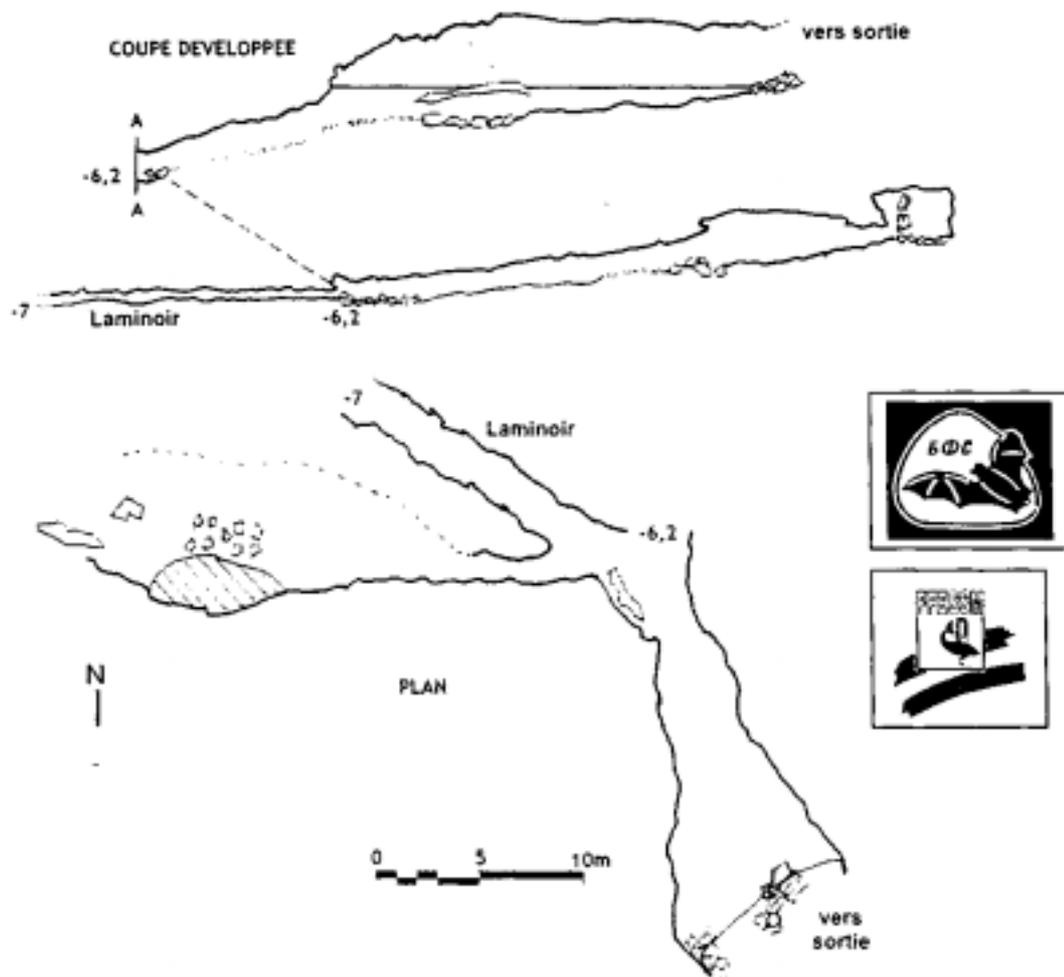
JABOKREK (résurgence)
 Vratsa-Dunavska ravнина
 Roger COSSEMYNS, Jean-François MANIL,
 Frank VASSEUR
 Expédition « Bulgarie 2001 »
 F.F.E.S.S.M.
 F.F.S.-B.F.S.-U.B.S.



DUSHNIKA Siphon

Iskretz-Vracanska planina

Coord. GPS: N42°59'53.1" E023°14'09.9"



Roger Cossemyns (synthèse), Jean-François
Manil (synthèse), Frank Vasseur

Expédition « BULGARIE 2001 »

F.F.E.S.M.-F.F.S.-B.F.S.-U.B.S.

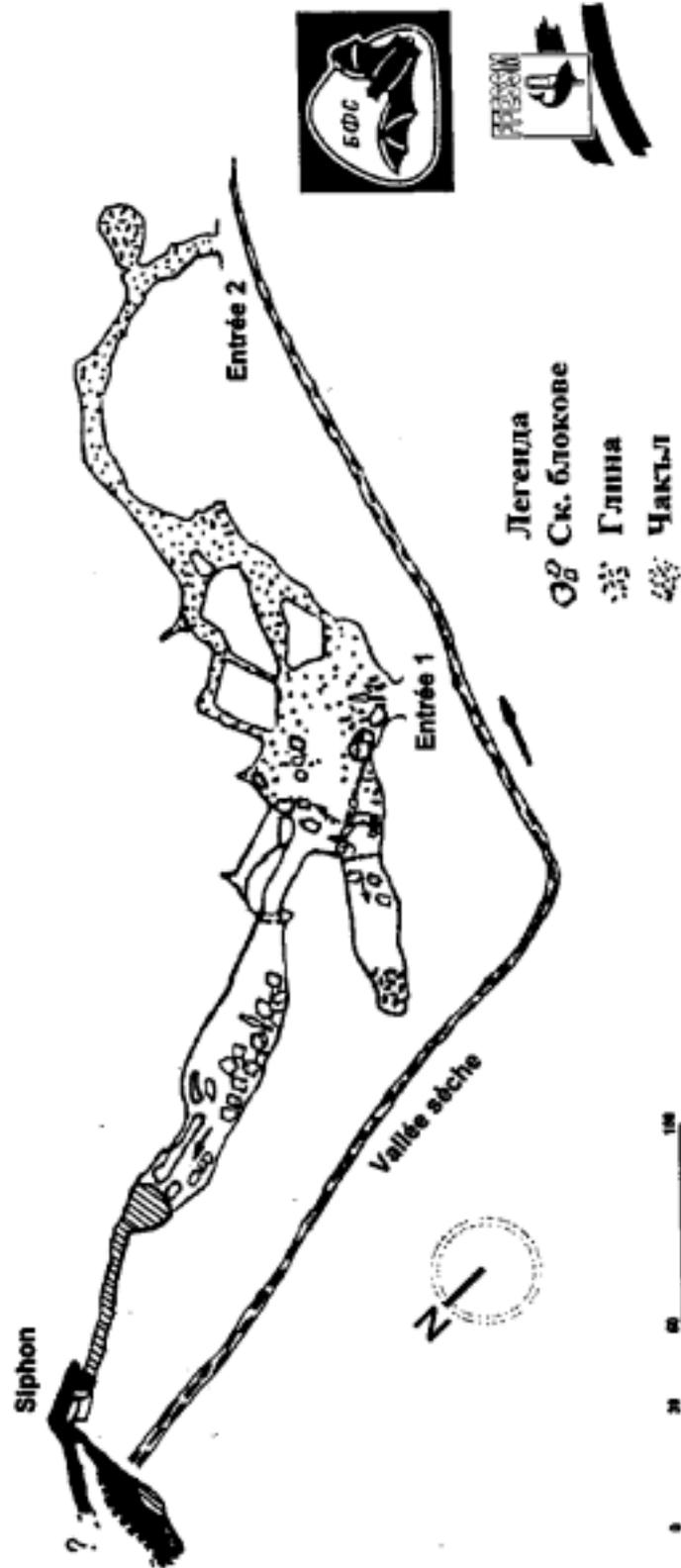
59 </

DUSHNIKA

Iskretz - Vratsanska planina

Coord. GPS: N42°59'53.1" E023°14'09.9"

B.F.S.



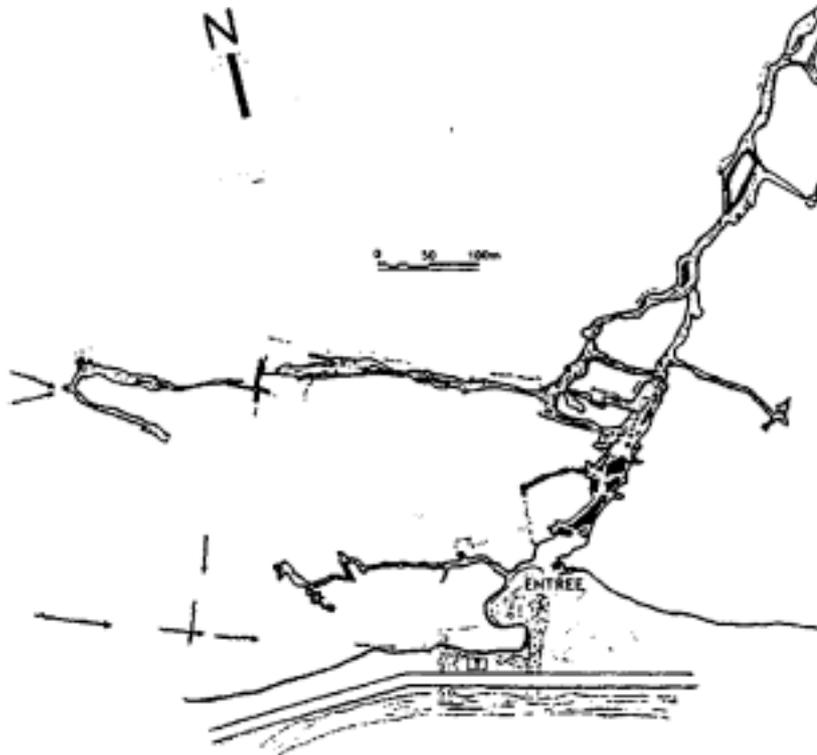
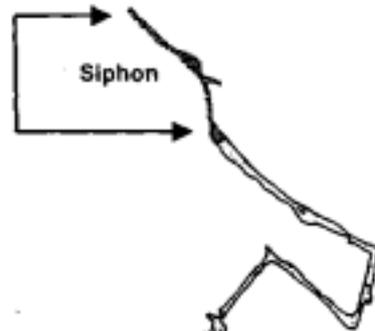
Roger Cossemyns, Jean-François
Manil, Frank Vasseur
Expédition - BULGARIE 2001 -
F.F.E.S.S.M.
F.F.S.-B.F.S.-U.B.S.

(p 65)

TEMNATA DUPKA
Gara Lakatnik-Vracanska planina

Coord. GPS : N43°05'23.9" E023°23'07.4"

B.F.S.



Expédition - BULGARIE 2001 -
F.F.E.S.S.M.-F.F.S.-B.F.S.-U.B.S.

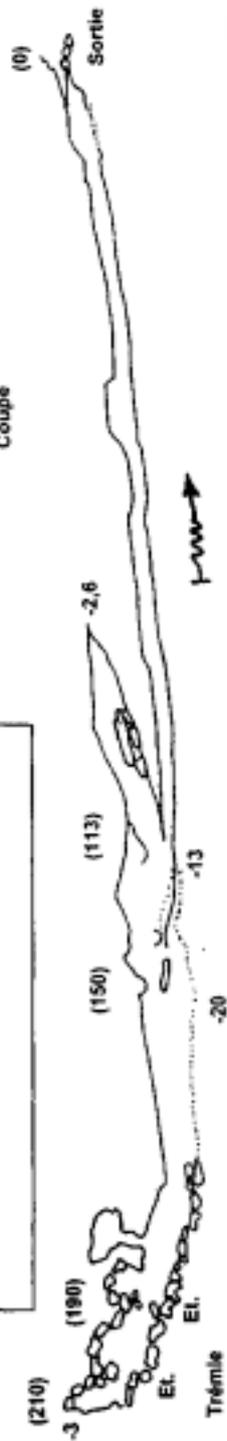
59 e/

TEMNATA DUPKA

Siphon terminal

Gara Lakatanik-Varanska planina

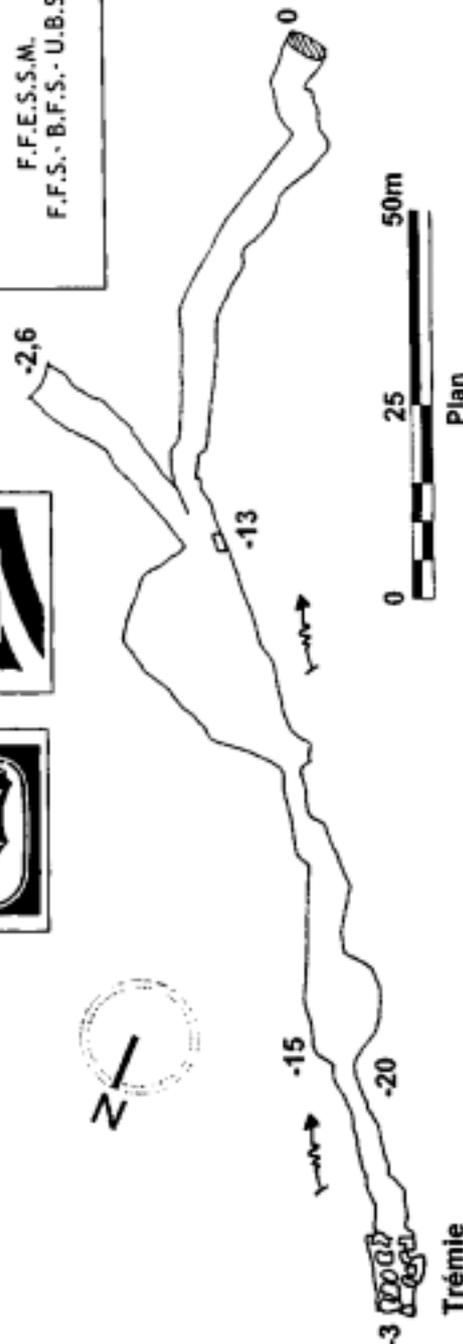
Coord. GPS : N43°05'23.9" E023°23'07.4"

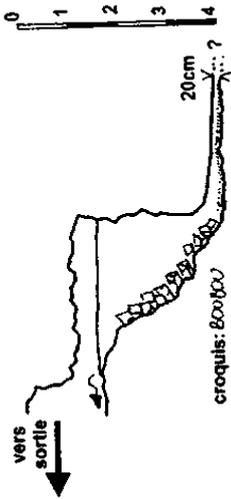


Roger Cossemyns (synthèse),
Richard Huttler, Frank Vasseur
Expédition « BULGARIE 2001 »
F.F.E.S.S.M.,
F.F.S. - B.F.S. - U.B.S.



59 8)





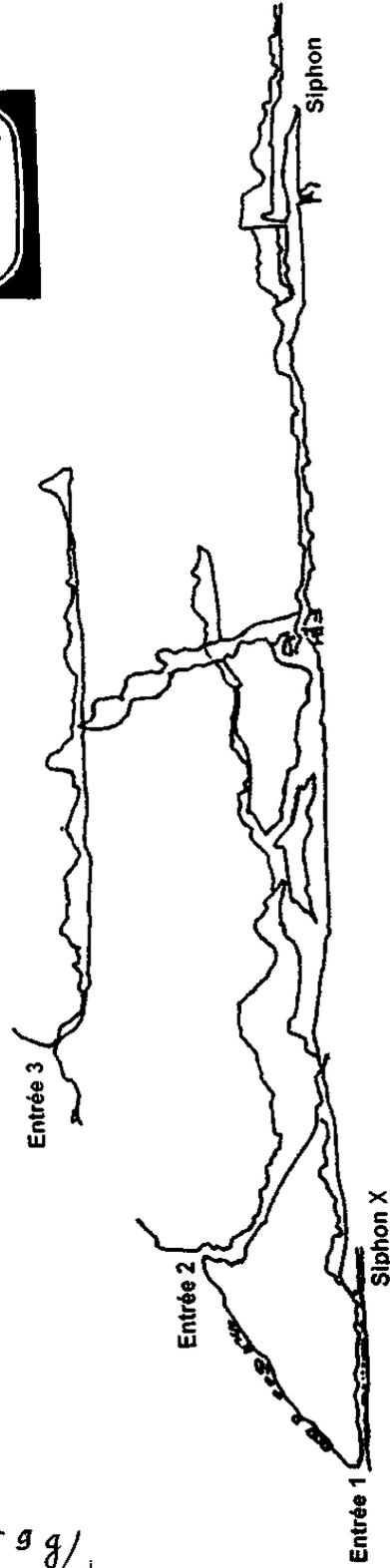
KALNA MATNITZA
Beli Izvor-Vracanska planina

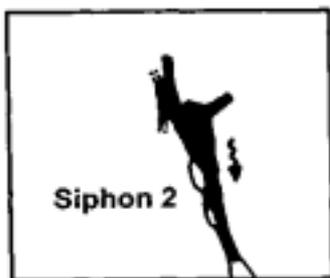
B.F.S.

Roger Cossemyns, Jean-François Mamil
Expédition « BULGARIE 2001 »
F.F.E.S.M.-F.F.S.-B.F.S.-U.B.S.



598/





Siphon 2

GRGJUVA DUPKA
Vratsa-Vracanska planina
B.F.S.



Siphon 1

-PLAN-



0 10 20m.

Roger Cossemyns et Jean-François Manil (synthèse),
Frank Vasseur
Expédition « BULGARIE 2001 »
F.F.E.S.S.M.-F.F.S.-B.F.S.-
U.B.S.

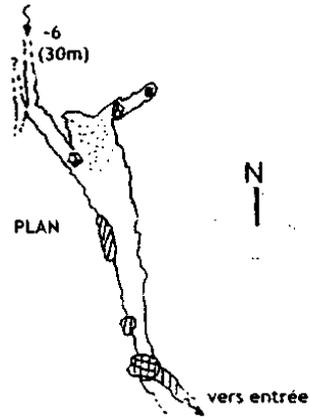
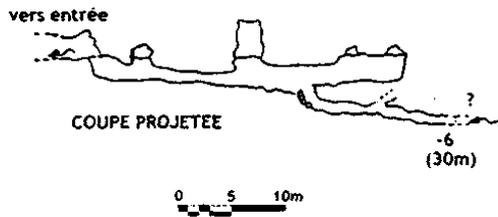
59h/

Entrée

GRGJUVA DUPKA

« SIPHON »

-Vracanska planina-



Roger Cossemyns (synthèse), Jean-François
Manil (synthèse), Frank Vasseur

Expédition « BULGARIE 2001 »

F.F.E.S.S.M.-F.F.S.-B.F.S.-U.B.S.

IZVORA

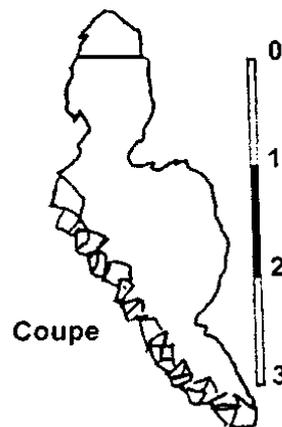
Gorno Ozivoro-Vracanska planina
Coord. GPS : N43°09'53.2'' E023°26'09.1''



Roger Cossemyns (synthèse), Jean-François
Manil (synthèse).

Expédition « BULGARIE 2001 »

F.F.E.S.S.M.-F.F.S.-B.F.S.-U.B.S.



59 c)

Vieux Plongeur, TOPSTAR, Euromer et 3A
Location.

La Mairie de VENDARGUES, le club Exploreurs, le Club Spéléo des Pompiers de Grenoble-Seyssinet, l'association Ganeko, le Spéléo Club de la Gardonnenque, le Comité Départemental de Spéléologie du Gard. Luigi CAS ATI, Marcel MEYSSONIER, Edith MAREK-LIMAGNE.

La F.F.E.S.S.M. (C.N.P.S.), la F.F.S. (C.R.E.I.), l'Union Belge de Spéléologie, la Société Spéléologique de Namur, A.D.E.P.S. Enfin, merci aussi et surtout à la Fédération Bulgare de Spéléologie pour son accueil et sa collaboration exemplaires : Alexey JALOV, vice-président, Nina et Trifon DAALIEV, secrétaire général, Plaman PETKOV, administrateur et président du club de Vratsa, Krasimir PETKOV, plongeur du club de Pleven.

Participants: David BIANZANI, Marilyn HANIN, Richard HUTTLER, Laurent MESTRE, Frank VASSEUR pour la France. Roger COSSEMYNS, Jean-François et Fabienne MANIL, Marc VANDERMEULEN pour la Belgique. Gordan POLIC pour la Croatie. Iulian ANGELOV, Nina et Trifon DAALIEV, Alexey JALOV, Petar KRASIMIROV RAIKOV, Plamen LIVBOMIROV TODOROV, Orlin NIKOLAEV KOLOU,

Plaman PETKOV, Krasimir et Plaman PETKOV, Kiril TODOROV NACEV pour la Bulgarie.



Event des Cambous

Frank Vasseur

(Saint-Hippolyte du Fort- Gard) Coordonnées
GPS: 724,418 3185,662

Dans le cadre de l'expédition régionale FFESSM «Vidourle souterrain» menée depuis 1998, plusieurs cavités situées sur le cours souterrain

du Vidourle ont été plongées, dont l'évent des Cambous cavité majeure du système dont le développement dépasse 5000m (topographie complète en cours par la SCSP d'Alès). La cavité est organisée en plusieurs branches distinctes à partir du puits d'entrée. L'amont « De Joly », l'aval et la galerie Morizot qui s'embranchent à 550m de l'entrée dans la galerie aval.

Cette cavité est particulièrement dangereuse en cas de pluie (temps de réponse très rapide, nombreux points bas siphonnant, mise en charge totale de la cavité qui peut devenir émissive) et plusieurs sorties ont été annulées à cause d'une météo incertaine.

Le siphon terminal de la galerie amont « De Joly » est à 1025m de l'entrée, après un parcours accidenté alternant vires, escalades, puits, toboggans et lacs, le tout dans « l'enfer de la boue », voire du gaz (CO₂). Cette partie de la cavité n'est accessible que rarement, lors des sécheresses prononcées durant lesquelles un siphon temporaire (à 400m de l'entrée) se désamorce.

Le S.1 (13m ;-3) est stagnant. Il se prolonge par un bassin de 20m jusqu'à une arrivée d'eau en rive gauche. En rive droite, tout l'écoulement (environ 10l/s à l'étiage) disparaît dans un boyau limite pénétrable, dont l'explo serait osée avec le ruisseau qui s'y jette. Assuré de faire bouchon si j'y insinuais mon modeste quintal, je préfère l'amont. En remontant une jolie galerie active, on passe une voûte mouillante un agréable tronçon concrétionné jusqu'à une diaclase (1 x 4m) baignée d'un bassin dont la profondeur augmente. A 76m de la sortie du S.1, au terme de la fracture, débute le S.2 (137m ;-9). On plonge rapidement à -9 dans un magnifique canyon aux parois claires, puis une galerie dédoublée rejoint rapidement de grands volumes chapeautés de cloches d'air. Une zone chaotique permet d'émerger dans une salle occupée par un bassin long de 15m. arrêt sur autonomie au départ du S.3.

Participants 13/12/98 : Laurent FESTOR, Michel GOMIS, Renaud GUERIN, François RODRIGUEZ, François TOURTELIER, Michel WIENIN, Frank VASSEUR.

Il aura fallu attendre « un certain temps » pour bénéficier de conditions météo propices. Le S.3 (190m;-24) débute par une zone sans cheminement évident avec de nombreuses alcôves sans prolongement. Un laminoir plonge à -24 dans une galerie confortable et cylindrique. Dès que la remontée s'amorce, très vite la galerie se rétrécit et sinue au point de « tire-bouchonner » sur elle-même. Des bancs de calcaire gréseux apparaissent et après avoir émergé à deux reprises dans des cloches d'air, la galerie se termine à -3 dans un cul de sac chaotique, à 1461m de l'entrée de la cavité. Au retour, je revois en détail les plafonds du S.2 sans succès.

Quelques jours avant cette plongée, Jean-Marc LEBEL nous quittait. Son souvenir aura été présent, comme il le sera encore très certainement souvent, lors de cette exploration. Participants 16/09/2001 : Michel ARMAND, Christian BAGARRE, Régis BRAHIC, Claude et Aurélien ETIENNE, Marc FAVERJON, Jean-Marc JACQUET, Kino PASSEVANC, Frank VASSEUR, Richard VILLEMEJEANNE, Michel WIENIN.

Janvier 2002 :

Le lac terminal aval, orienté sud-ouest /nord-est se trouve à environ 850m de l'entrée, au bas d'un puits de 12m suivi d'un talus éboulé de 3m.

Mise à l'eau par la partie sud-ouest du lac, long bassin effilé de 20 x 6m dominé par une superbe coupole de 20 m de haut finement stratifiée. On descend le long d'une pente argileuse jusqu'à -16, sous un amas de rocs. La sol est colmaté et par des interstices on aperçoit des zones où l'eau décante. Il est possible de remonter à -13 entre les blocs, jusqu'à un cul de sac.

Sur la paroi opposée du lac, derrière le chaos (point haut à -1,5m), on peut s'insinuer entre les blocs et la paroi jusqu'à -7 et progresser de 5m jusqu'au bout de l'alcôve.

On notera une importante concentration de niphargus, comme dans les autres cavités qui recourent le cours souterrain du Vidourle.

Participants : Christian BAGARRE, Josiane BENOIT, Jean-Louis CALERA, Joël JOLIVET, Kino PASSEVANC, Pauline SARRUS, Frank VASSEUR, Juliette WALLEY, Michel WIENIN.

Des prélèvements de sable ont permis d'identifier des mollusques classiques de l'aquifère Vidourle-Lez : Paladilhia pleurotoma et Moitessieria rollandiana , déterminées par Henri Girardi.

Merci à Paolo BEFEYSSE, propriétaire de la cavité, pour l'autorisation d'accès, ainsi qu'à Richard Villemejeanne et Michel Wienin pour l'aide à la rédaction de cet article.

Expédition régionale « Escandorgues Rivière souterraine de Laval de Nize

Frank Vasseur

250m de progression aquatique conduit, après avoir traversé une grande salle suivie d'une diaclase peu large, au S.1 (110m;-5). Il recoupe une longue cloche d'air, puis descend à -5 sur un sol argileux pour sortir au sommet d'une pente de graviers grossiers.

La vasque de sortie est confortable (2x4m), puis une cascaille (1m) rejoint un conduit bas et argileux sur 15m, menant au S.2 (210m;-15).

La galerie plonge à la faveur d'un talus argileux et, après un rétrécissement latéral, descend à -15m, profondeur quasi-constante, mis à part une remontée à -6, variant sensiblement du fait de la sinuosité.

Une remontée graveleuse augure l'émergence dans un bief, qui communique avec le S.3 par l'intermédiaire d'un court chenal surcreusé.

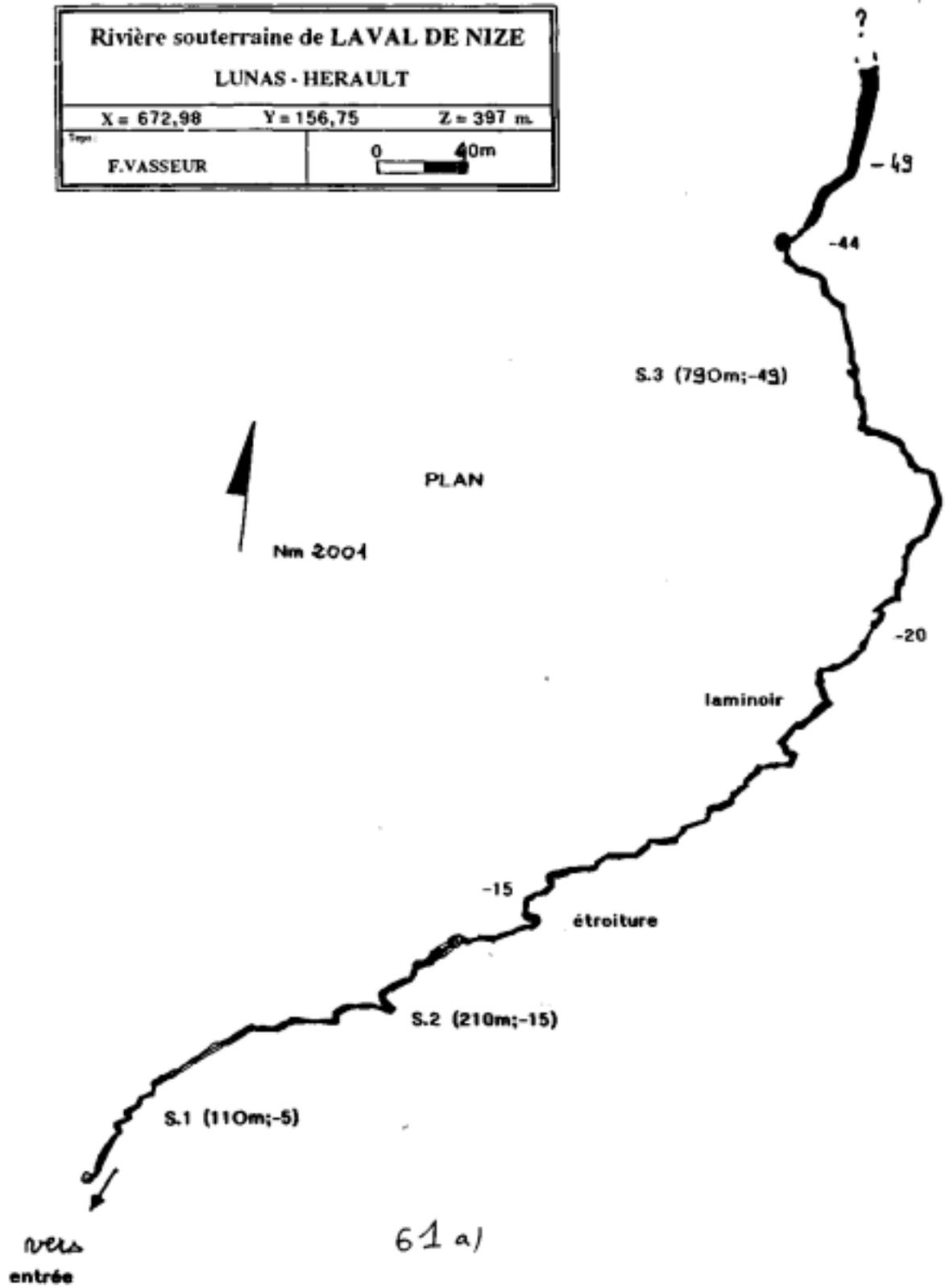
Le S.3 (740m;-44) plonge directement à -9, puis se stabilise jusqu'à une pente sablonneuse pincée d'une étroiture. Jusqu'à 310m de l'entrée la profondeur avoisine -15, puis un brusque redan remonte à -10 où un laminoir de 35m.

On descend alors à -24 et le conduit sinueux conserve des dimensions modestes (2x3m) jusqu'à 700m.

D'importants remplissages d'argile recouvrent le sol et les parois.

Un volume noyé contraste ensuite avec le reste de la cavité et plonge en s'infléchissant à -44. La galerie diminue encore et, après une étroiture ponctuelle à -38, se développe sur une vingtaine de mètres jusqu'à un passage à -42.

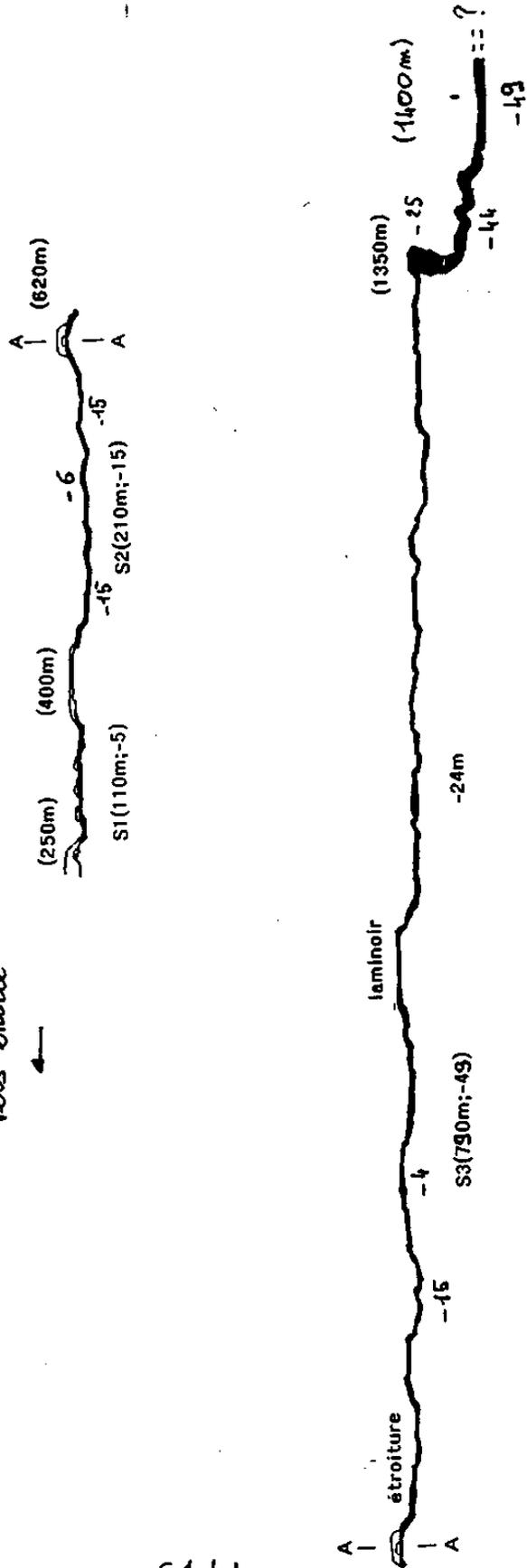
Rivière souterraine de LAVAL DE NIZE		
LUNAS - HERAULT		
X = 672,98	Y = 156,75	Z = 397 m.
Type:		0 40m
F.VASSEUR		



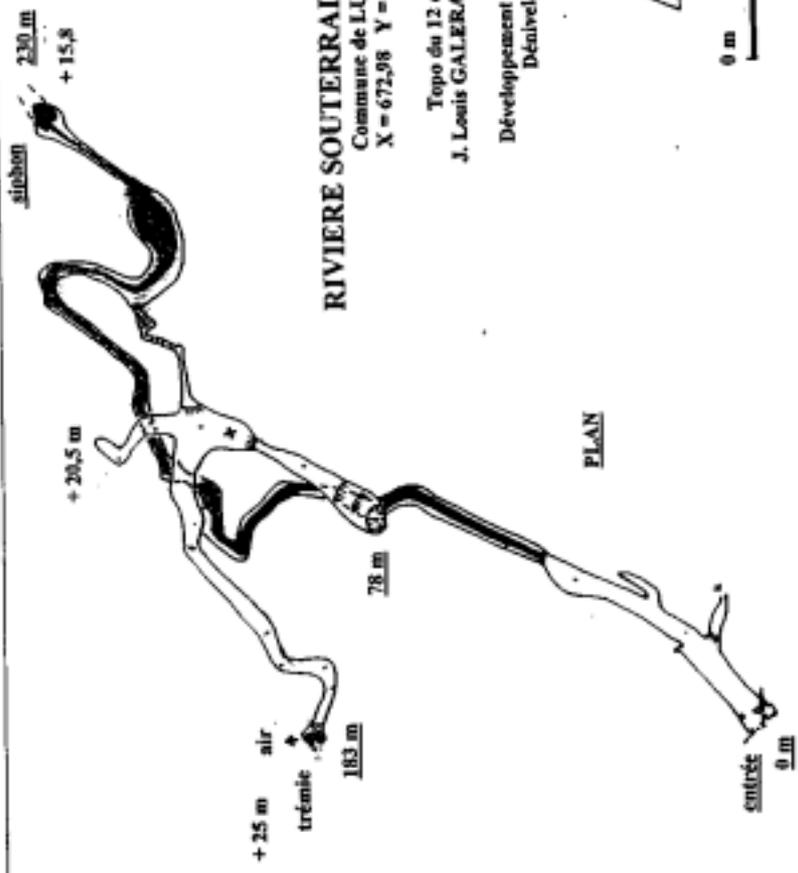
Rivière souterraine de LAVAL DE NIZE		
LUNAS - HERAULT		
X = 672,98	Y = 156,75	Z = 397 m.
F. VASSEUR	Plan	Coupe
	0	40m

COUPE

← Vers entrée



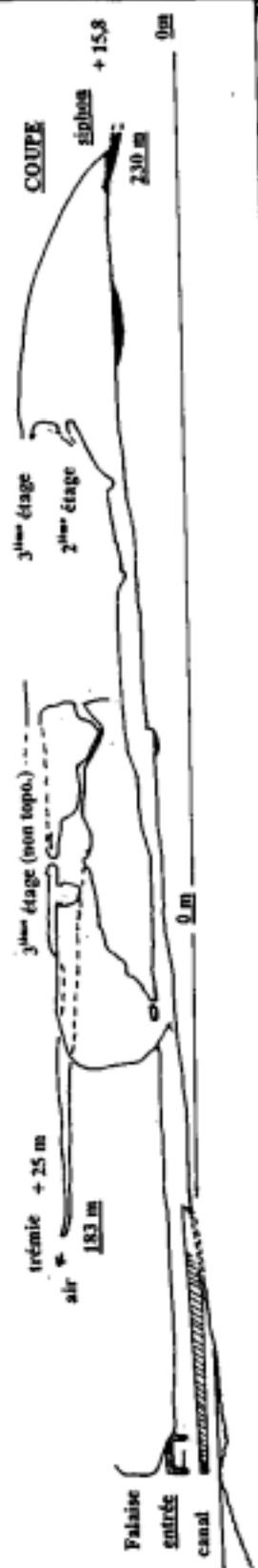
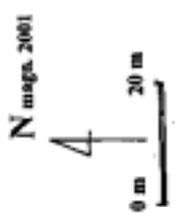
61 b)



RIVIERE SOUTERRAINE DE LAVAL DE NIZE

Commune de LUNAS (HERAULT)
 X = 672,98 Y = 156,75 Z = 397 m
 Topo du 12 décembre 2001
 J. Louis GALERA et Mariya HANIN
 Développement = 400 m + siphons
 Dénivelé = + 25 m

PLAN



Falaise
 entrée
 canal

61c)

Les deux premiers siphons avaient été rééquipés et nettoyés dans le cadre des activités de la com. Dep. de l'Hérault (FFESSM) le 21/03/01 : Cyril Marchai, Kino Passevanc, Frank VASSEUR et 16/05/01 : Kino Passevanc, Frank VASSEUR.

Le 05/12/2001, nous disposons trois bouteilles relais dans les siphons : une 9 l de Nitrox 65 à l'entrée du S.2,

une 15l de Nitrox 52 et un dévidoir à l'entrée du S.3 et une 15l de Trimix hyperoxiquique (40/20) à 200m de l'entrée dans le S.3 . Jean-Louis découvre une trémie très ventilée dans les galeries supérieures.

Participants : Jean-Marc BELIN, Jean-Louis CALERA, Frank VASSEUR, Damien VIGNOLES.

Le 12/12/2001, je pars seul pour bénéficier des meilleures conditions de visibilité. Je suis en configuration « finale » : volume étanche, 2 x 12l à l'anglaise avec 8 kg de plombs disposés sur un baudrier Bibige. Je franchis le S.1 sur une 6 l d'air, puis la cascade et la galerie basse qui conduisent au S.2. Le temps d'enfiler les palmes dans le bain de boue de la vasque, de récupérer la 9 l de N65 et voilà le S.2...et sa visibilité nulle.

Le faible débit ne permet pas de refouler l'eau chargée en argile qui, plus lourde, coule à contre-courant vers le fond du siphon. Et comme la galerie descend en pente douce durant les 55 premiers mètres, on ne voit rien jusque-là. A la faveur d'une remontée, la touille stoppe son avancée. En sortant du nuage, c'est le détendeur du relais qui fait des siennes (débit continu). J'essaie de rétablir en fermant-ouvrant le robinet de la bouteille.. rien n'y fait. J'abandonne le flacon à 120m et respire sur mes bouteilles-fond. A l'entrée du S.3, récupération du dévidoir et d'une 15l (Nitrox 52) et c'est parti pour 350m à -15 maxi (PPO2 max. 1,3 b). J'accroche le second relais 15l de Trimix hyperoxiquique 40/20 à 200m de l'entrée puis me soulage du premier à l'entrée du laminoir à 350m.

Je poursuis jusqu'à 695m à -25 maxi (PPO2 max. : 1,4 b) et largue le second relais en tête du puits, à -25.

A -33 la pente s'infléchit jusqu'à un passage bas à -38. La galerie reprend de l'ampleur ensuite (2,5m x 2) et se développe durant 15m à cette

profondeur. On plonge ensuite à -44 pour remonter à -42, au terminus du fil (740m).

Je raccorde le dévidoir et attaque une descente sur un talus argileux. Le dévidoir en profite pour se bloquer, je perds cinq minutes à batailler avec avant de poursuivre. A -49, le conduit (2,5m x 1,5m) se développe sur un sol très argileux.

A 790m, après avoir déroulé 50m de fil, je préfère en rester là, car le conduit se prolonge à cette profondeur et j'atteins les limites d'autonomie. J'espérais une remontée, voire un franchissement..

Arrêt dans une galerie horizontale à -49 à 790m du départ du S.3 vue sur une quinzaine de mètres.

Lors du retour, je récupère mes relais et reviens passablement chargé.

C'est en tractant mes deux relais 15l, en respirant du Nitrox 52, que je ressens de curieux symptômes (picotements dans les doigts, état cotonneux, impression de « sentir » l'O2, un goût chloré par le nez, légère accélération du rythme cardiaque, légère impression de froid) à 250m de la sortie du S.3. Je repasse à l'air et en trois inspirations tout disparaît, je retrouve immédiatement mon état normal. N'ayant pas assez d'air pour faire tout le chemin retour, je reprend le Nitrox 50 après 5 minutes. Une simulation avec décoplaner avec les gaz utilisés réellement ne me donnait que 5 minutes de paliers.

J'ai quand même fait une quinzaine de minutes de paliers (au Nitrox 52) jusqu'à -6 avant de sortir du S.3. J'ai passé 2h15 dans le S.3 paliers compris.

Dans le S.2, je récupère la bouteille de 9l devenue inutilisable et malgré un palmage «calme», les mêmes symptômes reviennent. Je repasse à nouveau à l'air, mais cette fois, ils sont plus tenaces, et je mets plus longtemps à récupérer.

Je sors le S.2 à l'air et refranchis le S.1 à l'air également après avoir abandonné les trois bouteilles-relais à la sortie du S.2. Les copains se chargent ensuite de tout rapatrier jusqu'aux véhicules. Dehors il fait froid, très froid, il neigera le lendemain...

Participants: Mehdi DIGHOUTH, Jean-Louis CALERA, Marilyn HANIN, Frank VASSEUR, Damien VIGNOLES.

Cette plongée est assez complexe, car elle cumule plusieurs paramètres aggravants :

- fond de grotte (240m de rivière à remonter pour 15m. de dénivelée),
- multi-siphon (plongées consécutives),
- étroitures (plongée à l'anglaise),
- température (1 °c) et durée d'immersion (vêtement étanche),
- profil en yo-yo (portage des plombs durant l'intégralité de la plongée, sinus et oreilles),
- sinuosité (reprise d'élan en permanence, rythme cassé),
- distance (111 Om de siphon),
- profondeur et décompression (-49),
- visibilité médiocre à nulle sur certaines parties du parcours au retour.

Détail de la plongée dans le S.3 :

1 x 151N52 sur 350m aller (-15 maxi) soit 1h a-r + 15min de palier (PPO2 max. : 1,3)

1 x 151 T40/20 sur 350m aller (-25 maxi) soit 45min A-R (PPO2 max. : 1,4)

2 x 121 air à l'anglaise sur 90m aller (-49 maxi) soit 15min ar (PPO2 max. : 1,18)

J'ai sollicité plusieurs collègues plongeurs et médecins plongeurs et/ou hyperbares pour essayer de comprendre d'où viennent ces curieux symptômes. Voici la synthèse des réponses que j'ai obtenues :

Causes envisagées

- **qualité du gaz** : je fabrique mes mélanges avec mon compresseur et j'analyse les B50 de gaz avant utilisation. De plus, j'ai utilisé des mélanges fabriqués au même moment lors d'une précédente pointe au Trimix en Ardèche, sans problème. La teneur du mélange en O2 a été vérifiée, c'était bien du Nitrox 52%.

- **propreté de la bouteille** de Nitrox 52 sur laquelle je respirais lors des deux apparitions de « symptômes » :

La-dite bouteille a été dégraissée en 2000 et gonflée uniquement avec mon compresseur. Je l'ai ouverte par acquis de conscience : un miroir.

- **vertiges** : La raison pourrait être à chercher dans de légers vertiges dysbariques accentués par une vision qui ne peut pas "s'accrocher" sur des repères fixes et augmente donc l'effet inconfortable du vertige. Un incident propre à des plongées longues (plus de trois heures) avec un profil yo-yo et en eau chargée. Le froid peut aussi éventuellement rendre la perméabilité rubaire plus difficile. C'est accentué par le stress et ça passe d'un coup sur un léger changement de position.

Dans le cas qui nous intéresse, les changements de position étaient fréquents et lors de la seconde « atteinte », les symptômes ont persisté, malgré de fréquents changements de position.

- **Hyperoxie** : C'est la cause la plus retenue parmi ceux qui se sont intéressés à ce cas.

Plutôt un début d'hyperoxie neurologique favorisée par : l'effort physique (et la fatigue nerveuse associée) combiné à la durée d'exposition et aux conditions de plongée difficiles et stressantes (étroiture, turbidité, eau froide...). De même, il apparaîtrait que la respiration d'Hélium accentue la sensibilité à l'O2 (j'^{en} avais respiré durant la plongée, mais pas au moment de l'apparition des symptômes). Les premiers signes d'une hyperoxie sont toujours très subjectifs car l'oxygène intoxique le système nerveux et peut donc engendrer des perturbations d'ordre sensitif ou moteur de toutes sortes. De plus, les manifestations liées à l'hyperoxie ne seraient peut-être pas aussi foudroyantes qu'on le dit.

* cette symptomatologie est apparue avec un mélange suroxygéné. Même si les signes décrits n'évoquent pas une toxicité neurologique à l'oxygène on peut penser qu'il y a une interaction à ce niveau. D'autant plus que les deux fois, le fait de repasser à l'air a fait disparaître plus ou moins rapidement les signes.

* même en respectant les PpO2 max., il faut tenir compte du fait que l'exercice intense et le froid diminuent beaucoup la tolérance à l'oxygène et donc si l'on pense que les symptômes sont liés

d'une façon ou d'une autre à l'hyperoxie cela pourrait expliquer les 2 apparitions successives.

* enfin l'hyperoxie a tendance à diminuer le rythme respiratoire et donc de ce fait de diminuer le taux d'élimination de dioxyde de carbone (taux lui-même augmenté par l'effort physique). De même que pour l'oxygène, même si les symptômes ne ressemblent pas à ceux d'une hypercapnie il y a des liens possibles.

- Intoxication au CO₂ (d'après article du DAN):

La diminution de la tolérance à l'O₂ durant une plongée en respirant du nitrox a été expliquée comme étant due à une diminution de l'élimination du dioxyde de carbone à de plus grandes profondeurs, impliquant un plus haut taux de dioxyde de carbone sanguin. Ceci pourrait signifier que le plongeur est plus sensible à la toxicité de l'oxygène. Rétention de CO₂ : Pourquoi l'accumulation de dioxyde de carbone (CO₂) pourrait devenir un problème lié à l'augmentation des densités de gaz ?

Il y a eu plusieurs études montrant que la profondeur augmentant pendant la respiration d'air, le taux d'oxygène élevé et l'augmentation de la densité de gaz diminuera notre rythme respiratoire et de ce fait le taux d'élimination du dioxyde de carbone. Ceci augmentera le niveau sanguin de dioxyde de carbone, même si tous les plongeurs ne diminueront pas leur rythme respiratoire dans la même proportion. Le Dr Lanphier étudia le problème sur des plongeurs qui tentèrent de respirer plus lentement durant leurs plongées par rapport à leur habitude normale - ainsi nommés "carbon dioxide retainers". Il découvrit que ces individus seraient plus susceptibles à la toxicité neurologique centrale de l'oxygène lors de la respiration de mélanges nitrox.

Les symptômes seraient liés au CO₂, dans ce cas précis, les yo-yo en titillant la fenêtre oxygène (différentiel PPO₂/PPCO₂ entre le gaz respire et la PPO₂/PPCO₂ sanguine,) augmentent le phénomène.

Donc problème d'oxygène lié à la PPO₂ mais symptôme CO₂.

Conclusion :

Difficile à tirer mais il est à noter que la majorité des plongeurs et organismes dispensant des formations Trimix s'accordent sur la nécessité d'être conservateur avec la PPO₂ et que 1.6 b est valable pour la décompression au repos.

La PPO₂ recommandée par IANTD est de 1.5 au fond (1.6 est en fait la MOD en cas d'urgence). En cas de froid ou d'effort, on abaisse la PPO₂ à 1.4b, voire moins.

Dans le milieu « Tek », on utilise des PPO₂ «fond» de plus en plus basses 1.2-1.3 max. Pour des plongées engagées on descend jusqu'à 1-1.1 max. car l'O₂ est considéré comme un gaz narcotique.

On préconise aussi des rinçages avec mélange fond (la pO₂ la plus basse possible sans être hypoxique) durant la décompression à l'O₂ et mélanges suroxygénés.

DAN : Un plongeur utilisant du nitrox devrait-il s'inquiéter du fait d'être un "accumulateur de CO₂" ? Malheureusement, il n'existe pas de tests valables qui permettent d'identifier sérieusement les "carbon dioxide retainers". La meilleure stratégie pour l'instant est de tenir compte des limites dangereuses d'exposition à l'oxygène. Cependant, un bon conseil serait de garder une bonne forme physique; car nous savons que les systèmes cardiaque et respiratoire sont plus efficaces pour des personnes entraînées ainsi que les systèmes tampon sanguins pour diminuer le taux sanguin de dioxyde de carbone.

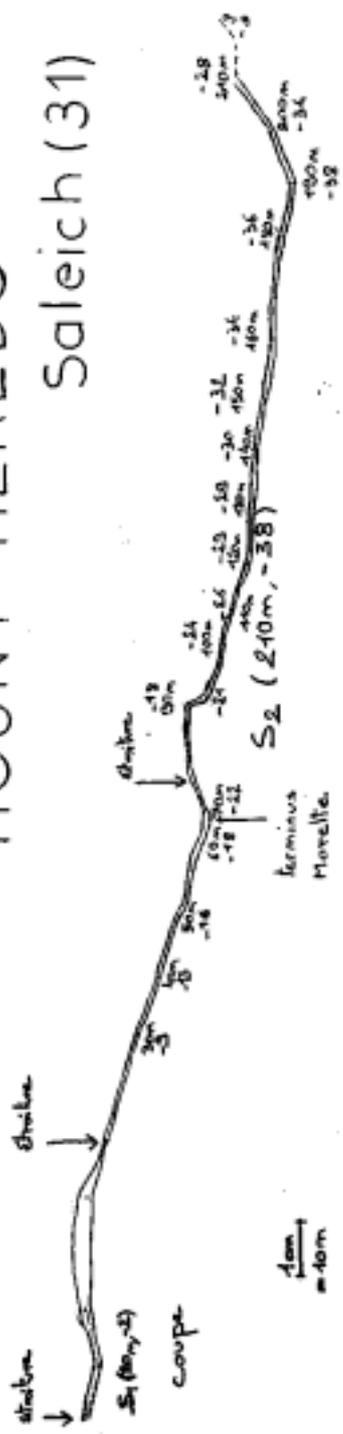
Merci à Jean-Marc Belin, Philippe Bigeard, Cyrille Brandt, Christian Deit, Jérôme Dukers, Stéphane Friedli, Hervé ROY, Jean-Pierre Stefanato, Marc Thène, Christian Thomas ainsi qu'au D.A.N. dont un récent article sur le sujet a bien éclairé ma lanterne.

Merci aussi à M. et Mme BARASCUT, propriétaires de la cavité qui nous ont chaleureusement accueillis et autoriser à plonger dans leur source.

Hount Herredo (la source froide)

Commune de Saleich en Haute-Garonne d'après les notes de Cédric Darolles explorations du printemps 2001.

HOUNT HEREDO Saleich (31)



64 a)

Nim

plan approximatif.



06.2004 Cédric Davalles
 - Les Amis de la Mer -
 - S.M.S.P. -
 F.F.E.S.S.M.

Accès : Prendre depuis Toulouse l'autoroute pour Tarbes. Sortir à la sortie ST-Girons et suivre la route de St-Girons jusqu'à Castagnède. Passer le village en restant sur la route de St-Girons et prendre la seconde à droite (Panneau indicateur Saleich-Urau). 500 m avant d'arriver au village de Saleich on est à la scierie (sur la droite). En face de la scierie, un peu décalé sur la gauche lorsqu'on à la scierie dans le dos, s'élèvent au fond d'un champ, les restes d'une petite tour ou puits. Au fond de cette tour : l'eau.

Description : On pénètre dans le conduit par une étroiture qui passe bien à l'anglaise ou en raclant bien en dorsal même avec un bi 7 (dimension au jugé : largeur=1,2m, hauteur=0,6m, longueur=2m). Un premier siphon (20 m. ;-2) passé, on fait environ 25 mètres de canyon, avec un passage en faille inclinée à 45 ° et au 3/4 à sec permet déjà de se dire: « putain de nature hostile ! »

Vient ensuite le siphon 2 (210m ;-38). On descend direct à -8 m. Là, en fond d'entonnoir, un oeil entre roche et sable passe difficilement (en hauteur juste la place de mes fesses, dimension au jugé : largeur 1,2m, hauteur=0,3m, longueur=1m) en se tortillant. Par contre il y a la place en largeur pour passer les blocs à l'anglaise.

On descend jusqu'à la profondeur -23 mètres au point 70 mètres. Là une étroiture sévère nous attend. Même à l'anglaise on doit racler et se faufiler sur pas loin de 6 mètres avec une largeur qui n'est pas des plus confortable (parfois moins de 1 m) une hauteur parfois basse (0,5m) et surtout un encombrement du sol par des pierres plutôt conséquentes qui accrochent tout, même ce qui ne dépasse pas.

Ensuite-on est remonte à la profondeur moins 19 - un petit puis style boîte au lettres nous amène à -24 au départ d'une galerie descendante, étroite sur ces premiers 50 m jusqu'à la profondeur -30 (on ne peut faire demi tour pendant les premier 30 mètres). Ensuite la galerie prend des dimensions plus confortable (1,5m x 1,5m) pour nous amener à 200 mètres de l'entrée à moins 38 m. Dans toute cette partie profonde on trouve une eau plutôt claire et des parois plutôt lisses, un sol en dalle: ça ne touille pas. Les dix derniers mètres nous font remonter à -34. Ça semble remonter mais rien ne permet d'imaginer que ça ne redescend pas de plus belle, comme lors de la boîte au lettre, ou la configuration est assez ressemblante bien que plus large ici.

Dernière information. Jusqu'à la dernière étroiture, la plus sévère, ça touille beaucoup, le sol étant mi- sableux, mi-vaseux, y compris au

retour où la visibilité est quasiment toujours nulle, surtout dans les étroitures (sauf celle de la sortie.)

Le potentiel de ce trou : Une coloration faite à un kilomètre de la a mis plus de 48 h à ressortir, et une légende du coin dit qu'il y à un lac souterrain sous les champs que l'on traverse.

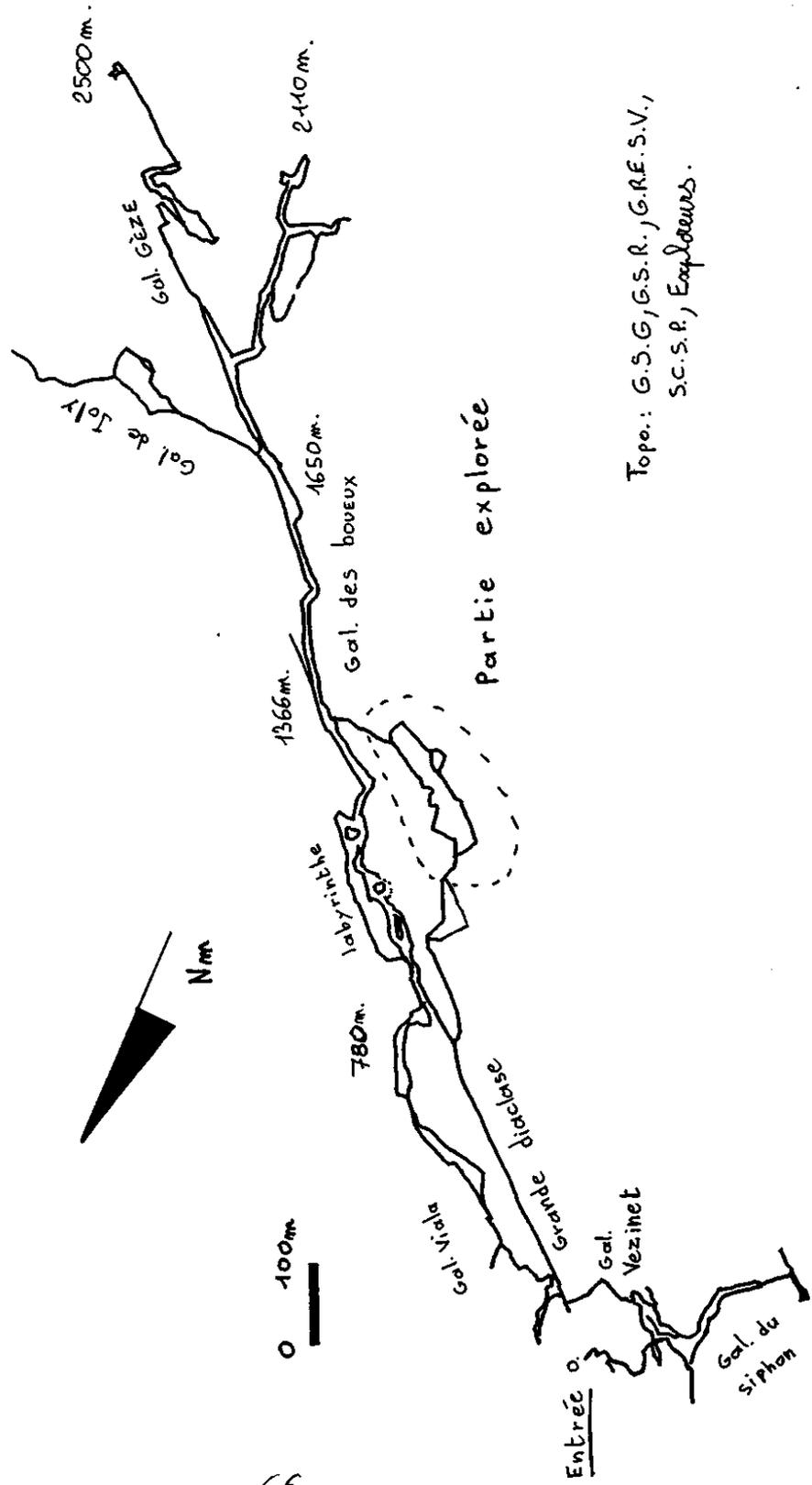
La météo: en crue le trou est plongeable mais avec une visibilité zéro dès l'oeil. En étiage, la visibilité est praticable à l'aller et voisine de zéro au retour.

En fin de crue la visibilité est bonne a l'aller comme au retour.

Lorsque j'ai rééquipé la partie connue (jusqu'en bas de l'oeil, à moins 23, les plongeurs précédents ayant été semble-t-il bloqué par l'étréiture, chose qui se comprend tout à fait si on considère qu'ils plongeaient en dorsal et en décapelé tout devait s'accrocher), le fil était coupé au niveau de l'oeil ou le courant est très fort lors des crues. Sinon il reste en bon état sur le reste du parcours couplé au nouveau fil métré de 10 m en 10 m.

Le conduit se dirige sans surprise vers le système U 15 - gouffre de la Batmale (dont je n'ai pas vérifié l'orthographe) dont l'entrée est située au sud à environs 3 km et qui à été reconnu jusqu'à une côte -100 m. Une relation hydrogéologique avec la Hount Herredo est supposée.

EVENT DE ROGNES (30)



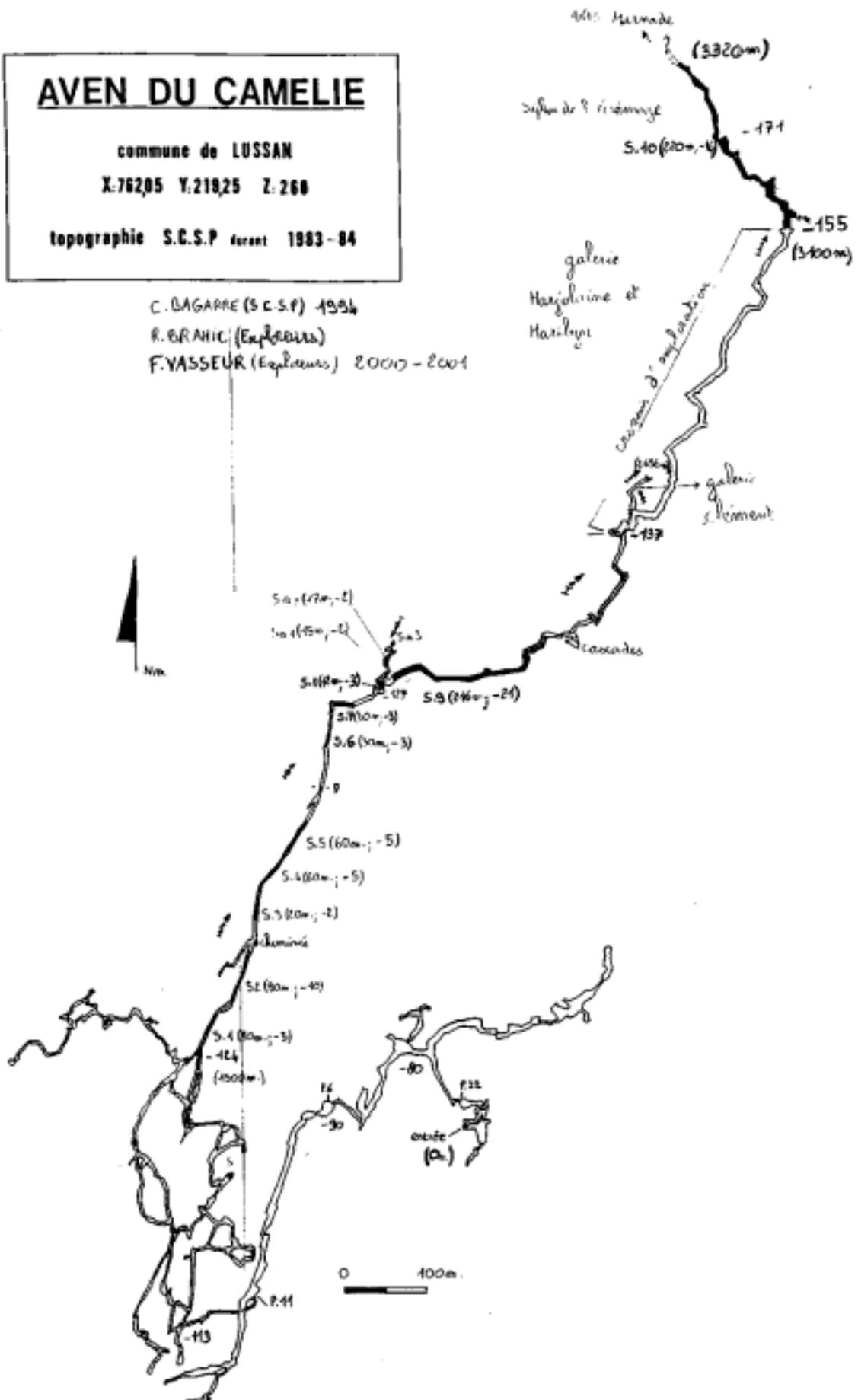
Topo.: G.S.G., G.S.R., G.R.E.S.V.,
S.C.S.P., Explorateurs.

AVEN DU CAMELIE

commune de LUSSAN
X:76205 Y:21825 Z:260

topographie S.C.S.P durant 1983-84

C. BAGARRE (S.C.S.P) 1984
R. BRAHIC (Explorations)
F. VASSEUR (Explorations) 2000-2001



COMMISSION NATIONALE PLONGEE SOUTERRAINE

	adresse	tél privé	tél mobile	tél prof	fax	région	Mail
BIANZANI David	11 Av. Victor Hugo F-38170 SEYSSINET PARISSET	04 76 84 97 72				RABA	bianzani-dav@wanadoo.fr
BOUDINET Pierre	1 R. Jean Renoir F-91080 COURCOURONNES	01 60 79 49 30	01 45 11 51 11	01 60 79 49 30		IDF	pier_bdt@club-internet.fr
CAILLERE Laurent	1 rue Philippe Bellocq F-67450 MUNDOLSHEIM	03 88 20 20 10	06 07 41 95 12	03 88 15 28 04	03 88 19 02 03	EST	laurent.caillere@wanadoo.fr
CIESIELSKI Lucien	13 Av. du Gal De Gaulle F-67000 STRASBOURG	03 88 61 52 60	06 80 16 23 05	03 88 24 33 05	03 88 60 48 62	EST	Lucien.Ciesielski@wanadoo.fr
DOUCHET Marc	103 Rue Ste-Cécile F-13005 MARSEILLE	04 91 78 04 52	06 20 28 04 81	04 91 25 69 85	04 91 25 69 85	PROVENCE	marc.douchet-les-comparinons@wanadoo.fr
GAUCHE Bernard	9 Rue Carrere F-33500 LIBOURNE	06 57 51 11 96	06 80 91 37 00	05 57 55 34 28	05 57 55 26 84	CIAS	bernard_gauche@libertysurf.fr
GUIVARCH YANNICK	14 rue Charles Martel F-37000 TOURS	02 47 66 81 94	06 82 80 03 98	02 47 48 51 66	02 47 48 54 44	CENTRE	yannick.guivarch@edfgdf.fr
VASSEUR Frank	2 RUE DES BOURBOUSSOUS F-34740 VENDARGUES	04 67 87 94 37			04 67 87 94 37	LR-MIP	frank.vasseur@libertysurf.fr
STEFANATO Jean- Pierre	244 Av. de Limoges F-79000 NIORT	05 49 24 01 24		05 49 73 85 81	05 49 73 84 97	CIAS	jp.stef@wanadoo.fr
TOULOUNDJIAN Claude	125 Rue Jaubert F-13005 MARSEILLE	04 91 48 97 10	06 16 70 32 08		04 91 48 97 10	PROVENCE	C.TOULOUNDJIAN@wanadoo.fr
PHILIPS Michel (*)	1500 chemin de Roumagoua F-13600 LA CIOTAT	04 42 08 06 04		04 42 16 25 57	04 42 08 06 04	PROVENCE	philips.michel@wanadoo.fr
(*)	chargés de mission						

