SCIALET



1972

-1

COMITE DEPARTEMENTAL DE SPELEOLOGIE DE L'ISERE

SCIALET

Bulletin du CDS Isère

N 1 . 1972

SOMMAIRE - 1 -

	Pages	Articles Continue to the Continue of the Conti			
	1 & 2 3 & 4 5 & 6 7 & 8	Sommaire et liste des participant Pourquoi un bulletin ? La création du CDS Isère A propos			
VERCORS ET BELLEDONNE					
	9 à 12 10 a 12 a 13 & 14 14 a 15 & 16 16 a 17 & 18 19 à 24 25 & 26 26 a	La grotte de la Cascade Croquis de situation de la grotte de la Cascade Plan de la grotte de la Cascade Le Puits Saint-Bruno Coupe du Puits Saint-Bruno La grotte de Grand Cheval Coupe et plan de la grotte du Grand Cheval La grotte de la Belle Jument La grotte de PREMARTIN, regard sur la rivière de Bury La grotte du Chien Plan et coupe de la grotte du Chien			
CHARTREUSE					
	27 à 32 32 a 33 à 35 36 36 a 37 à 40 40 a 40 b 40 c 40 d	Le puits Roland ou P. 508 Plan et coupe du Puits Roland Le réseau Ded Diagramme hydrologique du réseau Ded Coupe du réseau Ded Le Puits de l'Echo Coupe du puits de l'Echo Coupe du gouffre de la Sure Plan et coupe du Puits Francis Perspective du scialet de Génieux			
SORN	IN				
	40 e 41 à 47 46 a 48 48 a 49 à 52	Carte du plateau de Sornin Le gouffre d'Engins Plan et coupe du gouffre d'Engin Le gouffre P 2 Coupe du gouffre P 2 Le gouffre Jean Noir			

- 2 -	Pages	Articles	
	52 a 53 à 55 54 a 56 a 56 b 56 c	Coupe du gouffre Jean Noir Le Puits des Fourmis Plan et coupe du Puits des Fourmi Le Puits des Benjamins Coupe du Puits des Benjamins Coupe du gouffre du Tri et du P 1 Coupe du Puits Marry	
LE GC	UFFRE BEI	RGER	
	57 58 à 61 62 à 64 65 à 69 70 à 71 72 à 79	Références bibliographiques sur le Les explorations au gouffre Berger L'expédition Berger 72 Description du gouffre Berger Le Gouffre Berger au-delà de - 1 12 Le réseau de l'Ouragan et escalade Berger Plan du gouffre Berger	22
PYREN	NEES		
	81 à 85 82 a 82 b 86 à 89 90 à 91	Le gouffre du Cambou de Liard Coupe du gouffre du Cambou de l' Plan du gouffre du Cambou de Lia Le gouffre Lonné-Peyré Humour	Liard and the same of the same

Ont participé à l'élaboration de ce bulletin

Liste des adresses des Clubs de l'Isère

Frappe des stencils:

92

Claude Blanchard et Rose Hernandez

Dessin des Topographies:

Bernard Plan et Gilles Linger

<u>Tirage des topographies</u>:

Jean-Louis Blanchard, Gilbert Bohec, Christian Forissier, Elie Kritter, Gilles Linger, Baudouin Lismonde, Henri Rossetti, sur la machine offset de la M.J.C. de Saint-Marcelin

Tirage des stencils:

Claude Caillat, Maurice Chiron, Jean-Michel Frachet, Albert Oyhançabal, Joëlle Revol

Sur la Ronéo de la M.J.C. de Saint-Marcelin

Photo de couverture : Jean-Michel Frachet : La grotte du Brudour (Vercors)

en diskription freegorische District verschieder in der deutschließe der District verschiede (1900). Die stell Geschied George in die state geschieder werden deutschlieben der Romangreich von die stelle des kannen der de Geschieder des deutschlieben deutschlieben der deutschlieben deutschlieben deutschlieben deutschlieben deutsch

the solution of the content of the Art Reference of the content of the approach of the content o

akoj skielo iz natelo filovije sepang od pakoja ili objekto sa dec 1. produktiji skielo iz natelo ili smali diskupate od skielo natelo ili se natelo ili skielo na 2. produktiji skielo ili skielo ili sa kandanana sa skielo ili skielo ili skielo ili skielo ili skielo ili skie

one et la 1930 de la completa qui menta completa le mandonyment en la electración de la estado de la completa d de la completa de la desenvolución de la completa de la la completa de la completa del completa de la completa del la completa de la completa de la completa de la completa de la completa del la completa del la completa de la completa del la completa del la completa de la completa de la completa del la

grand Marko Pales de Mila Maria III de la capile desemble da la capila de la capila de la capila de la capila En orda de la capila de la capil En la capila de la c

Les successeurs comme : DE JOLY, BOISSIERE, GUERIN, BOURGIN, P. CHEVALLIER, publièrent aussi dans des revues nationales, ce qui était normal à l'époque.

P. CHEVALIER et A. BOURGIN ont écrit d'autre part des livres consacrés au dauphiné : Escalades souterraines, Dauphiné souterrain,

Rivière de la nuit.

Dans les années 50 le SGCAF le premier club important de l'Isère (P. CHEVALLIER étant de Lyon et A. BOURGIN appartenant au SC Paris) réalise l'exploration du Berger, publie un livre : Opération - 1000 (1955), et lance un bulletin de club. Ce bulletin paraîtra en 1959, 60, 63, 64, 65, 71. Ce club a publié d'autre part dans les revues du CAF : La Revue Alpine et La Montagne.

Le groupe des Cyclopes sort en 1962, son inventaire du Plateau de Presle. D'autres groupes apparaissent à cette époque-là en Isère et aussi quelques bulletins de clubs, parmi lesquels nous pouvons citer "Les Anes du Purgatoire" de l'Association Spéléo-Vercors (2 numéros parus), "Scialet" bulletin de Fontaine-La Tronche (1 numéro sorti), et dont le présent bulletin reprend le titre.

Notre voisin Drômois, le groupe spéléo Valentinois publie par contre avec une remarquable continuité, son bulletin "Spéléos" qui constitue une mine de renseignements sur le Vercors.

Quelques clubs étrangers au département, comme le SCS avec "l'Aven", publient des comptes rendus d'exploration en Vercors et Chartreuse. Plus récemment, le SCAV, club de Bourgogne avec son inventaire de la forêt de Génieux, en collaboration avec des clubs de l'Isère et du Rhône.

L'université de Grenoble s'intéresse aussi aux problèmes karstiques, et en 1968 s'est tenu à Grenoble, un colloque sur l'hydrologie karstique du Vercors, dont les actes ont été publiés en 1972. Des travaux comme ceux de J. L. BARBIER sur le bassin de la Luire-Bournillon (Thèse préparée à l'Institut Dolomieux), ceux de M. CHIRON sur les Coulmes et de C. LEQUATRE sur l'hydrologie karstique du Vercors (T.E.R. présentés à l'Institut de Géographie Alpine) se révèlent très intéressants pour le spéléo. Ces travaux prennent d'ailleurs la suite de ceux de A. BOURGIN et P. CHEVALLIER, dans la revue de Géographie Alpine et de J. CORBEL de l'Institut de Géoghraphie de Lyon.

Notons enfin l'intéressant effort de M. CHIRON du SGCAF de Bourg de Péage pour lancer la série "Connaissance et Découverte du Vercors Souterrain" et dont 2 monographies concernant le Gour Fumant et Pré Martin, ont paru.

CREATION DU C.D.S. ISERE

A constater la nombreuse fréquentation des réunions mensuelles du CDS Isère et l'esprit de collaboration qui règne, en général, entre les différents clubs, on pourrait croire qu'il en a toujours été ainsi.

Et pourtant, les clubs, qui font maintenant des sorties communes, se communiquent des renseignements de toutes sortes sur les techniques et les lieux d'exploration, n'ont pas toujours eu des relations aussi détendues.

Bien sûr, de temps à autre, quelques grincements se produisent, mais n'est-ce pas là un signe de vitalité et de personnalité de ses membres ?

En 1963, des spéléos Grenoblois : Robert BILLARD, Jean LAVIGNE, et Gérard MICHEL, fondent la Fédération Alpine de Spéléologie. Ce faisant, ils espèrent l'unification de tous les clubs de l'Isère ; hélas, malgré des statuts assez différents du CDS actuel, la majorité des groupes spéléos ne suit pas. Pour des raisons diverses trois clubs (dont le fondateur) sur huit ou neuf adhèrent à ce mouvement. De plus, sa Raison Sociale le rend incompatible avec la F.F.S. nouvellement créée qui sait déjà bien ce qu'elle veut et qui recherche avant tout l'Unité Nationale Spéléo.

C'est alors que le Délégué Régional Rhône-Alpes Michel LETRONE me demande de créer un C.D.S. dont la structure répond mieux à une intégration au sein de la F.F.S.

Avec quelques modifications, nous calquons nos Statuts sur d'autres rares C.D.S. existants et nous avons la surprise de voir la Fédération Alpine de Spéléologie nous céder la place en se sabordant.

Leurs dirigeants ne nous cachent pas que, comme eux, nous allons à un échec.

Pourtant les années ont passé, amenant d'autres Présidents, Albert OYHANCABAL qui a tenu trois ans malgré sa famille et sa position éloignée de Grenoble, puis Baudouin LISMONDE ; chacun façonnant à sa manière la vie du C.D.S.

.../...

Chaque réunion apporte quelquefois de nouvelles recrues, des échos des activités spéléos. C'est l'endroit où l'on se retrouve entre copains, où chacun peut questionner, se renseigner, écouter et se taire, où l'appartenance à tel ou tel club s'estompe dans le feu de la discussion.

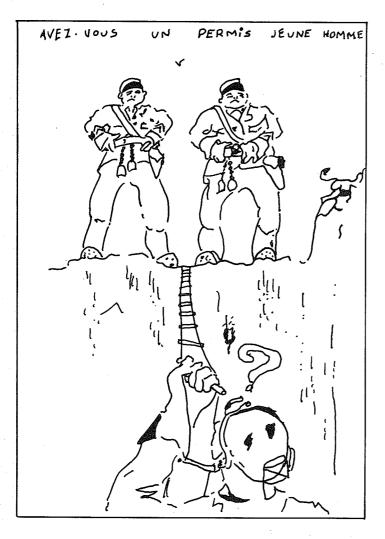
Non je ne crois pas que le C.D.S. soit un échec.

PETZL Fernand

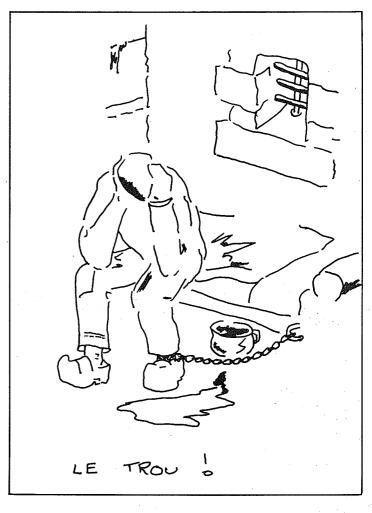


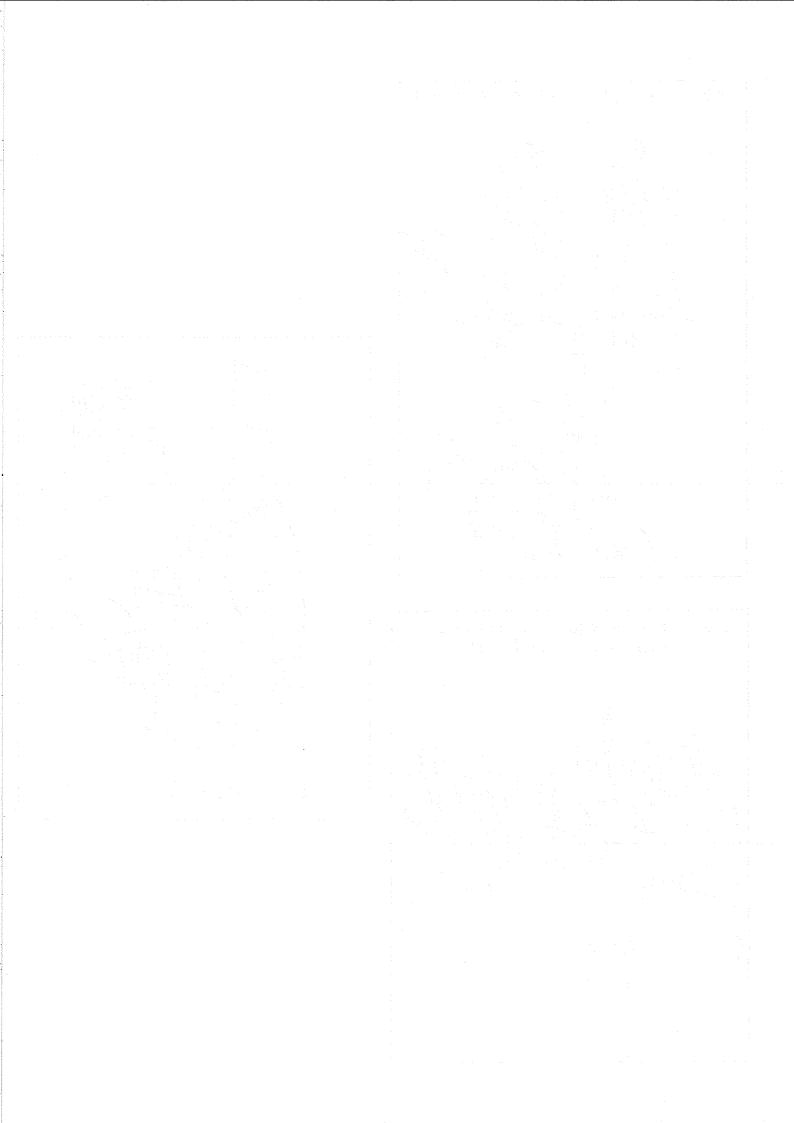












VERCORS

LA GROTTE DE LA CASCADE

Par J. M. FRACHET

Commune : CHATELUS (38) Coordonnées : X = 844,025 - Y = 310,775 - Z = 550

Par le G.S. Coulmes : M.J.C. de Saint Marcelin

SITUATION

La grotte se trouve dans le cirque de Bournillon, sur une vire à 160 mètres de hauteur, légèrement à droite de la cascade de MOULIN-MARQUIS. Le porche est visible de la route N. 531 malgré les blocs de tuf qui l'encombrent.

<u>ACCES</u>

Depuis la route nationale 531, entre Choranche et la Balme-de-Rencurel, prendre la route de l'usine électrique de BOURNILLON. De là deux possibilités s'offrent à nous.

- Soit prendre le sentier en rive gauche du torrent de Bournillon qui mène à la grotte et à la prise d'eau de Bournillon; quitter ce sentier 200 mètres avant d'atteindre le porche pour traverser le torrent et accéder ainsi au pied de la cascade.
- Soit prendre en rive droite un sentier de pêcheur qui conduit directement au pied de la cascade, mais qui est mal tracé. De là une montée dans l'éboulis, à gauche en regardant la falaise, nous permet d'atteindre l'extrémité gauche de la vire AB; la traversée de cette même vire sous la cascade conduit à la plate-forme B, herbeuse et déversée vers le vide et surplombant le sol de 90 mètres. Ensuite, 20 mètres d'échelles nous mènent au relais C (1 m x 2 m), puis 60 mètres d'échelles nous conduisent à la vire DE (largeur 10 mètres), qui est suivie sans difficulté jusqu'au porche et c'est au terme d'une dernière escalade de 10 mètres sur des blocs de tuf que l'on prend pied dans le porche.

EXPLORATIONS

Les premières montées se firent en escalade depuis le bas, puis lorsque la cavité se révéla intéressante, la paroi fut équipée de cordes seules puis de cordes et échelles pour permettre la montée d'équipes plus nombreuses et du matériel (bouteilles de plongée, matériel de désobstruction, ect...). Cependant le nombre de montées dût être réduit au maximum en raison des chutes de pierres extrêmement fréquentes dans cette paroi.

17.9.1971 : Première tentative, montée dans l'éboulis pour atteindre la vire DE par la gauche et traverser directement, mais la vire étant coupée au niveau de la cascade, la traversée est impossible car le rocher est couvert d'une importante couche de tuf. Traversée de la vire AB et début d'escalade, mais la suite est impraticable. Escalade par une autre voie.

.../ ...

- 24.10.1971 : suite de l'escalade ; arrêt à 20 mètres de la vire DE par chute du marteau à pitonner.
- <u>09.01.1972</u>: Le porche est atteint et 200 mètres de galeries explorées. Une salle est découverte ; arrêt par abandon de l'éclairage, la lampe électrique s'étant allumée dans le sac au cours de l'escalade.
- <u>21.08.1972</u>: Exploration de 500 mètres de galeries. Arrêt sur un lac profond et peut-être siphonnant. La paroi reste équipée d'une corde.
- <u>22.08.1972</u>: Montée au jumar. Franchissement du lac et arrêt sur une voûte mouillante. Début de désobstruction, escalades diverses. Deux spéléos bivouaquent dans le porche.
- 23.08.1972: Montée aux échelles avec du matériel de plongée. Plongée de la voûte mouillante, désobstruction, topographie, déséquipement. 700 mètres de galeries explorées.

DONNEES TECHNIQUES

- ESCALADE : l'escalade fut effectuée par deux spéléo ayant une solide pratique de la montagne (3 passages de V sup, 1 passage de AI, etc...).
- MONTEE : jumar sur corde Füssener de 9 mm ou aux échelles en autoassurance sur une corde Lassara de 10 mm. Echelles et cordes pour équiper 80 mètres de verticale. Tous les amarrages ont été fait sur pitons.
 - PLONGEE: un plongeur; scaphandre biminibiberon 2 x 600 litres.
- TOPOGRAPHIE : deux spéléos ; boussole TOPOCHAIX reconnaissance et TOPOFIL.

DESCRIPTION DU RESEAU

a) du porche à la salle du Lapiaz.

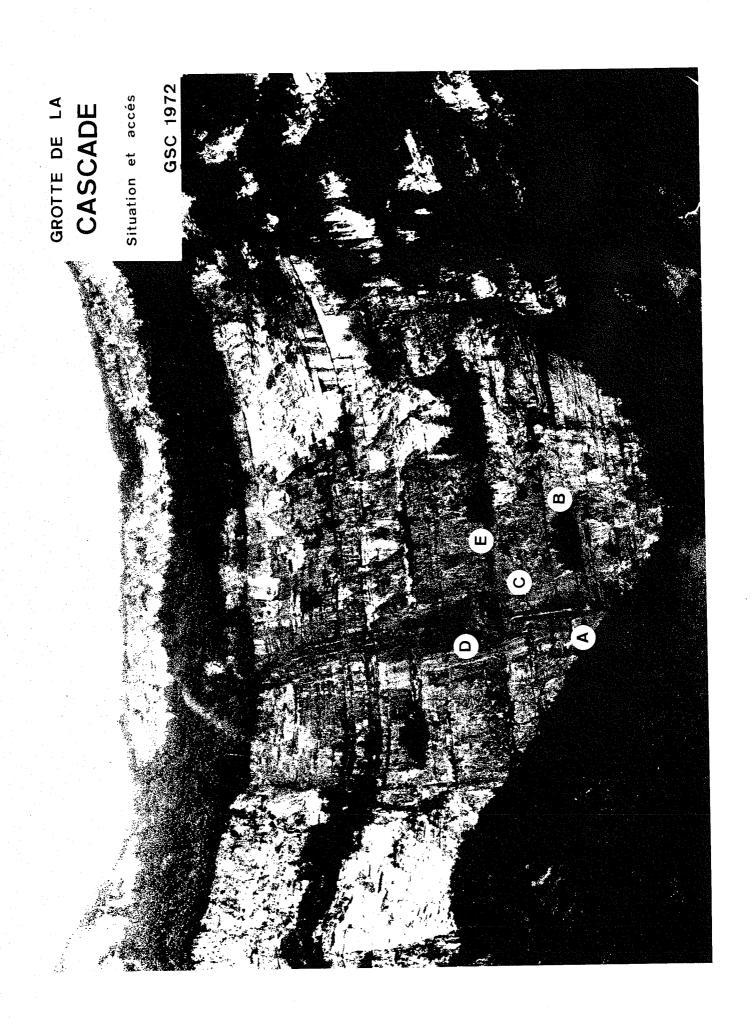
Le porche, de vastes dimensions (15 x 3 mètres) nous offre une vue magnifique sur le cirque de BOURNILLON et les gorges de la BOURNE. Il donne sur une salle basse au sol recouvert de sable fin et de blocs effondrés. Cette partie de la cavité est visiblement creusée au dépens d'un joint de strate. De là, deux possibilités se présentent :

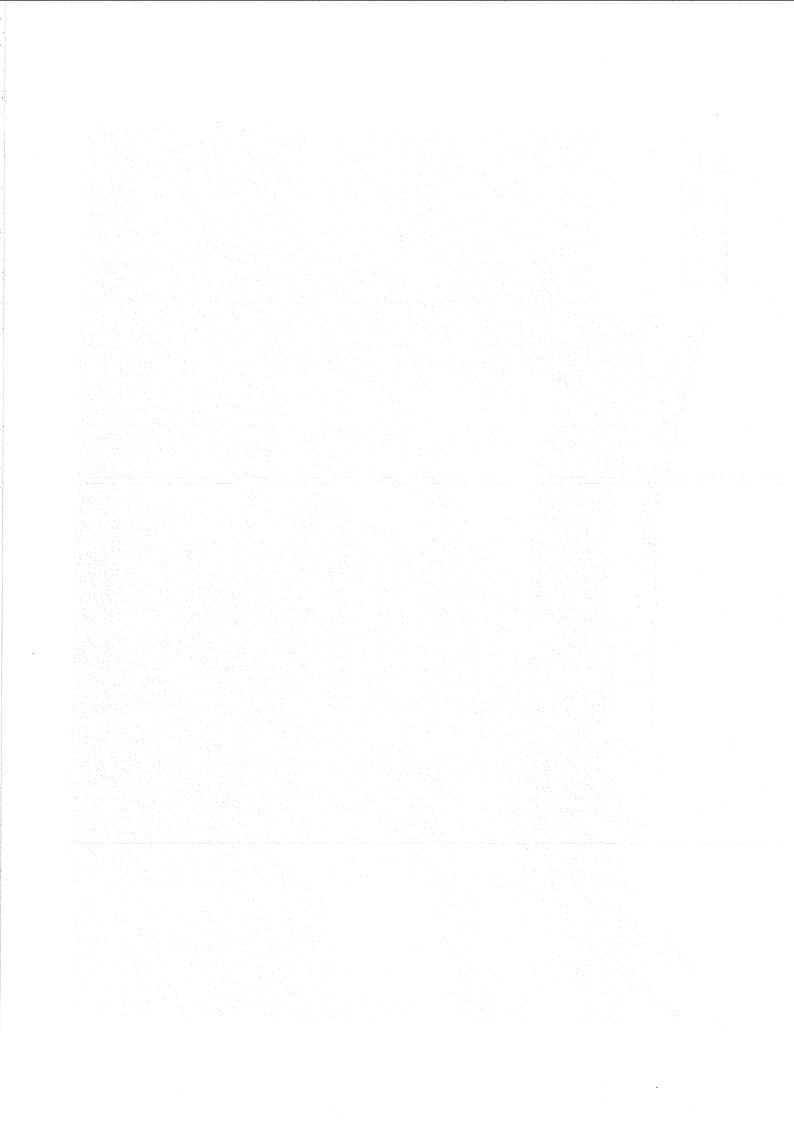
- au SUD, un laminoir, de 10 mètres de long et de 40 centimètres de haut, comblé de sable, conduit à un ressaut de 2 mètres, divers passages entre blocs permettent d'accéder à la salle du Lapiaz.
- à l'EST une diaclase étroite nous mène par un difficile cheminement entre blocs également à la salle du Lapiaz.

b) la salle du Lapiaz

Au sortir de ces deux galeries, un dernier ressaut de 4 mètres sur blocs, et nous débouchons dans une vaste salle (40 x 15 x 15) au sol encombré d'énormes blocs. Beaucoup d'entre eux ainsi que les parois de la salle sont marquées de profondes cannelures rappelant tout-à-fait l'aspect de certaines zones lapiazées.

.../ ...





La paroi SUD de la salle, parfaitement lisse fait immédiatement penser à un miroir de faille. Dans la paroi EST de la salle, formant cul-de-sac, une escalade de 10 mètres conduit à une fissure qui serait sans doute pénétrable après désobstruction. La salle se poursuit au SUD où après un brusque coude, la voûte s'abaisse et l'on se heurte rapidement à un boyau impénétrable.

c) la galerie de la Surprise

Ce n'est qu'en revenant de 10 mètres en arrière que nous découvrons la suite du réseau, sous forme d'une galerie basse et sinueuse, sans doute ancienne conduite forcée. 35 mètres plus loin, une petite escalade mène à un réseau de 100 mètres de long, creusé en grande partie dans une diaclase étroite. Après 50 mètres de progression dans ce réseau annexe, nous débouchons dans une petite salle (2 x 10 x 5 mètres) dont la voûte est formée d'un conglomérat de blocs, donc probablement creusée dans une faille. Le réseau s'achève 50 mètres plus loin.

Revenons dans la galerie de la Surprise. Le sol y est parsemé de gours fossiles en voie de décomposition. La hauteur sous voûte diminue jusqu'à un passage bas (hauteur 0,50 mètres) ; la galerie reprend ensuite ses dimensions pour devenir de nouveau plus basse, mais aussi plus large. Et enfin une dernière reptation nous fait déboucher dans une vaste galerie qui se prolonge au NORD comme au SUD.

d) la galerie des Tortues

La descente d'un ressaut de 2 mètres nous permet de prendre pied dans la galerie des Tortues. Cette galerie contraste par sa morphologie et ses dimensions avec le réseau que nous venons de traverser. Alors que tout le reste de la grotte est extrêmement sec et que le remplissage y est pulvérulent (sable calcite décomposée) cette galerie se caractérise par d'importants dépôts d'argile. De plus, il est à noter que l'argile est striée par de très nombreuses fentes dues à la dessiccation.

<u>Côté NORD</u>: Après un passage sous un gros bloc coincé, la galerie s'infléchit vers l'EST alors que ses dimensions ne cessent de croître (6 x 4 mètres). Cette galerie est du type "conduite forcée". De plus, on peut remarquer à 4 mètres de haut la limite supérieure de l'importante décantation qui eut lieu dans cette galerie. Nouveau coude vers l'EST; deux gours de forte taille (2 x 3 mètres) barrent la galerie et sont eux aussi couverts de glaise. Nous nous trouvons alors au bord d'une laisse d'eau profonde de 1 mètre environ. Après le franchissement de celle-ci, nouveau coude alors que la galerie devient de plus en plus grande. La direction est alors plein SUD. A noter une galerie supérieure qui permet de franchir cette dernière laisse d'eau.

Après 20 mètres de cheminement nous voici au bord d'un nouveau lac, plus profond et long de 25 mètres, qui se poursuit par une voûte mouillante en

paroi EST.

Une cheminée s'ouvrant au-dessus du lac n'a pu être atteinte.

Une plongée a permis de reconnaître la voûte mouillante sur une dizaine de mètres pour une profondeur très faible. Le plongeur émergea dans une cloche alors que la remontée semblait visible immédiatement après.

<u>côté SUD</u>: Revenons au débouché de la galerie de la Surprise pour parcourir la branche SUD de la galerie des Tortues. La galerie est ici de dimensions plus modestes, ou plutôt le remplissage argileux étant plus important, la partie libre de la galerie se réduit à une petite portion de celle-ci. La voûte s'abaisse peu à peu, nous remarquons toujours ces fentes de dessiccation qui forment de gros dômes craquelés d'un aspect des plus curieux et qui donne le nom de cette galerie.

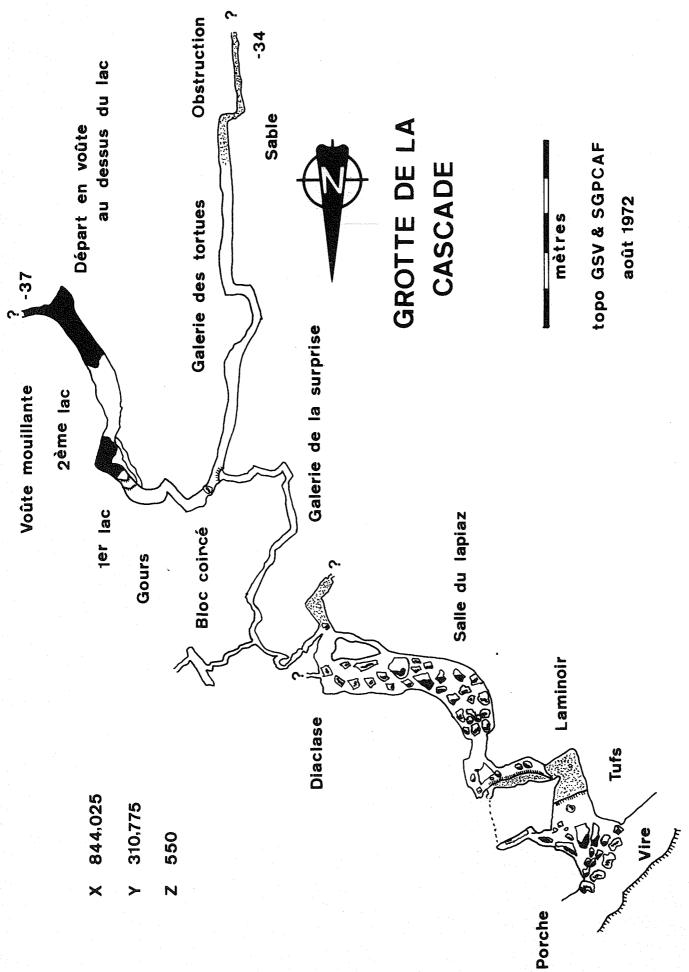
A 100 mètres du carrefour, la hauteur sous voûte n'est plus que de 1 mètre. Puis une couche de sable se superpose à la couche d'argile. Bientôt, il faut ramper pour franchir une véritable chatière tandis que la partie pénétrable de la cavité prend fin 15 mètres plus loin. Une désobstruction a été tentée en vain

cependant qu'un courant d'air est perceptible.

En résumé, seules trois possibilités de continuation subsistent : escalade au dessus de la voûte mouillante, plongée et désobstruction.

Etant donné les difficultés d'accès, nous envisageons une prochaine visite en période très sèche dans l'espoir de trouver la voûte mouillante vide.

L'intérêt de cette cavité réside essentiellement dans sa situation, entre les résurgences d'Arbois et de Bournillon dont elle constitue, à notre avis, une branche fossile.



LE PUITS SAINT-BRUNO

Par J. Lancelon, D. Andres, R. de Crecy.

Commune: Lans-en-Vercors, plateau des Virets. Coordonnées: X = 858,60 - Y = 318,60 - Z = 1618.

Par le Groupe Spéléo de Seyssins.

ACCES

Sur la route de Lans à Saint-Nizier, prendre à droite au hameau "Les Bernards" la route qui remonte la vallée du Furon. Laisser les voitures au bout de la route goudronnée, dans une clairière. Prendre alors le chemin forestier en direction du Moucherotte (G.R. 91). Au bout d'environ une demi-heure de marche, laisser sur la gauche le nouveau chemin menant au sommet du téléphérique et suivre l'ancien, plus raide. Trois cents mètres avant d'arriver aux Haberts des Ramées, une importante faille coupe le chemin ; remonter sur la droite ; le puits est à 5 minutes.

HISTORIQUE ET DESCRIPTION

Un puits de 72 mètres était connu sous le nom de "trou de l'enfer". Le fond est bouché toute l'année par la glace qui laisse juste une étroiture ou souffle un violent courant d'air. Le travail pour la dégagée aurait été pénible, ce qui explique que l'on n'ait jamais pu la dépasser.

C'est le 6 octobre 1968, le jour de la Saint-Bruno (d'ou le nom du trou) que fut découverte la continuation, au cours d'une descente d'entraînement. A moins 45 mètres, sur une vire, fut découverte une étroiture. Après l'avoir franchie avec difficulté, on suit la faille (sondée à 40 mètres) avant de déboucher au sommet d'un puits de 10 mètres. On parcourt alors une galerie basse, plus ou moins glacée suivant la période de l'année et qui amène à la base d'un puits remontant. On descend alors une douzaine de mètres parmi les blocs coincés entre les parois. L'exploration s'arrêta alors à ce moment là au sommet du grand puits diaclase de 92 mètres, par manque de matériel et par l'arrivée de l'hiver.

L'exploration du grand puits fut réalisée en 1969 au cours d'un camp. En 1970, fut découverte la galerie du Balcon, longue de 80 mètres dans le sens de la faille. De nombreux départs furent trouvés, mais sans résultats à cause de l'étroitesse de la faille. En 1971, découverte de la galerie de la Glace : en partant de - 110 le passage d'une chatière ouvre un réseau tourmenté et légèrement remontant. Celui-ci débouche au fond d'un puits obstrué par la glace. Son sommet, 10 mètres plus haut, est lui aussi bouché par la glace et la topographie montre que cette portion de puits n'est autre que la suite du puits d'entrée. Celuici aurait donc une profondeur de 100 mètres et il serait obstrué par un bouchon de glace de 20 ou 30 mètres. Il serait même possible que le puits se poursuive au delà du second bouchon de glace.

En 1972 la cote - 210 est atteinte, mais la diaclase est toujours très étroite et les éboulis empêchent le passage. En partant du fond nous remontons une cinquantaine de mètres et découvrons une chatière très étroite où souffle un courant d'air important.

GEOLOGIE ET HYDROLOGIE

Ce puits est formé dans l'Urgonien Supérieur. La première couche descend à - 70, ce qui correspond au bouchon de glace et, à peu de choses près, au départ du puits diaclase de 92 mètres. La deuxième s'étend jusqu'à - 125 et la troisième jusqu'à - 250.

Tout le gouffre s'ouvre dans une faille tectonique (puits diaclase), sur creusée par endroits (puits d'entrée, puits remontant). La faille est assez étroite la plupart du temps et est en de nombreux endroits encombrée par des blocs et éboulis. Son tracé est nettement visible en surface sur plusieurs centaines de mètres (elle traverse le chemin), et sur son tracé on trouve une doline correspondant au puits remontant.

Une étude plus poussée de cette faille nous montre que celle-ci peut mener aux gorges du Bruyant dont l'exurgence se situe à 2,5 km du trou et présente avec lui une dénivellation de plus de 700 mètres. Son débit moyen est de 500 l/s.

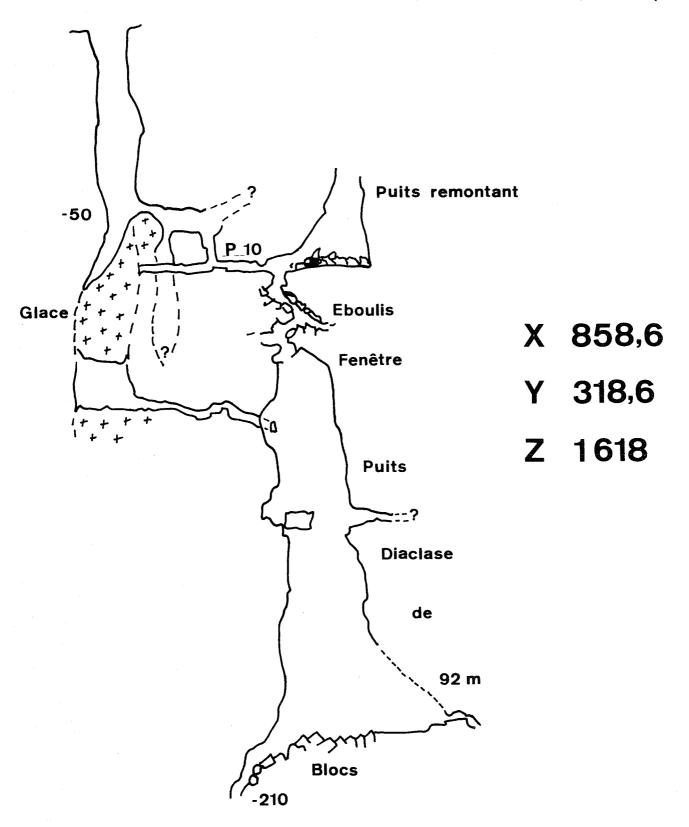
BIOSPELEOLOGIE

Nous n'avons jamais trouvé le moindre insecte dans le Saint-Bruno. Cela s'explique probablement par le fait que la température est toujours très basse (dépasse rarement 4 à 5°) et que la glace est présente en de très nombreux endroits.

PUITS SAINT BRUNO

PLATEAU DES RAMEES

LANS EN VERCORS (ISERE)



医阴茎畸件 医二氏管 电二角键 医牙髓上层

E^{NA}CL

n Vandiseran

. .

LA GROTTE DU GRAND CHEVAL

Par B. Lismonde

Commune: Varces-allières (38)

Coordonnées : X = 858,88 - Y = 317,37 - Z = 1460

Par le S.G.C.A.F.

La grotte du Grand Cheval (ou L 12) a un développement de 670 mètres pour une profondeur de 120 mètres. Elle s'ouvre sur une petite vire du bas de la falaise urgonienne (Barrémien) qui domine Claix dans la vallée du Drac.

ACCES

Prendre la route qui monte de Claix au bois de la Pissarde, au dessus du plateau de Saint-Ange. A la cote 1115 mètres et dans une épingle à cheveu de la route, bien visible sur la carte au 1/25 000, laisser la voiture et emprunter le chemin forestier qui file vers le nord. Suivre ce sentier qui est un G.R. balisé sur 800 mètres environ. Quitter alors le sentier et monter sur la gauche dans les bois en suivant la ligne de plus grande pente. Après 40 minutes d'une marche rendue pénible par la raideur de la pente, on arrive au pied de la première barre de falaise (100 mètres de haut). La longer vers la droite (nord). A un moment donné, elle disparaît pour faire place à une pente boisée. Remonter sur 15 mètres et traverser à gauche (Sud) sur 40 mètres. La grotte se trouve dans un petit amphithéâtre assez raide comportant quelques trous.

Durée de la marche d'approche : 1 heure.

DESCRIPTION

Un simple coup d'oeil sur la topographie révèle la configuration complexe de la cavité. l'entrée donne sur un boyau qui débouche sur deux puits.

Le trou s'agrandit et le mondmilch fait son apparition sur le sol. Les parois des puits et des galeries sont par contre formées d'une belle roche compacte. Les puits sont verticaux et en forme de cloche. Les galeries qui joignent les différents puits sont méandriformes, de largeur de l'ordre du mètre et de 2 à 3 mètres de haut. Il y a peu d'étroitures mais quelquefois des boyaux. Les méandres ont été creusés à partir de joints de strate et suivent le pendage. Les puits ont recoupé ces méandres et souvent on aperçoit au delà du puits la continuation du méandre.

Il n'y a pas d'eau dans les puits, seulement dans les gours aux parois de mondmilch qui se succèdent dans les galeries et atteignent parfois un mètre de profondeur.

Au fond de la grotte, l'eau a creusé les marnes Hauteriviennes et l'aspect des galeries change complètement : elles deviennent plus larges, encombrées d'éboulis et d'argile, et les ressauts sont particulièrement croulants. les terminus aux deux points bas de la grotte consistent des pertes impénétrables au milieu d'une salle.

·.../ ...

Quelques concrétions du genre macaroni et quelques minuscules excentriques ont poussé dans une petite et jolie galerie difficile à trouver.

Un léger courant d'air est perceptible à l'entrée.

EXPLORATION

La grotte a été trouvée par le S.G.C.A.F. au cours de la prospection des falaises (- 35). Le fond à - 120 est atteint le 3 juillet par l'itinéraire suivant :P 5 - R 2 - R 3 - P 10 - P 31 - P 4 - R 12 - P 11.

La topographie de ce cheminement est alors levée.

Le 25 juillet le trou est déséquipé pour récupérer le matériel en vue de l'expédition 1971 dans les Pyrénées.

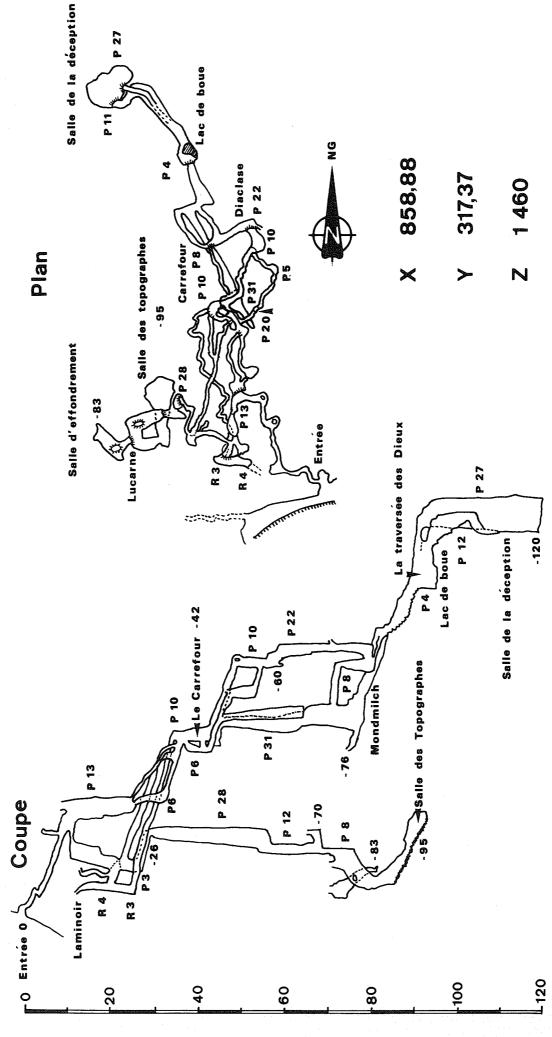
Le 9 avril 1972, une équipe descend par le P 13 - P 6 - P 6 - traversée P 10 - P 22 et retombe dans la galerie du fond. Le 30 avril, topographie de ces nouveaux puits. Le 14 mai avec trois membres du S.C. Vizille, descente dans la série de puits : P 5 - R 2 - R 3 - P 28 - P 12 - P 8, du réseau des topographes. Le 21 mai a lieu la dernière séance au cours de laquelle plusieurs galeries du haut sont explorées. tentative aussi pour trouver un passage au dessus du puits de 11 mètres terminal, et déséquipement de la grotte.

PARTICIPANTS AUX EXPLORATIONS et visiteurs

M. Amarech, C. Bergé, G. Bohec (SCV), M. Bonnefoy, R. Bourbiaux, Chouchou, J. P. Cornebize, P. Dupille, G. Franconie, B. Lismonde, B. Loiseleur (SC Paris), B. Martinand, A. Masson (SCV), B. Piard (SCV), R. Picaud, A. Pouteil-Noble, M. et Mme Rognin, Sylvie, B. Talour, J. Y. Vantalon.

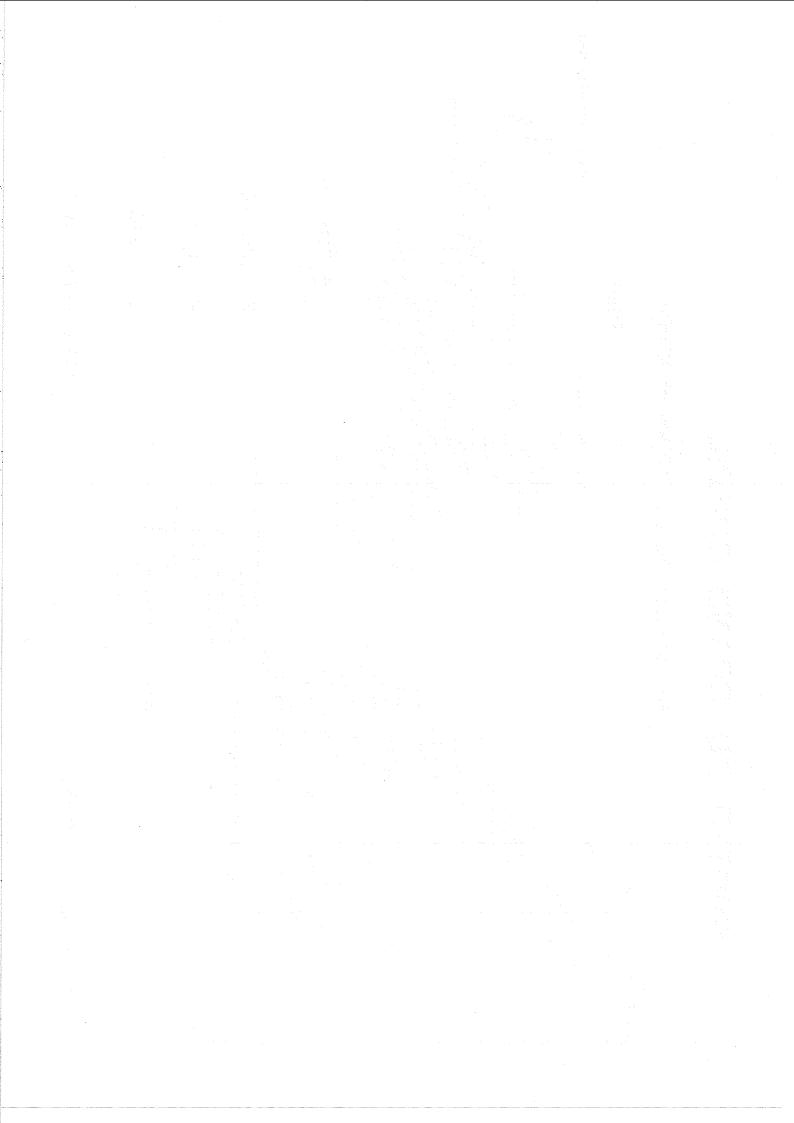
GROTTE DU GRAND CHEVAL

38 Vercors Varces Allière et Risset



Topo SGCAF SC Vizille

1972 Scialet n°1



LA GROTTE DE LA BELLE JUMENT

Par B. Lismonde

Commune: Varces-Allières (38)

Coordonnées : X = 858,65 - Y = 317,26 - Z = 1700

Par le S.G.C.A.F.

La grotte de la Belle Jument (ou L 22) a une profondeur de 120 mètres et une dénivellation totale de 135 mètres. Elle est située au dessus de la grotte du Grand Cheval, au pied de l'une des dernières barres de falaise.

ACCES

Suivre l'itinéraire de la grotte du Grand Cheval, mais tout près de cette dernière, au lieu de traverser vers le sud de 40 mètres, continuer à monter jusqu'à une deuxième barre de falaise au pied de laquelle s'ouvre un grand porche. Longer la barre vers le nord. Cette barre disparaît bientôt pour faire place à une pente boisée et ébouleuse que l'on remontera sur une hauteur de 100 mètres. on laisse à gauche une petite barre secondaire et on atteint enfin le pied d'une grande falaise, la dernière sous le sommet de Grand Cheval.

Longer cette falaise vers le sud. On passe devant quelques porches sans intérêt, puis devant la grotte du Curé. Enfin, derrière un éperon rocheux que l'on contourne par des vires, on atteint un secteur tout percé de trous parmi lesquels se trouve le L 22.

Durée de la marche d'approche : 2 heures.

EXPLORATION ET DESCRIPTION

La grotte fut découverte le 3 septembre 1972 Nous avions exploré les petits boyaux du haut et descendu le toboggan. La grotte semblait terminée. Par acquit de conscience, nous balançons un gravier dans un trou minuscule de la taille d'une mandarine qui baillait dans un recoin. Quelle ne fut pas notre surprise d'entendre des chocs lointains et des rebonds interminables. A la main nous essayâmes de gratter le concrétionnement pourri qui cachait le puits ; le manque d'outil nous fit abandonner.

Le 22 octobre une autre équipe monte au L 22 et agrandi la chatière. Le puits en dessous se révèle très vaste et la corde de 60 mètres est insuffisante pour atteindre le fond.

Devant l'ampleur que prend la cavité, nous décidons alors une attaque en règle, et c'est avec plus de 250 mètres de cordes que nous nous traı̂nons dans le trou le 29 octobre. Le puits est descendu. Il fait 85 mètres et a une section de 6 x 10 mètres. Malheureusement, deux puits plus loin, la déception nous attend : la diaclase se referme presque complètement.

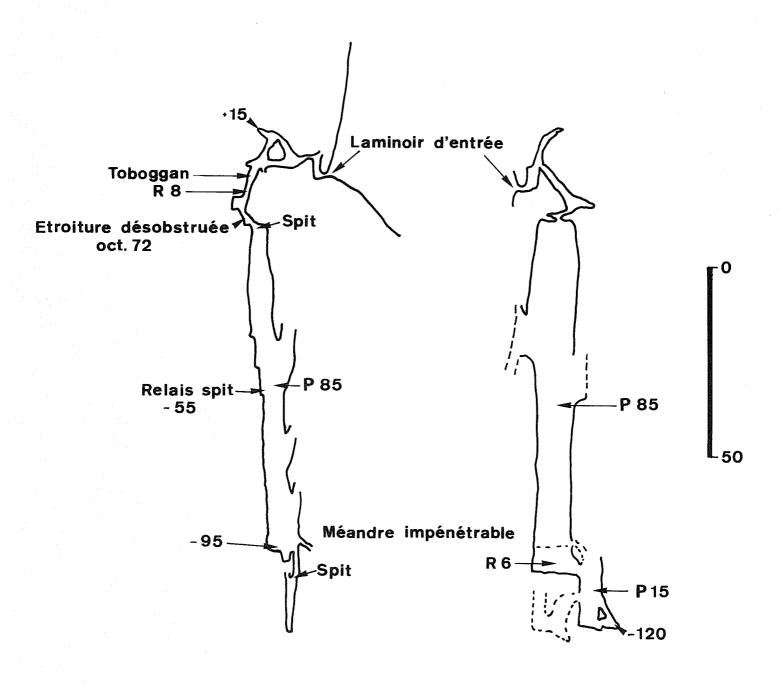
A la cote moins 45, un caillou lancé sur le côté révèle un puits parallèle qui ne retombe peut-être pas dans le grand puits.

.../...

Un courant d'air se fait sentir tout au long du trou.

PARTICIPANTS AUX PROSPECTIONS ET EXPLORATIONS

F. Berthod, M. Bonnefoy, R. Bourbiaux, P. Dupille, W. Lacchio, J. Leroi, B. Lismonde, B. Martinand, A. Pouteil-Noble, J. Prayer, M. Rognin, B. Talour, J. Ventilon.



COUPE EST-OUEST

COUPE NORD-SUD

GROTTE DE LA BELLE JUMENT

Topo de mémoire B. Lismonde SGCAF 1972

Echelle: 1/1000

<u>LA GROTTE DE PRE-MARTIN.</u> REGARD SUR LA RIVIERE SOUTERRAINE DE BURY

Par Jérôme Dubois.

Par le G.S. de la Tronche.

Développement topographié: 1350 m

Sise à 2 km en amont de Pont-en-Royans en rive droite de la Bourne, à une distance de 160 mètres du talweg et 8 mètres au dessus, la grotte de Pré-Martin, n'est qu'exceptionnellement une résurgence active.

Le groupe des Cyclopes y a topographié, en 1952, 115 mètres de galerie terminée par une vasque siphonnante à la cote + 1 (biblio : <u>Plateau de Presles et massif des Coulmes.</u>

Le 26.10.1967, un plongeur du S.G.C.A.F. de Bourg-de-Péage franchit l'obstacle long de 33 mètres, profond de 6 et en ramène un croquis schématique (il ne poursuivra pas l'exploration ayant eu l'illusion qu'un nouveau siphon faisait suite au premier).

EXPLORATIONS CONSECUTIVES AUX PLONGEES DANS LE SIPHON DE 33 M.

a) S.C.S. et le F.L.T.

Le 25.12.1967, le siphon de 33 mètres est à nouveau franchi et le lendemain 300 mètres de galeries, dont l'une terminée par un nouveau siphon, sont reconnues au-delà par deux spéléos-plongeurs, à l'époque membres du Spéléo-club de la Seine (Biblio : <u>Spélunca bulletin 1968 n° 2 page 14).</u>

Le 3.2.1968, la même équipe atteint à 360 mètres de l'entrée de la grotte une laisse siphonnante, qui stoppe l'exploration de la galerie principale (Biblio : L'AVEN, bulletin du S.C.S. 1968 n° 27 p 149) et explore le 11.2.1968, en compagnie d'un collègue du Groupe de la Tronche, une galerie latérale, elle aussi terminée sur un siphon et une cheminée (+ 30 mètres), soit 100 mètres de nouveau (Biblio : L'AVEN bulletin du S.C.S. 1968 n° 27 p 14-15).

Des membres du F.L.T. explorent un réseau de 100 mètres de développement environ au sommet d'une cheminée de 18 mètres remontée aux spits à partir de la "Salle de la Rotonde" (cf plan).

b) G.S.M.R. et F.L.T.

Le 13 juin 1970, un membre du Groupe Spéléo Maurice Ravel (Paris) et l'un des deux anciens plongeurs du S.C.S. appartenant maintenant au F.L.T. trouvent asséchée la voûte mouillante qui avait mis fin à l'exploration du 3.2.1968. Ils reconnaissent au-delà 155 mètres de galeries jusqu'à un nouveau conduit noyé de 15 mètres de long (profondeur - 1 mètre), que l'un d'eux franchit en scaphandre et au-delà duquel il parcourt 215 mètres pour déboucher dans une salle où tombent des cascades en trois points différents, formant une rivière à fort débit (environ 50 l/s) qui en aval se perd sous éboulis.

.../ ...

Le 21.6.1970, quatre spéléos (F.L.T. et G.S.M.R.) plongent une fois de plus à Pré-Martin. Une crue très violente empêche toute progression en amont de la rivière. L'exploration de 182 mètres de galerie fossile derrière la voûte mouillante de 15 mètres permet cependant de recouper le cours d'eau souterrain en aval de la "Salle des trois Cascades".

(tronçon limité par deux siphons);

Le 5.7.1970, une équipe de deux (F.L.T. et G.S.M.R. découvre une galerie shuntant les trois cascades qui arrêtaient jusque là l'exploration en amont. Elle s'arrête à la cote + 55 au pied d'une nouvelle chute d'eau haute de 20 mètres.

EXPLORATIONS CONSECUTIVES AUX OPERATIONS DE DESAMORCAGE DES PASSAGES NOYES.

a) Le siphon de 33 mètres (- 6)

- Le S.G.C.A.F. de Bourg-de-Péage.

Le groupe de Bourg-de-Péage dont, rappelons-le un plongeur avait, le premier, franchit le premier siphon de Pré-Martin, décide en collaboration avec le

F.L.T., d'entreprendre le pompage.

Le 28.6.1970 une première tentative permet d'abaisser le niveau d'eau de 2,50 mètres. Il apparaîtra par la suite qu'une alimentation insidieuse remplit lentement le siphon. Une seconde tentative se solda par un échec, faute de moyens suffisants.

- Le S.C. de la M.J.C. de Romans.

Les 15 et 16.8.1970, des spéléos de la MJ de Romans achèvent le

pompage du siphon n° 1 déjà en bonne partie vidé.

Il est à noter que le S.C. Romans, s'imposant sur une cavité en cours d'exploration (la dernière sortie F.L.T. - G.S.M.R. remonte à moins d'un mois et des scaphandres et du matériel d'escalade sont entreposés dans la grotte en vue d'une prochaine exploration) interdira <u>par la violence</u> l'accès de la grotte à une équipe du F.L.T. (qui n'a pas même été averti des intentions de pompage de Romans), nécessitant l'intervention du président du C.D.S. de l'Isère.

Trouvant asséché le siphon qui avait arrêté l'équipe du S.C.S. le 26.12.1967 dans une galerie latérale, les Romanais opèrent une jonction cette

galerie et un autre secteur connu.

- Travail effectué après le désamorçage du siphon de 33 mètres.

Le 18.10.1970, une équipe (F.L.T. et Groupe des Cyclopes) dynamite une étroiture terminant une galerie descendante partant de la "Salle de la Rotonde" (cf plan) et ayant arrêté les explorateurs de 1967. Cette étroiture sera franchie le 22.8.1970, donnant sur un siphon en laisse profonde.

b) La voûte mouillante de 15 mètres (- 1).

Le 5.9.1970, deux membres du F.L.T. ayant franchi la voûte mouillante en plongée mettent en place un tuyau de 50 mètres de longueur pour vider la laisse d'eau par gravité dans un siphon perte précédemment repéré. Le tuyau amorcé le 6.9.1970 (équipe F.L.T.) commence à débiter à 14 h (baisse de niveau de 12 cm en 2 h 30).

.../ ...

Le 13.9.1970, en raison de l'alimentation qui le remplit, le siphon de 33 mètres est réamorcé (il aura donc fallu 27 jours pour que, vidé quasi totalement, la voûte mouille à nouveau). Le F.L.T. effectue un nouveau pompage, moins complet de ce siphon. La voûte mouillante de 15 mètres est trouvée désamorcée avec une très faible revanche. Vingt mètres de tuyaux supplémentaires sont mis en place pour vider complètement la vasque et installer un système de réamorçage automatique à la moindre remontée de l'eau. Dans tous ces travaux le F.L.T. trouve une aide efficace auprés des spéléos du Groupe de Saint-Marcelin (38).

c) Explorations sans aucune plongée nécessaire.

les 19 et 20.9.1970, le siphon de 33 mètres est encore désamorcé de 40 cm environ et la vasque de la voûte mouillante de 15 mètres n'a plus que 50 cm de profondeur (2,50 mètres de revanche au moins). Une équipe de 8 membres

du F.L.T. et des spéléos de Saint-Marcelin sont sur place.

Dix heures d'escalade artificielle sont nécessaires pour que deux spéléos viennent à bout de la cascade de 20 mètres. Ils s'arrêtent faute de spits, 20 mètres plus loin, au pied d'une seconde cascade. L'équipe de 3 qui les relaie, en fait l'escalade artificielle (9 mètres) et, à 30 mètres de là s'arrête sur un siphon étroit et profond à la cote + 84 mètres (à 863 mètres de l'entrée).

Le 3.10.1970, une équipe du F.L.T. déséquipe complètement le réseau en finissant la topo. A cette époque le siphon de 33 mètres est réamorcé sur quelques centimètres.

EXPERIENCES DE COLORATION;

Depuis sa découverte, la rivière de Pré-Martin nous intriguait. Son débit d'étiage, au moins égal à celui des grosses résurgences du cirque de Choranche (dont Gournier), posait le problème de son alimentation ; l'absence de sortie d'eau importante visible dans la Bourne en aval du porche, celui de sa résurgence.

Une autre question n'était toujours pas résolue sur le plateau de Presles depuis l'exploration en 1966 de la rivière souterraine de Burry par le F.L.T. (Biblio : <u>Spélunca bulletin n° 1 1967 p 40</u>) : à savoir ou cette rivière revoit-elle le jour ?

Deux colorations faites à Burry donnaient en effet des résultats contradictoires et troublants.

- Celle du S.C.S. F.L.T. (1966) à la cote 300 (à 2600 mètres de l'entrée avait teinté les fluocapteurs placés à Gournier, Coufin, Chevaline, Jallifier et Balme Etrange, mais n'était jamais apparue à l'oeil nu (Biblio : <u>L'AVEN bulletin du S.C.S. n° 22 1^{er} trimestre 1967 et Spélunca bulletin 1968 n° 3 p 23)</u>.
- Celle effectuée plus tard sur l'initiative de CORBEL avec une dose de fluorécéine bien plus forte mais tout près de la surface fut entièrement négative.

Pour en savoir plus long sur ce problème, plusieurs descentes furent organisées à Bury durant l'été 1970 par le F.L.T. et le Groupe Spéléologique de Sassenage dans le but :

- a) De profiter d'une période de basses eaux prononcée pour revoir la voûte mouillante de la cote 356.
- b) De réaliser, en liaison avec les recherches entreprises simultanément à Pré-Martin, une nouvelle expérience de coloration. En effet, l'orientation constamment plein nord que prend le réseau de Pré-Martin et qui confirmait au fur et à mesure qu'avançait l'exploration, montre, que suivant la faille de Malleval, la rivière de Bury ne fait très certainement qu'un avec celle qui coule dans Pré-Martin.

La première partie du programme échoua : l'équipe qui, au mois d'août, atteint la cote - 350 mètres trouva malheureusement la voûte mouillante toujours amorcée.

La coloration fut réalisée le 6.9.1970 à 14 h 30 avec 2,5 kg de fluorécéine à la cote - 100 mètres (équipe F.L.T., S.G.C.A.F., S.C. Sassenage) à 800 mètres de l'entrée de Bury. Au même moment, deux fluocapteurs étaient mis en place dans la rivière de Pré-Martin (équipe F.L.T.) : l'un au pied de la cascade de 20 mètres et l'autre dans la "Salle des trois Cascades". D'autres témoins étaient mis à Gournier, à Coufin et dans la Bourne. Enfin, un capteur fut également placé aux Sources ODIER, sortie d'eau sous strates à fort débit en rive droite de la Bourne, à 600 mètres en aval de Choranche et bien en amont du porche de Pré-Martin (920 mètres).

- Le 13.9.1970, les différents fluocapteurs étaient relevés et remplacés par de nouveau. L'analyse des premiers donna les résultat suivants :
- Coloration très intense des deux capteurs de Pré-Martin et de celui des sources ODIER.
- Coloration à peine perceptible à Gournier (s'agit-il d'une queue de coloration antérieure ?)
 - Coloration nulle des autres témoins.
- Le 2.10.1970, une équipe du F.L.T. qui déséquipe le réseau de Pré-Martin peut remarquer, à l'oeil nu, la coloration intense du siphon terminal de la cote + 84 mètres. Dans le courant de la semaine suivante, un spéléologue de Pont-en-Royans note la coloration indiscutable de la Bourne.

La coloration de 1970 résoud le problème de l'alimentation de Pré-Martin : la rivière souterraine de Bury - orifice à 1255 mètres d'altitude dans l'urgonien - peut être atteinte l 010 mètres plus bas par le trop-plein de Pré-Martin (ouverture dans le valanginien), soit une percée hydrologique de 8,700 km à vol d'oiseau. Entre le siphon de - 355 à BURY et celui de la cote + 84 à Pré-Martin, il reste un dénivelé de 571 mètres et une distance de 6,600 km.

Mais la dernière coloration n'a pas été décisive en ce qui concerne la résurgence à l'air libre de la rivière souterraine de BURY, atteinte dans la grotte de Pré-Martin au bout de plus de 600 mètres de galerie, active seulement temporairement.

Que signifie en effet la sortie de la fluorécéine aux sources ODIER ? S'il existe une relation entre cette triple résurgence et Pré-Martin (les débits sont très comparables), comment expliquer le franchissement par la rivière de la faille située entre Pré-Martin et les sources ODIER ? (cf carte).

Mais s'il faut admettre une diffluence permettant à une partie de la rivière de BURY de se diriger sur Pré-Martin et à l'autre d'aller ressortir à ODIER, où situer alors la résurgence de Pré-Martin ? Le groupe des Cyclopes a bien signalé un petit exutoire, indiqué sur notre carte, donnant dans la Bourne, presque à l'aplomb de Pré-Martin, mais il ne coule que temporairement pendant les périodes de crue alors que la rivière de Pré-Martin est pérenne. Lorsque la Bourne fut aperçue colorée au mois d'octobre, elle était en crue ; une sortie d'eau par le fond (fort bouillonnement) aurait été localisé en aval d'un barrage situé entre Pré-Martin et Pont-en-Royans d'où sortait le flot teinté. Il reste que seule une nouvelle expérience de coloration à faire dans Pré-Martin pourrait apporter la clef de l'énigme.

Pour accéder à nouveau à la rivière souterraine de BURY en aval du siphon de - 355, nous devons prospecter, sur le plateau de Presles, le système de failles que le cours d'eau doit certainement emprunter pour se diriger sur Pré-Martin (cf carte) et c'est à ce quoi nous avons maintenant l'intention de nous employer.

Bibliographie: M. CHIRON: PRE-MARTIN 1972.

.

LA GROTTE DU CHIEN

Par Gilbert Bohec.

Commune: Carte 1/20 000 Vizille 5 - 6.

Coordonnées : X = 872,90 - Y = 312,82 - Z = 1130.

Par le Spéléo Club Vizillois (MJC)

ACCES. -

De Vizille, prendre la direction de Bourg-d'Oisans jusqu'à Séchilienne (vers 8 km de Vizille). Puis suivre la départementale 111 allant à Chamrousse. A 5 km de Séchilienne en effet, part à votre gauche une petite route qui va jusqu'au hameau de Mont-Sec. Arrivé sur le plateau, laisser votre voiture dans le dernier virage avant les premières bâtisses en ruines. Suivre ensuite le premier chemin à gauche situé juste avant la première maison abandonnée. Sur ce chemin, des flèches rouges et des pancartes vous indiquent la grotte du Chien.

GEOLOGIE. -

Cette grotte est en réalité une faille dans le gneiss qui est une roche métamorphique. Cette faille est située dans un cirque où l'on peut observer de nombreuses fissures. Diverses concrétions dans la grotte du chien nous indiquent qu'il existe quelques traces de calcaire.

BIOSPELEOLOGIE. -

Nous avons découvert dans cette grotte des Trichoptères.

EXPLORATIONS. -

A la création de notre club en 1971, nous avons fait nos premières armes spéléologiques dans cette faille. Depuis longtemps connue par les paysans de ce plateau de Mont-Sec, cette grotte n'avait jamais été explorée.

Autrefois, les paysans y jetaient les cadavres de chiens, ce qui nous a permis de découvrir six squelettes de chiens et d'un âne.

Actuellement cette faille est entièrement explorée mais nous l'utilisons quelquefois comme gouffre d'initiation.

DESCRIPTION. -

Pour entrer dans cette grotte, deux possibilités : un puits de 8 mètres ou une petite faille. Nous utilisons cette dernière pour aller jusqu'à la première salle. Dans cette première salle spacieuse, les deux entrée se rejoignent. On peut descendre plus bas par trois puits :

Un puits tombe après une chatière sur la salle des éboulis.
Les deux autres situés l'un à côté de l'autre se recoupent.

L'un de ces puits est équipé par un spit. Descendre par ce dernier puits (P. 16)

A sa base deux directions sont possibles:

- A droite une pente abrupte donnant sur un puits de 30 mètres qui tombe dans la salle des éboulis.

.../...

- A gauche, après quelques mètres, se trouve une petite salle. En face de cette salle, une trémie de terre, à gauche un puits de 28 mètres donnant dans la salle des éboulis.

Ces deux puits sont équipés en spits et se rejoignent dans la salle des éboulis à - 69 mètres. Il est préférable de descendre par le puits de 30 mètres. La salle des éboulis fait 50 mètres de long, 3 mètres de large et 30 mètres de haut. Cette dernière salle est assez remarquable vu sa grandeur. La grotte du Chien est assez dangereuse vu le nombre de blocs instables.

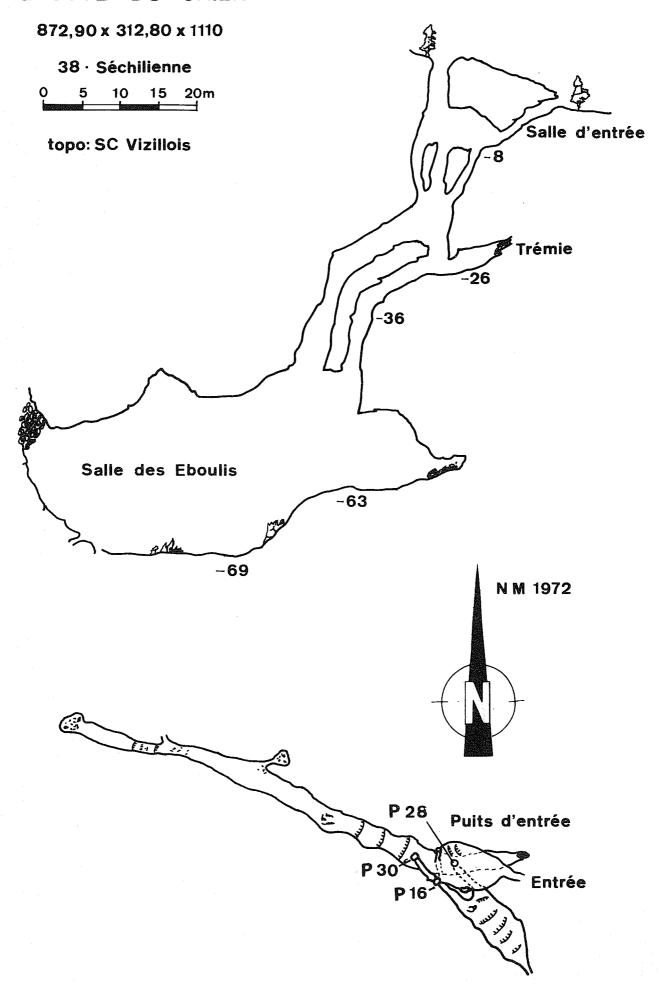
PARTICIPANTS AUX EXPLORATIONS. -

J. L. Bontempi, H. Burlet, A. Masson, J. C. Mutte, B. Mutte, B. Piart, G. Bohec.

MATERIEL NECESSAIRE. -

50 mètres d'échelles et cordes.

GROTTE DU CHIEN





CHARTREUSE

LE P 508 OU GOUFFRE ROLAND

Par Alain Marbach.

Commune: Saint-Pierre-de-Chartreuse (38).

Coordonnées : X = 872,6 - Y = 347,2 - Z = 1820 m.

Par le Spéléo-Groupe de la Tronche (F.L.T.).

SITUATION GEOLOGIQUE. -

Le P 508 s'ouvre dans un grand lapiaz découvert sur le versant est du Grand Som (massif de la Chartreuse), à environ 1820 mètres d'altitude. Sa position exacte est d'ailleurs difficile à déterminer avec précision en l'absence de point de repère sur le terrain.

Il semble que l'on soit en présence d'une zone synclinale, bien que la géologie du terrain soit compliquée par la présence d'un pli couché qui a entraîné la formation d'un réseau de failles. Les strates sont donc assez redressées dans cette zone (environ 60° d'inclinaison moyenne).

GEOMORPHOLOGIE. -

On peut distinguer en gros trois zones :

- De l'entrée à l'étroiture de moins cent vingt trois, le gouffre se présente sous la forme d'une série de petits puits avec de nombreuses étroitures et se développe suivant le pendage des strates (vers l'est, c'est-à-dire vers la falaise) avec une pente moyenne de 45°.
- De l'étroiture au P 15 (moins deux cent cinq) la cavité suit le litage et s'infléchit vers le nord (zone de boyaux et concrétionnée).
- Du P 15 au sommet du Grand Puits (moins trois cent soixante dix), le gouffre se développe à contre strates (ceci est très visible dans le P 15).
- De moins trois cent soixante dix à moins quatre cent cinquante huit on trouve une zone de grands puits creusés suivant le pendage des strates.
- Enfin la zone terminale, de la base des puits jusqu'au siphon, est subhorizontale et se présente sous forme de méandres ou de galeries basses creusées suivant le litage donc de direction nord.

A noter que:

- Les seules parties concrétionnées de la cavité se trouvent à - 200 et à l'extrémité de la galerie nord (moins quatre cent soixante) ; ce concrétionnement très faible s'explique, comme dans la plupart des gouffres de montagne, par le fait que la cavité est relativement jeune et se trouve encore dans le stade actif de creusement. Les parois déchiquetées de certains puits en témoignent d'ailleurs.

- Le courant d'air, qui est aspirant jusqu'à la cote moins deux cents, se perd dans un affluent fossile (affluent 1) qui a été remonté jusqu'à la base d'un puits.
- Vu en plan le gouffre fait deux "boucles" une au P 60, l'autre entre le P 19 et le dernier puits.
- Le méandre étant pratiquement la seule forme de galerie rencontrée, la cavité semble avoir été entièrement creusée en écoulement libre, tout du moins dans la partie connue. Il convient de préciser d'ailleurs qu'il n'a pas été rencontré de galerie en conduite forcée.

HYDROLOGIE.-

La résurgence des eaux qui circulent à l'intérieur du gouffre n'a pas été déterminée, la coloration du ruisseau n'ayant pas été effectuée. Il est possible que ce soit la même que celle du Puits Francis à cause de la proximité de celui-ci et malgré la présence de la faille de Chartreuse. De toute façon il est probable que les eaux ressortent également dans la vallée du Guiers Vif.

HISTORIQUE DES EXPLORATIONS ET DESCRIPTION DE LA CAVITE.

Le P 508 a été découvert le 24 août 1966 par Alain MARBACH au cours d'une rapide prospection du Spéléo-Club de la Seine sur le lapiaz sommital du Grand Som. Faute de temps le gouffre ne fut descendu que sur une dizaine de mètres, c'est-à-dire jusqu'au sommet du premier puits (J. C. Dobrilla, A. Marbach, J. F. Massari).

Au cours de l'été 1967, un camp commun est organisé par le Groupe Spéléo Fontaine la Tronche (F.L.T.) et le Spéléo-Club de la Seine, avec pour objectif le Puits Francis et les gouffres du lapiaz sommital du Grand Som, dont beaucoup n'avaient pas été descendus au cours de la prospection de l'année précédente.

Le 16 août 1967, P. Rousset et A. Marbach font une reconnaissance rapide au P 508. Ils descendent le premier puits (trente mètres) dont les deux premiers paliers sont encore encombrés de névés et empruntent un méandre étroit et lisse qui se termine sur une étroiture verticale nécessitant une échelle de 5 mètres pour la remontée. Au delà, un puits de douze mètres s'achève sur un petit névé à la cote moins cinquante et un. Enfin, une série d'étroitures et de crans verticaux qui se descendent en opposition les conduisent devant une double étroiture verticale très délicate que seul P. Rousset parvient à franchir. Arrêt devant un puits de dix à quinze mètres par manque d'échelles, à la cote moins quatre vingt deux mètres.

Le 18 août G. Duhamel et A. Marbach descendent avec du matériel mais malgré une longue désobstruction, ils ne parviennent pas à franchir l'étroiture de moins soixante dix huit mètres.

Le 22 août, descente à trois (J. F. et X. Sèbe, A. Marbach). Une désobstruction de 4 heures permet de forcer le passage. on passe au dessus d'un puits de cinq mètres et on arrive à l'arrêt précédent. L'équipement du puits (dix mètres) se fait à travers une lucarne située trois mètres sous l'amarrage, ce qui

__/...

permet d'éviter la chatière étroite qui se trouve à sa base. Au-delà, quelques petits ressauts amènent jusqu'à la cote moins cent, en haut d'un petit puits de six mètres, défendu par une étroiture verticale extrêmement étroite, mais que finalement tous réussissent à franchir après bien des efforts. On trouve ensuite deux puits de cinq et huit mètres, un passage étroit, un nouveau cran en profondeur, puis le fond du méandre se resserre jusqu'à devenir impénétrable. Le courant d'air est toujours là et en dessous on distingue plusieurs ressauts et le départ d'un puits. Cote atteinte : moins cent vingt trois mètres. Temps passé sous terre (TPST) : dix huit heures.

Le camp se terminant, le gouffre est déséquipé le 26 août par une équipe légère (J. P. et F. Lugiez au cours d'une séance de quatre heures.

En 1968 une équipe commune SCS - FLT au gouffre Berger nous écarte provisoirement du Grand Som et ce n'est qu'en août 1969 que l'exploration du P 508 est reprise au cours du camp FLT au col de Bovinant.

Une première descente permet d'équiper correctement le gouffre jusqu'à l'arrêt de 1967 (amarrages sur spits évitant les frottements au maximum).

Le 18 août, G. Marbach et G. Thiriet réussissent à franchir l'étroiture terminale après une désobstruction au burin. Deux ressauts de cinq et huit mètres les conduisent dans une partie fossile où le cheminement se fait au ras du plafond du méandre (zone des boyaux). A moins cent quarante neuf, une chatière horizontale les arrête momentanément. Un seul réussit à passer. Il descend en escalade un puits d'une quinzaine de mètres ainsi qu'une série de ressauts verticaux et s'arrête au bord d'un nouveau puits (dix mètres). Cote atteinte : moins cent quatre vingt huit mètres.

Une nouvelle descente à deux (R. Bettschen, A Marbach) permet de dynamiter l'étroiture de moins cent vingt trois, d'équiper le P 8 et le P 13 et de poursuivre l'exploration. Le puits de douze mètres, assez large est descendu et amène à - 200 dans une partie subhorizontale et assez concrétionnée. Dans cette zone, le courant d'air disparaît dans un affluent en rive droite, pratiquement fossile, qui a été remonté sur une cinquantaine de mètres jusqu'à la base d'un puits remontant aux parois recouvertes de mondmilch. Trois puits successifs (quinze, neuf, et douze mètres), assez larges, les conduisent à moins deux cent cinquante au sommet d'une grande verticale évaluée à une quarantaine de mètres.

Le lendemain, ce puits, dont le départ est assez étroit est équipé et descendu par une nouvelle équipe de deux (Marru et Dobrilla). Il mesure en réalité soixante mètres de profondeur avec un large palier à quarante mètres ce qui permet de fractionner facilement. L'équipe s'arrête en haut d'un puits de dix mètres à cours de matériel. Cote atteinte : trois cent vingt mètres.

Le 23 août, une équipe de deux (A. et G. Marbach) lèvent la topo de l'entrée à moins cent trente huit et fait un deuxième dynamitage de l'étroiture de moins cent vingt trois (TPST : huit heures).

Le camp étant terminé, les explorations vont se poursuivre en week-end depuis Grenoble. .../...

Le 7 septembre une descente à cinq (P. Davin, J. C. Dobrilla, A. et G. Marbach, J. Susak) permet de dynamiter l'étroiture très gênante de moins soixante dix huit, de faire la topo jusqu'à moins cent soixante sept et de poursuivre l'exploration. En bas du P 10, le ruisseau reçoit un affluent qui tombe d'une lucarne à une dizaine de mètres de hauteur. On descend ensuite deux puits d'assez vastes dimensions (P 15 et P 19) et à la cote moins trois cent soixante cinq, le ruisseau disparaît dans un puits étroit d'une quinzaine de mètres de profondeur dont la descente est très arrosée. Ce puits se poursuit par un méandre bas et étroit qui n'a pas été suivi très loin. En effet, un passage supérieur permet de shunter cet obstacle : grâce à un pendule de trois mètres sous le départ du puits, on atteint facilement un palier qui est en fait le départ d'un méandre. Deux chatières se présentent, l'une d'elle est franchie après élargissement au marteau, lorsqu'une troisième lucarne est découverte un peu plus haut, permettant un passage plus facile. On accède ainsi une petite salle concrétionnée (Salle des Trois Lucarnes) qui se referme rapidement en un étroit méandre dans lequel il faut ramper. Au-delà de cette étroiture, l'équipe de pointe débouche, après un ressaut de trois mètres au sommet d'un puits qui semble assez profond. Cote atteinte : moins trois cent soixante treize mètres. Arrêt faute de temps (sortie le dimanche à minuit). TPST treize heures.

Une nouvelle exploration a lieu le 13 septembre (L. Chabert, J. C. Dobrilla, A. Marbach, G. Prouin). En cours de descente, l'étroiture de moins cent est dynamitée Pendant qu'une équipe de deux fait la topo à partir de moins cent soixante sept, les deux autres partent en pointe. Le grand puits, étroit au départ, s'élargit considérablement dix mètres plus bas. C'est à cet endroit que le ruisseau réapparaît en cascade, ce qui oblige au bout de vingt mètres à fractionner le puits. Un train de dix mètres d'échelles est installé et à nouveau il faut faire une traversée pour éviter la douche, le puits suivant étant de bonnes dimensions. C'est là que la deuxième équipe qui a arrêté la topo à moins deux cent trente neuf, vient prendre la relève. A cet endroit, le puits est très vaste. Une main courante est installée jusqu'à un spit placé le plus loin possible. la descente s'effectue plein vide; au bout de trente cinq mètres on prend pied sur un palier suivi d'un ressaut de deux mètres. Au-delà, le ruisseau emprunte un méandre étroit et tombe dans un puits. Pour éviter de se mouiller, on fait un pendule à vingt cinq mètres de profondeur dans le P 35 et on atteint une plate-forme qui se termine au bout de dix mètres par un puits étroit au départ, sommet de celui dans lequel disparaît le ruisseau. Il ne reste plus que quinze mètres d'échelles et une corde de vingt mètres. la descente a lieu en fil d'araignée jusqu'à l'extrémité des échelles; le puits se poursuit encore sur une dizaine de mètres et au fond on distingue le départ d'un méandre. Cote atteinte : moins quatre cent quarante cinq mètres. Arrêt faute de matériel. TPST dix neuf heures trente.

Une longue période de mauvais temps, causant des inondations à Grenoble, nous contraint à la patience. en attendant nous fabriquons des échelles, car nous n'avons presque plus de matériel.

Ce n'est que le 11 octobre que nous redescendons à quatre (J. C. Dobrilla, A. et G. Marbach, R. Tafani), lourdement charger de matériel. Au passage, l'étroiture de moins quarante est dynamitée. Nous utilisons la même technique que la dernière fois : deux font la topo depuis moins deux cent trente neuf, les deux autres partent en avant pour continuer l'exploration.

Le dernier puits est descendu jusqu'au fond, il mesure vingt six mètres. Un méandre étroit, parcouru par le ruisseau, le prolonge ; on peut le suivre jusqu'à une étroiture impénétrable, au-delà de laquelle il faudra ramper dans l'eau. Heureusement, en revenant en arrière, nous découvrons une lucarne à trois mètres de hauteur, qui donne accès à un méandre fossile. Trente mètres plus loin, un trou dans le plancher permet de retrouver le ruisseau. Il circule dans un méandre assez étroit, de deux à trois mètres de hauteur, coupé de cascatelles et de marmites. Mais nos espérances sont vites déçues : au bout de trente cinq mètres, nous atteignons le siphon terminal, à la cote moins quatre cent quatre vingt un mètres.

La déception est d'autant plus grande que le dénivelé possible était très important : plus de mille mètres. Cependant, l'absence d'argile sur les parois et le fait que la partie visible de la galerie noyée soit subhorizontale laissent à penser que ce siphon n'est qu'un accident et qu'une plongée pourrait donner des résultats intéressants.

Entre la base du P 26 et l'entrée du méandre, deux hamacs sont installés, qui permettent de prendre quelques heures de repos malgré le froid et l'humidité qui règnent. Les deux topographes terminent leurs relevés à la base du dernier puits (moins quatre cent cinquante huit) ; ils abandonnent sur place le matériel qu'ils transportaient, celui-ci s'avérant maintenant inutile et vont explorer le méandre fossile au-delà du trou d'accès au ruisseau. Un ressaut remontant très glissant leur permet d'atteindre une galerie fossile (Galerie Nord), de petites dimensions, mais assez longue et fort argileuse, qui se termine malheureusement en cul-de-sac. Plusieurs petits départs sont explorés dans les environs de la lucarne et de la base du P 26 ; mais aucune suite n'est trouvée, et c'est la remontée vers la surface. TPST : dix neuf heures trente.

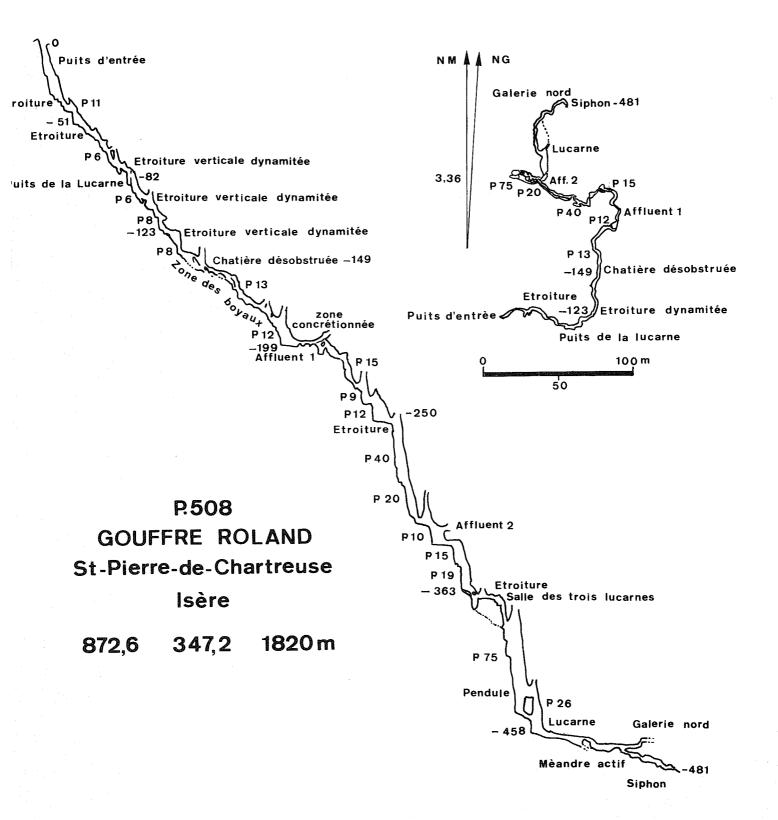
Le déséquipement du gouffre fut effectué en deux fois, les 15 et 16 novembre jusqu'au sommet du P 60 (J. C. Coênolle, P. Courbon, J. C. Dobrilla, A. Figuier, G. Marbach, R. Maurer, G. Prouin) en même temps que la topo du fond était achevée. Peu de temps après, malheureusement, une forte chute de neige bloque l'entrée du trou pendant plusieurs mois ; deux tentatives (26 - 27 avril et 5 juin 1970) échouèrent, le lapiaz sommital étant encore un immense champ de neige et l'entrée du P 508 impossible à repérer sous plusieurs mètres de neige. Et ce n'est qu'en juillet, au cours d'une longue séance de déséquipement, que tout le matériel put être ressorti du gouffre.

.../ ...

Fiche d'équipement:

<u> </u>					•	
Obstacle	Cote	Hauteur	Echelles	Cordes	Mains	Observations
					courantes	
Puits d'entrée	0				10 m	
	- 8	23 m	25 m	23 m		
Etroiture	- 38	4 m	5 m	_		
P 11	- 39	llm	15 m	12 m	1	
P 6	- 70	6 m	5 m	8 m		-
Etroiture	- 77		. '		6 m	Passage au dessus
D 1 1			:			d'un puits
Puits de la	02	10	10	13		
Lucarne	- 82	10 m	10 m	12 m		·
Ressaut P 6	- 93	8 m	-	8 m		Dámant an átraitura
Ressaut	- 100 - 108	6 m 5 m	5 m 5 m	6 m 5 m		Départ en étroiture
P 8	- 113	8 m	10 m	10 m		
Etroiture	- 123	6 m	5 m	10 m	Corde en 1	I nain courante vers le
Luoituic	- 125	Om	,) 111	10 111	puits suiva	
P 8	- 130	8 m	10 m	10 m	puits surva	· · · ·
P 13	- 153	13 m	15 m	20 m	Début de d	corde en mains
	133	13111	15,111	20 111	courante	orde en manio
Ressaut	- 183	3 m	5 m	5 m	10 m	I
P 12	- 187	12 m	15 m	15 m		
Ressaut oblique	- 200		- -		10 m	
P 15	- 205	15 m + res	15 m	22 m	5 m	
P 9	- 230	9 m	10 m	10 m	6 m	·
P 12	- 239	12 m	- 15 m	15 m	3 m	
P 40	- 250	40 m	40 m	40 m	3 m	
P 20	- 290	20 m	20 m	20 m	10 m	
P 10	- 320	10 m	10 m	10 m		
P 15	- 330	15 m	15 m	15 m	4 m	
P 19	- 344	19 m	20 m	20 m	5 m	
Pendule des	262	.	. ~	10		
trois lucarnes	- 362	4 m	5 m 5 m	10 m	2 m	
Ressaut	- 367 - 371	4 m	om	5 m	2 III 4 m	
Grand puits	- 371	21 m	20 m	25 m	7 111	Fin de corde en
	- 515	∠1 111	20 111	ا الله لا ک		main courante
	- 394	11 m	10 m	16 m		Jusqu'au spit
	- 4 06	25 m	30 m	40 m		Jusqu'au (pendule)
P 26	- 4 32	26 m	25 m	26 m		Jubquiu (periudie)
10	152	20111	<u> </u>	20 111		

Soit au total 26 puits ou ressauts équipés, représentant 370 m d'échelles et environ 480 m de corde. Tout les amarrages sont fait sur spits.



../...

LE RESEAU DED

Par J. C. Dobrilla (F.L.T.)

Commune: Saint-Pierre-de-Chartreuse (38)

Coordonnées : X = 869,280 - Y = 341,990 - Z = 1520

DESCRIPTION.-

Le réseau est formé de puits très rapprochés, séparés par des étroitures jusqu'au siphon de moins cinq cent quatre vingt quinze. Une galerie déclive, coupée de ressauts, contourne ce siphon et débouche dans le collecteur à moins six cent quatre vingts. Le ruisseau circule dans des méandres et d'étroites conduites forcées jusqu'au siphon terminal de moins sept cent quatre vingts.

Remarques:

- l) La première partie du réseau, jusqu'à moins cinq cent quatre vingt quinze, étant un système de puits parallèle (voir la coupe), la suite en profondeur est souvent difficile à trouver car la plupart des puits les plus évidents sont boucher au fond et la continuation se fait par des lucarnes à atteindre en pendulant au cours de leur descente (le pendule, l'araignée, ect...).
- 2) La pénétration du réseau Ded n'est possible que grâce au pendage presque verticale des couches, car les puits sont si proches les uns des autres que les étroitures qui les séparent sont extrêmement courtes, ce qui a permis d'en venir à bout à l'explosif.

GEOLOGIE;-

Le gouffre descend rapidement au profit de la fissuration et du pendage, parallèlement à la faille de VALLOMBRE pour atteindre le collecteur noyé situé au fond d'une gouttière synclinale. Vu le rapport entre le pendage des strates, variant de 45 à 60°, et la puissance de la couche d'urgonien (entre 250 et 300 mètres), le réseau n'a toujours pas atteint à moins sept cent quatre vingts le substratum Hauterivien (voir schéma).

HYDROLOGIE.-

La surface de la zone d'alimentation du réseau Ded ne dépasse guère 1,5 km². Les eaux ressortent très probablement dans les gorges du Guiers Mort à la résurgence se la PORTE DE L'ENCLOS (altitude sept cent quatre vingts mètres). L'altitude du PUITS DE L'AURA (entrée supérieure du réseau) étant de mille six cent vingt quatre mètres il reste un dénivelé de quarante quatre mètres entre le fond du gouffre et la résurgence pour une distance de trois km.

LES EXPLORATIONS.-

A) Du puits KRISKA à la fissure de moins deux cent trente

Le puits KRISKA (vingt sept mètres) est découvert en 1962 par F. Thierry du S.G.C.A.F. de Grenoble. Après une désobstruction d'un bouchon de blocs et d'humus traversé par un courant d'air, ce groupe réalise entre 1963 et 1966 l'exploration jusqu'à une fissure à moins deux cent trente où s'engouffre le courant d'air (descente du P 42, P 100, P 16).

.../...

- B) <u>Les étroitures des spéléo-loques.</u> En 1967, le G.S. La Tronche reprend les explorations.
- <u>15 juillet</u> : Dynamitage d'une étroiture délicate au sommet du P 100 (A. Meozzi, M. Mathiez.
- <u>11 mai 1968</u> : Premier Dynamitage de la fissure de moins deux cent trente : aucun résultat (Thiriet, Dobrillat).
- <u>16 mai</u> : Nouveau dynamitage : la fissure est franchie, mais l'équipe s'arrête vingt mètres plus loin devant une nouvelle étroiture (Méozzi, Thiriet).
- <u>24 mai</u> : Elargissement de la dernière étroiture : derrière, les puits reprennent : P 30 (Collomb, Dobrilla).

c) L'exploration jusqu'au collecteur:

- 31 mai : Descente du P 45. Au fond, un méandre très argileux se termine en fissure impénétrable. Le gouffre semble terminé (Thiriet, Dobrilla).

- <u>6 juin</u> : - Equipe n° l : Descente d'un puits parallèle au P 45, sans résulta. Il faudra sept heures pour repasser les trente mètres d'étroiture des Spéléo-loques!

(Betschen, Collomb).

- Équipe n° 2 : Le P 45 est rééquipé afin de visiter une lucarne oubliée par l'équipe n° 1. Elle est atteinte en escalade (l'Araignée). Derrière, s'ouvre un nouveau puits parallèle (P 40). En bas le réseau se divise en deux branches : à droite l'équipe s'arrête en haut d'un puits de soixante quatorze mètres (moins trois cent soixante). (Thiriet, Dobrilla).
- 13 juin : Equipe n° 1 : Descente du P 74 bien arrosé et arrêt faute de matériel
- sur une vire (Rousset, Dobrilla).

 Equipe n° 2 : Les deux équipes se croisent à moins cent vingt. Un violent orage éclate à la sortie de l'équipe n° 1. L'équipe n° 2 est dépassée par la crue à moins trois cent trente. Elle descend le P 74 sous une trombe d'eau et sur sa lancée le P 15 et le P 10. Elle s'arrête à moins quatre cent soixante en haut d'un puits de 12 mètres (Méozzi, Thiriet).
- 15 juillet: Descente du P 12 et d'une succession de puits (trente et trente cinq mètres) aboutissant au siphon de moins cinq cent quatre vingt quinze. L'équipe contourne ce siphon et atteint le collecteur à moins six cent quatre vingt. Elle s'arrête à moins sept cents (Massari, A. Marbach, Dobrilla).
- <u>Octobre</u> : Topographie du réseau et franchissement de deux étroitures dans le boyau du Tonnerre (Figuier, Dobrilla).

D) <u>Les jonctions avec les entrées supérieures</u>:

Les explorations au fond ne pourront être reprises qu'à condition que le temps soit très sûr, car les crues dans le collecteur doivent être rapides et mortelles. Dans l'attente du moment propice, le G.S. La Tronche s'occupe de l'amont du réseau Ded et recherche, à partir de 1969 des accès supérieur au puits KRISKA.

- <u>mai 1969</u>: Une première jonction est établie entre la GROTTE DE LA VIRE (en falaise) et le KRISKA par un puits de cent vingt mètres parallèle au P 100.

Une autre jonction est réalisée en remontant une cheminée du KRISKA (puits de l'escalade) et en débouchant sur le plateau sous un ciel étoilé...

../ ...

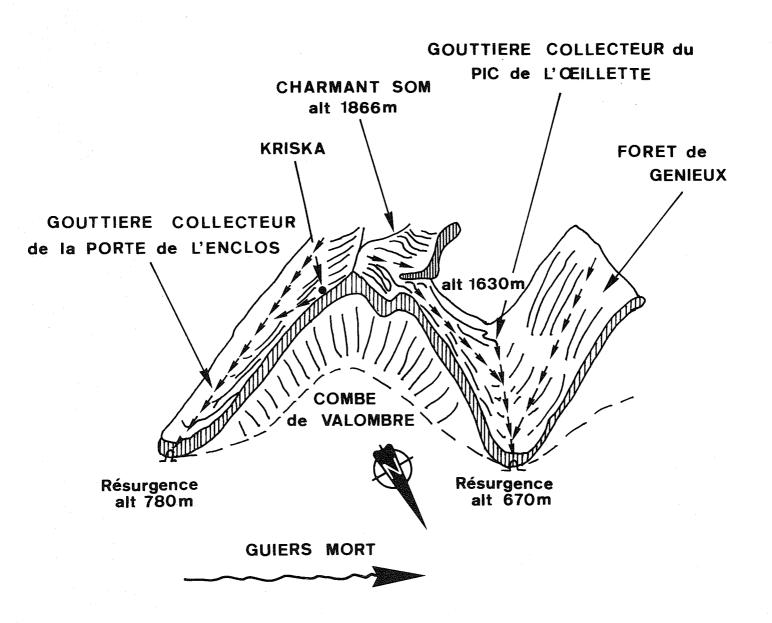
- Enfin, le KRISKA est relié après désobstruction au PUITS DES CORNEILLES (s'ouvrant en falaise et découvert au mois d'avril).
- <u>11 novembre</u>: Un dynamitage des étroitures du PUITS DE L'AURA permet une jonction avec la GROTTE DE LA VIRE. Le PUITS DE L'AURA devient l'accès le plus élevé du réseau Ded. (A. Marbach, R. Tafani, J. C. Dobrilla).

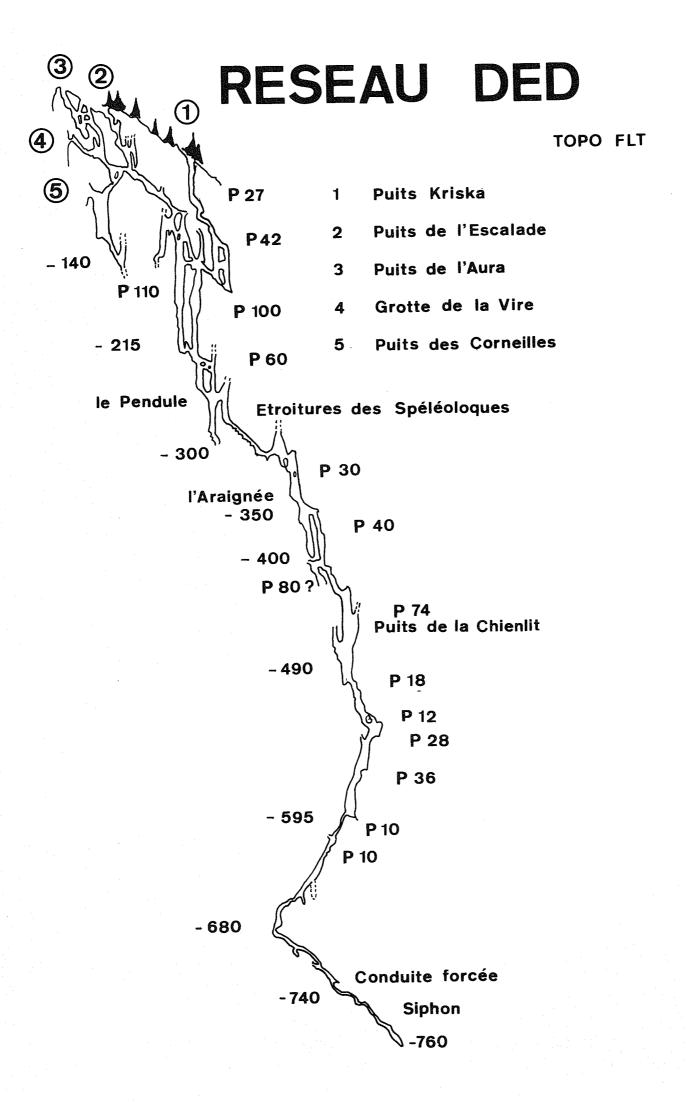
E) <u>La zone terminale</u>:

- A l'automne 1970, les conditions météo exceptionnellement bonne permettent la reprise de l'exploration des conduites forcées à moins sept cents.
- <u>27 septembre</u>: Le siphon de moins sept cent quatre vingts est atteint et la zone terminale topographiée. Le gouffre est déséquipé dans la même séance jusqu'à moins cent vingt. A. et G. Marbach, G. Sevenier, J. Dubois, J. C. Dobrilla, A. Figuier, G. Prouin, J. P. Bourdoux.)

FICHE D'EQUIPEMENT

Obstacle	Profondeur	En mètre Echelles	es Cordes	Plaques de spit	Divers	Cote
Puits KRISKA P 42 P 100	27 42 100	30 40 20 60 20	35 45 20 60 20	1 2 1	1 élingue	- 140
Le Pendule P 17 Etroiture des Spéléo-loques	60 17 4 3 30	5 10 5 5 30	10 18	l l + l piton l		- 270
P 30 Puits de l'Araignée P 40 R 10 Puits de la Chienlit	45 40 10	10 40 10 55	35 22 40 15 60 10	1 2 2 1		
P 10 P 8 La Tyrolienne	10 8	20 10 10	20 12 10 20	1 2 1 2		- 490
P 12 P 28 Puits du Grand Ecart R 10	12 28 36	15 30 10 30 10	15 28 15 30 10	1 3 1		- 560
R 10 R 4 R 3 R 10 Le Toboggan	10 4 3 10	10 5 5 10	10 8 10 28	1 1 1		
R 9 Cascade R 6 R 10	9 6 10	5 5 10	10 8 10	1 . 	l étrier	- 755
TOTAL		525	634			





LE PUITS DE L'ECHO

Le puits de l'Echo s'ouvre sur le "Grand Som" (Massif de Grande Chartreuse) dans un petit lapiaz situé à droite du "Pas du Loup"

SITUATION

871,95 - 347,88 - 1660 m.

Le gouffre est marqué à la peinture jaune P 305

DECOUVERTE ET EXPLORATIONS

Le puits de l'écho a été découvert en juin 1966 au cours d'une reconnaissance sur le massif du Grand Som. Le puits d'entrée (7 mètres) est descendu, une série d'étroitures mènent à une grande salle entre strates très inclinée (environ 45°).

J. C. Dobrilla - DUCRET - GOUTEREAU

LE 23 JUILLET

La salle est descendue. Au bas, en déplaçant quelques blocs, nous pénétrons dans une chatière parcourue par un courant d'air aspirant. Au bout, des blocs obstruent le conduit. Après désobstruction, nous descendons un puits de cinq mètres, d'où part un méandre très étroit. Une succession de petits puits et de méandres sinueux nous mènent à - 100.

DOBRILLA - F. LUGIEZ

LE 16 SEPTEMBRE

Nouvelle salle inclinée entre strates. Le méandre maintenant parcouru par un mince ruisselet continue. Trois puits sont descendus (18, 7, 4 mètres) un quatrième (20 mètres) arrête la progression.

J. GLAUDA - JP LUGIEZ - TENANT

.../...

.../...

LE 2 OCTOBRE

Descente du P 21 . Succession d'une quinzaine de ressauts de 2 à 6 mètres (l'Escalier). Nous passons sous deux affluents qui arrosent toute la section de la galerie.

Un puits de 10 mètres, copieusement arrosé, est descendu, suivit bientôt d'un nouveau puits estimé à une vingtaine de mètres.

JC. DOBRILLA - P. ROUSSET - GLAUDA

LE 23 OCTOBRE

Equipement du P 24. Au bas, puits de 8 mètres dont le sommet est arrosé par la cascade du P 24. Après ce puits, le méandre devient rectiligne. Plusieurs cascades, dont une de 8 mètres, sont descendues en "oppo". La voûte s'abaisse et c'est le siphon.

Au dessus, un boyau permet de contourner cet obstacle Derrière, le méandre reprend jusqu'à un puits de 8 mètres. Un puits nous arrête comme d'habitude, faute de matériel (Puits Roger).

R. BETCHEN - DOBRILLA.

DU 29 OCTOBRE AU 1er NOVEMBRE

Camp à Bovinant. Les conditions sont difficiles : vent, neige et brouillard.

Le puits Roger est descendu et donne sur une grande salle encombrée de blocs où se perd le ruisseau. Après désobstruction, nous retrouvons le ruisseau qui s'engage dans une conduite forcée impénétrable.

Au bout de la salle, un nouveau passage entre les blocs est découvert. derrière, on aperçoit un méandre, la désobstruction est délicate car tout l'édifice bouge. Le gouffre est déséquipé.

R. BETCHEN - DOBRILLA - GLAUDA - JO MARBACH -

M. MARTINEZ - A. MEOZZI - JP. LUGIEZ - R. GERARD.

. . . / . . .

. . . / . . .

NOUVELLES EXPLORATIONS

SEPTEMBRE 1967

Exploration de méandres annexes à la recherche du courant d'air qui disparaît vers - 260.

G. DUBOIS - A. FIGUIER

AOUT 1968

Le gouffre est rééquipé. La trémie terminale est désobstruée, le méandre donne sur un siphon (- 395).

BETCHEN - DOBRILLA - JP. LUGIEZ - F. ROUSSET G. MARBACH - A. MARBACH.

GEOLOGIE

La cavité se développe dans l'Aptien Inférieur (épaisseur environ 100 mètres). La couche à orbitolines, particulièrement épaisse, joue le rôle de niveau imperméable.

Le gouffre s'étend donc dans le premier tiers de la masse urgonienne, ce qui est assez rare à notre connaissance.

HYDROLOGIE

Le ruisseau commence à - 130 mètres, il grossit peu à peu et atteint environ 2 L/s au fond. Les affluents de la douche et de la pluie doivent être alimentés par les ruisseaux se perdant dans la prairie du Pas du Loup.

Aucune coloration n'ayant été effectuée, le ruisseau peut ressortir à la résurgence de la porte de l'enclos n° 2 :

Il peut ressortir aussi à Noirfond:

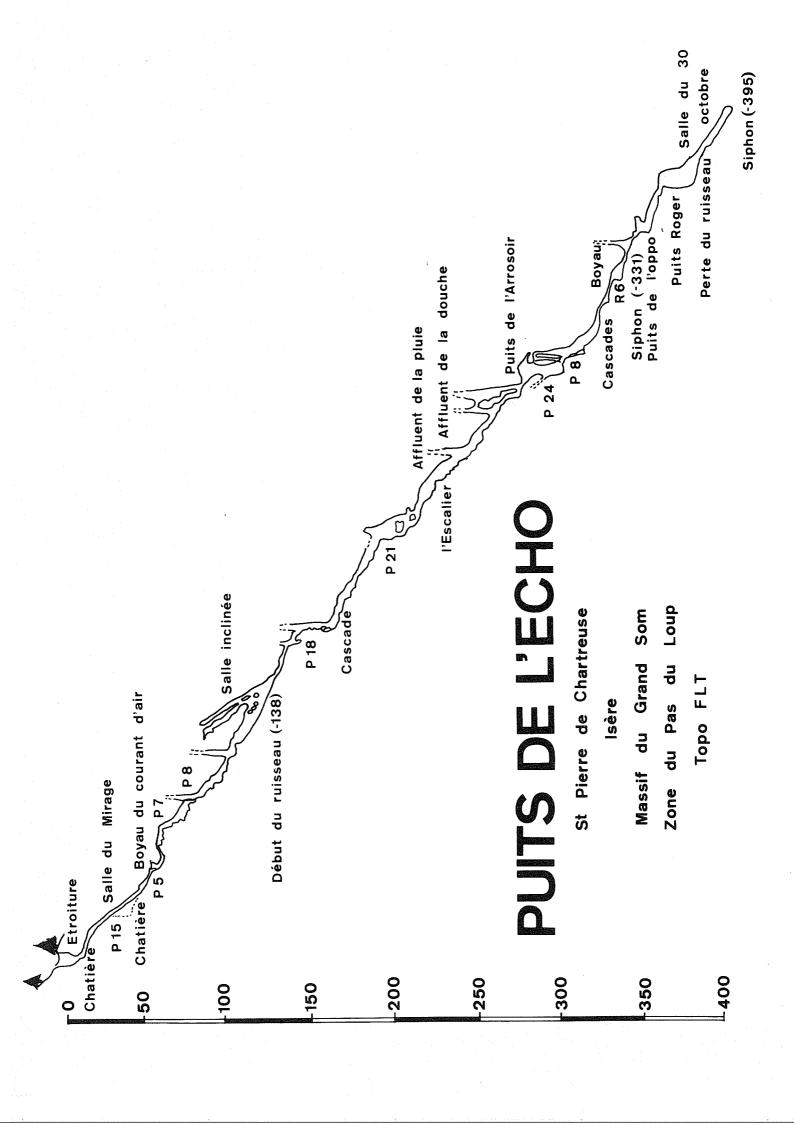
I. C. DOBRILLA

LE PUITS DE L'ECHO

MATERIEL NECESSAIRE POUR L'EQUIPEMENT DU PUITS DE L'ECHO

COTE	DIFFICULTE	ECHELLES	CORDES
- 70	P 8	10 m	10 m
	Puits du Toboggan 8 m	5 m	10 m
- 100	Salle inclinée	1 étrier	-
	P 18	20 m	20 m
	Ressaut 7 m	10 m	-
	Puits du Nylon 21 m	20 m	20 m
- 200	L'Escalier	5 m	-
	Puits de l'Arrosoir 10 m	10 m	10 m
- 250	P 24 Puits des Embruns 8 m Cascade 5 m Puits de l'Oppo 8 m	20 m 10 m 5 m 10 m	25 m 10 m - 10 m
- 360	Puits Roger 20 m	20 m 145 m	25 m 140 m

Prévoir également 20 plaquettes spit



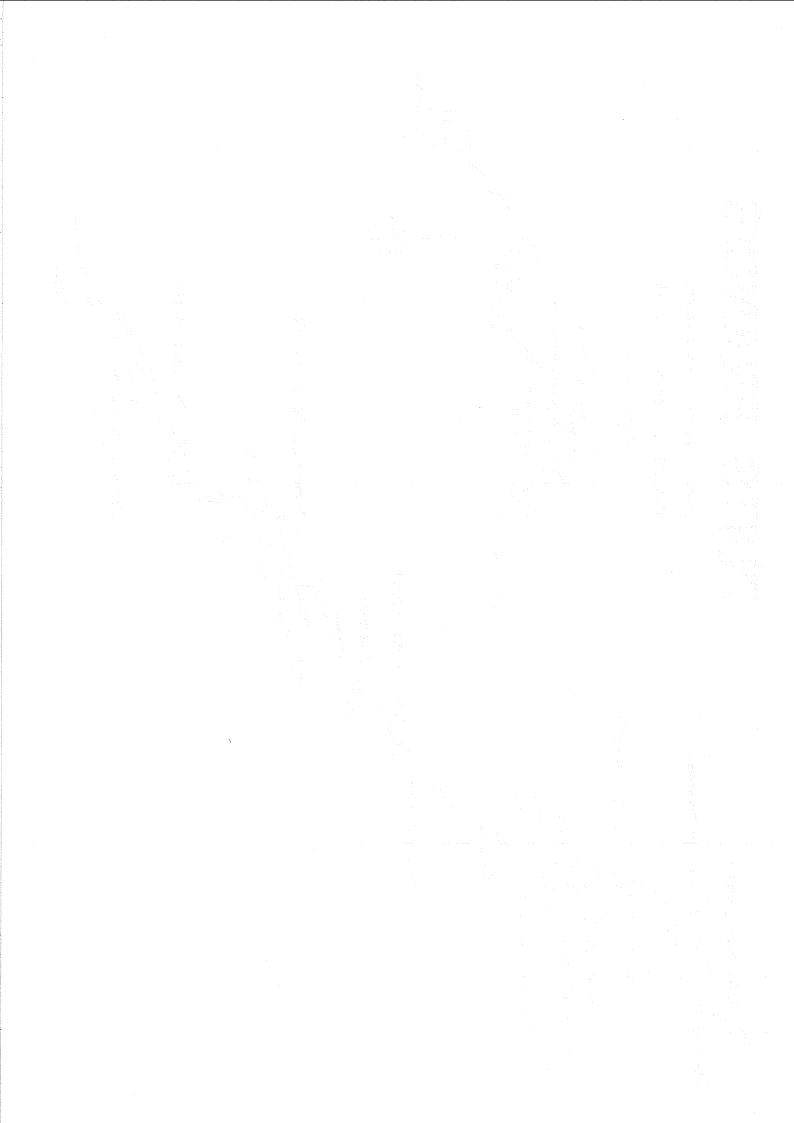
864,06 x 342,93 x 1860 Topo FLT 1968-69-70 St Julien de Ratz (38) -128 Chatière dynamitée La Concoyote P 25 Boyau étroit P 35

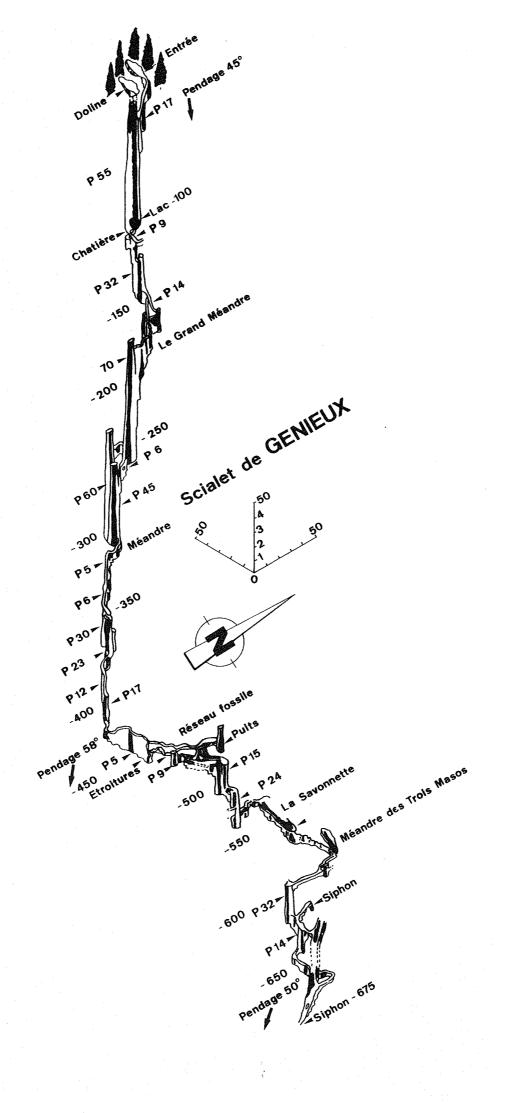
? -195 Etroiture

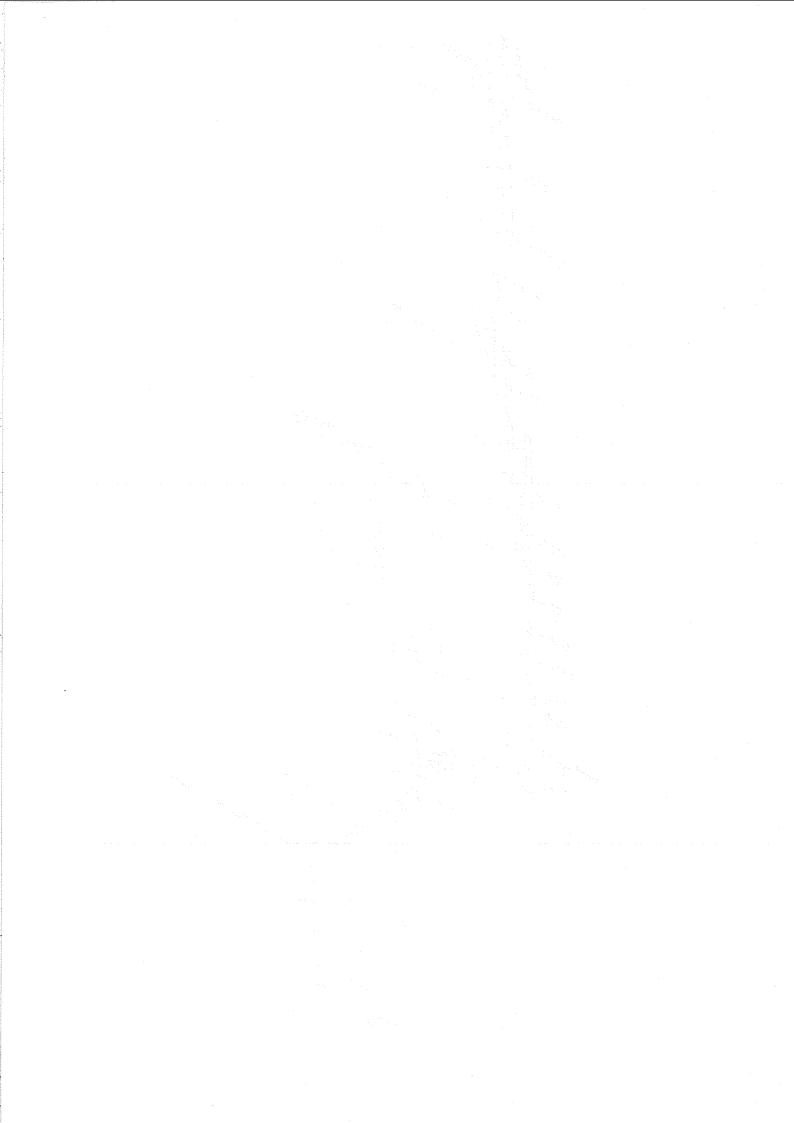
Chatière dynamitée

S LANCES LANCES Diaclase fossile 872,39 x 348,87 x 1565 Saint - Pierre - d'Entremont Galerie du Gypse Galerie du Courant d'air Puit du Chaos Puits de la Lucarne Topo FLT - 508 P 60 P 20 Siphon Galerie du Gypse - 400 Chatière -460 Puits de la Jonction Puits du Spitman Puits du Chaos P 21 - 300 P 35 处 Trou Baisant Puits du Maxilase P 20 \P10\ la Chauve Souris Méandre

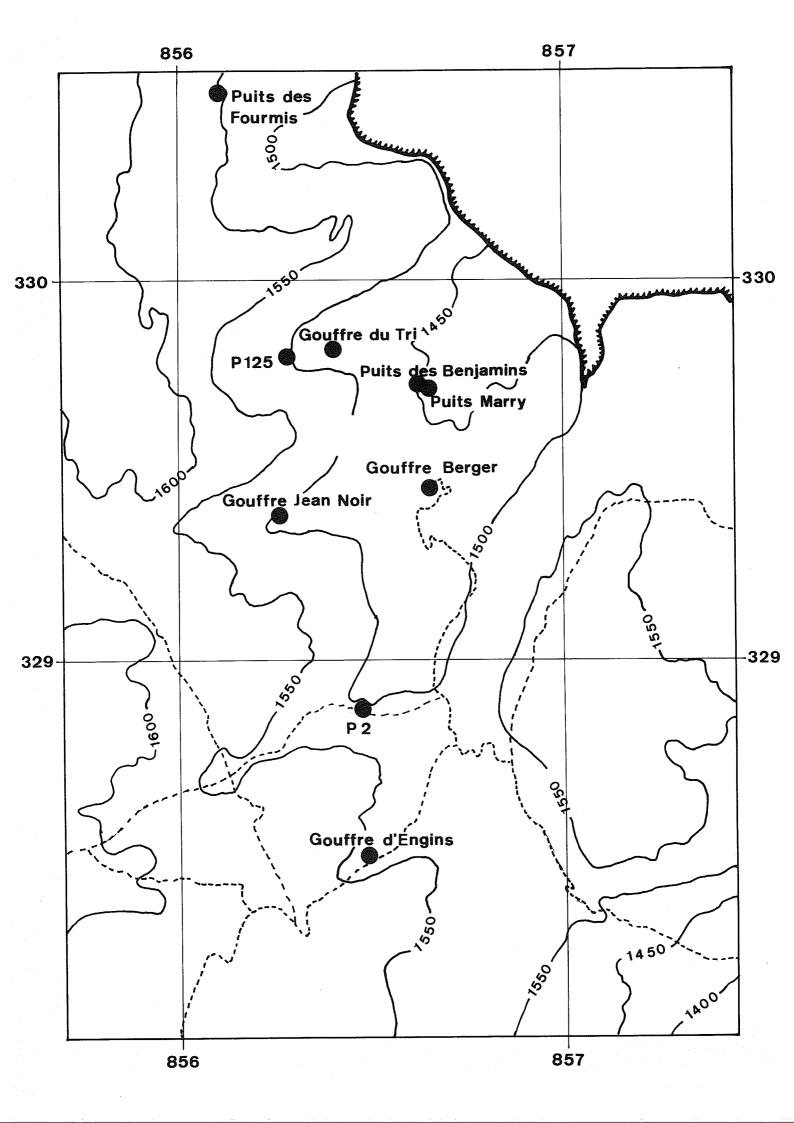
Siphon







PLATEAU DE SORNIN





- GOUFFRE D'ENGINS -

Synonyme "La Fromagère"

(Par Henri ROSSETTI et J. Louis BLANCHARD - Groupe Spéléo Montagne)

Altitude...... 1 540 m.

Coordonnées.....X: 856,50 Y: 328,48

Commune d'Engins......Département de l'Isère

Propriétaire Domaine communal en ce mois de février

1973.

SITUATION GEOGRAPHIQUE:

Le gouffre d'ENGINS se trouve exactement sur le sentier balisé conduisant au gouffre BERGER. A peu prés à mi-distance entre celui-ci et le plateau de la Molière, plateau sur lequel débouche la route forestière partant du Col de la Croix PERRIN.

Le Col de la Croix PERRIN permet de passer du synclinal de LANS-EN-VERCORS à celui d'AUTRANS-MEAUDRE.

Plusieurs itinéraires mènent à ce col:

1 - de GRENOBLE:

La route des gorges d'ENGINS par SASSENAGE. La route de SAINT-NIZIER du MOUCHEROTTE.

2 - de VALENCE :

La route des gorges de la BOURNE par PONT-EN-ROYANS

3 - De LYON:

La route du col du Mortier par VEUREY-VOROIZE (route coupée actuellement).

SITUATION GEOLOGIQUE:

Le gouffre se développe sur le flanc ouest du synclinal de LANS - SASSENAGE.

Il se trouve à l'intersection de plusieurs failles révélées par l'étude photo-tectonique de ARNAUD & LUCAS.

L'entrée est au milieu du lapiaz.

Comme le gouffre BERGER, il est creusé dans le calcaire urgonien.

.../...

<u>SITUATION HYDROLOGIQUE</u>:

Le gouffre d'engins est l'une des ramifications du gigantesque complexe hydrologique d'ENGINS - SASSENAGE dont fait partie le gouffre BERGER.

Tout comme lui, ses eaux exurgent aux "Cuves de SASSENAGE". Mais, si cela est quasiment certain, il n'en reste pas moins à le prouver.

Sa rivière est-elle l'affluent du "lac CADOUX" ou l'affluent

"moins 1000"? Ou alors n'a-t-elle aucun rapport avec lui?

Pour éclaircir ce mystère, une coloration s'imposait avec toute l'organisation et les précautions qu'elle nécessite.

Il est regrettable qu'aucune mesure précise ne puisse donner

une image exacte à sa rivière.

Un chiffre a été avancé : 30 litres / seconde en période de crue à moins 170. En octobre, cette année, en période d'étiage, à la même cote, nous avons constaté que le débit était presque nul.

Par contre, à moins 375 et à la même époque, la rivière est

grossie par son affluent principal de quelques litres / seconde.

Il est prudent de se renseigner sur les conditions météorologiques avant d'entreprendre toute exploration, le niveau d'eau augmentant très rapidement pendant une précipitation ou une fonte de neige.

- HISTORIQUE -

C'est un berger du plateau de SORNIN qui, en 1937, aurait indiqué à un groupe de spéléos de VILLARD-DE-LANS, l'existence de la "Fromagère" ainsi appelée pour l'utilisation qu'en faisaient les pâtres en stockant leurs fromages dans cette glacière naturelle et ce depuis fort longtemps, depuis le Moyen-Age, dit-on.

Le 31 Juillet 1937, MM. Huart de FONTGALLAND, PAILLER (frères) et BONNET, l'explorèrent jusqu'à moins 32 mètres à l'aide de cordes. Ils se trouvaient alors à la base d'un puits de 22 mètres qui paraissait sans issue.

La cavité fut ainsi classée.

On ne devait plus en parler jusqu'en 1949, année durant laquelle Aldo SILANOLLI et FRETTI, dit "ZEBIO" respectivement du C.A.F. et du C.M.S. atteignaient et remontaient à la corde lisse! la cote précédemment atteinte.

Dans les années 1952 et 1953, jean LAVIGNE, alors que les expéditions au gouffre BERGER battent leur plein, est intrigué par la "Fromagère" avec d'autres camarades du C.A.F. et ils pensent qu'il y a là quelque chose à voir !!

En effet, un fort courant d'air aspirant se fait sentir à la base du premier puits s'engouffrant dans une fissure très étroite. Les années suivantes, l'équipe du BERGER, dont tous font partie prospecte le plateau dans ce secteur.

En 1960, donnée nouvelle apparaît : MM. ARNAUD et LUCAS du Bureau d'Etude de Recherches Géologiques et Minières, font une fort intéressante étude photo-tectonique du plateau.

En superposant, à même échelle, une carte géologique sur une photo aérienne, ils redécouvrent alors, du ciel, le tracé souterrain du "BERGER".

Claude LAMOUREUX spéléo de Cannes faisant part de cette découverte aux spéléos, ceux-ci ont la tâche singulièrement facilité pour ce qui est de la délimitation des zones de prospection.

La même année, LAFONT, DREVET, LAVIGNE et THIERRY du S.G.C.A.F. font "sauter" 10 kg de dynamite dans la fissure terminale... sans aucun résultat.

Persuadés que la continuation est possible, les clubs de CANNES et des gorges de l'Ardèche, sous l'impulsion de Jean LAVIGNE, retournent en 1967 à la "Fromagère", établissent un camp, et en quatre ou cinq séances (dont la dernière durera 48 heures) font, à l'aide de "charges creuses" sauter la fissure sur une douzaine de mètres ; ils atteignent alors le deuxième puits de 23 mètres au bas duquel un méandre s'amorce. La voie est ouverte.

- EXPLORATIONS et DECOUVERTES SUCCESSIVES -

1968... Les mêmes équipes organisent un camp, atteignent la cote moins 180 et sont arrêtées au sommet d'un puits passablement arrosé et semblant gigantesque.

1969... Cannois et Ardéchois attaquent la descente du grand puits. Lors de cette expédition, Gilbert PLATIER du club de LA VOULTE, "assuré" par 200 mètres de cordes nouées bout à bout! atteint le fond et amorce la descente dans la rivière. Quant à BAYLE J. Louis, dit "POPEYE"

.../ ...

du club des Gorges de l'Ardèche, il reste "coincé" pendant huit heures sur une vire au milieu de celui-ci, la crue interdisant toute remontée !!! Parallèlement, un réseau supérieur s'amorçant à moins 114 était découvert. Le temps manquant, on n'alla pas plus loin.

1970... Notre club le G.S.M. se joint aux précédents. l'année précédente, après les aventures mentionnées plus haut, un treuil avait été spécialement conçu pour descendre le grand puits ; sans compter les difficultés que nous avons eues à le descendre, il se révéla totalement inutile avec les dimensions du puits et l'épaisse couche de Mond-milch recouvrant les parois. Condamnés à se "le faire" à l'échelle, des relais étaient installés sur toute sa longueur 205 m!

La continuation de la rivière jusqu'au siphon "terminal de moins 380 est faite (environ 100 m).

L'affluent moins 375 était découvert, se développant sur environ 100 mètres ; il se situe en aval d'un siphon encore jamais remonté. La suite du réseau supérieur se terminait provisoirement au fond d'un puits de 15 mètres obstrué par une nappe d'eau.

1971...Les groupes d'AUBENAS, LA VOULTE et le G.S.M. continuent la prospection du gouffre, essayent de forcer un passage dans le réseau supérieur, y parviennent et sont très vite arrêtés par l'exiguïté du passage et le manque total de courant d'air.

Plus bas, à moins 380, DUPILLE dit "LA GOUPILLE" du C.A.F. a, à notre demande, accepté de plonger dans le siphon terminal (il faut le faire). Il avancera d'une dizaine de mètres et sera arrêté par l'étroitesse et l'opacité du siphon.

A moins 313, dans le grand puits, "POPEYE" se hasarde dans une diaclase et découvre un nouveau réseau qui se révélera être une série de puits conduisant en amont de la rivière dans une partie déjà explorée précédemment.

1972... Après l'INTER-CLUB du BERGER dans la galerie de la boue, le G.S.M. avec l'aide des camarades de SEYSSINS, VIZILLE, SASSENAGE, prospecte systématiquement toutes les diaclases remontantes jusqu'à moins 180 et ne découvre aucune continuation. Le sommet du grand puits qui semblait prometteur l'année précédente, se termine en cul de sac.

.../...

PROJETS:

Nous ferons cette année, des mesures précises du débit de tous les affluents et de la rivière principale ainsi que des relevés de températures d'air et d'eau.

Notre objectif sera de tenter à moins 313, là où le puits a ses proportions plus grandes, d'en atteindre l'autre extrémité. Pour cela, il nous faudra effectuer une traversée difficile.

DESCRIPTION:

L'entrée, après avoir franchi l'échelle en bois de deux mètres, prend la forme d'une grotte.

Puits de 24 mètres suivi d'une partie désobstruée sur dix mètres. Puits de 23 mètres et descente dans le fond du méandre actif.

Moins 70 mètres premier affluent à très faible débit remonté sur une dizaine de mètres, devient impénétrable.

Succession de ressauts et de puits de 2 - 9 - 7 - 9 et 11 mètres.

Moins 114 une escalade de 7 mètres conduit au réseau dit "supérieur", long de 80 mètres environ. En son milieu, se trouve un puits de 30 mètres dont la suite possible est noyée. Il se termine par un puits de 15 mètres avec l'eau au fond. Quatre mètres au dessus, un départ étroit devient vite impénétrable.

Quittons le réseau supérieur, nouvelle série de puits et réseaux

couverts de mond-milch: 1, 9, 2 et 7 mètres.

Arrivée au sommet du puits BOURGIN. Traversée effectuée en 1972, la diaclase se referme en plongeant vers le bas. 25 mètres au dessous, la "vire du téléphone". Joli joint de strate, traversée commencée en 1972 et pas terminée; on distingue un puits remontant.

28 mètres et vire de 1 mètres de large moins 30 et c'est la vire du "treuil". Entre les deux, une lucarne donne dans un puits parallèle,

descendu en 1970 et qui rejoint l'autre au fond.

Moins 45 mètres, une escarpolette spitée sert de relais. 30 mètres, nous sommes à moins 313, départ du réseau des puits amonts découverts en 1971.

Après une opposition dans la diaclase à 50 mètres du fond, premier puits de 15 mètres, colmaté. Plus loin, deux nouveaux puits

conduisent en amont de la rivière déjà explorée en 1969.

Le fond du puits BOURGIN déçoit ; il doit faire 2 mètres de large sur sa longueur, c'est l'amont et l'aval de la rivière. Celle-ci est étroite. Après une quarantaine de mètres, un ressaut de cinq mètres mène au fond d'une petite salle. .../...

En prenant le haut de cette salle, on accède à l'affluent de moins 375 découvert en 1970.

Sa rivière possède de belles marmites de géants et les seules concrétions du gouffre (des fistuleuses). Il se termine par l'aval d'un siphon.

Continuant la rivière principale sur 70 mètres, arrive le siphon terminal à moins 380. Plongé en 1971. Il n'est pas très large : 1,5 mètre environ.

- MATERIEL NECESSAIRE A L'EXPLORATION -

Puits	Profondeur	Echelles	Cordes simples	P	V	M	Divers			
P. 1. P. 2. R. 1. P. 3. P. 4. P. 5. P. 6. R. 2. R. 3. GP 1 GP 2 GP 3 GP 4	75 45 + 30	10 + 15 10 + 10 3 10 8) 10) 10) 10 + 10 5 8 10 + 15 10 + 10 + 10 10 + 10 + 10 + 10 + 10 10 + 10 + 10 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10	30 30 15 20 20 25 15 30 30 35 80	2 3 1 2 2 1 3 3 1 1 3 3 2 3	2 3 1 2 2 1 3 3 1 1 3 3 2 3 1	2 3 1 2 2 1 3 3 1 1 3 3 2 3 1	Main courante			
P = Puits GP = Grand Puits R = Ressaut P = Plaquette V = Vis M = Mousqueton Les petits ressauts sont équipés à cause du mond-milch.										

GSM Grenoble MJC La Voulte Siphon 2 SC Cannes GOUFFRE D'ENGIN Topo 1971 ANGMS 856,50 x 328,48 x 1540 ou de la Fromagère 38 Engins Grand Puits 205m Vire du Téléphone Vire 313 Escarpolette Vire du Treuil 244 213 190 Siphon 2 Méandre Siphon 1 éandre dynamité ∯ Entrée

LE GOUFFRE P2

par G. Linger - FLT.

SITUATION. -

Le gouffre se trouve à 10 mètres à droite du sentier, (La Voie Romaine), qui part à l'ouest du camp du Berger (entre la Molière et le gouffre), plus précisément à 260 mètres à l'ouest du camp, et 60 mètres avant que le chemin n'atteigne le creux de la petite combe où il franchit une barre de deux mètres de haut en remontant le talweg.

EXPLORATION. -

Le gouffre a été exploré en 50 - 51 par la section Lyonnaise du C.A.F., références bibliographiques : bulletin du CNS 1951 - 1 - p 54 et opération - 1000 de Cadoux... éditions Arthaud. Il a été repris en 71 - 72 par le FLT.

DESCRIPTION. -

Un puits de 16 mètres donne dans une courte galerie ébouleuse. Une chatière permet d'accéder à un puits de 14 mètres. La diaclase qui fait suite débouche d'une part sur un grand puits, d'autre part sur un puits de 20 mètres.

Une étroiture sévère livre accès à un puits de 40 mètres, parallèle au grand puits entrevu plus haut. Une vire inclinée donne sur le grand puits que l'on descend jusqu'à moins 209, par une série de ressauts (58, 11, 3, 5, 8, 25 mètres). A ce niveau le gouffre se sépare en deux parties : un grand puits (10, 15, 58) qui conduit à une faille impénétrable à la cote moins 282, un puits de 22 mètres au bas duquel débute un méandre étroit dans lequel s'engage le courant d'air. Ce méandre semble la suite probable du gouffre. 1973 nous dira peut-être, si cette hypothèse est la bonne.

De nombreux puits sont à descendre à la cote moins 152, dans le puits terminal et en bas du P 22.

A noter que l'exploration du gouffre qui avait nécessité en 1971, sept séances de 6 à 12 heures, à trois par les méthodes classiques (échelles + cordes) a pu être fait en 1972, en deux séances de 12 heures et à deux.

.../...

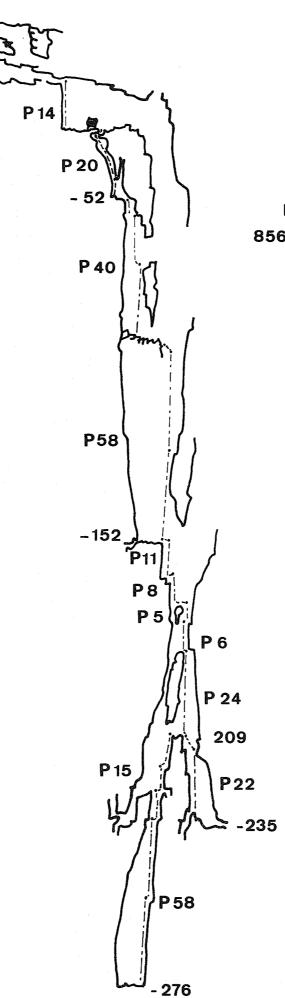
N.D.L.R.

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE:

- Spelunca IX, 1938 p 1 ; 1961 p 42 ; 1967 p 253 ; 1968 - 1 - p 53. - Bulletins du S.G.C.A.F. 1960 et 1971.

- Bulletin n° 5 - 1970 du C.D.S. Ardèche p 27.

Colloque sur l'hydrogéologie karstique du Vercors - tome II - LAVIGNE p 148.
T.E.R. de C. LEQUATRE : Hydrologie karstique du Vercors. I.G.A. 1969 p 25 - 50 - 51 (non publié).



P 2

plateau de Sornin 856,47 x 328,87 x 1505 38 Engins Topo F L T 1972

GOUFFRE JEAN NOIR

Par H. ROSSETTI (G.S.M.)

Exploration des 8 - 9 - 10 - 16 et 17 septembre 1972 par l'Interclub : G.S.M. GRENOBLE, F.J. SEYSSINS, S.G. SASSENAGE, S.G. VIZILLE.

SITUATION GEOGRAPHIQUE. -

. Se trouve 400 mètres environ en ligne droite à l'ouest du gouffre Berger.

ACCES. -

. En voiture jusqu'au parking du plateau de la Molière.

. Prendre le chemin du gouffre Berger.

Peu avant celui-ci, bifurquer sur la gauche et suivre le sentier de la sure, il passe au bord du trou.

. La durée de la marche d'approche est d'environ 45 mn.

SITUATION GEOLOGIQUE. -

. Le gouffre Jean Noir s'ouvre dans le calcaire urgonien d'une zone de lapiaz particulièrement tourmentée. Il se trouve à proximité d'une grande fracture formant une dépression est-ouest.

REMARQUES. -

. Suite à nos explorations d'août 1972 au gouffre Berger, nous projetons de faire le tracé précis de la galerie de la boue en surface. c'est chose faite le 3 septembre. Ce jour là, nous recoupons avec précision le gouffre Jean Noir. Pour nous, la relation entre les deux réseaux paraît certaine. Chose surprenante, après report topographique, nous nous trouvons sensiblement au-dessus de nos puits remontants de la galerie de la boue

. Son développement d'est en ouest pour la moitié, sud-est nord-ouest pour l'autre, effectue une curieuse boucle en son milieu.

. Sa cote de profondeur maximum atteint moins 205 mètres.

DESCRIPTION. -

. Le gouffre Jean Noir peut se décomposer en deux parties très différentes l'une de l'autre. La première d'entre elles est active et se situe à l'entrée de la chatière de moins 134. L'autre est fossile jusqu'au fond.

1 /- Partie active -

Remarques hydrologiques: Pendant les premiers jours de notre exploration, le réseau en période d'étiage, nous rencontrons de l'eau à partir de moins 120, sous la forme de pluie venue d'une arrivée vers le sommet du puits. Cette eau ruisselle le long des parois jusqu'à moins 134, où elle s'infiltre dans le plancher pour ressortir dans l'étroit méandre précédant la chatière. Juste avant celle-ci, l'eau pénètre dans un puits très étroit dont l'entrée trop exiguë fait obstacle. Un très faible courant d'air est perceptible.

Le 10 septembre, un violent orage s'abat sur le plateau. Nous sommes en train de remonter tranquillement, quand, à la cote moins 120 un paquet d'eau sale arrive du plafond et du méandre de moins 90. Le puits de 45 mètres est transformé en une cascade bruyante. En surface c'est un véritable ruisseau alimenté par le vomissement des sources temporaires et la densité de la pluie, qui s'engouffre dans les puits.

ASPECT. -

. Cette partie active n'est qu'une série de puits entrecoupés de deux petits méandres. Le plus profond d'entre eux fait 45 mètres, il succède au ressaut d'entrée de sept mètres et à des dimensions assez impressionnantes. Sa base est constituée d'un talus d'éboulis en pente. Sur ses parois et au pied des éboulis, on devine un passage d'eau certain en cas de crue.

. Viennent ensuite un puits de 22 mètres et un ressaut de 8 mètres dont la partie supérieure est formée de mond-milch très glissant que l'on retrouve dans les puits suivants, jusqu'à la chatière. Nous sommes au méandre moins 90. A peine amorcé il est possible de le court-circuiter par une diaclase étroite débouchant au-dessus des puits de 7 et 15 mètres qui lui font suite. Ces derniers ont eux aussi de belles proportions et se terminent en une salle avec 10 cm de boue liquide qui recouvre nos pieds. Le puits qui suit fait 20 mètres avec un bon relais. Son sommet est particulièrement étroit et le fond intéressant, car l'eau pénètre sous un plancher stalagmitique. La continuation se fait par une diaclase étroite partant sur la gauche. En face, le réseau continue sur quelques mètres, et se bloc sur colmatage. Là quelques sapins d'argile montent la garde.

En se faufilant au fond de la diaclase étroite, on voit ressortir l'eau qui s'est infiltrée précédemment. Cette eau se jette dans un trou par lequel on devine une suite. L'un des buts de notre exploration a été d'agrandir et de franchir cette difficulté. Une nouvelle étroiture nous attend derrière, elle est franchit aussi. Mais la suite malheureusement devient impénétrable. 13 mètres auront été franchis. Plus haut et juste après, c'est la chatière et la fin de la partie active de ce réseau.

2 /- Partie fossile -

. Sa caractéristique, c'est d'être recouverte par une épaisse couche de calcite partout. Une calcite scintillante et surtout très dure, nos spits y laissent quelques unes de leurs dents. On rencontre des concrétions qui deviennent nombreuses vers le fond.

Juste après la chatière, la progression se fait dans une galerie circulaire formée aux dépens d'un joint de strate. Les circulations d'eau ont creusé en son milieu, un méandre de plus en plus profond jusqu'au puits de 30 mètres, et au plafond, un méandre de voûte. Après un passage étroit, un nouveau et dernier puits de même profondeur que le précédent. Au fond, après quelques mètres, on patauge dans une flaque d'eau et de la boue, marquant le terminus.

. Quelques uns d'entre nous essayent de dégager le colmatage argileux, mais renoncent vite.

. De l'autre coté, une cheminée est remontée sans succès. Aucun courant d'air n'est perceptible dans cette partie.

H. ROSSETTI.

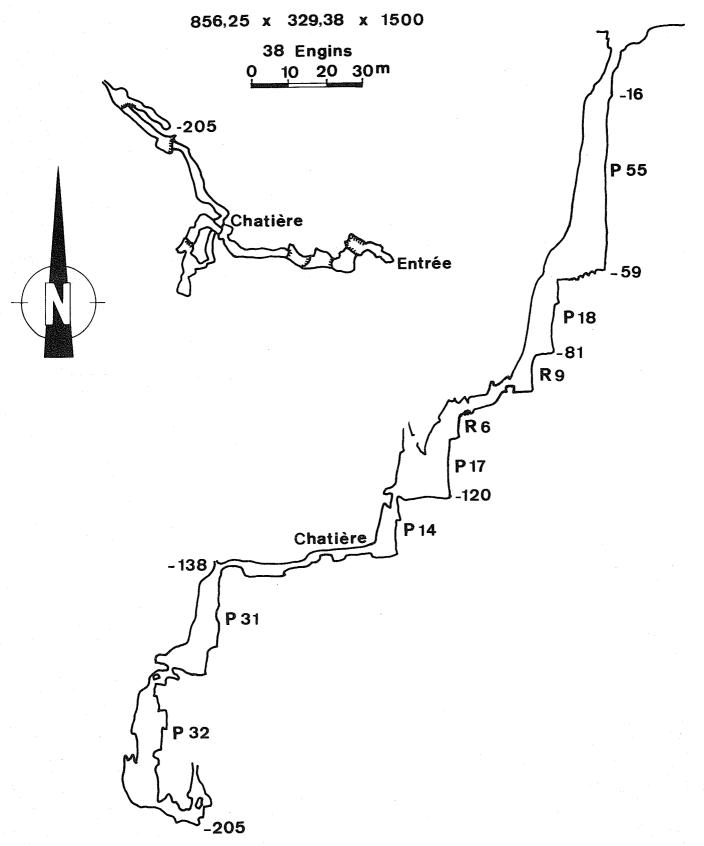
MATERIEL UTILE A L'EXPLORATION

Puits	Profondeur	Cordes	Echelles	Sacs	P	V	M	Divers
P 1	7 m	15 m	10 m	1	3	3	3	Main courante
P 2	45 m	50 m	5 x 10 m	1	2	2	2	
P 3	22 m	30 m	10-10-5 m	1	2	2	2	
P 4	8 m	15 m	10 m	1				l élingue
P 5	7 m)	40 m	10 m	1	2	2	2	
P 6	15 m)		10 + 5 m		2	2	2	
P 7	20 m	30 m	2 x 10 m	1				l élingue Main courante
P 8	30 m	60 m	3 x 10 m	1	3	3	3	Main courante
P 9	30 m	40 m	3 x 10 m	1	1	1	1	

N.B. - Le gouffre Jean Noir a été exploré en 1958 par GARBY, des éclaireurs et les benjamins du SGCAF.

GOUFFRE JEAN NOIR

plateau de Sornin



LE PUITS DES FOURMIS

Par Gilles LINGER (F.L.T.)

Situation et géologie. -

Le puits des fourmis est situé sur le plateau de Sornin, dans la cuvette de la Sure, zone d'alimentation probable de la Galerie de la Boue du gouffre Berger, et amont extrême de réseau.

Le gouffre se développe dans le calcaire urgonien, d'une puissance d'environ 250 mètres.

Au niveau du puits des fourmis, le pendage est sensiblement nul, puis il plonge vers la cluse de l'Isère, et à sa base (substratum de marnes Hauteriviennes) se développent les grandes galeries du gouffre Berger.

Carte IGN 1 / 25 000° Grenoble 7 - 8. CL 856,1 - 330, 5 - 1 550 m.

Explorations. -

Le puits d'entrée de 70 mètres fut exploré en 1957 par le SGCAF de Grenoble qui jugea impénétrable l'étroiture située à sa base.

En juin 1971, le groupe de La Tronche entame une campagne de prospection dans la cuvette de la Sure et redescend dans le puits des Fourmis.

Le 8 juin, une descente en solitaire permet d'atteindre la cote moins 95 en haut d'un puits de 19 mètres.

Les 15 et 16, les cotes de moins 127 et moins 137 sont atteintes.

Les 22 et 23, trois méandres, deux actifs et un fossile, sont repérés dans la zone terminale.

Début septembre, le fond est atteint à moins 225 mètres dans l'un des méandres actifs.

Le courant d'air et le ruisseau disparaissent dans des fissures impénétrables.

DESCRIPTION. -

Le puits d'entrée de 70 mètres, avec relais incliné à moins 22 recoupe une diaclase dans laquelle la cavité se développe jusqu'à moins 95. A cette cote, on rencontre un puits de 19 mètres se terminant après une étroiture dans une petite salle d'effondrement. En traversant le puits, on accède à un méandre fossile très étroit, long de 30 mètres, qui débouche par un ressaut de 3 mètres sur une petite salle, point d'arrivée d'un affluent supérieur temporaire.

Deux ressauts séparés par des étroitures lui font suite et aboutissent à un laminoir se terminant à la cote moins 127 sur une étroiture.

Elle est suivie immédiatement par un puits de 10 mètres débouchant sur la partie active de la cavité.

Un méandre actif très étroit est shunté par une diaclase, un puits de 13 mètres et un large méandre fossile. A moins 150, on rejoint le méandre actif qui débouche par quelques petits ressauts en haut d'un beau puits cloche de 28 mètres.

A la base de ce puits, un méandre actif part qui devient rapidement impénétrable (cote moins 195).

Un léger pendule au milieu du puits permet d'atteindre une niche débouchant à la base d'un puits parallèle.

De la base de ce puits partent deux méandres :

- L'un est fossile, étroit, (l'étroitesse des conduits est une constante de ce gouffre) et se termine par un puits de 18 mètres aux prolongements impénétrables (cote moins 190).
- L'autre est actif, et est rapidement coupé par un puits de 15 mètres immédiatement suivi d'un autre de 30 mètres à la base duquel l'eau s'infiltre dans un joint de strate de 5 cm d'ouverture. Le courant d'air, qui avait été notre fil directeur dans tout le gouffre, disparaît, lui, dans une diaclase de 15 cm de large au niveau du puits de 15 mètres.

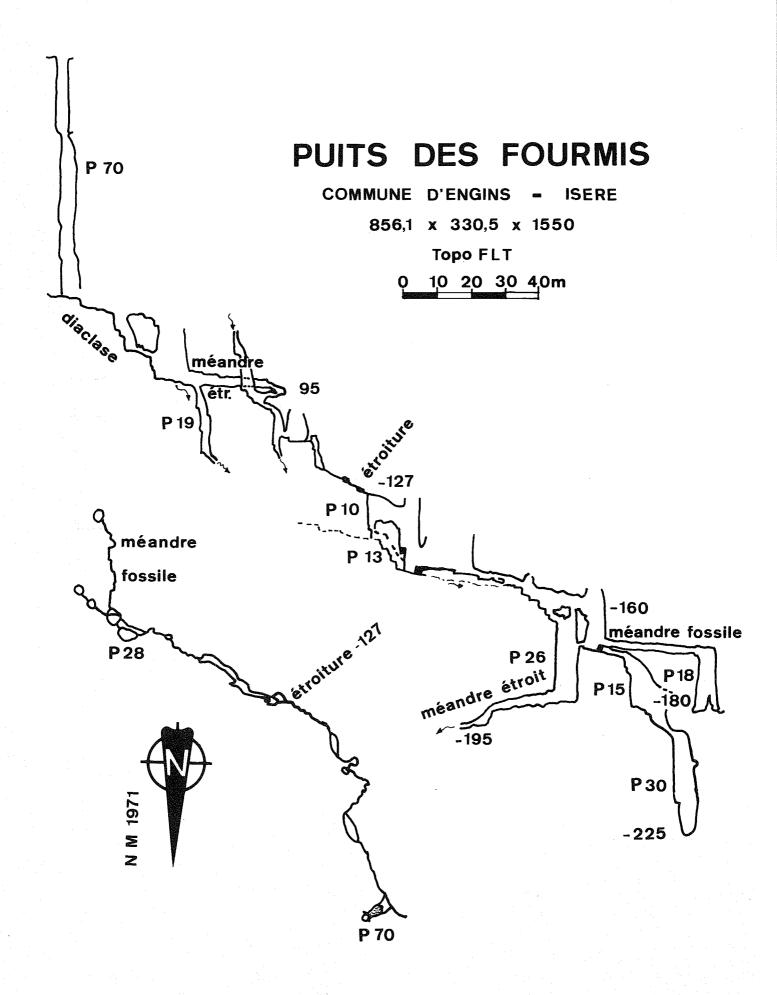
C'est à moins 225 le fond du puits des fourmis.

On remarque, dans toutes les zones à dominante verticale une intense corrosion de suintement dont les témoins sont de longues cannelures dans les puits, d'importantes lames en relief et un affouillement intense des joints de strates. Le gouffre est en effet situé dans une zone à forte accumulation de neige, et sa fonte joue un rôle prédominant dans la formation du gouffre.

Les méandres actifs, toujours étroits, sont enduits d'une

épaisse couche de calcite pâteuse.

. . . / . . .



Conclusion. -

Ce gouffre qui grâce à des indices prometteurs :

. Courant d'air aspirant

. Ruisseau

Situation dans une zone de drainage favorable, pouvait éventuellement nous offrir une jonction avec le gouffre Berger, s'est montré décevant, d'une exploration peu agréable et il semble que la découverte de continuations soit bien improbable, à moins d'employer de gran mouvene de décelement dans des conditions difficiles gros moyens de désobstruction dans des conditions difficiles.

Gilles LINGER

40.

LE PUITS DES BENJAMINS

B.L. - SGCAF -

- Le Puits des Benjamins s'ouvre au pied d'un arbre au creux d'une petite ravine, à 270 mètres au nord du gouffre Berger.

- L'exploration de ce gouffre a été commencée en 1955, par le SGCAF. En 1961, la progression était arrêtée vers moins 165, sur une étroiture. En 1972, le SGCAF en à repris l'exploration, a franchi la chatière et en a atteint le fond : un siphon vers moins 180.

La visite a demandé deux séances, avec 2, puis 3 participants.

DESCRIPTION. -

L'orifice fait 1,5 mètre de diamètre et donne sur un puits de

Une courte galerie constituée par un éboulis en pente, et un puits de 17 mètres, conduit au réseau actif. Le débit était d'environ 1/2 litre / seconde à la fin juin 1972. Les puits suivants, arrosés, sont plus ou moins enduits de mond-milch et on été creusés aux dépens de diaclases.

Au bas du P 45, une courte escalade permet par le puits Germaine d'éviter la douche. Le puits parallèle au P 32 n'a pas été descendu, car il semble rejoindre le P 32 vers moins 150.

La chatière "terminale" est en fait un méandre peu creusé, et il faut ramper dans l'eau. Encore quelques ressauts et on arrive au siphon qui est un trou plein d'eau de 25 cm de diamètre.

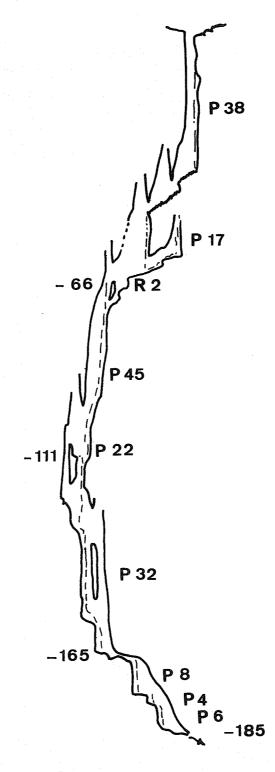
Le débouché probable de ce ruisselet est la galerie Petzl au Berger. Il n'y a pas de courant d'air dans ce gouffre.

A noter dans le gouffre la présence de pittoresques graffitis et de nombreuses inscriptions jusqu'à moins 165.

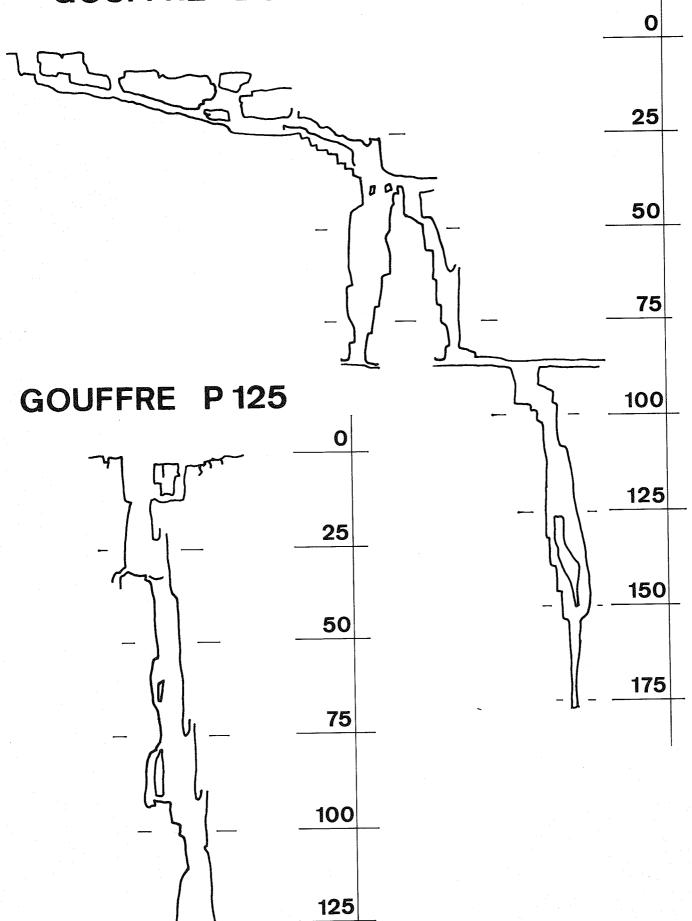
Participaient à la visite : B. TALOUR, J. VENTALON, B. LISMONDE.

PUITS DES BENJAMINS

PLATEAU DE SORNIN 856,64 x 329,85 x 1450 topo SG CAF



GOUFFRE DU TRI

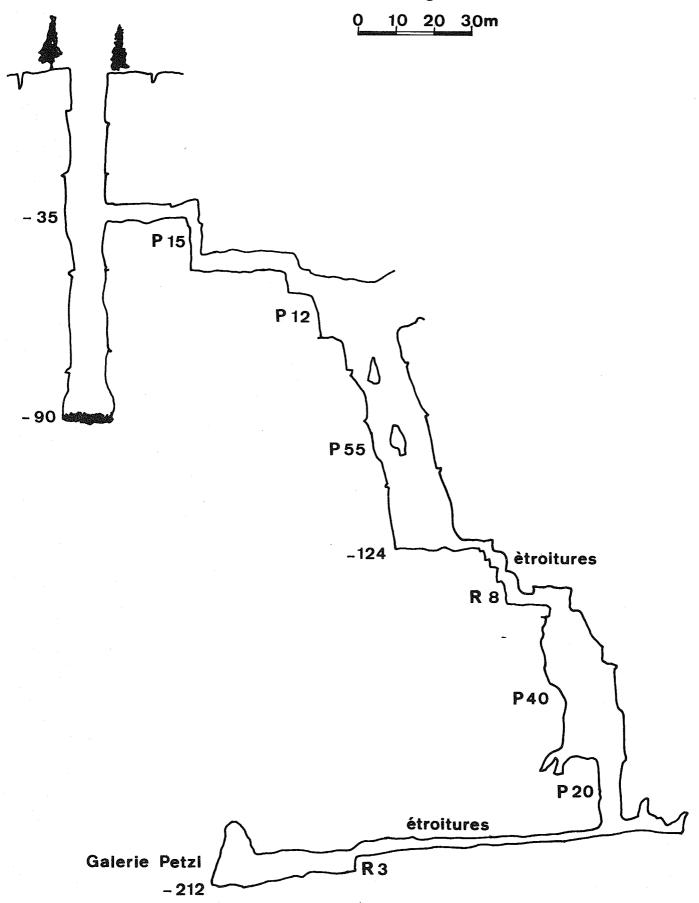




PUITS MARRY

856,65 x 329,71 x 1440

38 Engins



QUELQUES REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES SUR LE GOUFFRE BERGER

EXPLORATIONS. -

- 1954 S.G.C.A.F. Gouffre Berger dans la Montagne, revue du CAF n° 369, décembre 1954 P. 117 à 123.
- 1955 Cadoux, Lavigne, Matthieu, Potier. Opération 1000. Editions Arthaud Grenoble, 1955 260 pages.
- 1956 Eymas, Garby. Le gouffre Berger. Dans la Montagne n° 9, octobre 1956, pages 230 à 234.
- 1969 Marbach (A). Gouffre berger, l'expédition Française 1968 dans Spélunca, n° 1, 1969, pages 6 à 9.
- 1971 Rias (P). Exploration du gouffre Berger. Dans Spéléologie, dossier n° 3 du CDS Rhône.

HYDROGEOLOGIE. -

- 1952 Ginoux et Moret. Géologie Dauphinoise. Editions Masson Paris, 1952, 2e édition.
- 1955 Bourgin. Hydrogéologie, dans Opération 1000, éditions Arthaud.
- 1965 Bocquet (J). Le gouffre Berger, géologie interne. Dans spéléos n° 50, bulletin du Spéléo-Club Valentinois.
- 1969 Roussin. Etude hydrogéologique Somin Sassenage Saint-Nizier, dans Spélunca n° 2, 1969, pages 118 119.
- 1969 Lequatre (C). Hydrogéologie Karstique du Vercors. T.E.R. présenté à l'institut de géographie Alpine (non publié).
- 1971 Colloque sur l'hydrogéologie karstique du Vercors (16 novembre 1968). Mémoire n° 8, tomes 1 & 2. Travaux du Laboratoire de géologie de Grenoble. Lavigne (J), pages 143 à 150. Potier (L) pages 163 à 170.

LES EXPEDITIONS AU GOUFFRE BERGER

1953

Le gouffre fut découvert le 24 mai par Jo Berger. Le lendemain la cote moins 100 était atteinte. Les 13 et 14 juillet le SGCAF, mené par Cadoux, déboucha dans la "rivière sans étoiles" et s'arrêta à moins 300. Une expédition échoue le 26 septembre à cause du mauvais temps (moins 50). le 26 octobre le S.C. Lyon avec Petit-Didier descendit à moins 330 et colora la rivière. La fluoréscéine sortit à Sassenage 43 heures plus tard. Le 9 novembre une dernière expédition s'acheva à moins 370.

1954

L'année suivante fut décidée une expédition de grande envergure. Deux séances de portage les 16 et 19 juillet (moins 150, moins 330) précédèrent la grande expédition qui, conduite par Fernand Petzl, atteignit la cascade Claudine (moins 712) et dont la durée fut de 142 heures. En septembre une expédition de 60 heures menée par J. Cadoux et J. Berger franchit l'obstacle (cote atteinte moins 740). Fin septembre, le téléphone fut installé jusqu'à moins 250 et une expédition de 66 heures dirigée par F. Petzl s'arrêta à moins 900, plus bas que le puits Gaché.

1955

Une grande expédition du SGCAF conduite par F. Petzl eu lieu en juillet 1955 mais dût s'arrêter le 29 juillet à la cote moins 985 au puits de l'Ouragan.

<u> 1956</u>

L'expédition de 1956 fut très soigneusement préparée. L'acheminement de plus de 200 sacs de matériel à moins 460 fut réalisé en une semaine (14 au 21 juillet). Le 3 août l'attaque fut lancée avec trois camps prévus : moins 640, moins 700, moins 940. Décalée de cinq jours une équipe internationale invitée par le SGCAF et regroupant des Anglais, Belges, Espagnols, Italiens, Suisses et Libanais, descendit dans le gouffre et se scinda en trois groupes à destination des points cotés moins 640, moins 940, moins 1122. Le siphon fut atteint le 11 août.

Le 20 août, tout le monde était sorti.

Le film de G. Marry "Siphon moins 1122" fut tourné au cours de cette expédition et la jonction être le Puits Marry et la galerie Petzl fut réussie.

1957

Une courte expédition s'attacha à remonter la galerie de la boue et la galerie Petzl.

<u>1958</u>

Une expédition inter-club animée par Garby visita le Berger jusqu'à moins 640.

1961

Trois Italiens du SC Milan sous la conduite de D. MAZZA atteignent moins 650.

1962

Trois expéditions eurent lieux en 1962. Une Belge, le Centre Routier Spéléo F.S.C. avec C. de Broyer et J. Minot, (19 participants, moins 903), une Italo-Française du SC Milan et SGCAF (cinq participants, moins 950) et une Anglaise avec Allsop et F. Salt de 30 membres qui parvint au siphon (moins 1122).

<u> 1963</u>

Deux expéditions, celle de J. Siebertz des chercheurs de la Wallonie (moins 650), et celle de R. Wright et K. Pearce (13 participants anglais) pendant laquelle la cote moins 1135 fut atteinte (plongée de K. Pearce).

<u> 1964</u>

Le siphon ne fut pas atteint cette année 64. Une expédition regroupant deux Américains et un Belge est allée à moins 915 (la remontée ayant lieu au Prussik). Les Belges (C.W. et Y.M.C.A.) dirigés par A. Vivier s'arrêtèrent à moins 860 et les Anglais du Pegasus-Club de Nottingham avec P. Watkinson, Allsop et K. Pearce ne dépassèrent pas moins 980. Un film fut tourné pendant cette expédition par Allsop et un prolongement de la galerie Michallet trouvé (Pégasus Bridge).

1965

L'expédition française de 65 organisée par le G.S. Valence regroupa 26 spéléos régionaux, s'arrêta à moins 1075 et poursuivit l'exploration de la galerie de la Boue (direction F. Petzl et C. Pommier).

<u> 1966</u>

Suite à l'expédition de 65, une expédition permit d'atteindre moins 1122, de continuer après Pégasus Bridge et de retomber dans le Garby par le puits du boudoir. Les Polonais du G.S. de Cracovie (J. Danysz) allèrent aussi à moins 1122.

<u> 1967</u>

Première expédition Italienne de G. Pasquini, une semaine tout compris : moins 1122. Les Anglais du P.C. de Nottingham et de la British Spéléog. Assoc. avec P. Watkinson et K. Pearce vont au fond ; Pearce franchit deux siphons (moins 1135).

La M.J. de la Tronche (FLT) termine la remontée de l'affluent de moins 1075 (siphon).

1968

Expédition du Spéléo-Club de la Seine (SCS) qui durera un mois et au cours de laquelle la cote moins 1141 fut atteinte et le réseau de l'Ouragan découvert. Les routiers Belges de la Fédération des scouts Catholiques (FSC) firent 600 mètres de première. Le Caving club of Lancaster fit une visite du gouffre. Il y eu trois accidents cette année là : B. Leger, G. Marchabet et Y. Peeters.

<u> 1969</u>

Expédition du SCS avec la participation de plusieurs clubs régionaux. Nombreuses premières. Une équipe Bulgare vint visiter le trou.

<u> 1970</u>

Deuxième expédition italienne conduite par Pasquini (sc Roma) va à moins 1122. L'école française de spéléo envoi ses stagiaires 3e degré faire le gouffre en trois jours (moins 1122). Le Pégasus Club de Watkinson vient ensuite faire une expédition de 15 jours.

1971

Visite du haut du gouffre début avril et début novembre par la MJC d'Aix-en-Provence. Le CDS Ardèche atteint moins 950 au mois de juin. Expédition de W. Hucknell (Angleterre) au mois de juillet et du GAS de Bruxelles comprenant des Italiens et des Belges (D. Amey et F. Salvatori) au mois d'août (moins 1122). Entre ces deux expéditions Pasquini est venu sans autorisation du Maire d'Engins pour plonger le siphon. En septembre le CDS Rhône va à moins 1122.

<u>1972</u>

Visite en juillet du club de Draguignant, puis de l'équipe anglaise de Y. Plant. En août, le groupe de Seyssins organise une expédition inter-club et remonte des puits dans la galerie de la Boue (moins 250).

1973

Suite prévue de l'expédition inter-club organisée par Seyssins.

Remarques concernant l'organisation d'une expédition au Berger.

Il faut demander l'autorisation au Maire d'Engins (Isère). Il faut s'y prendre longtemps à l'avance (1 à 2 ans).

La plongée dans le gouffre Berger est interdite depuis le 14.8.71.

N. du R. : si des erreurs se sont glissées dans les lignes précédentes, je prie le lecteur de bien vouloir me les signaler. Je remercie M. Charvet, Mullet, et L. Eymas pour les renseignements qu'ils m'ont communiqués. J'ai utilisé aussi un document des expéditions Belge, gouffre Berger 1963.

B. LISMONDE.

EXPEDITION "BERGER 72"

1971, le groupe Spéléo du Foyer des Jeunes de Seyssins et les spéléos de l'Hérault, décident l'exploration du gouffre Berger. Le but de celle-ci est de faire visiter le trou, au maximum d'entre eux.

Le gouffre étant occupé aux dates fixées, les spéléos de l'Hérault se retirent.

Pour sa part, Seyssins décide de contacter les groupes de la région Grenobloise pour un camp inter-club. C'est ainsi que se rassemble à ses cotés :

- Le Spéléo Club de Vizille

- Le Groupe Spéléo Montagne du Club Léo Lagrange de Grenoble

- Le Groupe Spéléo Sassenageois.

BUT. -

. Exploration de la galerie de la Boue jusqu'au siphon. . Escalade des puits remontants avec l'aide de l'araignée.

Pourquoi la galerie de la Boue ? Cette partie du gouffre Berger a été délaissée jusqu'à ce jour, à part quelques exceptions. Pourtant, la morphologie extérieure permet de penser qu'une communication entre les nombreux scialets et cette galerie est possible.

LE CAMP. -

Nous voici donc réunis en ce bel après-midi du 5 août. Après un transport pénible du matériel, nous nous installons au "camp des Anglais". L'équipement aura lieu demain. C'est ainsi que le 6 août, le gouffre et une partie de la galerie de la Boue, sont équipés.

Pendant une semaine, des équipes se succèdent sur l'araignée, et progressent tant bien que mal. En surface, chacun s'affaire.

- Prospection dessus la galerie de la Boue

- Reconstruction de la plate-forme du puits Ruiz et de l'échelle du puits d'entrée.

- Initiation des éléments féminins du camp dans un scialet des alentours.

Le déroulement du camp se passe bien et ce lundi 13 tout espoir est permis. Mais tout à coup l'ennemi mortel des spéléos, la pluie, s'installe sur le plateau. les conséquences se font ressentir deux jours plus tard à la galerie de la Boue. Alors que l'exploration entrait dans une phase très intéressante, la pluie nous oblige à déséquiper la galerie de la Boue.

L'exploration doit être stoppée et c'est le déséquipement.

DESCRIPTION. -

Moins 250, on débouche dans le réseau principal qui a pour origine la galerie de la boue. Celle-ci draine les eaux de toute la cuvette entourant l'entrée du gouffre. Ce débit en période d'étiage est faible, mais devient impressionnant en période de crue. D'ailleurs, la rivière a creusé profondément dans les marnes du calcaire Hauterivien. Après quelques centaines de mètres, un obstacle inhabituel stop le spéléo, sur toute la largeur de la galerie, 20 cm d'eau cachent une boue profonde et impressionnante. Une main courante tient difficilement sur les blocs Hauteriviens qui se déchaussent. Elle permet provisoirement de passer et de prendre pied sur des éboulis. De nombreux départs sont identifiés à partir de cet endroit, dont deux ont un intérêt certain, dû à leurs dimensions et débit.

Ayant parcouru 400 mètres, la galerie change de direction et prend des proportions importantes notamment en hauteur. De l'eau provient du plafond et entretient un petit lac.

En cherchant un peu en aval, on trouve un réseau amorcé par les spéléos de la Tronche et surnommé d'ailleurs "Réseau des Tronchois". Il est au départ très étroit et l'on remonte en opposition une diaclase au fond de laquelle coule le ruisseau sur du mond-milch. Cette diaclase nous mène dans un labyrinthe de galeries.

Nous retrouvons là le calcaire compact urgonien. Une première diaclase ovale de 20 mètres est remontée en escalade sans succès, puisqu'elle se termine sur une fissure. Encore des étroitures, où l'on sent un fort courant d'air. Elle nous fait retrouver le cours actif qui sort d'un joint de strate en forme de laminoir. Il faut du courage et boire la tasse pour se rendre compte qu'il n'est pas possible de poursuivre par là. On doit se hisser sur un ressaut glissant qui conduit à un obstacle sérieux. Un puits propre de 30 mètres escaladé ultérieurement par La Tronche.

Ne trouvant ni piton, ni spit, l'araignée est utilisée. Vers le milieu, de dangereuses plaques de calcite pourrie se décollent.

Le haut est contourné par un joint de strate. Nous sommes sur un palier derrière lequel s'amorce un puits parallèle. Il s'en élève un nouveau remontant sur 19 mètres. Escaladé il débouche sur un court méandre d'où nous voyons jaillir lors d'une crue, une trombe d'eau. Après lui un nouveau palier et de nouveau un puits très érodé qui est escaladé sur sept mètres et paraît continuer assez haut.

Remarque : Il semble que ces trois puits successifs n'en fassent qu'un seul en escalier et fractionné.

En conclusion, nous avons remonté 82 mètres au-dessus de la galerie de la Boue, ce qui correspond à la cote moins 165, par rapport à l'entrée.

PROJETS. -

Pour la fin de l'année, nous décidons de continuer la prospection au dessus de la galerie de la boue. Nous reportons exactement son tracé sur le terrain. Vu la position remarquable du gouffre Jean Noir, exactement au dessus des puits remontants, nous décidons de l'explorer. (voir article de M. ROSSETTI).

Pour 1973, nos projets sont de continuer la remontée entreprise et de rechercher de nouveaux réseaux pouvant déboucher en surface.

Cette expédition "BERGER 72" a permis à des clubs limités en effectif et en matériel, d'entreprendre et de réaliser une exploration de grande envergure et originale.

G. BOHEC D. ANDRES H. ROSSETTI A. MASSON.

GOUFFRE BERGER DESCRIPTION PAR LE F.L.T.

RESEAU PRINCIPAL

DE 0 à - 256. -

C'est l'accès d'origine du gouffre, et une succession de puits et de méandres qui se développent dans l'urgonien.

Au fond de la doline d'entrée (15 mètres de profondeur, encombrée jusqu'au coeur de l'été d'un névé résiduel, s'ouvre un étroit méandre où souffle un violent courant d'air. Un cran en descente de 1 mètre mène à la plate-forme du puits Ruiz. Ce puits de 27 mètres de creux a une section elliptique et la descente se fait entièrement dans le vide. A la base du puits, arrivée d'un méandre impénétrable avec filet d'eau. Quelques petits ressauts (Holiday) descendus en varappe amènent en haut du puits du Cairn, vaste élargissement du méandre. Un premier ressaut de 8 mètres amène sur une large vire et, de là, une descente de 25 mètres, d'abord contre paroi, puis dans le vide permet d'accéder à la salle du Cairn, jonction du méandre d'origine et d'un affluent rapidement impénétrable. Le sol de la salle est recouvert d'une épaisse couche de petits blocs (effondrements, gélifraction).

C'est ensuite le début d'un long méandre menant au puits Garby. On progresse constamment dans la partie supérieure du méandre qui va en s'approfondissant jusqu'au Boudoir, petite salle parcourue par un courant d'air glacial. Le puis Garby, profond de 38 mètres est absolument sec et cylindrique. Le moindré bruit est amplifié par une forte résonance. Le puits est descendu contre une paroi calcitée et sèche (poussière). Un nouveau tronçon de méandre, identique au précédent, le prolonge jusqu'au puits Gontard, de 30 mètres, d'abord très étroit, puis s'élargissant en cloche. En bas du puits, une arrivée d'eau en hauteur débite très fort en crue. Trois ressauts de 10, 10, et 15 mètres parcourus par un filet d'eau (une trombe en crue) mènent au puits Aldo, remontant sur une hauteur inconnue (grosse arrivée d'eau en crue) et profond de 45 mètres. L'équipement en deux tronçons permet la remontée de ce puits même en cas de crue. A l'Aldo fait suite un méandre descendant long de 20 mètres environ et débouchant dans une petite salle. Une lucarne dans la paroi de cette salle, donne accès à la grande galerie, collecteur des eaux du plateau.

DE - 256 à - 372. -

Vers l'amont, la galerie de la Boue remonte sur plus d'un km et s'achève sur un complexe de siphon (GSV 65). Une série d'escalade a permis de remonter sur 50 mètres dans des puits secs où souffle un courant d'air sensible (SCS 68 et 69).

Vers l'aval, une série de bassins boueux se remplissent, lors des crues, amènent en paroi gauche à la galerie Petzl, vaste galerie affluente que l'on peut rejoindre directement par la surface par les puits et les étroitures du Puits Marry. Dans cette galerie se développent plusieurs réseaux affluents supérieurs dont l'un, le réseau Cataploc totalise 450 mètres de galeries actives en méandre et remonte par plusieurs cheminées à 80 mètres au dessus du fond de la galerie Petzl (SCS 69).

A l'aval du débouché de la galerie Petzl, il faut gravir puis descendre deux importants éboulis dans une galerie large de 15 à 20 mètres et dont la voûte est souvent invisible (40 à 50 mètres de hauteur). Après une zone où la galerie, parcourue par le ruisseau dans un lit de mond-milch et de galets, prend des proportions plus intimes (10 à 15 mètres de haut), on arrive au lac Cadoux, qui se remplit lors des crues (rôle de régulateur) et long de 50 mètres. Trois grosses cheminées débouchent au dessus du lac et forment, en crue, des arrivées d'eau non négligeable. Deux sont inaccessibles. La plus en aval, remontée au spit sur 40 mètres donne accès à 200 mètres de méandres actifs (réseau indépendant des deux autres cheminées) doublés d'un méandre fossile concrétionné (SCS 69).

Après le Cadoux, un nouvel éboulis amène à la salle Bourgin, élargissement de la galerie où trônent quelques grosses stalagmites brunes. Vers l'extrémité de la salle, la déclivité de la pente s'accentue et on arrive en haut de la cascade du Petit Général (lieu de la coloration 53), à la base de laquelle sourd la rivière retrouvée. En temps de crue, la rivière, en une cascade latérale chute de 15 mètres. Après la cascade, elle coule entre les blocs dans une galerie entrecoupée de bassins (ressaut du fil de fer, ressaut de la Tyrolienne).

DE - 372 à - 494. -

Après la Tyrolienne, on débouche dans le Grand Eboulis, gigantesque galerie déclive, large ici de 100 mètres et se "rétrécissant" ensuite à 50 mètres. Le sol est encombré de blocs mêlés d'Hauterivien et d'urgonien atteignant des dimensions gigantesques : "La Dalle-orsure" haute de 25 mètres. Quelques rares stalagmites rouges et draperies se

rencontrent. Une pente terreuse amène à moins 494, lieu des camps, et transformée au cours des années en un lamentable dépotoir par les expéditions (amoncellement en décomposition de rations anglaises...).

DE - 494 à - 640. -

Après la salle du camp moins 500 commence une nouvelle partie du gouffre, la plus concrétionnée de toute la cavité. La salle des 13, immense avec ses gours étagés, sa forêt de cierges et son groupe de grandes stalagmites, est suivie d'éboulis et de gours étagés jusqu'au puits du Balcon, magnifique ressaut calcifié barrant la galerie. Une succession de dômes de calcite et la remontée d'une colline d'argile amènent à la cheminée du réseau Yves (68), lieu de l'accident de Yves Peeters, et aux galeries Michalet et Pégasus. Une succession de dômes de calcite étagés, où l'eau ruisselle amène à une étroiture suivie d'une forte pente de 10 mètres, d'une vire étroite et d'un petit puits de 5 mètres. La galerie de la Salle Saint-Mathieu, concrétionnée et relativement petite (3 mètres de haut pour 5 à 10 de large) conduit rapidement au vestiaire où un cran en profondeur donne dans la partie aquatique du gouffre.

DE - 640 à - 750. -

Une descente de quelques mètres dans la diaclase amène au niveau de la rivière qui siphonne rapidement en amont. Après une zone d'eau courante avec importante arrivée d'eau supérieure (la Douche), on arrive à une série de bassins calmes et profonds où les crues montent très rapidement (siphonnement en 20 minutes en août 68). Après ces bassins se trouve la Salle des Coufinades suivie d'une courte galerie déclive où l'eau cascade entre les blocs. A la cascade Abelle (5 mètres) commence le domaine de l'eau omniprésente. Une succession de cascades de 1 à 2 mètres, de bassins profonds et de rapides, dans un cours en méandre large de 1 mètre à 1,50 mètre amène à la cascade Claudine. A noter une arrivée d'eau escaladée (SCS 69) a permis d'accéder, en aval de l'Abelle dans une vaste salle (40 mètres de diamètre) où l'eau arrive par une cascade de 20 mètres.

La cascade Claudine s'écrase en deux ressauts totalisant 18 mètres dans une salle emplie d'un bassin tumultueux. Et c'est de nouveau la succession cascades, bassins jusqu'à la dernière, la cascade des Typographes (5 mètres) qui débouche à l'entrée de la salle Louis Eymas (100 par 30 mètres, hauteur 50 mètres).

DE - 750 à - 860. -

A la salle Eymas, la rivière se perd entre les blocs. Une remontée de l'éboulis amène au Grand Canyon, galerie déclive à 30°, large de 50 mètres, et où l'on progresse au niveau du plafond, sur une vire étroite et glaiseuse bordée par 40 mètres de vide. A la base du Grand Canyon se trouve la Salle des Toxasters, lieu de camp. 100 mètres plus loin, après une descente entre les blocs, de concert avec la rivière, on arrive en haut du Puits Gaché.

DE - 860 à - 985. -

Le puits Gaché démarre pare une courte vire et c'est une descente de 20 mètres en araignée, copieusement arrosée dans les 10 derniers mètres.

Une dalle inclinée et un petit ressaut conduisent au Grand Singe, ou ressaut de Mât, (cascade de 8 mètres) et au Petit Singe (5 mètres) et on arrive en haut de la cascade de 27 mètres où la rivière forme deux amples chutes. On est à l'entrée d'une grande salle et l'eau s'écrase dans un bassin avec un bruit de tuyère amplifié par la résonance. La descente bien que déportée nous voit arriver intégralement trempés à la base du puits... Après avoir fait le tour du bassin, on progresse de nouveau entre les blocs, d'abord dans l'imposante salle De Joly, puis dans une galerie allant en s'amenuisant. Bientôt après un bassin profond qui se franchit sur un câble, c'est le siphon. Un passage bas à droite (la Baignoire) permet de le court-circuiter. La galerie se poursuit encore sur quelques dizaines de mètres (2 mètres sur 3), puis la rivière fait un nouveau saut en profondeur.

On attaque la Vire Tu Oses, passage délicat en traversée. A la fin de cette vire, un puits de 20 mètres permet, après un pendule d'accéder à une plate-forme confortable précédant le puits de l'Ouragan où la rivière se précipite de 47 mètres.

A l'extrémité de la Vire Tu Oses, une remontée au spit a donné accès à l'important réseau de l'Ouragan (SCS 68 et 69).

DE - 985 à - 1122. -

De la plate-forme du puits du Pendule, on escalade la paroi jusqu'à une lucarne, une descente de 5 mètres de l'autre côté amène à la vire de l'Ouragan, large de 25 centimètres, sur laquelle, on s'engage à plat ventre car elle longe le plafond. Au bout de 5 mètres de reptation très aérienne (50 mètres de vide à droite), on atteint le train d'échelles de l'Ouragan déporté hors de la cascade. L'effet est dantesque, la galerie est immense. La descente en plein vide est copieusement arrosée dans les 20 derniers mètres.

L'eau en bas, s'écrase dans un bassin noyé dans le brouillard avec un bruit "d'ouragan".

Une descente entre les blocs dans la Grande Galerie amène au camp des étrangers, havre souhaité lors de la descente ou après les pointes au siphon de l'Ouragan.

La galerie se continue, aussi importante jusqu'à une cascade de 17 mètres, en paroi à droite à moins 1075, c'est l'Affluent moins 1000 (FLT 67) où une succession de cascades amène au bout de 150 mètres à un siphon. Après l'Affluent moins 1000, la galerie s'amenuise et on retrouve la succession classique cascades, bassins. La galerie fait bientôt un angle prononcé à droite. A cet endroit se développe un réseau supérieur de 300 mètres de développement (SCS 68). Après plusieurs bassins et une voûte basse (pseudo-siphon) on arrive par une pente de calcite sur une plage de galets entourant le siphon moins 1122 qui plonge, large et clair.

<u>LE GOUFFRE BERGER AU-DELA DE - 1122</u> <u>Par J. DUBOIS (F.L.T.)</u>

Rappel historique

Pendant l'expédition inter-clubs organisée en 1968 par le Spéléo Club de la Seine, deux plongeurs ont franchit, le 28 juillet, le siphon de la cote moins 1122. La séance d'exploration et de topographie a durée 10 heures. 600 mètres de galeries nouvelles environ, furent reconnus, dont 413 mètres topographiés.

Les deux siphons rencontrés à moins 1122 avaient déjà été passés en 1967 par l'anglais Ken Pearce, qui s'était arrêté peu après au bord d'un ressaut vertical, infranchissable seul.

Description du secteur

Le siphon de la cote moins 1122 mesure 70 mètres de long, son point bas, presque à l'aplomb de la vasque amont, est à moins 11 mètres. La galerie noyée, grossièrement circulaire, est vaste et la visibilité excellente.

On émerge dans une haute diaclase. La vasque aval du siphon est limitée par une cascatelle de 0 m 50. on note au-dessus une arrivée d'eau venant du sommet de la diaclase (une dizaine de mètres). Le chenal de la rivière s'approfondit et on perd ensuite pied. Après 40 mètres de galerie dénoyée, on rencontre un second siphon long de 20 mètres (profondeur : 4 mètres) présentant un virage marqué à gauche (mauvaise visibilité).

On fait surface sous une voûte basse. La rivière disparaît dans un laminoir siphonnant. A gauche, un talus remontant donne accès à une galerie fossile au sol recouvert de sable et de galets et elle même ascendante jusqu'à un angle à 90° à droite. Elle redescend alors, coupée de petits ressauts et débouche dans une salle ou arrivent trois galeries : celle de gauche est un méandre qui aboutit très vite au sommet d'un puits d'au moins 10 mètres (non descendu), celle de droite a été suivie sur une trentaine de mètres et continue, celle d'en face donne un ressaut de 4 mètres - le ressaut Pearce - dont la base est un bassin profond de la rivière retrouvée et sortant d'un siphon.

Au bout du bassin, sur la droite, s'ouvre une galerie qui part bientôt dans deux directions opposées : elle n'a pas été explorée. on peut suivre la rivière pendant 70 mètres en passant sous deux voûtes rasantes, en laissant à droite une galerie fossile s'ouvrant en haut d'un ressaut de 5 mètres environ et en descendant une cascade de 4 mètres : la "Cascade des Deux Enragés". On atteint alors un nouveau siphon, sous une voûte assez basse à moins 1133.

Au sommet de la "Cascade des Deux Enragés", à droite, la surplombant d'environ 2 mètres, débouche une galerie fossile assez large (3 mètres) où l'on peut progresser tantôt debout, tantôt à quatre pattes. Le sol est vaseux et l'on rencontre quelques flaques d'eau stagnante. Sur la gauche, deux regards (galerie basse et joint de strate) descendant jusqu'à un siphon-laisse et communicant entre eux (non topographié). Au bout de 130 mètres, la galerie fossile débouche, à angle droit, sur un ruisselet qui coule dans un conduit en forte pente. En aval on parvient très vite à un siphon boueux, large mais bas de plafond à la cote moins 1141. A l'amont, on remonte au milieu de concrétionnements, faisant parfois obstacle. La progression a été abandonnée, faute de temps, au bout de 35 mètres, alors que rien ne l'entrave et que de plus, une lucarne en rive droite, donne sur un nouveau ruisselet, coulant parallèlement à l'autre. Il n'a été exploré, ni en amont ni en aval. Il se pourrait qu'à l'aval, il ne soit limité par un siphon qu'en dessous de la cote moins 1141.

I. DUBOIS

NOUVEAUX RESEAUX

Par Alain MARBACH (FLT)

Sauf indication contraire, les explorations ont été faites par le Spéléo Club de la Seine.

1) Galerie de la Boue

En remontant la Galerie de la Boue sur environ 700 mètres, on atteint, après un chaos de blocs, une zone sableuse où serpente la rivière. Sur la gauche, on remarque l'arrivée d'un affluent que l'on peut remonter, après franchissement d'une cascade de trois mètres, sur une vingtaine de mètres jusqu'à un siphon.

A cet endroit une remontée en opposition dans le méandre permet d'accéder à une partie fossile :

- En aval le méandre est étroit et redonne en hauteur dans la Galerie de la Boue.

- En amont, après un trajet tortueux, on atteint un élargissement suivit d'un embranchement. A droite le méandre est fossile et concrétionné, et, après franchissement de plusieurs chatières et étroitures, on débouche en paroi dans la Galerie de la Boue, à environ 15 mètres de hauteur. A gauche, (amont) le méandre, parcouru par un courant d'air sensible, conduit au bord d'un petit puits en diaclase légèrement arrosé. Cette partie avait été vue rapidement en septembre 1967. (FLT).

Le 25 juillet 1968, au cours de l'expédition SCS - FLT au Berger, nous reprenons l'exploration. Après avoir traversé le puits en opposition, et suivant toujours le courant d'air qui parcours le méandre, on est bientôt arrêté par une chatière dans l'argile sèche. Un passage étroit sur la gauche permet de contourner l'obstacle et de pénétrer une galerie rectiligne au bout de laquelle on retrouve le ruisseau. Malheureusement, dix mètres en amont, après avoir franchit un laminoir, on est arrêté par un siphon. La remontée d'une cheminée de 25 mètres, située juste avant le ruisseau, ne permet pas de trouver la suite, le puits se rétrécissant de plus en plus jusqu'à devenir impénétrable.

Par contre, en remontant de 5 mètres en opposition dans le méandre avant le laminoir, on retrouve le courant d'air qui débouche à la base d'un vaste puits cylindrique (ressemblant au Garby, mais particulièrement actif). L'escalade assez aérienne, de la paroi gauche sur

20 mètres permet d'atteindre une niche concrétionnée, mais faute de temps la remontée est interrompue et l'équipement laissé sur place.

C'est seulement, un an plus tard, le 13 juillet 1969, que l'escalade est reprise (SCS). Dix mètres d'artif nous conduisent à une plate-forme horizontale (au total 31 mètres de remontée) au bout de laquelle une lucarne à trois mètres de hauteur donne sur un nouveau puits remontant. Cependant, une traversée au dessus du puits escaladé permet d'atteindre la paroi d'en face et de pénétrer dans une galerie basse où l'on retrouve le courant d'air. Après avoir brisé plusieurs grilles stalagmitiques qui barraient le passage et rampé pendant une trentaine de mètres, nous débouchons au sommet d'une petite salle au pied de laquelle il faut à nouveau ramper pour suivre un boyau étroit, tortueux et boueux, qui se dirige en sens inverse sous la galerie précédente. Au bout de 15 mètres on arrive au sommet d'un ressaut descendant de 8 mètres (haut de méandre lisse et glaiseux) au fond duquel on entend l'eau. Une échelle est nécessaire pour la descente (ou plutôt pour la remontée !) et permet de déboucher latéralement dans un petit puits remontant au sommet duquel arrive l'eau, qui se perd un peu plus loin dans un orifice impénétrable après une cascade. Il semble donc que ce cheminement compliqué nous ait permis de retrouver le cours de l'affluent perdu en bas du puits de 30 mètres.

Le développement de ce réseau remontant dépasse 200 mètres.

2) Galerie Petzl

Quand on remonte la galerie Petzl sur 230 mètres on arrive à un bassin avec une arrivée d'eau à gauche qui forme une cascade de quatre mètres. Cette cascade, ainsi que la suivante (trois mètres) avait été remontée (FLT, septembre 1967).

En juillet 1969, le SCS reprend l'exploration. Au delà des deux cascades, le méandre, assez large, est coupé de cascatelles et de bassins aux seuils pourris ; il aboutit dans une salle qui est la base d'une cheminée arrosée de 20 mètres de hauteur. Le ruisseau provient d'une galerie étroite et tortueuse qu'on peut suivre au delà de la salle, en franchissant étroitures et chatières, sur plus de 150 mètres jusqu'à une voûte rasante ou souffle un violent courant d'air.

L'escalade de la cheminée est entreprise, et 15 mètres sont remontés en artif (arrêt par une panne de tamponnoir). Au retour, une série de chatières est découverte : elles conduisent à des ressauts remontants, dont trois de cinq mètres sont remontés ; on arrive ainsi à la base d'un puits remontant d'une trentaine de mètres. Un méandre aval mène au sommet de la cheminée partiellement remontée, qui se trouve ainsi court-circuitée.

L'ensemble de ces nouvelles galeries, dit réseau Cataclop, a un développement de 450 mètres.

3) Cheminée du Cadoux

Juste après le lac Cadoux, en allant vers l'aval, s'ouvre en paroi droite une haute cheminée noire arrosée, à la base de laquelle on sent un net courant d'air. Nous pensions au début que ce pourrait être l'arrivée de la Fromagère, mais la cote atteinte dans ce gouffre vint infirmer cette hypothèse. Malgré tout, il était intéressant de connaître l'origine de cet affluent et de savoir s'il y avait une communication avec la cheminée qui s'ouvre dans le plafond de la galerie juste au dessus du lac.

Le 9 juillet 1969, nous attaquons l'escalade par une voie latérale qui nous permet d'atteindre une plate-forme abritée, à environ vingt mètres de hauteur. De là, une traversée, puis une remontée face à la cascade nous amènent au sommet du puits remontant, à 40 mètres de hauteur, juste en face du débouché du méandre, que nous atteignons grâce à un lancer de corde sur un bloc (au total six heures d'escalade).

Ce méandre, de dimensions modestes (1 x 3 à 4 mètres), est parcouru par un ruisseau qui peut être remonté sur une trentaine de mètres jusqu'à une étroiture sur une coulée stalagmitique dans laquelle on sent un léger courant d'air. E revenant vers l'aval et en progressant en hauteur dans le méandre, on atteint une galerie fossile qui débouche dans une salle assez vaste et bien concrétionnée.

Développement du réseau : 100 mètres environ (non topographié). Le courant d'air que l'on sent à la base de la cheminée de 40 mètres est dû principalement au souffle de la cascade et non à une circulation d'air dans l'affluent.

4) Réseau Yves

En 1969, une équipe du Centre Routier Spéléo (Bruxelles) a repris l'exploration du réseau Yves, qu'ils avaient découvert en 1968 à moins 600 après une remontée de 15 mètres à l'araignée.

Vers l'aval la progression a été arrêtée sur un puits de 60 mètres redonnant dans la galerie Jacqueline Bocquet, au dessus du Vestiaire. La topographie intégrale du réseau a été effectuée (plus de 500 mètres de développement) ; le puits haut (laminoir) se trouve à la cote moins 380 soit 140 mètres au-dessus et à l'aplomb de la Salle GERMAIN.

5) Salle du Niagara

30 mètres en aval de la cascade Abelle, juste après avoir traversé un bassin où la galerie est basse de plafond, on note sur la droite une coulée stalagmitique blanche avec une arrivée d'eau qui a calcifié le fil téléphonique.

Le ler août 1969, nous remontons en artif cette coulée sur 10 mètres et atteignons une galerie remontante de 3 x 4 mètres au sol stalagmité. Elle débouche au bout de 15 mètres dans une grande salle circulaire (20 mètres de diamètre) dont le plafond est invisible et qui semble s'élargir en hauteur. Cette salle est barrée par une coulée de calcite de 15 mètres de long et de 3 mètres de haut (le Niagara) que l'on peut escalader par la droite. On atteint ainsi un renfoncement de la salle, sorte de vestibule dont le sol est percé de deux puits qui redonnent dans la rivière, vraisemblablement au niveau de la cascade Abelle. Quant au Niagara de calcite, il provient d'un énorme dôme stalagmitique de dix mètres de hauteur, alimenté par une cascade qui se perd dans le noir. Il est possible que la salle du Niagara corresponde avec l'aval du réseau Yves.

6) <u>Affluent du puits Gaché</u>

Quand on équipe le puits Gaché à l'extrémité de la vire droite, on remarque en face une coulée stalagmitique avec une arrivée d'eau provenant d'une cheminée. Elle fut atteinte le 10 août 1968. En remontant la cheminée concrétionnée sur une dizaine de mètres, on arrive à un méandre étroit assez pentu qui devient infranchissable.

7) Coulée stalagmitique des Griffons

30 mètres avant les Griffons (sortie d'eau qui semble être la résurgence d'une partie de l'affluent moins 1000, lequel débouche dans la grande galerie 50 mètres plus loin), on passe au pied d'une grande coulée stalagmitique en paroi droite.

Le 15 juillet 1968, bloqués par une crue au Camp des Etrangers, nous attaquons la remontée pour "passer le temps". Après 23 mètres d'escalade (1 heure) nous atteignons au sommet de la coulée, une lucarne donnant sur une salle au sol stalagmité qui débouche d'un côté sur la grande galerie (grand porche invisible d'en bas). Une nouvelle cascade stalagmitique de 20 mètres avec arrivée d'eau et, surplombante au départ, est escaladée en artif jusqu'à un puits où il faut faire un pendule pour atteindre une plate-forme en face (52 mètres de remontée).

Le 17, ce pendule est réussi et permet d'atteindre le départ d'un méandre qui malheureusement, après une vingtaine de mètres vient recouper la paroi de la grande galerie. Il faut donc reprendre l'escalade de la coulée et remonter encore 20 mètres pour pouvoir gagner enfin le sommet. On pénètre alors dans un méandre actif (1 x 3 mètres), coupé de plusieurs cascades et de bassins, qui peut être suivit sur une vingtaine de mètres jusqu'à une fissure stalagmitée impénétrable (cote moins 980). La hauteur totale de la remontée effectuée est de 82 mètres. A noter en face de la première coulée, sur l'autre paroi de la grande galerie, l'existence d'un porche assez important, à environ 12 mètres de hauteur. L'escalade a été entreprise le 18 juillet, mais abandonnée car le rocher est complètement pourri (huit pitons pour monter trois mètres!).

8) Escalade vers - 1100

A moins 100 mètres en aval du confluent de l'Affluent moins 1000 avec la Rivière sans Etoile, une grande coulée stalagmitique en paroi droite a été remontée, le 14 juillet 1968, sur une quinzaine de mètres jusqu'à une obstruction stalagmitique.

- Réseau sup.

En remontant en escalade dans les plafonds de la rivière, au niveau de la plate-forme des Anglais (endroit où la rivière change brusquement de direction, à 180 mètres en aval du Confluent) on atteint une salle allongée qui se poursuit par une galerie de 60 mètres, sensiblement parallèle à la rivière, terminée par une étroiture ; deux embranchements, à gauche puis à droite, redonnent en hauteur sur la rivière en aval.

EQUIPEMENT DU GOUFFRE BERGER (- 1122) d'après P. RIAS - expédition 1971 du C.D.S. du Rhône

LIEU	ECHELLES	CORDES	Nbre de SPITS en place	OBSERVATIONS
Entrée	10 m	15 m	2 spits	L'approche est comprise dans les longueurs de cordes données.
Puits RUIZ	30 m	45 m	3 spits	-
Ressaut HOLIDAY	10 m	•	l spit	
Puits du CAIRN	35 m	50 m	3 spits	La corde servant pour le ressaut HOLIDAY
Puits GARBY	40 m	55 m	3 spits	<u>-</u>
Puits GONTARD	30 m 2 m	40 m	3 spits	Ressaut
Ressauts ALDO	10 m 15 m	15 m 20 m	3 spits 3 spits	
Puits ALDO	45 m	60 m	4 spits	Equipement en bout de la plate-forme à droite (en dehors de la cascade)
Lac CADOUX	. -	30 m	. <u>-</u>	Prendre le lac à gauche, s'avancer de 30 mètres
Cascade du PETIT GENERAL	10 m	20 m	2 spits	
TYROLIENNE	-	12 m	-	- -
Cascade de la TYROLIENNE	- -	15 m	l spit	- -
BALCON	15 m	40 m	3 spits	Mettre un spit plus haut pour la main courante
G II GATING	- 	12 m	-	Passage dangereux en hauteur sur coulée
Salle SAINT MATHIEU	•	30 m	-	Mettre un spit - coulée stalagmitique avant le Vestiaire
Le VESTIAIRE	20 m	25 m	2 spits	-

Dans la salle d'arrivée, sur la droite, un ressaut stalagmité donne accès à une haute galerie terminée par une coulée de calcite de 12 mètres. Le 14 juillet 1968, nous l'escaladons et accédons à une galerie remontante sur environ 30 mètres ; après un passage bas, elle se transforme en une conduite forcée descendante et rectiligne sur 20 mètres, se dirigeant vers les siphons de la rivière. On atteint ainsi une zone sableuse terminée par une chatière (très léger courant d'air). Après trois heures de désobstruction, cette chatière est forcée le 16 juillet, ce qui permet de continuer la galerie jusqu'à une nouvelle chatière dans le sable. En revenant dans la galerie remontante, une chatière sur gour est franchie et donne accès à un boyau remontant qui vient déboucher perpendiculairement dans une galerie fossile plus vaste. A droite, on est arrêté au bout de 20 mètres par un éboulis, mais un boyau latéral descendant a été suivit sur une trentaine de mètres. A gauche, après 30 mètres, on arrive au sommet de la salle de l'escalade.

Développement exploré du Réseau Sup. : plus de 250 mètres (pas topographié). Il serait intéressant de lever la topographie de ce réseau et d'essayer d'en poursuivre l'exploration sur la proximité du siphon moins 1122.

9) <u>Réseau de l'Ouragan</u>

En raison de son importance (plus de 2700 mètres de galeries explorées) ce réseau fait l'objet d'un article séparé.

LIEU	ECHELLES	CORDES	Nbre de SPITS	OBSERVATIONS
	:		en place	
Cascade ABELLE	10 m	15 m	3 spits	Faire l'amarrage plus haut à gauche
Réseau des CASCADES	5 m	20 m	5 spits	Main courante équipant plusieurs ressauts
Cascades CLAUDINE	3 m 20 m	40 m	3 spits branlants	Approche de l'amarrage au bout du mat, il faudrait replanter un spit
Cascade des TOPOGRAPHES	10 m	25 m	3 spits	-
GRAND CANYON	-	15 m	-	descendre complètement à droite, un passage dangereux demanderait à être équipé d'une main courante
Puits GACHE Ressaut du MAT	20 m 10 m	25 m 20 m	2 spits 3 spits	Un spit sur un gros rocher, les autres 5 m plus loin, côté gauche
Ressaut du SINGE	15 m	30 m	3 spits	
GRANDE CASCADE	15 m 20 m	45 m	3 spits 1 broche	Equipement en deux parties au milieu de la cascade
LA VIRE- TU-OSE	25 m	45 m -	4 spits 2 spits	Main courante pour aller au bout de la Vire. I spit en bas, l'autre 2 m au dessus. Ne pas descendre complètement la cascade : s'arrêter à 24 m et
Puits de L'OURAGAN	10 m 40 m	60 m	l spit 3 spits	prendre la galerie à gauche. - -

PYRENES

LE GOUFFRE DU CAMBOU DU LIARD

Par B. LISMONDE. - S.G.C.A.F.

Pendant l'été 1972 une expédition interclub au gouffre du Cambou de Liard a permis d'en atteindre le fond par moins 925 mètres de profondeur. Elle regroupait la SSPPO (Société de Spéléologie et de Préhistoire des Pyrénées Occidentales), club inventeur du trou, le SGCAF (les Spéléologues Grenoblois du Club Alpin Français) déjà participants de l'expédition 1971, et une équipe ardéchoise.

SITUATION DU GOUFFRE

Le gouffre du Cambou de Liard s'ouvre au bord du cirque du même nom au pied du pic Permayou, entre les vallées d'Aspe et d'Ossau, sur la commune d'Accous dans les Pyrénées Atlantiques.

Coordonnées X = 366,56 - Y = 75,41 - Z = 1960.

EXPLORATION. -

Le gouffre a été découvert en 1970 au cours d'un camp de prospection de la SSPPO. Il a alors été exploré jusqu'à moins 400. Le manque de temps et de matériel empêchèrent les Palois d'aller plus loin.

En 1971, une expédition fut organisée par la SSPPO à laquelle participa le SGCAF qui avait été invité par l'intermédiaire de René Cabille. Le déroulement du camp 71 est relaté en détail dans le bulletin SGCAF 71. La profondeur moins 770 mètres fut atteinte et seul le manque de temps nous arrêta.

En 1972, une expédition plus importante fut organisée mais qui faillit échouer par la défection de l'hélicoptère. Le fond du gouffre fut malgré tout atteint.

DESCRIPTION DU GOUFFRE. -

Le gouffre est typiquement un gouffre de montagne en phase de creusement. Il se développe dans le Santonien (sénonien) qui repose en discordance sur les terrains paléozoïque. Les couches sont inclinées vers le nord et présentent un pendage moyens de 55°. Le gouffre suit assez fidèlement ce pendage d'où l'abondance des puits.

On pourra trouver prochainement dans les Annales de Spéléologie un article de Bruno Talour consacré à la géologie du gouffre.

L'entrée est située au flanc d'un petit effondrement rempli de neige. De la surface à moins 400 les puits se succèdent, interrompus à un seul endroit par un étroit méandre de 40 mètres de long. Les puits sont assez petits, de l'ordre de 20 mètres avec toutefois deux exceptions : le puits d'entrée de 45 mètres et un puits de 40 mètres. Ils sont le plus souvent allongés dans le sens des diaclases et presque jamais en cloche. Les paliers intermédiaires sont encombrés d'éboulis. Quand on aperçoit les plafonds, on remarque parfois le joint de strate, origine de la galerie. A moins 380 un affluent apporte un débit de 1 à 2 litres / secondes.

A moins 400 on trouve un beau méandre actif creusé dans la roche vive. on peut le parcourir au fond mais il est un peu plus large à faible hauteur. De belles concrétions peuvent être admirées au dessus de 10 mètres du fond. La largeur du méandre varie de 0,3 à 1 mètres. Après 200 mètres on débouche à 40 mètres de hauteur dans le "Grand Puits".

La suite du gouffre se compose de puits et de petits méandres assez étroits, mais une escalade de 20 mètres montre que la galerie s'évase vers le haut. Quelques grandes coulées stalactitiques viennent apporter un peut de variété et des excentriques apparaissent.

A moins 650, on arrive au puits de 55 mètres dans le vide et de 6 x 10 mètres de section. C'est le plus beau puits du gouffre. En bas, un affluent ajoute 15 litres / seconde au petit débit existant. Cet affluent n'a pas été remonté jusqu'au bout. Un "grand canyon" nous emmène de ressaut en ressaut jusqu'au terminus 1971 (moins 770). Au delà se trouve la cascade de la Gerbe, plus loin un puits donne accès à la salle du Chaos dite aussi salle Mélusine. Cette salle d'effondrement présente deux niveaux étagés sur 20 mètres et la partie supérieure constitue un emplacement de camp souterrain possible.

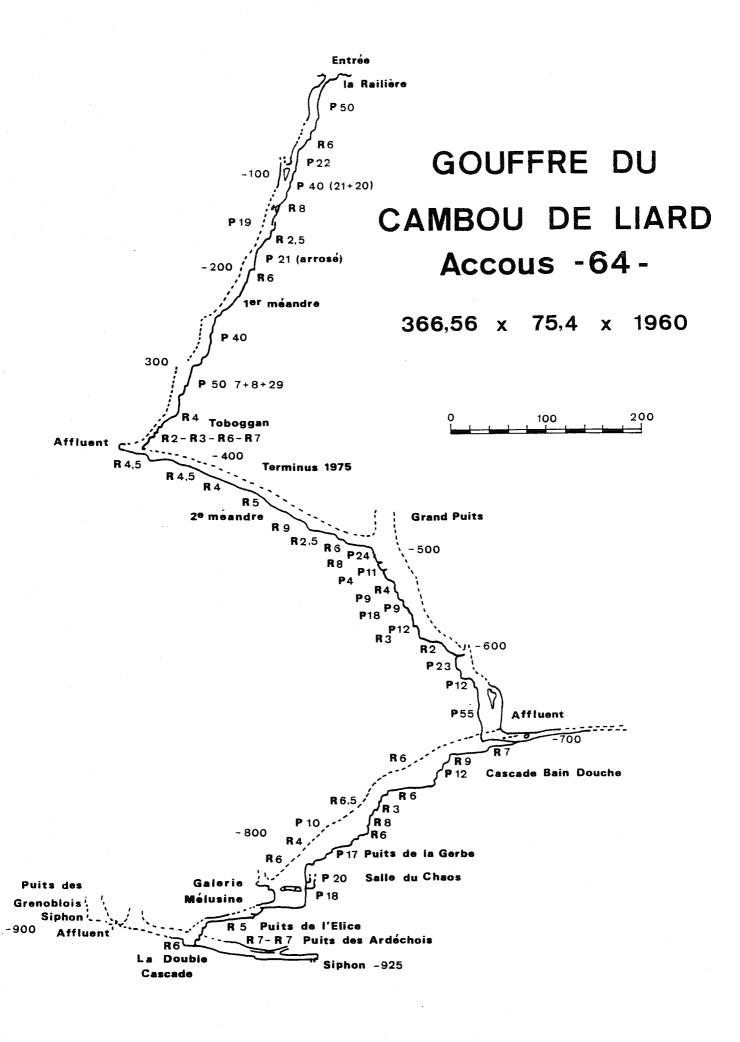
Une diaclase très étroite conduit à la galerie Mélusine. On rencontre alors le puits de l'Hélice dans lequel l'eau gicle à grande vitesse en spiralant. Quelques ressauts arrosés se succèdent. Le dernier constitue l'apothéose du gouffre. A six mètres du fond, un torrent de plus de 100 litres / seconde se jette d'une galerie adjacente et s'écrase dans un grondement sourd sur la roche. En suivant le torrent on arrive sur une mare d'eau profonde puis sur le siphon qui marque le fond du gouffre (moins 925 mètres). Ce siphon est un puits noyé qui doit présenter des difficultés sérieuses pour les plongeurs. L'affluent de 100 litres / seconde a été remonté jusqu'à un siphon. Un grand puits fossile dans lequel s'échappe le courant d'air reste à remonter.

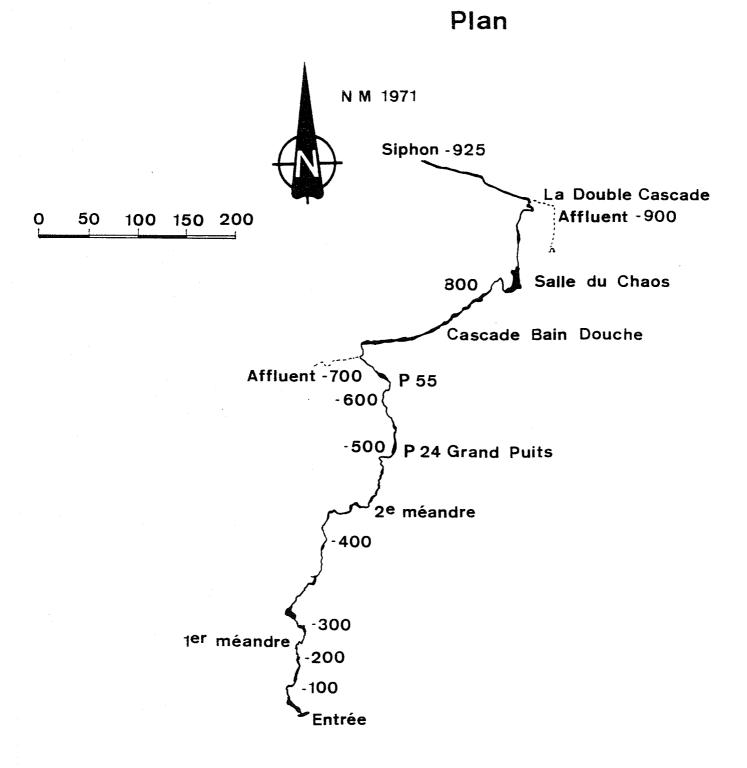
Au fond du gouffre plus de 700 mètres de roches séparent le spéléo de la surface.

HYDROLOGIE. -

Le bassin d'alimentation de la partie supérieur du gouffre est très réduit à l'heure actuelle, seulement quelques dolines. Les affluents de moins 380 et moins 900 proviennent peut-être des pertes du ruisseau du cirque de Liard ou des hauteurs du pic Permayou qui culmine à 2300 mètres et recèle en ses flancs de magnifiques glacières.

Le ruisseau dans le gouffre a été coloré à moins 400 avec de la fluorescéine que Jean-Pierre Besson (SSPPO) a obtenu du laboratoire de Moulis. La résurgence des Fées a été colorée au bout de 48 heures. Elle se trouve à l'intersection des couches calcaires avec la vallée d'Aspe, à 7 km du gouffre et à 460 mètres d'altitude. La dénivellation avec le gouffre est de 1 500 mètres. Malheureusement il semble que la résurgence de Borde Apiou à 900 mètres d'altitude ait été aussi colorée ce qui ne laisserait guère d'espoir de continuation pour le gouffre.





Gouffre du Cambou de Liard

LE CAMP 1972. -

Nous comptions beaucoup sur un hélicoptère pour transporter le matériel à l'entrée du trou. En effet, il faut de 3 à 5 heures de marche, suivant la charge, pour arriver au gouffre, et nous craignions fort d'être arrêtés dans l'exploration par manque de temps si nous devions porter nous-mêmes les deux tonnes de matériel.

Malheureusement, l'hélicoptère ne nous fut pas accordé et nous dûmes réviser nos plans.

Les portages avancèrent néanmoins assez vite grâce à Pierrot Preis et son équipe de militaires, Laramindi et trois jeunes du club de Montaud, grâce aussi à une escouade de gendarmes de montagne. A la SSPPO, toute l'équipe fit un travail énorme, Jean Osanz, Albert Crampé, Jean-Pierre Besson, plus rarement René Cabille et jusqu'à la fin du camp les Marathoniens du portage André Touya et Louis Maury. Du SGCAF, nous ne fûmes que trois jusqu'à la fin du mois.

Le résultat de tous ces efforts fut que nous pûmes commencer dès le 20 juillet l'équipement du gouffre en alternance avec les portages.

Début août, quand cinq Grenoblois et cinq Ardèchois arrivèrent, le portage était quasiment terminé.

Au camp, l'abondance et même la bombance étaient de règle ; le névé qui nous servait de réfrigérateur était toujours bien approvisionné en viande et légumes frais. Des poules et des lapins en liberté constituaient notre basse cour. La cuisine excellente n'est peut-être pas étrangère au bon moral qui anima les participants malgré du mauvais temps début août.

Au 15 août, il ne restait plus que des membres de la SSPPO qui réalisèrent le déséquipement du trou depuis moins 400 et ramenèrent le matériel dans la vallée.

REMARQUES TECHNIQUES. -

Le gouffre a été équipé en échelles et cordes ; la technique du jumar sur corde 11 mm aurait certes économisée beaucoup de temps mais elle n'est pas encore répandue partout ; de plus, les puits du Cambou sont creusés dans un grès extrêmement abrasif et l'équipement fut utilisé pour l'initiation. Les descentes se firent sur descendeur et les remontées en auto-assurance. 900 mètres d'échelles furent utilisées dans le trou pour 725 mètres de puits à équiper. Les pointes ont été nombreuses et courtes du fait de la température glacée des cascades et de l'impossibilité de trouver un emplacement de camp convenable.

La topo a été réalisé avec une précision moyenne d'où une incertitude sur la profondeur totale de l'ordre de 25 mètres.

EXPEDITION 1972 - LES DESCENTES DANS LE GOUFFRE

	Date	Participants	Ce qui a été fait	Profondeur	TPST
	Date	rarticipants			
1	juillet 20	J. Osanz (P)	Equipement du P 50, R 6, P 20	- 85	heures 5
		B. Talour (G)	2 sacs	- 200	7
2	21	B. Lismonde (G) J. Ventalon (G)	Equip. du P 40, R 8, P 20, R 5, P 22 2 sacs		
3	22	J. Osanz (P) B. Talour (G)	Equipement du P 40, P 10 2 sacs	- 300	8
4	22	A. Crampè (P)	Equipement du P 50, P 15	- 360	8
5	24	B. Lismonde (G) F. Laramindi	2 sacs Equipement du R5, R 5, R 5	- 380	8 1/2
6	24	J. Ventalon (G) B. Lismonde (G)	2 sacs Equip. de 7 ressauts et P 25	- 470	11 1/2
7	25	j. Osanz (P) J. M. Arvert (E)	2 sacs Puits parallèle au P 40 à - 85	- 130	5 1/2
		F. Laramindi B. Smaïn (E)	Initiation des jeunes		
		B. Talour (Ġ)			
8	26	J. Ventalon (G) J. P. Besson (P)	Installation du téléphone	- 70	7
9	27	A. Crampé (P) J. Osanz (P)	Portage de 2 sacs	- 380	6
10	28	B. Talour (G) F. Cazalis (E)	Pose ligne téléphonique	- 180	9
-11	28	A. Crampé (P) B. Lismonde (G)	Equi. R 9, P 11, P 11, R 4, P 9, P 9	- 530	11 1/2
12	29	J. Osanz (P) B. Talour (G)	2 sacs Portage de 2 sacs	<i>-</i> 530	11 1/2
		J. Ventalon (G)		<i>-</i> 530	13
13	l août	L. Maury (P) B. Talour (G)	Amélioration d'équipement Equipement du P 20, 2 sacs		
14	2	J. P. Besson (P) R. Gabille (P)	Portage de 2 sacs	- 450	13 1/2
15	2	G. Franconie (G)	Portage de 2 sacs	- 470	6
16	3	B. Lismonde (G) J. P. Leboulch (E)	Pose du Téléphone	- 240	10
17	3	A. Touya (P) M. Bonnefoy (G)	Equip. P 12, R 4, R 2, P 23, P 12	- 615	10 1/2
		C. Cannillo (G) J. Ventalon (G)	3 sacs		·
18	3	P. Dupille (G)	Portage de 2 sacs	- 615	10
19	4	M. Rognin (G) J. L. Bayle (A)	Equip. P 55, R 7, R 9, P 12, R 6, R 6	- 790	16
		G. Platier (A) M. Rosa (A)	R 3, R 5, R 8, P 10 3 sacs	005	16 1 /2
. 20	4	H. Oddes (A) R. Oddes (A)	Equipement du R 6, R 4 3 sacs	- 805	16 1/2
	1 5	J. Osanz (P)			

	Date	Participants	Ce qui a été fait	Profondeur	TPST		
21	août 5	B. Lismonde (G)	Equipement du P 15, R 6 P 20 P 18	- 885	heures 18 1/2		
22	5	B. Talour (G) E. Bidoun (E)	R 7, R 5 4 sacs depuis - 620 Portage de 2 sacs	- 380	16 1/2		
22 b	5	A. Crampé (P) C. Canillo (G)	Equipe de secours pour remonter E. Bidoun, épuisé.	- 180	3 1/2		
23	. 6	J. Ventalon (G) P. Dupille (G) G. Franconie (G)	Rééquipement de deux puits Portage sacs depuis - 620	<i>-</i> 885	19		
24	7	M. Rognin (G) R Oddes (A) G. Platier (A)	Equipement du R 5, R 7, R 8	- 924	14		
25	7	M. Rosa (A) J. L. Beyle (A) M. Bonnefoy (G)	Topo de - 750 à - 850	- 850	12		
26	9	J. Osanz (P) J. Ventalon (G)	Le fond du trou est atteint Séance photo	- 925	21		
		B. Lismonde (G) B. Talour (G)	Topographie de - 925 à - 850 Déséquipement jusqu'à - 880, bivouac à - 400 pour J. Osanz et		32		
27	10	J. L. Bayle (A) R. Oddes (A)	B. Talour. Déséquipement de - 880 à - 610 remontée de 5 sacs		18		
		H. Oddes (A) G. Platier (A) M. Rosa (A)					
28	11	C. Canillo (G) P. Dupille (G) M. Rognin (G)	Déséquipement de - 610 à - 510 remontée de 2 sacs		13		
29	11	G. Franconie (G) J. P. Besson (P)	Déséquipement du P 24		:		
30	13	L. Trévino (P) J. L. Leboulch (E) G. Franconie (G)	Coloration à - 400 Déséquipement du méandre 3 sacs remontés		12		
		B. Lismonde (G) J. Osanz (P) B. Talour (G) L. Trévino (P)					
	Le reste du déséquipement a été effectué par la SSPPO						

(P): Pallois (SSPPO)
(G): Grenoblois (SGCAF)
(A): Ardéchois
(E): Extérieur (Montant; G.S. Gouffres et Sommets)

LE GOUFFRE LONNE-PEYRET

Par Jo Marbach (F.L.T.)

(Pyrénées Atlantiques)

SITUATION GEOGRAPHIQUE. -

Le gouffre Lonné-Peyret se développe sous la combe située en contrebas du col de la Pierre-Saint-Martin et du Soum de Lèche, à un kilomètre de la frontière espagnole, sur la commune d'Arette. Il s'ouvre à 500 mètres de la route reliant la station d'Arette la Pierre-Saint-Martin au col, dans une zone de bracas, au lieu-dit "le grand lapiaz".

HISTORIQUE DES EXPLORATIONS. -

Le 28 juillet 1970, deux spéléologues belges, DEHAN et BEDNARECK, repèrent sur le grand lapiaz l'orifice du gouffre débutant par un puits de 120 mètres. Cet orifice était déjà connu, mais aucune pénétration n'avait été effectuée. Ils descendent ce puits, s'arrêtent au sommet du suivant et donnent à la cavité le non de gouffre Yvette. Malgré l'intérêt de leur trouvaille, les spéléos belges quittent la région sans faire part de leur exploration aux groupes de l'ARSIP travaillant sur le secteur. l'orifice du gouffre est alors "redécouvert" par le gallois Nicolas RECKERT. Invité à la Pierre-Saint-Martin par le spéléo-club de Rouen, le groupe de la Tronche entreprend l'exploration du gouffre sur les indications de RECKERT.

Deux reconnaissances effectuées en solitaire au jumar les 19 et 20 août permettent de descendre le grand puits ainsi qu'une succession de verticales légèrement arrosée, jusqu'à la cote moins 160, puis moins 240 (J. C. Dobrilla). Le 22, l'équipe tronchoise (J.C. Dobrilla, A. & G. Marbach, J. L. Rocourt) atteint à la base des puits (moins 360) un méandre subhorizontal dans lequel un courant d'air est nettement sensible. Ce méandre débouche au bout de 200 mètres dans une vaste galerie parcourue par une importante rivière. l'équipe pousse une reconnaissance vers l'aval sur 2 km et atteint la cote moins 490.

Devant les dimensions de la cavité et les possibilités importantes de continuation, un camp souterrain est décidé pour les 26, 27 et 28 août 1970 dans une grande salle proche du point d'arrivée dans la rivière. A cette expédition participent trois tronchois, ainsi que R. Gomez (Passaburuko Lezentzat) et N. Reckert. Une équipe de trois Rouennais (M. Luquet, J. Sautereau et P. Wajdenfeld) descend également pour filmer des séquences dans les puits et les 500 premiers mètres de la rivière.

A l'aval, la cote moins 580 est atteinte le 26 (G. Marbach, J. C. Dobrilla), moins 640 le 27 (A. Marbach, J. C. Dobrilla), la topographie est levée jusqu'à moins 500. Le 28, le gouffre est entièrement déséquipé au cours de la remontée.

Une expédition est enfin organisée depuis Grenoble du 7 au 10 novembre 1970. Elle regroupe 8 F.L.T. (J. L. Rocourt, G. Sevenier, J. C. Coppenolle, J. C. Dobrilla, J. Dubois, A. & G. Marbach, G. Prouin), Un ACT (P. Courbon), un

individuel (J. Jolfre), un belge (Bednareck) et trois membres de l'ARSIP (F. Ruiz Arcaute, M. Luquet, J. Sautereau).

Un premier groupe descend le 6 à 19 heures (G. Marbach, J. L. Rocourt, J. Jolfre, G. Sevenier). Il équipe les puits uniquement en cordes et bivouaque à moins 360. Le 7, cette équipe (sauf Jolfre qui doit aller à l'amont) se dirige vers l'emplacement prévu du camp aval, vers moins 600. Cependant, une crue subite de la rivière les contraint à bivouaquer à moins 500, le plan d'eau suivant étant siphonnant. La seconde moitié de l'équipe de pointe les rejoint le soir (J.C. Dobrilla, A. Marbach, P. Courbon). Après une nuit de repos, la décrue étant amorcée, l'équipe de pointe part vers l'aval, scindée en deux : trois hommes repèrent les passages, équipent les difficultés et balisent le chemin. Les trois autres topographient. Le fond du gouffre (moins 717) est atteint et la topographie terminée le 9 novembre.

Pendant ce temps l'équipe amont campe à moins 360. Le 8, quatre hommes remontent l'amont de la rivière sur 1,9 km (J. C. Coppenolle, J. Dubois, J. Jolfre, G. Prouin). L'équipe ARSIP, descendue les 7 - 8 novembre, topographie les 600 premiers mètres de l'amont, puis remonte en surface les 9 - 10 novembre (20 heures). Le 10, le gouffre est entièrement déséquipé à la remontée par l'équipe Tronchoise (aidée de P. Courbon et J. Jolfre) (9 heures).

DESCRIPTION DE LA CAVITE. -

La cavité s'ouvre dans les calcaires à canyon du Turonien (crétacé supérieur) et se développe dans cet étage jusqu'à la cote moins 360. Elle traverse une couche très homogène par une succession de puits légèrement arrosés, parfois séparés par de courts méandres. A moins 360, on atteint la couche imperméable constituée par des schistes primaires. Le ruisseau emprunte alors une diaclase de direction NE, où les accumulations de schistes sont de plus en plus importantes. Après 200 mètres de parcours, l'eau se perd, une courte escalade permet de déboucher (moins 370) dans une galerie spacieuse où coule le collecteur 150 litres / seconde le 7.11.70). Cette rivière suit la même faille (rejet, miroirs nettement visibles) sur tout son parcours. A l'amont, la galerie est totalement occupée par le torrent (5 x 5 mètres). Elle a été remontée jusqu'à une cascade de 10 mètres dans les schistes qu'il faudra rémonter en escalade artificielle. En aval, d'énormes blocs basculés en tous sens entre lesquels on voit parfois la rivière rendent le cheminement malaisé. La galerie garde ses belles dimensions (10 à 40 mètres de large et de haut jusqu'à moins 490 où un siphon oblige à emprunter un passage supérieur. On retrouve la rivière dans une galerie plus modeste. Une flexure de la roche, à laquelle correspond un cran en descente de 6 mètres de la galerie, commande une augmentation de la pente moyenne de la rivière, dont le parcours devient plus aquatique (rapides, cascades, laisses profondes).

A moins 500, on quitte la rivière pour reprendre une vaste galerie fossile, particulièrement chaotique. Au bas d'un grand éboulis, on rejoint la rivière qui coule désormais dans une galerie beaucoup plus étroite (5 mètres de large, 10 - 20 mètres de haut) encombrée de blocs. Cette galerie débouche soudain au sommet d'une énorme salle déclive (160 x 120 x 80), la salle STIX au fond de laquelle, après une série de cascades, la rivière disparaît sous des éboulis de schistes.

La similitude avec la Pierre-Saint-Martin est donc flagrante : même parcours en baïonnette à l'amont, même structure et même salle terminale, située également sous le ravin d'Arphidia. Les possibilités vers l'amont paraissent également prometteuses (violent courant d'air) ; toutefois, nous n'avons pas trouvé dans la salle Stix une galerie analogue à la galerie Aranzadi ; l'aval semble donc terminé.

TECHNIQUE D'EXPLORATION. -

Lors de l'expédition de novembre, nous avons utilisé au maximum la technique jumar, par souci de légèreté. C'est pourquoi le gouffre a été uniquement équipé en cordes, sauf le premier puits. Lors du déséquipement, cinq équipiers remontaient au jumar et installaient pour les suivants des échelles récupérées aux puits précédemment déséquipés.

Tous les amarrages étaient effectués sur spits, sans frottement (accès par main courante). La descente s'effectuait au descendeur sur corde simple. Nous avons utilisé pour le jumar des cordes de 11 mm de diamètre. Le grand puits de 120 mètres a été scindé en quatre parties (7, 48, 46 et 15 mètres) afin d'accélérer les manoeuvres. Les remontées aux échelles s'effectuaient en autoassurance, avec un sac personnel au bout d'une longe (poids inférieur à 10 kg). Les sacs étaient du type "sherpa" en bâche Nylon et à deux bretelles. En rivière, la progression s'effectuait en pontonnière.

HYDROGEOLOGIE. -

La rivière du Lonné-Peyret semble drainer le lapiaz sur lequel est bâtie la station de ski d'Arette-la-Pierre-Saint-Martin et s'étendre de façon hypothétique jusqu'aux Arres Soumcouy à l'est.

La résurgence probable est la source de Bentia au débouchée des gorges de Kakouetta. La coloration effectuée en août n'a pas donné de résultats déterminants.

CONCLUSION. -

La découverte de ce bel abîme confirme les hypothèses de Ravier sur le drainage de la région de la Pierre-Saint-Martin. La profondeur de la cavité (717 mètres) la place actuellement (novembre 1970) au sixième rang français.

REMARQUE. -

Depuis la rédaction de cet article, envoyé à Spélunca au début de l'année 1971, de nouvelles explorations dans le réseau ont été faites au cours d'un camp franco-belge (FLT - Centre Routier Spéléo) en juillet 1971.

En amont, la branche gauche de l'Y a été explorée sur 1 km (Rivière de l'Arre Planère) jusqu'à une cascade. Dans le cours principal, la cascade de 14 mètres a été franchie après une escalade extrêmement difficile dans du rocher complètement pourri et a livré plus de 700 mètres de galerie ; un affluent secondaire a également été découvert et remonté sur 300 mètres jusqu'à un siphon.

Ainsi deux km de nouvelles galeries ont été explorées, portant le développement du réseau à plus de 8,5 km.

L'amont actuel du Lonné-Peyret se développe sous l'Arre Planère et se dirige vers les lapiaz du Soum Gouy.

LISTE DES CLUBS SPELEO DE L'ISERE

- (Les noms soulignés sont ceux des présidents de clubs)
 1°/ GROUPE SPELEO DE LA TRONCHE (FLT) Villa Farca, 5 rue Doyen Gosse
 38700 LA TRONCHE A. Marbach
- 2°/ LES SPELEOS GRENOBLOIS DU C.A.F. (S.G.C.A.F.) 32 avenue Félix Viallet 38000 GRENOBLE <u>A. Pouteil-Noble</u> (affilié à la F.F.S.)
- 3°/ SPELEO GROUPE PEAGEOIS DU C.A.F. (S.G.P.C.A.F.) lié au S.G.C.A.F. chez R. Jean Petite rue Barbe 26 BOURG-DE-PEAGE (affilié à la F.F.S.)
- 4°/ GROUPE SPELEO MONTAGNE (G.S.M.) (Club Léo Lagrange) J. L. Blanchard chez H. Rossetti B 5 La Rollandière, av. de Valence, 38 SASSENAGE (F.F.S.)
- 5°/ G.S. du FOYER DES JEUNES DE SEYSSINS (F.J.S.) Foyer des Jeunes 38 SEYSSINS J. Lancelon (F.F.S.)
- 6°/ G.S. COULMES (G.S.C.) M.J.C. SAINT-MARCELIN, chez J. M. Frachet 15 rue Biesse 38160 SAINT-MARCELIN
- 7°/ SPELEO GROUPE SASSENAGEOIS (G.S.C.) chez <u>L. Chabert</u> A 2 La Rollandière avenue de Valence 38 SASSENAGE
- 8°/ SPELEO CLUB VIZILLOIS (S.C.V.) M.J.C. de VIZILLE <u>G. Bohec</u> 59 avenue du Général de Gaulle 38220 VIZILLE
- 9°/ CLUB SPELEO MONTAGNE D'ECHIROLLES <u>M. Mollard</u> 10 allée du Gatinais (E.E.D.F.) (F.F.S.)
- 10°/ ASSOCIATION SPELEO VERCORS VILLARD-DE-LANS
- 11°/ GROUPE MONTAGNARD DES PETITES ROCHES (G.M.P.R.) P. Degueurce 38 SAINT-HILAIRE-DU-TOUVET (F.F.S.)
- 12°/ GROUPE SPELEO DE LA M.J.C. DE PONT-DE-BEAUVOISIN G. Angelier
- 13°/ GROUPE SPELEO DE LA M.J.C. DE VIENNE (rattaché au C.D.S. Rhône) C. Kresay 4 rue des Orfèvres 38100 VIENNE
- 14°/ GROUPE SPELEO DE LA M.J.C. DE VOIRON (PROFOND VERCORS) <u>B. Ture</u> VOIRON
- 15°/ GROUPE SPELEO DE LA M.J.C. D'AUTRANS J. Santis 38 AUTRANS
- 16°/ SECTION SPELEO DE PONTCHARRA J. C. Henrich 3 Place de l'Horloge 38 PONTCHARRA (F.F.S.)
- 17°/ GROUPE SPELEO "LES ARAIGNEES" M. Motini 12 rue du lac 38 PEAGE-DE-ROUSSILLON (F.F.S.)
- 18°/ GROUPE DE RECHERCHE SPELEO G. Degré Le Picardie 38 VIENNE (F.F.S.)
- 19°/ FOYER DE PONT-EN-ROYANS R. Gaïa 38 PONT-EN-ROYANS
- 20°/ INDIVIDUELS (F.F.S.): F. PETZL, A. OYHANCABAL, J. LAVIGNE, I. C. DOBRILLA, G. MARBACH,...

C.D.S. ISERE 4 rue du Vieux Temple 38 GRENOBLE

ALLO MICHEL

Expérience hors du temps

