

COMITE DEPARTEMENTAL DE SPELEOLOGIE DE L'ISERE

Bulletin du CDS Isère N 2 · 1973

SOMMAIRE

Articles Pages Sommaire et liste des participants 1&2 Dessins humoristiques 3-4-5-6 Circulaire du Ministère de l'intérieur 7-8-9 Liste des clubs de l'Isère 10 VERCORS Coupe du Scialet Darbon 10a Le scialet Darbon 11 Le Labyrinte 12-13/-14 Glacière d' Autrans 15-1/ Perspective glacière d' Autrans 16a Glacière d' Autrans 17-18 19-20-21 Los Cuves de Sassenage 22-23-24-25 Topographie reseau de la Salle des trois 26a Les Cuves do Sassenage 27-28-29 Coupe geologique des Cuves de Lassenage 29a Les Cuves de Sassenage 30-31-32 Carte hydrologique Sornin Cuves de Sassenage 32a 33 Les Cuves de Sassenage Topographie genérale des Cuves de Sassenage 34. Reseau de l'Ouragan 35-36-37 Reseau de ll'Ouragan 38-39-40 Topographie de l'Ouragan 40a Plongées en Wercors 41-42-43-44 Topographie Bury 44a Grotte du Pont des Aniers 44b Plongées enVercors 45-46

Pages	Articles	The second secon	
47-48	La Goule Werte		
48a	Topographie de la Goulo	e Verte	2.1.1.
49=50	Plongées (suite)		102 - 114
50a	Topographie de la Goule	Blanche	
50b	Bournillon on syphon	•	
51-52	Plongées en Vercors		**************************************
53	Pour un inventaire du	Massif de la Ch	artreuso
55-56-57	Plongêcs (suite)		1 *
PYRENEES			
61-62-63-64	Le Gouffre B3		*,
64a	Coupe du gouffre B3	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	*
64b	Plan du gouffre B3		;*
65	Le gouffre B3		
67-68-69	Trou souffleur de Liet	;	
70.	Topographie du trou so	ouffleur de Lie	t .
71-72	Le Gouffre André Touy	a.	
73	Topographie du gouffre	e André Touya	
C	O pero O	O acco O grove C case O acco. O acco. O acco. O acco. O	O com O com.
Dessin des topograp	hies: Gilles Linger		
Tirage des topograp	hies: Baudouin Lismonde,	Gilles Linger,	
in Till og Stagenskalle. Kal	BertrandLéger, Alai	in Figuier, Serg	e Meunier
	Robert Billard sur	r la machine of	fset de
	la M.J.C. le l'Abba	aye	
Tirage des textes:	J M Frachet, Joëlle Revo	l,Claud⊖ Cailla	t,
	Philippe Ageron sur la	ronéo de la M.	J.C. de
	Saint-Marcellin		

Photo de couverture: le scialet de Lachique par Gilbert Bohec

MINISTERE DE L'INTERIEUR

SERVICE NATIONAL DE LA PROTECTION CIVILE

PARIS, le 2I novembre 1973

Bureau des Plans de Secours

Circulaire no 73-548

LE MINISTERE DE L'INTERIEUR

à

Messieurs les PREFETS METROPOLE

-cabinet- protection civile

Inspection départementale des services de secours et de protection contre

l'incendie

OBJET: Réglementation de la spéléologie- prévention des accidents

La pratique de la spéléologie se développe très rapidement et le nombre des accidents se multiplie à un rythme inquiétant dans les grottes et gouffres.

L'organisation des secours, est en général, satisfaisante. Il serait cependant souhaitable que dans les départements où les grottes sont les plus nombreuses, ou les plus dangereuses, les centres de secours s'efforcent de former des spécialistes de "spéléo-secours", en particulier des médecins, afin de n'avoir pas à attendre l'arrivée des équipes constituées par les sociétés ou la Fédération Française de Spéléologie.

La constitution de cette Fédération a permis un certain contrôle de l'activité des spéléologues; néanmoins, les actes d'imprudences collectifs ou individuels augmentent, avec des issues souvent tragiques, et entrainent toujours la mise en place d'un dispositif de secours très onéreux pour les collectivités publiques. ces actes se caractérisent soit par la méconnaissance des grottes explorées, de leurs caractéristiques orographiques, des conditions météorologiques du moment, soit par un équipement insuffisant et inadapté, soit une inexpérience totale de la spéléologie, soit enfin par l'insouciance des explorateurs qui ne préviennent personne de leurs intentions et peuvent disparaître sans que l'on sache où les chercher.

Il ne saurait être question de porter atteinte au droit "d'aller et de venir", qui est l'une des bases de notre régime démocratique, par des textes réglementaires généraux. Ceux-ci, en effet, ne pourraient tenir compte des cas de chaque grotte, de chaque galerie souterraine, de chaque gouffre, qui constituent presque autant de cas d'espèce, tant par leurs particularités propres, que par leur nature juridique, liée à la propriété du sol où se trouve leur ou leurs ouvertures.

En revanche, il est possible de faire poser par les autorités locales, soit le préfet, soit de préférence les maires, quelques règles élémentaires permettant de pallier les conséquences des négligences et des imprudences des spéléologues.

a) déclaration

La première de ces règles pourrait être l'obligation faite à tout spéléologue, isolé ou responsable d'un groupe, de donner avis à la mairie et (ou à ha gendarmerie), et (ou au centre de secours) de ses projets avant de les mettre à éxécution. Cette procédure permettrait de placer les services de secours en préalerte, mais aussi de donner aux spéléologues des renseignements sur les grottes qu'ils se proposent d'explorer, des avertissements contre les difficultés qu'ils peuvent ignorer ou sous-estimer, des conseils sur l'équipement indispensable.

L'avis préalable demandé aux spéléologues devrait préciser le nombre de personnes engagées dans l'expédition, l'heure d'entrée, la durée approximative du séjour. La fin de l'exploration devrait être aussi signalée à la mairie et (ou à la gendarmerie) et (ou au centre de secours), dès la sortie de la grotte.

C'est au moment du dépôt de ce préavis qu'il serait souhaitable de vérifier si les spéléologues disposent d'un plan des lieux, s'ils en connaissent les difficultés telles que puits, passages surbaissés, rivières, lacs, siphons, etc..., et s'ils disposent d'un équipement minimum correspondant à ces difficultés et à un séjour éventuellement prolongé sous terre, en cas d'incident : moyens d'éclairage, réserve de vivres, trousse de secours d'urgence, etc...

Les spéléologues pourraient se voir interdire l'entrée de la grotte en cas d'insuffisances dangereuses, constatées au cours de ces vérifications.

b) signalisation

Les maires seraient, en outre, chargés de faire placer à l'entrée des principaux lieux de spéléologie des panneaux rappelant l'obligation de préavis, ainsi que, si les circonstances le rendent nécessaire, un avis d'interdiction de toute exploration, dans le cas, par exemple, de prévisions météorologiques défavorables, de risques d'effondrement récemment décelés, etc....

Cette procédure aurait l'avantage d'obliger le maire à se documenter sur les grottes, gouffres et souterrains de sa commune et à tenir sa documentation à jour.

Il y aurait lieu alors d'appeler l'attention des maires sur l'intérêt qu'ils ont à maintenir, en ce domaine, des relations étroites avec le Directeur Départemental de la Protection Civile d'une part, et, d'autre part avec les associations, clubs ou groupes de spéléologie, qui sont, dans la majeure partie des cas, les mieux placés pour connaître les lieux d'exploration et conseiller les explorateurs.

Je vous demande donc de bien vouloir me faire connaître, avant le Ier mars prochain, la suite qu'il vous aura paru possible de donner à ces directives générales, en me faisant parvenir, pour mon information, un exemplaire des mesures qui auraient été prises, par les soins des maires ou par vos soins, en application des articles 97 6° et IO7 du code municipal.

LISTE DES CLUBS SPELEO DE L'ISERE

State of the state

- (les noms soulignés sont ceux des présidents de clubs)
- 10/GROUPE SPELEO DE LA TRONCHE (F.L.T.) Villa Farca,5 rue du Doyen Gosse 38700 LA TRONCHE Alain MARBACH
- 20/LES SPELEOS GRENOBLOIS DU C.A.F.(S.G.C.A.F.) 32 avenue Félix Viallet 38 GRENOBLE Alain POUTEIL-NOBLE
- 3º/GROUPE SPELEO MONTAGNE (G.S.M.)(Club Léo Lagrange) chez H.Rossetti
- B.5 La Rollandière av. de Valence 38 SASSENAGE Jean-Louis BLANCHARD 4°/G.S. DU FOYER DES JEUNES DE SEYSSINS (F.J.S.) Foyer des jeunes
- 4°/G.S. DU FOYER DES JEUNES DE SEYSSINS (F.J.S.) Foyer des 38 SEYSSINS Jacques LANCELON
- 5°/GROUPE SPELEO DES COULMES (G.S.C.) M.J.C. DE SAINT MARCELLIN chez Jean-Michel FRACHET 15 rue Biesse 38160 SAINT MARCELLIN
- 6°/SPELEO GROUPE SASSENAGEOIS (S.G.S.) Chez Lucien CHABERT A2 La Rollandière Avenue de Valence 38 SASSENAGE
- 7°/SPELEO CLUB VIZILLOIS (S.C.V.) M.J.C. DE VIZILLE Gilbert BOHEC
 59 avenue du Général de Gaulle 38220 VIZILLE
- 8°/CLUB SPELEO MONTAGNE D'ECHTROLLES(E.E.D.F.) André MOLLARD 10 allée du Gatinais 38130 ECHTROLLES
- 9°/ASSOCIATION SPELEO VERCORS VILLARD DE LANS
- 10°/GROUPE MONTAGNARD DES PETITES ROCHES Pierre DEGUEURCE 38 SAINT HILAIRE DU TOUVET
 - 110/GROUPE SPELEO DE LA N.J.C. DE PONT DE BEAUVOISIN G.Angelier
 - 12°/GROUPE SPELEO DE LA M.J.C. DE VIENNE(Rattachée au C.D.S. Rhône) C.Kresay 4 rue des Orfèvres 38100 Vienne
 - 13°/GROUPE SPELEO DE LA M.J.C. DE VOIRON (PROFOND VERCORS) B.TURE Voiron
 - 14°/GROUPE SPELEO DE LANS EN VERCORS
 - 15°/GROUPE SPELEO DE LA M.J.C. D'AUTRANS J.Santis 38 AUTRANS
 - 16°/GROUPE SPELEO DE PONTCHARRA Michel DI NELLA La Gache par PONTCHARRA
 - 17°/GROUPE SPELEO"LES ARAIGNEES" M.Motini 12 rue du lac 38 PEAGE DE ROUSSILLON
 - 18º/GROUPE DE RECHERCHE SPELEO G. Degré Le Picardie 38 Vienne
 - 19°/FOYER DE PONT EN ROYANS Robert GAIA 38 PONT EN ROYANS
 - 20°/ASSOCIATION SPELEO ALPINE Georges MARBACH 76 av.Rhin et Danube 38100 GRENOBLE
 - 21°/INDIVIDUELS F.F.S.: F.PETZL, A.OYHANCABAL, P.DUPILLE, ROMOND, J.LAVIGNE J.C.HEINRICH, REMINIAC
 - COMITE DEPARTEMENTAL DE SPELEOLOGIE DE L'ISERE: 4 rue du VIEUX-TEMPLE
 - 38 GRENOBLE Réunion : la promier mardi de chaque mois.

VILLARD DE LANS (ISERE) x 854,3 y 307,5 z 1650 P400 - 400 20 Grand Méandre "Mange-bottes" P10 P20

PUITS DARBON

LE SCIALET DARBON

Far l'association-spéléo-Vercors (Villard-de-Lans)

• Situation: La cavité s'ouvre à la limite supérieure de la forêt, dans la zone de lapiaz située entre la cote 2 000 et la Combe de l'Escalier, à environ I Km en remontant au S.S.E. de la gare du téléski du "Pourton". Le secteur est limité à IOO m au sud par une combe Est-Ouest bordée de falaises. Une glacière importante la barre à hauteur du Darbon, probablement à l'origine du ruisseau rencontré à - I5O m dans le gouffre.

COORDONNEES LAMBERT: X = 854,3 Y = 307,5Z = 1650 m

Découverte et explorations : 72-73 A.S.V.

Description: L'entrée située dans un beau lapiaz est un puits de IOO m incliné. Une série de petits puits (I7 m maximum) avec un fort courant d'air amène à un confluent avec un ruisseau (I/2I/ sec) sans doute très actif à la fonte des neiges. Ensuite un long méandre, avec passages en dit clase, en laminoir, en conduite forcée (longueur totale à 300 m) conduit à - 220. Il continue ensuite vers le nord plus large et entrecoupé de puits n'excédant pas IO m de profondeur. Le fond de la cavité est une salle d'effondrement sur une faille (miroir très net). On peut descendre d'une dizaine de mètres entre les blocs. Un léger courant d'air laisse deviner une suite inaccessible sans importants travaux de désobstruction.

A - I50 m (arrivée du ruisseau), l'amont peut être remonté. On aboutit à un puits remontant d'une vingtaine de mètres qui n'a pas été escaladé. Celui-ci pourrait correspondre à un puits non exploré ou à la glacière obstruée par la glace à - 25.

A noter une étroiture sérieuse (I8 à 20 cm de large sur I m de longueur) vers - 200.

LE CRAU ou labyrinthe de Méaudre.

Par Gilbert Bohec

Commune : Méaudre (38)

Coordonnées : $852,300 \times 318,975 \times 1000 \text{ m}$

Par le Spéléo Club Vizillois (M.J.C.)

Accès:

De la place de Méaudre, prendre le chemin goudronné qui part en direction de l'Est. Laisser la voiture au dernier croisement. La grotte est à 250 m de là, direction Nord-Est, dans un petit cirque.

Géologie:

Les différents réseaux du labyrinthe se développent essentiellement dans le sénonien et plus particulièrement dans le calcaire à silex. Les galeries se sont creusées aux dépens de joints de strates suivant le pendage ou le litage des couches. Ces dernières se développent contrairement au pendage et au litage normaux de la montagne, car à l'endroit où est situé le CRAU existe un petit pli expliquant la formation des conduits de cette grotte. A une centaine de mètres de profondeur par rapport à l'entrée, on devrait trouver une zone sableuse précédant des lauzes. Ces deux dernières couches semblent former un écran imperméable.

Hydrologie:

Si c'est le cas, le creux du pli du CRAU forme un petit collecteur des eaux descendant de la Croix Perrin. Un échappatoire des eaux du collecteur doit exister mais en période de grosse pluie il ne suffit plus à évacuer toute l'eau et le labyrinthe fonctionne de nouveau en cheminée d'équilibre. Les eaux du collecteur, vu le pendage des couches et les résurgences du synclinal d'Autrans-Méaudre, semblent se diriger vers la résurgence de Goule Noire, située à 6 km 300, direction Sud-Ouest, de l'entrée du labyrinthe.

Explorations:

Historique: Les plus anciens explorateurs dont on ait pu retrouver la trace sont MM. Roland et Pottié qui ont visité le CRAU dans les années 1930. M. Roland habitait la ferme Aguiard-Nicollet qui est la plus proche de l'entrée de la grotte.

En 1941, A. Bourgin effectue une visite du labyrinthe.

Le 17.8.1949, P. Chevalier et le S.C.A. de Lyon font un croquis - de la cavité (réseau principal + réseau secondaire).

Le 28.8.1956, Peigne et P. Bourgeois de la S.S.F. explorent le nouveau réseau. Aucune levée de ces galeries n'est faite.

Dans les années 1966, les Cyclopes sous la conduite de Peigne continuent l'exploration.

En 1973, le Spéléo-Club Vizillois réexplore et topographie en 5 séances les réseaux théoriquement déjà connus. Le travail du club n'a pas été facilité vu le manque d'information concernant cette grotte pourtant très intéressante.

- Réseau principal:

C'est le réseau le plus connu. Le porche d'entrée donne sur une salle en joint de strate ; on continue par un passage étroit et le premier puits (4 m) est là. Il se descend en opposition. La suite, qui est à la base de ce puits, est constituée par un passage bas. On tombe sur le second puits (1 m 50) qui se descend sans l'aide de matériel. Un second passage bas nous permet de tomber dans le méandre. A l'Amont nous butons sur un puits remontant (7 m) qui permet d'accéder à tous les réseaux supérieurs. A l'aval, une branche boueuse rejoint le méandre. Du méandre, une chatière et un passage bas nous permettent à - 36 m de déboucher dans le cours actif. En effet, de l'eau arrive d'un petit conduit. Le débit varie selon la saison et ce conduit est quelquefois dépourvu d'eau. A l'aval, le méandre continue et reçoit le réseau secondaire sur sa droite. A nouveau, un autre affluent, également à droite, se jette dans le réseau principal. La galerie continue à se développer soit en suivant le pendage, soit le litage. Un élargissement de galerie apparaît. A droite, une petite branche remontante s'arrête rapidement. Au dessous, une conduite forcée ensablée continue sur une quinzaine de mètres et bute sur un siphon (-47 m).

- Réseau secondaire :

Il est constitué d'une galerie basse qui donne sur une petite salle avec un dôme. La suite, qui est à droite de ce dôme, est constituée d'une chatière dans le sable. Un puits est là qu'il faut escalader pour atteindre le méandre amont du réseau principal.

- Réseau supérieur :

On peut y accéder par deux endroits :

- par le puits de 7 m qui se situe à l'amont du méandre du réseau principal.

- par une chatière qui se trouve dans la lère salle à partir de l'entrée.

Ces deux passages se rejoignent dans le méandre du réseau supérieur. En suivant ce méandre nous trouvons, à la base de toboggans glaiseux, un départ à droite dont nous reparlerons. Donc, après avoir franchi ces toboggans on arrive à un puits de 3 m que l'on passe en opposition à son sommet. A sa base, nous pouvons grâce à un second puits rejoindre le Puits de 7 m du réseau principal. Après ce puits, la galerie continue et on tombe sur la salle terminale (H: 6 m; l: 3 m; L: 4 m). Juste avant cette salle (+2 m), un départ à droite donne sur le petit conduit situé à droite du porche d'entrée du labyrinthe.

- Réseau des galets :

Son départ se situe à la base des toboggans glaiseux du Réseau Supérieur. La galerie est d'abord un méandre puis une conduite forcée. On remonte encore un peu pour trouver deux départs. A droite, le Réseau chiatique qui est essentiellement constitué d'une chatière qui change souvent de direction. A gauche, nous trouvons bientôt un méandre qui se poursuit à l'amont et à l'aval. Ce réseau est le réseau du Mond Milch.

A l'aval, nous trouvons un puits de 3 m qui précède un méandre. Au bout de ce méandre une chatière pleine d'eau est le terminus aval de ce réseau. A l'amont, nous devons monter de 2 mètres en dessus du méandre et nous tombons sur un passage bas. Encore quelques mètres et nous devons nous arrêter sur un passage plein d'eau. Ce réseau comme son nom l'indique est abondamment pourvu de Mond Milch.

- Réseau de la conduite forcée :

Suivre le réseau normal jusqu'au puits de 4 m. Prendre le passage au dessus de ce puits. On découvre bientôt un autre départ qui tombe sur la salle des sables. Continuer le réseau de gauche. Une nouvelle bifurcation est là. A droite une petite galerie s'arrête rapidement. A gauche, on descend dans une conduite forcée jusqu'au puits de 7 m.

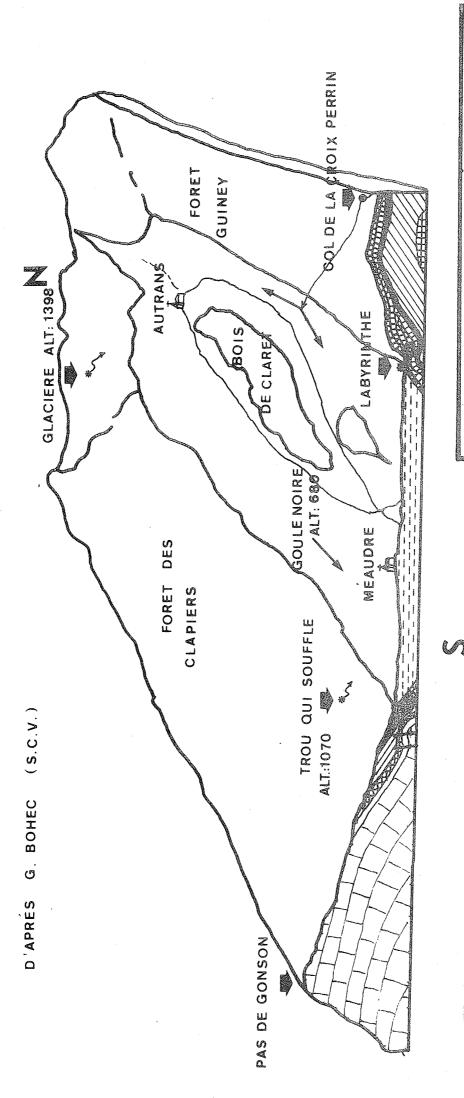
- Nouveau réseau :

Voyons maintenant la salle des sables (- 13 m). Au dessus de cette salle des cheminées remontantes sont à continuer. Nous avons, pour notre part, complètement exploré une galerie basse qui se termine sur un siphon. A noter aussi un petit passage qui permet de retomber sur la conduite forcée. A l'aval de cette salle nous trouvons une chatière sableuse. Elle se poursuit en conduite forcée sur une trentaine de mètres. Elle donne sur un méandre boueux dont on a exploré toutes les arrivées. A l'aval de ce méandre, la galerie s'arrête sur un siphon boueux (- 21 m). La continuation est à gauche ; un peu de ramping, une opposition au dessus de l'eau et nous retrouvons un méandre qui bute sur un puits de 1 m 50 à équiper. Un spit est placé à cet effet. La galerie continue et deux autres réseaux la rejoignent. A l'aval de cette galerie un siphon arrête toute progression. Côte atteinte au pifomètre électronique : - 34 m. Les deux réseaux qui arrivent dans cette galerie se rejoignent. Je parlerai du premier que l'on peut voir en remontant la galerie. Il faut monter de 1 mètre au dessus de la galerie pour l'atteindre. Il est constitué d'une conduite forcée remontante. Nous trouvons bientôt une bifurcation (c). En face une conduite forcée redescend. A droite, elle est horizontale et conduit à une nouvelle bifurcation. Prenons d'abord la conduite forcée descendante. Elle donne d'abord sur une galerie basse avec de l'eau (- 27 m). Au dessus de cette galerie basse existe un réseau remontant boueux. Si on continue à droite de cette galerie basse, on découvre un méandre où s'amorce une nouvelle bifurcation. A gauche, la galerie donne sur un siphon. En face, la galerie devient chatière, retombe sur un méandre et se termine (-29 m). Remontons donc à la dernière bifurcation (c) et voyons la conduite forcée horizontale. A droite, elle donne sur le méandre (- 26 m) de la galerie qui va au siphon - 34 m. A gauche, elle remonte et s'arrête sur une voute mouillante que nous avons désamorcé. Derrière la voute mouillante (- 19 m) la galerie, toujours en conduite forcée, redescend et donne sur une galerie basse pleine d'eau. Cote atteinte : - 16 m.

Conclusion.

le CRAU ou labyrinthe de Méaudre est loin d'être terminé et nous comptons fermement explorer tous les moindres recoins de cette merveilleuse grotte qui doit alimenter Goule Noire et qui est le plus important réseau (1.050 m) du versant Est du synclinal d'Autrans-Méaudre.

100 mg



URGONIEN

" ALBIEN

" LUMACHELLE

" MAESTRICHTIEN

LA GLACIERE D'AUTRANS

par B. TALOUR

Situation: carte Grenoble 5-6

coordonnées: 330, 92-853.0I- I398 m.

Commune : Autrans (Vercors)

Développement 1300 m, profondeur 180 m

La Glacière d'Autrans s'ouvre au nord du village à 500m de la falaise du Pas de la Clé, au fond d'une large doline.

Accès: D'Autrans prendre la route forestière de Gève. À la Commanda continuer tout droit jusqu'au terminus de la piste. Prendre le chemin partant vers la droite, le suivre jusqu'à une bifurcation ou un sentier à gauche est indiqué par un panneau "glaciaire". Le sentier passe d'abord à la Fontaine de l'Eculon puis descend dans la doline.

Description de la cavité : celle-ci comporte deux réseaux presque indépendants: la Glacière et la Patinoire.

La Glacière s'ouvre au point bas ; la Patinoire en remontant légèrement au-dessus de la glacière dans
l'axe de l'effondrement. La Patinoire est constituée principalement d'un méandre assez long qui se termine sur un
puits au fond bouché. Elle communique avec la Glacière,
près de l'entrée par un autre méandre qui rejoint le premier puits de celle-ci.

La Glacière commence par un meandre au plancher englacé, on passe au-dessus d'un puits obstruée par la glace pour arriver en haut d'un puits de 31 m. Son fond est constitué par de la glace. Un ressaut de 7 m suit. On débouche au pied du vaste puits remontant (glace) une étroite diaclase permet d'arriver sur un ressaut de II m (glace) ouvert d'un puits de 24 m en 2 ressauts (fin de la glace en été). Un vaste puits de 25 m fait suite. Au fond de celui-ci il faut s'insinuer dans un petit puits de 6 m couvert d'un gros blac, juste au pied des échelles.

On arrive alors dans un étroit méandre où circule un ruisseau pérenne. Après quelques efforts (surtout si l'on est muni d'un sac) on débouche dans une galerie plus large, qu'il ne faut pas suivre au fond mais à mi -hauteur afin de passer au-dessus de plans d'eau.

Cette galerie arrive sur une série de puits qui conduisent vers -I80 m, arrêt sur étroiture humide sans courant d'air, terminus du S.C. des Saint-Etienne.

En 1972, à l'automne nous visitons la Glacière dans le but de faire une coloration pour le compte de l'Institut Dolomieu. Nous sommes tout de suite frappés par le violent courant d'air qui parcourt la vavité et que l'on ne retrouve pas au fond. Une courte recherche vers -I20 m dans la galerie qui fait suite au petit méandre nous amène à découvrir une chatière (pas bien difficile) ou s'enfile le courant d'air. Celle-ci franchie nous parcourrons 200 m de galerie horizontale recoupée par des puits remontants et descendants.

L'exploration des puits descendants nous ménera à chaque fois vers -IEOm où nous buttons soit sur des éboulis argileux, soit sur d'étroits boyaux siphonnants. De ce côté-là, aucun courant d'air. Au bout de la galerie nous attaquons alors la remontée en escalade artificielle d'un puits ou monte le courant d'air. Nous sommes maintenant remontés d'environ 80 m dans une série de ressauts successifs et arretés à la base d'un nouveau puits. Le courant d'air est violent dans ce secteur.

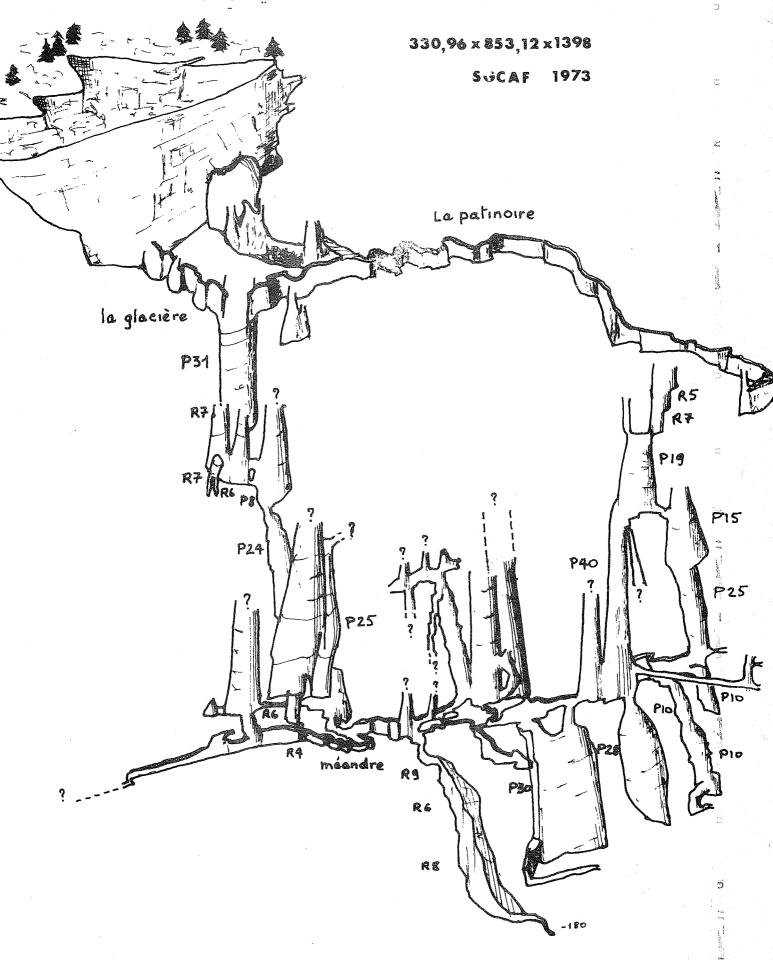
La Coloration: Une coloration a été effectuée dans le cadre de la thèse de 3e cycle en géologie de J.P. Winter.

Des prélévements d'eau ont été fait régulièrement à la Goule Noire par Winter et analysés au C.E.N.G.. Les résultats sont les suivants:

Fluorécéine:
Débit **Glasière**Débit Goule Noire
Altitude glacière :

6 litres solubilisée (50%)
99 l/s
de 0,5 à IO M3/s
I393 m, coloration à -IOO

GLACIERE D'AUTRANS



Altitude Goule-Noire:

680 m

Distance à vol d'oiseau :

IC,5 Km

Pente moyenne :

2,9 %

La coloration a eu lieu le : 28 octobre 1972 Les prélévements se sont poursuivis jusqu'au 3/1/73 Crue très importante le I8 novembre.

Arrivée de la vague de colorant le II novembre (I4 j) avec deux maxima de concentration, les 25 nov. et 8 déc. soit : 28 jours et 4I jours après le départ. Vitesse propagation Ière vague : 27,5 m/h Vitesse propagation 2ème vague : I8,8 m/h

Explorations antérieurss:

Le Spéléc Club de Paris descend le 8 août 1936 le premier puits de 30 m et s'arrête à -45.

L'exploration est reprise dans les années 60 par le Spéléo Club de Saint-Etienne qui atteint le méandre (côte -IIO) en 63 et le fond (-I8O) en I964.

En 1965, un accident assez grave dans le réseau amont du méandre (-IIO) arrête les explorations.

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0

BIBLIOGRAPHIE

R. GACHE, 1936, "Exploration du bassin d'Autrans-Méaudre" dans Spelunca VII-1936, p. 31

SPELEO CLUB DE SAINT-ETIENNE, 1964, dans Spélvna, p. 38, tome I

SPELEO CLUB DE SAINT-ETIENNE, 1965, dans Spélunca, p. 56,

tome 3
SPELEO CLUB DE SAINT-ETIENNE, 1965, dans Spelun; a, p. 36,

speleo Club DE SAINT-ETIENNE, 1966, dans Spelunca, p. 130

A. POTTEIL-NOBLE, 1973, "La Glacière d'Autrans" dans Alpes Dauphiné-Savoie, revue du C.A.F. Isère N°I, déé cembre 1973

J.P. WINTER, 1973, "Etude hydrogéologique d'Autrans, Méaudre, thèse de 3e cycle à l'Institut Dolomieu,

Grenoble, p. 128

A. MOLLARD, 1973, "géonorphologie karstique" de l'Ouest

du synclinal d'Autrans-Méaudre. T.E.R. Insti
tut de Géographie Alpine de Grenoble

cote	puits	échel les	ordee	mains	amar. rages	
- 5					Ispit	sur la glace pour approcher le P31
-10	3Im	35	40		2spits	le bout de la corde sert de main cour ante
- 45	R7	IO.	IO	for a	Ispit	
- 55	PIL	I5	25		2spits	la corde sert de main cour ante au bas du puits
-70	P24	25m	25m		2spits	
- 95	P25	35m	35m	•	2s pi ts	la corde et l'échelle servent dans le petit puits de 6m en dessous
Person of					Caraman and and and and and and and and and a	
	Pour s	gagner	le po	int ba	s : Te	rminus Saint-Etienne
- I30	R6			IOm		
					-	
	Dans 1	e nou	veau r	éseau		
- I30	 ' P30 	35m	35m		sur co	ncrétion (point bas du nouveau ré- seau (P30)
	Remont	ée de	s puit	5		actuellement en cours d'explora- tion, équipés par le S.G.C.A.F.
- I30	P25		30m			
- I05	PI5		20m			% ♦ + 3
- 95	PI9		20m		Ispit	
- 85	R5		IOm			terminus actuel début 74 (-80)

The second of the second

 $C_{k+1, \dots, k+1, k+1}$, $C_{k+1, \dots, k+1, k+1}$

LES CUVES DE SASSENAGE

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

Aux portes de Grenoble dans la commune de Sassenage, la grottes des Cuves est une des sept merveilles du Dauphiné.

Elle constitue l'été un but de promenade prisé des Grenoblois à la recherche d'ombrages et d'humide fraîcheur.

Le spéléologue lui, la voit comme un grand réseau complexe de 9 km de développement et de 430m de dénivellation qui offre l'intérêt, précieux dans la région, d'être facilement accessible l'hiver. Pour l'hydrogéologue, elle est la résurgence pérenne, au module de 5001/s des eaux tombées sur le plateau de Sornim et collectées par le gouffre Berger. Plus prosaïquement, elle a pour la municipalité de Sassenage la double utilité d'alimenter la commune en eau et de rapporter de l'argent prâce aux visites organisées dans le réseau d'entrée. Enfin, pour l'historien, elle est intimement liée à la grande famille des Bérangers-Sassenage dont la généalogie remonte jusqu'à la fée Mélusine.

Situation et accès :

Coordonnées Lambert Sud: 860,33x328,43x300 Commune de Sassenage en Isère Carte I.G.N. I/25000 Grenoble 7/8 Bassin du Furen affluent de l'Isère

Au village de Sassehage, un sentier bien indiqué conduit à l'entrée des Cuves (un quart d'heure de marche).

<u>Visite</u>: La visite touristique s'arrête à la Salle Saint-Bruno. Pour le spéléologue, la visite n'est pas libre et la grotte fermée depuis que des vandales ont détruit l'installation électrique du réseau touristique (janvier 74).

Pour l'autorisation s'adresser à la mairie ou au groupe Spéléo du S.G.C.A.F. (32 av. Félix Vi*11et).

EXPLORATION DES CUVES

avant 1890, visite des galeries d'entrée.

, date	Explorateurs	réseaux découverts
1884	MARTEL , .	visite des galeries d'entrée
1900	J. RIBOULET et	topo graphi e de quelques galeries d'entrée
I900	FONNE et	topographie complète des galeries d'entrée
1947	PETIT DIDIER et	franchit l'éboulis à côté de la cascade , galerie, eau, arrêt du siphon
27/I0/47	L. EYMAS, G. MATHIEU +2	k y mas découvre la chatière qui part du Sty _x , exploration jus- qu'à la Salle Saint-Bruno
II/II/47	L. EYMAS, J. BERGER, FRANCHINI	découverte réseau Castoret, re- tour par la galerie du siphon à la salle Saint-Bruno
16/11/47	L. EYMAS, G.MATHIEU+2	exploration jusqu'à la Salle à manger
6/12/47	0 0 0 0	exploration Meule à Gruyère
14/3/48	F. PETZL, C.PETIT-DIDIER	découvrent la boîte au lettre dar la meule à grüyère, arrêt
2/I/49	GONTARD, MICHALLET, EYMAS, LAVIGNE, FOUILLOUL MATHIEU	découverte de la diaclase et du PI3 par G. Mathieu
9/1/49	MATHIEU,,BOURGIN	exploration jusqu'au plan d'eau
17/1/49	PETIT-DIDIER, LYMAS, GONTARD, CAILLE, CADOUX	exploration du P. Lavigne et du PI3
30/I/49	PETIT-DIDIER, J. BERGER, EYMAS, GONTARD, MICHALLET, MATHIEU, LAVIGNE #garde-champêtre+vicaire + commandant Ecole de 1 Air + 2 journalistes	promenade et exploration de la galerie Est et de la galerie Ouest.
4/12/49	EYEAS, BERGER, BOUFFE, SILLANON, MATHIEU	J. Berger découvre l'accès à la salle Berger. exploration du réseau
30/5:/55,	LETRONE, BONNEVALLE	plongée du siphon de la salle à manger découverte salle des Tritons, 2e siphon tenté

date	- I plorateurs	Réseaux découverts
24/I/59	GAUTHIER, J. LAVIGNE, B. REFFIENA	découvrent et franchissent la Chatière au pied du puits LAVIGNE, rivière des Benjamins, galerie Bourgin, Salle Laforge, siphon
2	en de la marama de la reconstruir de la marama de la maram La marama de la marama dela marama de la marama dela marama de la marama dela marama de la marama dela mar	
6.1		escalade des diedres, galerie des Belemnites, ressaut, arrêt à la Chatière du Thermomètre, réseau des Belemnites
II/II/6I	BELLAWY, PERCONTE, BUCHOLTZER, MAHO, LACOSTE, LEROY	découverte par Maho de la Chatiè- re du Thermomètre, arrêt galerie des Marmites
I9/II:/6I	J. DESMOND, PERCONTE, CARREL, BELLAMY, BLANCHARD, BUCHOLTZER, LEROY, LACOSTE	exploration Rotonde, galerie aval Rotonde, esacalade de la Rotonde cascade Jacqueline, descente du puits, passage de la cascade par Carrel, explo. Western Gallery, salle des 3 (Carrel, Lacoste, Leroy
26/II/6I	BELLAMY, GERMAIN, BUCHOLTZER, BLANCHARD, DURON, CARREL, LEROY	remontée de 25m dans l'affluent de la salle des 3 par Carrel
21/1/62	PERCONTE, LACOSTE, LEROY	aval des Benjamins 25m, arrêt sur siphon
4/3/62	EYMAS, ALDO, THIERRY, GAUTHIER, CARREL, LEROY	réseau sous le Thermomètre jusqu's puits var leroy
26/I/63	G. CARREL, RICHAUD, J. LEROY	escalade de la salle des 3, arrêt devant puits
E6/2/63	CARREL, LACOSTE, RICHAUD, LEROY	découverte du passage des Loge use escalade de la cascade du Poncho. Western Gallery, salle et siphon des quatre
2/3/63	LEROY, CARREL, LACOSTE, DUCRET, MAHO	escalade au dessus du siphon des découverte du méandre et laminoir jusqu'au Balcon, descente, arrêt devant un bassin profond.

	The Theory of the same of the	74222
date	Explorateurs	réseaux découverts
3/6/63	LEROY, LACOSTE, MAHO, CHAVRIER, MICHALLET, BERTHAUD, CHAUMONT,	Ressaut, cascade sans nom, double cascade, salle Carrel
4-5/I/64	EYMAS, CHAVRIER, ROUSSIN, MICHALET, LEROY, CARREL	réseau fossile au-dessus de la salle Carrel
8/II/64	CHAVRIER	plongée à la galerie Ouest, siphon 70m
20/12/64	J.BOCQUET, BURNET, BRULAT,	passage au mat vers le Triangle; Roussin explore l'aval jusqu'au puits de I5 m
I-2/I/65	RICHAUD, ROUSSIN, MAHO, J.P.POTET, B.BURNET, E. KRITTER	exploration amont du Triangle, arrêt au pied de la cascade de I6m
13-14/2/	55BRULEY, BERTHAUD, CABROL, J.BOCQUET, ROUSSIN, RICHAUD	remontée de la cascade de 16m
23/10/65	MAHO, ROUSSIN, POUTEIL, LEROY, G. BURNET, DUPILLE, RECOURANT, RICHAUD	exploration du réseau sous le Thermomètre
2/2/65	DOBRILLA, MAHO, POUTEIL	escalade réseau des Douches
 	J.C. DOBRILLA	fin du passage de la cascade de I6m, cascade de 23m, galerie des 5, arrêt sur le sipțion terminal
66		fin de la remontée au réseau des . DOUCHES
2-5/8/67	A.POUTEIL NOBLE, P.DUPILLE J.Y.BRULEY, M.POTET	,remont a du puits au-dessus du siphon terminal par J.Y. Bruley, P. Dupille,force seul la dernière Chatière (+435)
10/8/68	A.POUTEIL-NOBLE, P.DUPILLE ZELJKO, J.Y.BRULEY, M.POTET G.FRANCONIE	exploration de la galerie et de la salle de l'Espérance

		•
		-23-
date	Explorateurs	réseaux découverts
8/6/70	M. BONNEFOY, G. FRANCONIE, R. BOURBIAUX	escalade au-dessus de la Salle avant les diedres
5/7/70	A.PONTEIL-NOBLE,M. BONNEFOY,R.BOURBIAUX, M.ROGNIN,A.CIMADOMO	remontée dans la salle les <i>d</i> iedres et jonction avec la salle Lafforges
25/8/	O A.PONTEIL-NOBLE, M. BONNEFOY, R.BOURBIAUX, B.LISMONDE	réseau sup. au-dessus du Sufrano Popodu
[7/10/70	CHAB ERT, DUPILLE, BONNEFOY, +2 parisiens F.SCHUBEL	le Parisien plonge le siphon ter- minal (+379) qui fait 6m et dé- couvre 200m de galerie, arrêt sur un 2e siphon
13/12/70	A.PONTEIL-NOBLE, B.MARTINAND, B.LISMONDE	descente du puits de I5m à l'aval du Triangle, arrêt au sommet de la "douche"
23/3/7I	P.DUPILLE, M.BONNEFOY, R.BOURBIAUX	remontent l'affluent de la salle des 3, arrêt sur puits de I2m
23/8/71	A.PONTEIL-NOBLE, J.VENTALON, B.MARTINAND, M.BONNEFOY	exploration du réseau fossile de la salle des 3
20/II/7I	J.ROYE, B.LEGER	plongée au siphon de Bonneval (-35 atteint parB.LEGER)
26/II/7I	M.BONNEFOY, P.DUPILLE	remontée du PI2 (affluent Salle des 3), P. Dupille remonte le PI7 arrêt au P20
20/2/72	W.LACCHIO, B.MARTINAND, B.TALOUR, J.P.CORNEBIZE B.LISMONDE	fin de l'exploration du réseau des Belemnites
7/I/73	F.BERTHOD, F.POGGIA, B.TALOUR	exploration du réseau des Pharaor
21/1/73	W.LACCHIO, B.LISMONDE	jonction PI3, galerie Est
II/2/73	W.LACCHIO, F.BERTHOD, D.DUPILLE, B.LISMONDE	escalade par P.Dupille de I4m de puits de 20m à l'affluent des 3
24/2/73	M.BONNEFOY, M.ROGNIN, J. VENTALON, R.BOURBIAUX	réseau sup. de la salleLafforg
4/3/73	F.POGGIA, B.LISMONDE	affluent de la Salle des 3, B. Lismonde fait l'escalade du P20 et parcourt la galerie aux strate verticales jusqu'au ressaut des 5
18/3/73	F.POGGIA, F.BERTHOD B.LISMONDE	fin de l'exploration de l'affluer des 3, arrêt sur siphon
27/1/74	B.LISMONDE	jonction dalle Berger-salle de la Douche

-24- <u>FICHE D'EQUIPEMENT</u>: vers le siphon de Saint-Nizier jusqu'à la Salle Saint-Bruno, équipement pour la visite touristique

échel-cor- Nb. observations Dénomination des lieux des despit les galerie du shunt avant le Grand main courante 5m Eboulis 3 I3mI2m puits de I3m main courante 6m la flaque d'eau 2câbles d'acier le plan d'eau main courante 2 I5m -Puits Lavigne 2 puits I5m I5margile très cor-Ι TO_m IOm Dièdre inférieur sive argile corrosive IOm 2 TOm Dièdre supérieur 2 main courante 5m I ressaut de la galerie des Belem-5mnites I spit à planter 5m rotonde main courante et 4 cascade Jacqueline (pas.G.Carrel) · IOm I5m puits main courante 2 5m. bassin d'eau profonde I spit à planter IOm Ι IOm salle des Trois I spit à planter IOm descente dans le réseau actif 5m 2 TOm. I2m balcon · 2 spits à planter 0 6m. bassin d'eau et installet main courante бm Ι bassin d'eau profonde I spit à planter Ī . 8m 5m cascade sans nom I spit à planter T IOm IOm double cascade 20m 20m triangle puits I 5m8mcascade de I6m main courante + IOn . 6 I câble IOm main courante 20m cascade de 23m cascades 20m main courante 2 20m traversée 48 200m 200m TOTAL ENVIRON

<u>Description</u>: Le réseau Fonné est un labyrinthe de conduits de petites dimensions, creusés en écoulement noyé dans les fissures de décompression dues à la proximité de la falaise se (diaclases paralleles à la falaise).

Après la salle Saint-Bruno, la grande galerie conduit facilement à la Salle à Manger qui est un carrefour important : siphon du Gouffre Berger, réseau Berger, départ du Gruyère.

Le cheminement jusqu'au puits Lavigne est compliqué et tourmenté. La galerie Ouest est par contre remarquable par sa rectitude. La galerie Est permet d'éviter le plan d'eau.

L'affluent de Saint-Nizier présente une succession de galeries assez vastes, de diaclases étroites et de salles dues à la rencontre de plusieurs des conduits empruntés successivement par l'eau (salle Lafforge, Thermomètre, Salle des Trois; Sufrano Popodu, Salle Carrel).

Cès réseaux ayant été décrits dans les publications antérieures nous n'en dirons pas plus et nous nous contenterons de décrire quelques réseaux nouvellement découvert ou peu connus.

IO) L'AFFEUENT DE LA SALLE DES TROIS

Cet affluent dont le débit d'étiage est de quelques litres/secondes se jette dans le réseau de Saint-Nizier à la côte +135m.

En remontant ce réseau on rencontre des petits puits creusés aux dépens de diaclases inclinées à 70-80° (puits de 3-7-5-5-4-4m). Ces puits sont reliés entre eux par des petits méandres ou des boyaux. La roche est constituée d'un calcaire truffé de silex cassants et mis en relief par la corrosion (sauf dans les boyaux).

On arrive ensuite a un puits de I2m que l'on remonte sur une belle dalle de calcaire compact, inclinée à 70°.

Quelques étroitures et l'on débouche sur un puits en diaclases de I,5 x 5m de base et de I7m de haut, complétement hérissé de gros silex pourris. Les strates sont inclinéss à 40°. L'eau sort d'un petit trou à mi-hauteur. Un dernier puits de 20m presque exempt de silex termine la série des puits.

Un boyau en "conduite forcée" surcreusé par de belles marmites à moitié comblées de sable, conduit au cours actif retrouvé. En remontant le cours d'eau on trouve une zone très fracturée puis une galerie entrecoupée de petites cascades.

L'intérêt géologique de cette galerie réside dans les strates redressées à la verticale, ce qui indiquerait que la pli-faille de Sassenage est tout proche.

Des bancs de silex verticaux, pointant sur le sol de la galerie, attestede la faiblesse de l'érosion devant la corrosion. La galerie s'achève sur un ensemble de boyaux dans une zone assez fracturée. L'eau sort d'un petit siphon. Un minuscule affluent conduit à une salle remarquable par une couche d'argile ou de sable rouge qui remplit une fracture.

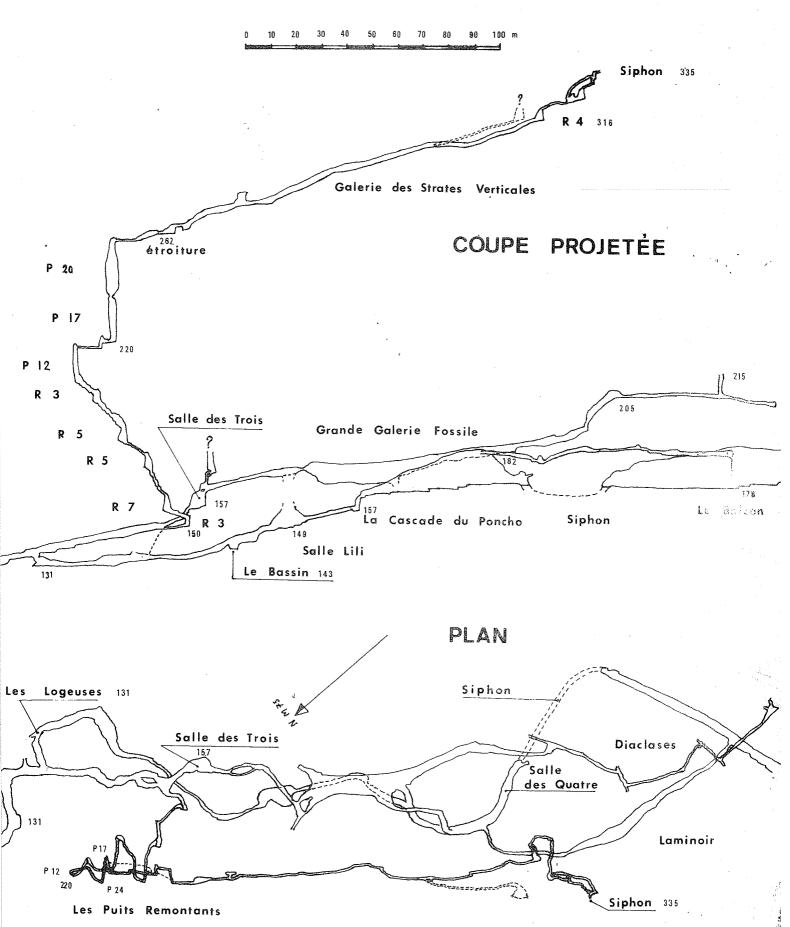
2°) <u>LA GALERIE FOSSILE DE LA SALLE DES TROIS</u>

Au sommet de la Salle des Trois, non loin du confluent avec le réseau que l'on vient de décrire, un trou noir attirait les repards. Une escalade a permis de déboucher dans une petite galerie fossile au sol constitué d'une argile très compacte. Puis on arrive dans une grande galerie fossile de type syngénétique qui rappelle la galerie des 5 près du siphon terminal.

La grande galerie présente deux branches :

l'une rejoint, en valcon, le cours actif dans la galerie
des quatre ; l'autre voit sa taille diminuer progressivement
elle se transforme en un système de hautes diaclases
hérissées de silex et de boyaux rapidement impénétrables
(présence de guano de chauves-souris).

CUVES DE SASSENAGE LES RÉSEAUX DE LA SALLE DES 3



SGCAF

3°) LE RESEAU SOUS LE THERMOMETRE

Ce réseau est un regard sur le cours de l'affluent de Saint-Nizier qui se perd à la cascade Jacqueline et ne résurge qu'aux dièdres.

Une magnifique galerie fossile part sous la salle du Thermomètre, creusée en roche vive et entrecoupée de marmites de plus d'un mètre de diamètre. La galerie débouche sur un puits de 20m en diaclase. Un petit
ruisselet coule au fond. Plusieurs salles se succèdent,
creusées dans les lauzes et à moitié comblées par les dalles
tombées de la voûte. On découvre alors l'affluent de SaintNizier qui sort en cascadant d'un siphon et se perd presque aussitôt dans les dalles.

4°) LE RESEAU DES BELEMNITES

Il s'agit d'un réseau supérieur localisé sur une petite surface et formé d'un lacis de diaclases orthogonales. Le calcaire est très riche en silex cassants. Le sol est recouvert d'argile. Un léger courant d'air se fait sentir.

Morphologie des galeries et lithologie

On trouve dans les Cuves de Sassenage toutes les formes classiques de galeries. Vastes galeries à profils d'équilibre et sol d'éboulis (réseau fossile de la Salle des Trois, galerie des Cinq), galerie rectangulaire à plafond plat (galerie de la Salle à Manger, Western Gallery), galeries circulaires en conduite forcée (galerie sous le Thermomètre), galeries basses en laminoir avec effondrement du plafond (galerie avant le Pin-Ups, Laminoir) diaclases étroites (réseau Berger, réseau des Belemnites, galerie Est).

On peut cependant apporter une simplification par un classement lithologique.

- A la base, les calcaires à lauzes à intercalation d'argile, offre une résistance assez grande à l'enfouis-sement des eaux (galerie d'entrée, réseau sous le Thermomètre, le Sufrano Popodu, le bas de la Salle Carrel,

- réseau actif sous la galerie des Cinq). L'eau y est en général assez difficile à suivre dans les éboulis qui encombrent le sol des galeries.
- Au dessus on trouve une couche de calcaire plus compact, légèrement gréseux, dans lequel se développe la plus grande partie des galeries des Cuves. Son épaisseur varie de 20 à 30m. On y trouve de gros silex
 - Enfin une couche à silex roses très diaclésée, dans laquelle le creusement s'est réalisé presqu'uniquement aux dépens des diaclases (galerie Est, réseau Berger, réseau des Belemnites, réseau terminal de la galerie fossile de la Salle des Trois). La pénétration en est généralement assez difficile (réseau des Douches, affluent de la Salle des Trois).

Creusement des Cuves

En nous inspirant de travaux de P. Chevallier et P. Renault et des observations des explorateurs des Cuves nous avons été amené à distinguer deux phases principales de creusement.

Ière phase: L'eau, dont l'origine est à rechercher dans des pertes du Furon voire de la résurgence du Bruyant, agrandit les fissures prééxistentes de la roche et creuse en <u>écoulement noyé</u> des galeries paragénétiques ou syngénétiques (suivant la dimension des vides).

Le creusement se fait dans toutes les directions. Aux endroits où la couche gréseuse est moins fissurée, l'eau à tendance à emprunter la couche à silex supérieure (réseau des Belemnites, galerie Est,...) à ces endroits le creusement est en général syngénétique. Lorsque la couche gréseuse est plus attaquable se forment de grandes galeries paragénétiques (galerie des Cinq, réseau fossile de la Salle des Trois).

Des galeries paragénétiques s'obstruent (déséquilibre érosion-sédimentation) et le réseau se rami-

2ème phase : Du fait de l'inclinaison favorable du synclinal vers Grenoble (facteur que l'on rencontre pas pour le Bruyant par exemple) et pour une raison qui est peut-être l'abaissement du niveau de base de la vallée de l'Isère l'écoulement est devenu à surface libre.

Les galeries des réseaux supérieurs deviennent fossiles. Les galeries syngénétiques sont surcreusées par des narmites ou des méandres. Les galeries paragénétiques restées actives voient leurs sédiments attaqués par l'eau qui atteint bientôt la roche vive.

Les galeries basses restent noyées (siphon de la salle des Quatre).

La pesanteur se met à jouer un rôle important dans le creusement. Les affluents remodèlent leurs confluences, le niveau de base de la grotte tend à s'établir sur les lauzes : l'eau s'enfouit par des galeries de raccordement impénétrables (entre la caseade Jacqueline et les Drièdres, galerie des Cinq). Une exception toutefois à cette règle d'enfouissement : la capture du ruisseau dans la galerie du Rriangle suspendue au-dessus de la Salle Carrel.

Géologie : Les Cuves se développent dans les calcaires Senoniens, plus précisément à la limite entre les calcaires à Lauzes (campaniens) qui jouent le rôle de couche imper-

méable et les calcaires à silex (Maestrichtien).

Quand on regarde la topographie, on constate que les Cuves se présentent comme une galerie qui remonte globalement dans la direction du sud (Nm 2IO°E). En regardant plus en détail, on remarque qu'il y a peu de galeries orientées franchement dans cette direction mais que l'amplitude des écarts ne dépasse pas IOIn (sauf à l'entrée et aux siphons de la Salle à Manger et de la Galerie Ouest). Ces deux particularités s'expliquent très bien par le fait que les Cuves sont au fond du synclinal qui descend d'Engins et qu'elles se comportent comme une gouttière collectant les eaux des flancs du synclinal. Les diaclases ne sont pas orientées suivant l'axe du synclinal mais suivant les

directions de cisaillement de la roche (Nm20°, Nm95°)dans le secteur de la Dame des Sables, Nm170°, Nm165°aux Dièdres, Nm125°, Nm133° dans la galerie Est, Nm33°, Nm110° dans le réseau des Belemnites). Elles ont donc tendance à dispenser les galeries de part et d'autre de l'axe synclimal.

Ce synclinal d'Engins, prolongement vers le Nord de celui de Lans-En-Vercors est bordé à l'ouest par l'anticlinal de Sornin et à l'est par le fli-faillé de Sassenage.

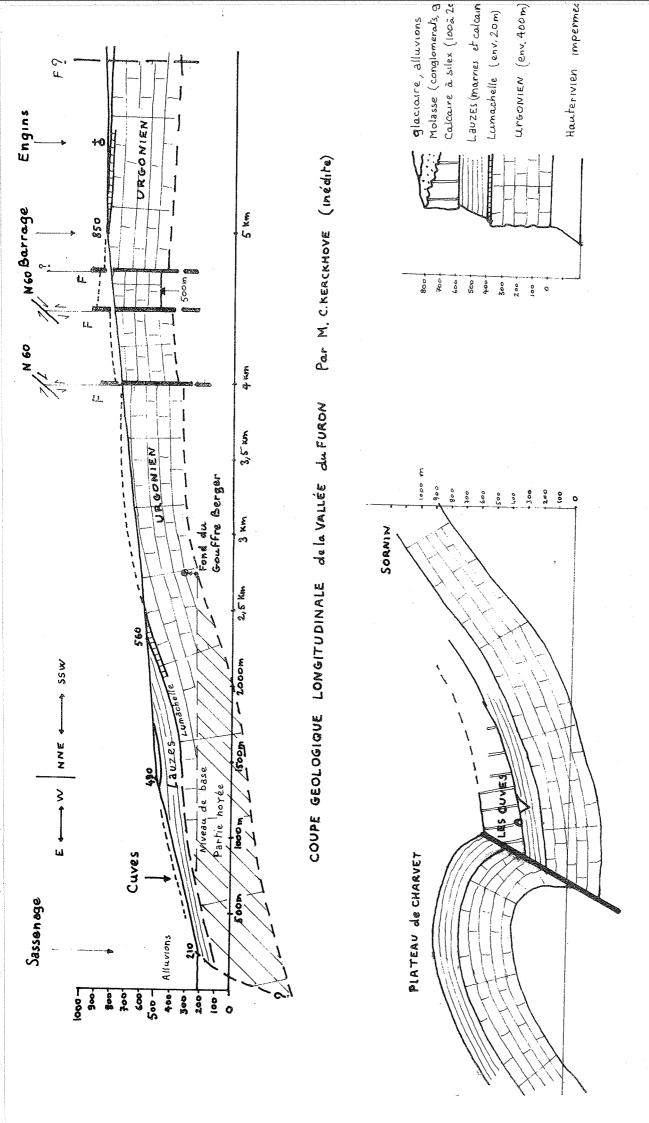
La coupe de C. Kerckhove est une projection des terrains en dessous du Furon suivant les plans verticaux joignant les points côtés. Elle nous permet de prévoir l'extension maximale de l'affluent de Saint-Nizier vers le sud. Le sens du litage (pente de la gouttière synclinale) s'inverse en effet au niveau du barrage d'Engins qui constitue la limite pour le collecteur du synclinal. En prenant l'intersection avec le sommet des calcaires à lauzes on trouve 3km300 pour la longueur des Cuves (distance à vol d'oiseau) pour 2km200 connu et 580m de dénivellation maxinale dont 380m sont atteint (siphon terminal).

Hydrologie: Les Cuves de Sassenage constituent l'exutoire du plateau de Sornin comme l'a prouvé la coloration de la "rivière sans étoiles" au gouffre Berger.

La Direction Départementale de l'Agriculture de l'Isère mesure depuis I968 le débit du germe (nom du ruisseau issu des Cuves). M. Durrafour a eu l'amabilité de nous communiquer ses mesures.

Le débit moyen annuel est de l'ordre de 5001/s (4951/s en 1969, 6301/s en 1970, 3801/s en 1971, 4401/s en 1972). Ce débit est légèrement supérieur à celui de la résurgence du Bruyant.

Le débit instantanée maximum mesuré est de 15m3:s le 25 décembre 1968. Il a coulé en moyenne ce jour là 8m3/S d'eau. Cette crue est due à une forte pluie ayant entraînée la fonte des neiges.



COUPE GEOLOGIQUE SCHEMATIQUE DU PLI COUCHÉ

COUPE LITHOLOGIQUE Por C. KERCKHOVE

Pour des crues de quellques M3/s, toutes les sorties des Cuves sont actives et la grotte est impraticable (siphon aux enfers, siphon au vestiaire). Heureusement ces crues d'orage ou de redoux ne durent guère plus qu'une journée et une équipe coincée à l'intérieur n'a qu'à attendre la décrue.

La moyenne mensuelle la plus forte a eu lieu en mai 1970 (2,07m3/s) correspondant à la fonte des neiges.

Le débit minimum mesuré est de 601/s le 4 octobre 1971. L'automne 1971 fut particulièrement sec puisque la moyenne pour les deux mois septembre-octobre fut de 1001/s.

Les eaux provenant du gouffre Berger et des réseaux parallèles" au gouffre Berger constituent probablement plus des 4/5 du débit du germe. L'affluent de Saint-Nizier a un débit relativement constant, voisin de I51/s. Il reçoit les eaux de l'affluent de la Salle des Trois et de divers "pipis" provenant de réseaux remontants. Entre le puits Lavigne et la salle àManger, l'affluent des Douches est connu sur I00m de dénivellation.

Liaisons avec le Furon: Le Furon a creusé des gorges épigénétiques, c'est-à-dire décalées par rapport au fond du synclinal à cause de la présence des molasses, qui ont repoussé le cours d'eau au flanc ouest du synclinal dans lequel il s'est enfoncé. Sur la plus grande partie de son cours le Furon coule dans les lauzes (imperméables) et pe doit pas présenter de pertes.

Pourtant en amont de la Salle Saint-Bruno sourd un petit affluent de quelques litres seconde dont la température (mesurée par M. Durrafour) accuse des différences saisonnières de l'ordre de 3°C (de 8°I à II°O) alors que la rivière de la Salle à Manger a des variations de 0°6 C (de 8°3 à 8°9 et que l'affluent du réseau des Douches varie seulement de 0°I (de 8°8 à 8°9) (mesures aux mêmes dates pour les trois endroits). Cet affluent corres-

pond très probablement à une perte du Furon au niveau du pont des charwets, seul endroit où le Furon coule dans les calcaires à silex (voir coupe de M. Kerckhove). Ces pertes sont rendues probables par la présence de fissures de même direction que la galerte Ouest, que l'on retrouve partout dans ce secteur (grande Rivoire). Un autre secteur qui pour rait présenter des pertes est l'aval immédiat du barrage d'Engins (présence de failles).

Liaison avec le pli faille : Cette faille en compression forme une espèce de toit au dessus des Cuves. Elle doit être relativement étanche vers le Nord. Au fur et à mesure que l'on va vers le sud elle est moins marquée et le pli faillé doit se ramener à un pli diversé.

Au niveau de l'affluent des 3 les strates (semoniennes) sont verticales et il n'y a pas de failles visibles. Cet affluent semble drainer une partie de plateau Charvet.

Liaison avec le gouffre Berger : L'eau du gouffre Berger qui coule sur l'hauterivien résurge dans le Sénonien. Cela implique une "remontée" (au sens géologique) de tout l'Urgonien et du Campanien.

On peut se demander pourquoi les eaux du gouffre Berger ne rejoignent pas directement la nappe phréatique de l'Isère à travers l'Urgonien. Peut être les exutoires qui n'auront pas manqué de s'ouvrir quand les galeries ont défoncé l'Urgonien dans la plaine de Grenoble, se sont-ils bouchés ultérieurement, du moins partiellement mettant l'Urgonien en charge sur une hauteur de plus de 100M.

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

- I840- FAUJAS-DE-SAINT-FOND- Dans son "histoire naturelle du Dauphiné", T. I, p. 273
- I900- FONNE: "Les Cuves de Sassenage" dans la revue de la société des Alpinistes Dauphinois: I899-I900, T.2, p. 174 à 186,228 à235,253 à 260, 270 à 282
- 1954- A. BOURGIN: "Les Cuves de Sassenage" dans la revue? de géographie Alpine, tome XLII, fasc. 3
- 1955- G.MATHIEU dans "Opération -I000" Arthaud
- 1967- L. EYMAS, M. COLARDELLE "Les Cuves de Sassenage" dans Spéléos, N°56, p.19 à 25

Revue du CAF-Isère

- décembre 62, L. EYMAS, p.19
- mars 63, p. 28, juin 63 p.23, octobre 63,p.14, J. LEROY, et LACOSTE

Spélunca 1951, p.32

1955, P.4, P.18, P.19

1956, P.46

1962,-2- p.37

I963-I-p.49

I964-I- p.35

I965-I- p.52

-4- p.38

1969-2- p.IIO-II9, D.ROUSSIN

Bulletin annuel du S.G.C.A.F.

1959-J.LAVIGNE, p.6 à 12

I964-p.I0

1965-M.RICHAUD, p. 124

1971-M. BONNEFOY, p. 26-27

LE RESLAU DE L'OURAGAN

par Alain Marbach (FLT)

Cet article fait suite à celui dans Scialet n°I et relatif aux réseaux du Gouffre Berger.

Historique :

Le réseau de l'ouragan a été découvert le I2 juillet I968 par A. Marbach et J.M. Artola (spéléo club de la Seine), après une escalade au-dessus du puits de l'Ouragan. Ce jour-kà, ils ont le surprise de déboucher sur une rivière inconnue (rivière-I000) qu'ils suivent en aval jusqu'à une cascade de IO m, et en amont, après une immense galerie, jusqu'à la base d'une cascade surplombante de 6 m.

Le 28 juillet une 2ème expédition à 4 permet de franchir la cascade de IO m et d'explorer l'aval de la rivière -IOOO jusqu'à un siphon. En outre, la découverte d'un réseau fossile leur donne accès à une nouvelle rivière (rivière écumante) qui se termine en aval sur un siphon et qu'ils remontent sur plus de I5O m (arrêt faute de temps).

En 1969, au cours d'une 2ème expédition SCS au Berger, l'exploration du réseau est reprise et toutela topo des parties découvertes en 1968 effectuée. A l'amont de la rivière -1000 la cascade de 6 m est franchie ainsi qu'une série d'autres jusqu'à un lac siphonnant. A l'amont de la rivière écumante des prolongements sont découverts au-delà du terminus précédent. D'autre part, plusieurs nouvelles galeries latérales importantes sont explorées, por ant le

développement total du réseau à 2700 m (dont 1790 m topographiées) à sa dénivellée à 240 m.

Depuis cette date, personne à notre connaissance n'a fait d'autres explorations dans ce réseau.

Description

Le réseau de l'Ouragan se compose schématiquement de 2 branches : une branche Est-Quest correspondant à la rivière -IOOO, et une branche Nord-Sud donnant accès à la rivière écumante qui vient également de l'ouest.

I°) accès :

Le réseau s'atteint parune escalade de I5 m depuis la plate-forme du Pendule (-965). En remantant une grande coulée stalagmitique on arrive dans une salle ébouleuse qui se prolonge, après un passage bas dans l'eau (le petit bain), par une diaclase étroite, longue de IOOm, conduisant à la rivière -IOOO (puits de I2m).

2°) Réseau de la rivière -1000

Cette rivière à un débit légèrement inférieur à celui de la rivière sans étcile. En amont,
on débouche rapidement sur une très grande galerie chaotique et concrétionnée (galerie DED) large de 20m, haute de 30 à 40m. Creusée dans l'hauterivien, elle vient
buter au bout de I50m sur un miroir de faille (cote
-886). En paroi droite, la rivière jaillit par une
cascade de 2 m d'une galerie de plus faible dimension,
creusée dans l'urgonien, très concrétionnée et coupée
de rapides et de nombreuses cascades (dont une de 6m
et une de 9M). On peut la remonter ainsisur une centaine de mètres jusqu'à un siphon. Il faut ensuite s'élever en opposition dans les diaclases pour atteindre
une galerie supérieure argileuse de 50m de long,

débouchant à 7m de hauteur au-dessus d'un lac siphonnant profond (cote -842); de l'autre côté une coulée stalazmitique a été remontée jusqu'à la base d'une cheminée. En aval du PI2 on est vite arrêté par une cascade difficile à descendre. Il est plus facile de remonter dans la diaclase, de la suivre sur 20m et de redescentre dans la rivière par un puits de 15 m. Après 20m de chemi nement facile on arrive au sommet d'une seconde cascade de IOm suivie de 2 autres petites chutes, puis la rivière se précipite dans un puits étroit. A cet endroit une escalade permet d'atteindre un réseau fossile complexe (le labyrinthe) formé de galeries en conduite forcée dont certaines redonnent au-dessus de la rivière. L'une d'elles, descendante, conduit à une galerie perpendiculaire horizontale plus vaste (galerie transverse) au lieu dit "le Cafrefour" (-980).

A gauche (c'est-à-dire vers le Nord-Est), au bout de 35 m de couloir rectiligne, nouvel embranchement (cairn). En face (nord) on retrouve la rivière qui s'engouffre impétueusement par une fissure latérale dans un boyau incliné et sinueux (le Toboggan) ou a puêtre suivi sur 50m jusqu'à un goulet d'étranglement. La rivière provient d'un bassin profond a été remontée sur 80m, après escalade de 4 cascades, jusqu'au pied d'une cascade surplombante de 5m (cote -970). Vers l'aval (est) on emprunte une galerie descendante creusée en conduite forcée et de bonnes dimensions (3 à 4m de largeur pour 4 à 6m de hauteur) qui fonctionne visiblement comme trop plein de la rivière lors des crues. (roche propre et luisante, mmbreuses marmites circulaires pleines d'eau). Après 150m de parcours dans cette galerie des Marmites, on descend un ressaut de 3m (équipement nécessaire) et on arrive au bord d'un puits de IOm dont la traversée en opposition est délicate. La galerie se poursuit de l'autre côté, mais devient fossile ; au bout de 50m elle conduit à un nouveau

ressaut vertical de 7 à 8m. Au fond coule un petit ruisseau provenant d'un siphon, qui s'enfonce dans une galerie déclive curcreusée en méandre et se jette par une cascade de 2m dans la suite de la galerie des Marmites (on peut d'ailleurs atteindre ce point directement en descendant le puits de l'Oppo et en suivant la galerie inférieure, coupé de ressauts, sur IOOm). Peu après le ruisseau vient confluer avec une rivière de gros débit (supérieur à celui de la Rivière Sans Etoile) provenant d'une cascade. En aval la rivière forme un long plan d'eau; la roche est noire et glissante et au bout de 40m il faut passer une voûte basse en eau profonde. Quelques dizaines de mètres plus loin, c'est le siphon.

Le débit, de ce cours d'eau, l'aspect des lieux et la situation du siphon terminal permettent de penser logiquement qu'il s'azit de l'affluent -I000, en amont du siphon atteint en octobre I967 par le FLT (cote -I049) après escalade de la cascade de 23m quise jette dans le bassin du confluent (cote -I075).

L'affluent -I000 n'a pu être remonté en amont en raison de la violence du courant car il emprunte une galerie étroite et fortement déclive.

Dans la galerie des Marmites plusieurs départs ont été explorés, dont deux sur une centaine de mètres ; il redonne sur la rivière -I000 en aval du goulet, mais cette dernière n'a pu être suivie que jusqu'à un puits-cascade.

3°) réseau de la Rivière Ecumante

Revanant au Carrefour, on suit la galerie Transverse vers le Sud-Ouest. Il s'agit d'un vestibule fossile, qui présente cependant quelques bassins dans sa partie moyenne; il est horizontal sur I50 m puis se transforme en laminoir argileux incliné déversant sur un puits circulaire de 5m de creux. En bas, (cote -1002) on tombe sur un réseau de galeries en conduite forcée

coupées de bassins, donnant sur une 2ème rivière souterraine, de débit moindre que la première et qui se présente sous la forme d'un torrent cascadant dans une galerie assez large mais relativement basse et fortement inclinée, de parcours assez impressionnants, d'où son nom de "Rivière écumante".

En aval on vient buter rapidement sur un siphon où la roche est également noire et glissante. En amont la rivière se divise en plusieurs branches provenant de galeries différentes ; on peut la remonter jusqu'à une galerie horizontale soit en franchissant une voûte tasse (cote -978), terminus de la topo), soit en remontant directement la branche la plus importante et en escaladant plusieurs cascades. De cette galerie horizontale longue d'une dizaine de mètres, partent deux branches de la rivière fortement inclinées qui se rejoignent au pied d'une cascade de 3m assez délicate à remonter ; audessus la rivière se poursuit.

Cependant, si l'on suit la galerie horizontale jusqu'au bout, on pénétre dans une petite galerie
fossile qui vient buter sur un mur vertical de 6m, dont
l'escalade donne accès à un couloir étroit. Ce dernier
débouche au sommet d'une diaclase qui permet, au bout
d'une vingtaine de mètres, de retrouver la rivière (ou
du moins la bouche la plus importante). En aval celle-ci
siphonne; en amont elle provient d'une salle pleine
d'embruns dus à plusieurs cascades tombant du plafond.
Cette "salle des 3 cascades" marque le terminus 1969
(et par suite le terminus actuel) des explorations dans
cette partie du réseau. A signaler que le parcours de la
rivière écumante est dangereux en cas de crue et qu'il
convient d'être au courant des conditions météorologiques
avant d'y faire une excursion.

On peut noter dans la galerie Transverse

Control of the

l'existence d'une galerie à courant d'air donnant dans un méandre fossile ; en aval, (direction N-E) arrêt sur siphon au bout d'une centaine de mètres ; en amont (ouest) arrêt au pied d'une escalade délicate après avoir franchit plusieurs ressauts remontants.

Hydrographie:

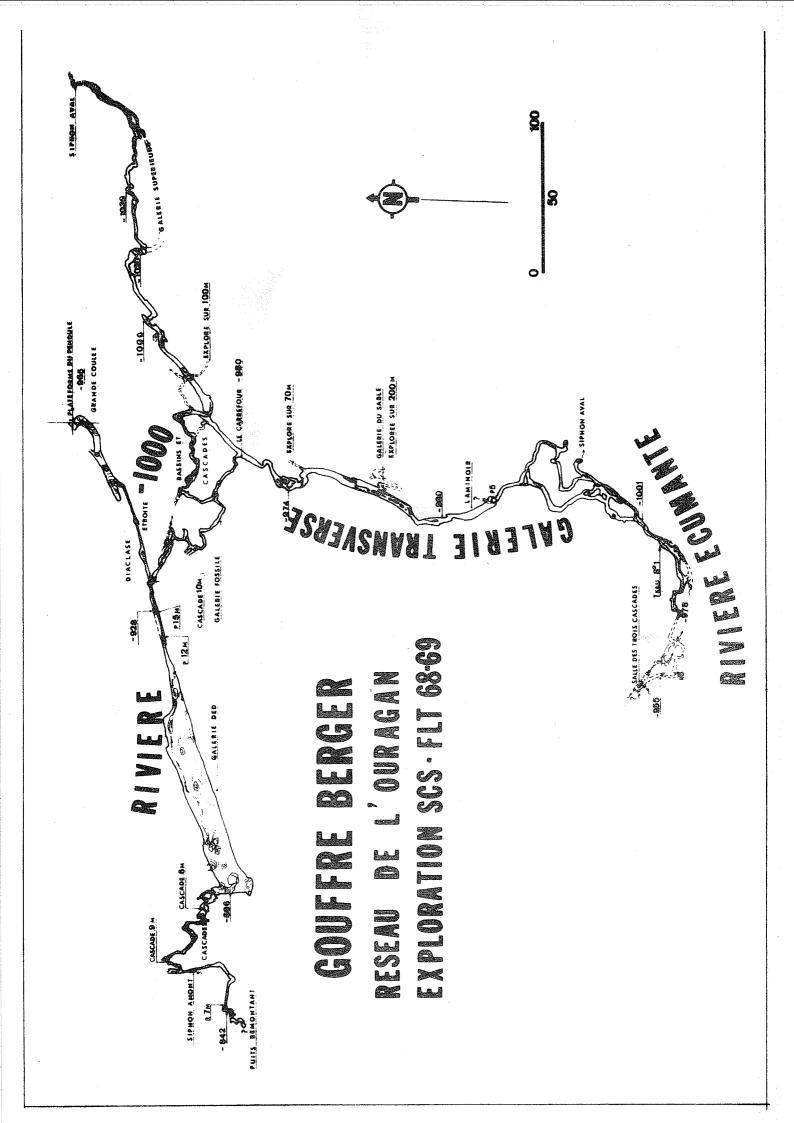
La topographie du réseau, les débite relatifs et l'aspect des lieux indiquent que la rivière -I000 et la rivière écumante se rejoignent dans une partie inconnue du réseau pour former l'affluent -I000, lequel vient confluer plus bas avec la Rivière Sans Etoile.

Primitivement, la rivière -I000 empruntait la diaclase de I00m et venait se jeter directement dans le puits de l'Ouragan (croisement de 2 failles importantes). Ensuite elle est descendue de plusieurs crans en profondeur et a creusé la galerie des Marmites. Enfin, empruntant le Toboggan, elle a trouvé un chemin inférieur celui qu'elle suit actuellement.

Le creusement de la galerie Tranverse n'est pas certain; ce pourrait être également un trajet intermédiaire de la rivière -1000.

Il convient de signaler que la rivière -I000 est nettement plus froide (7°2 le I0 août I969) que la rivière écumante (8°I le I2 août I969), ce qui semble indiquer une provenance plus lointaine (confirmée d'ailleurs par un débit plus important). Il est possible que la rivière -I000 vienne de la zone du scialet de la Fromagère et la rivière écumante des Clapiers de Sornin (crues rapides).

Conclusion: La découverte du réseau de l'Ouragan a permis de façon tout à fait inattendue, d'éclaircir une partie du mystère relatif à l'origine de l'affluent -IOOO. Mais elle a posé d'autres questions qui ne pourront être résolues que par de nouvelles explorations; celles-ci reserveront probablement des surprises à ceux qui les entre-prendront.



GOUFFRE BERGER

EXPEDITION INTERCLUB " BERGER 73 " par H. Rossetti.

* Association Sportive de Fontaine - Groupe Spéléo-Montagne (ASF.CSM)

* Foyer des Jeunes de Seyssins (FJS)

* Spéléo-Club Vizillois (SCV)

* Spéléo-Groupe Sassenageois (S.G.S.)

-0-0-0-0-0-

Etalées sur deux mois et demis, nos explorations débutent le 2 juin 1973, se poursuivent les week-ends et se terminent par un camp de 19 jours du 28 juillet au 16 août.

Durant cette période, cent équipes se succèdent nous permettant d'enregistrer 290 descentes dans les compte-rendus. Cet entraînement permet à 16 membres de l'interclub, pour la plupart très jeunes, d'atteindre la cote - 1000 sans trop de difficulté.

L'expérience de l'année précédente nous incite à prendre le maximum de précautions avec le matériel et notamment les cordes. L'équipement des puits est constamment surveillé. Ainsi, les risques d'accident sont limités au minimum pour un spéléo prudent. Il faut noter que durant ces trois mois, nous goûtons à toutes les conditions climatiques et atmosphériques : en juin neige et glace dans les "ressauts Holyday", crues en juillet et sècheresse en août.

/ A - OBJECTIFS./

Cinq objectifs sont fixés :

- 1°) Poursuite de l'ascension des "Puits Remontants" amorcée l'année précédente.
 - 2°) Exploration du réseau fossile du siphon de la boue.
 - 3°) Visite de tous les affluents de cette même rivière.
 - 4°) Equipement jusqu'à 1100.
 - 5°) Reconnaissance dans le "réseau de l'Ouragan".

Seul le dernier de ces objectifs n'est pas atteint, il devrait faire à lui seul l'objet d'une expédition.

Volontairement, je ne parlerai pas de nos descentes à - 1000 puisqu'il s'agit là d'une classique dont il existe une excellente description dans "Scialet no 1".

B - DIFFERENTS RESEAUX DE LA GALERIE DE LA BOUE.

I - DESCRIPTION DU RESEAU MATRA par H. Rossetti (Extrait de "Berger 73")

Historique.

Toutes les expéditions précédentes dans la galerie de la boue avaient remarqué l'arrivée relativement importante de ce réseau. Mais, toutes ces équipes se sont arrêtées dès le début, devant le premier obstacle, un ressaut glissant de 5 mètres.

Lors de notre expédition "Berger 72", notre but étant les puits remontants, ce départ fut délaissé. Par contre, cette année, il est inscrit dans nos projets et c'est ensemble que nous allons le découvrir.

Situation géographique dans la galerie.

Lorsque l'on remonte la galerie de la boue, on est arrêté par un obstacle inhabituel, une boue fluide tenant la largeur de la galerie et ce, sur une cinquantaine de mètres. Ce passage se nomme le "Ruisseau Boueux". A peine sorti de celui-ci, sur la droite (donc rive gauche), se dessine une diaclase d'où sort de l'eau alimentant un bassin de cinquante centimètres de profondeur, lequel déverse dans la rivière de la Boue.

Remarques géologiques.

- Comme pratiquement tous les réseaux remontants de la Galerie de la Boue, le départ de celui-ci se trouve dans le calcaire haute-rivien.
- Ce calcaire nous a offert de nombreux fossiles d'oursins et quelques uns d'huîtres, tout au long de nos explorations.
- Le passage du calcaire hauterivien à l'urgonien est difficilement déterminable, mais doit se situer au pied du second puits de 10 m.
- Le méandre lui est bien dans le calcaire compact urgonien. On y distingue des éponges fossiles et des coraux. Chose étrange, son plancher est très propre dans sa première moitié et couvert de moud milch dans la seconde. On peut y voir les restes d'un plancher stalagmitique et les traces d'un remplissage de galets.
- Tous les puits dans leur partie arrosée sont recouverts de moud milch. Dans le puits Alain, l'épaisseur atteint cinq centimètres.
- Les concrétions sont plutôt rares. On trouve quelques stalagtites au sommet du méandre.

Remarques générales.

- Un léger courant d'air se fait sentir dans les parties plus exigües, sans toutefois être important.
 - Au puits Alain, la résonnance est extraordinaire et semble se perdre en montant très haut.

Hydrologie.

En période d'étiage, seul un mince filet d'eau ruisselle dans les puits. Le 21 juillet, lors de la crue, due à un violent orage dans le Vercors, le réseau était impénétrable dès le début.

Dans le puits de l'Arche, nous avons entrevu plusieurs millepattes cavernicoles d'environ 1 centimètre de long.

Description.

Après avoir parcouru la diaclase d'entrée sur environ 5 mètres, il faut franchir un ressaut de 5 mètres, suivi d'un autre d'1 mètre, pour parvenir au pied du premier puits. Assez vaste à sa base, il regroupe 2 arrivées. En suivant l'arrivée d'eau, au bout de 10 mètres verticaux et lisses, on parvient au sommet qui est relativement étroit.

Etroite aussi la diaclase avec deux ressauts de 1 à 2 mètres conduisant à la base du second puits de 10 mètres. Vaste et propre, son sommet est formé d'étroitures, chatière vers le bas et diaclase vers le haut, surplombant le puits. Toutes ces remontées ont été effectuées à l'aide du mât d'escalade.

Ces étroitures précèdent une salle dans laquelle arrivent la rivière par un ressaut de 3 mètres et une cheminée de 5 mètres. En remontant la cheminée, on parvient au sommet du départ du grand méandre.

Ce méandre fait environ 40 à 50 centimètres de large, il est incliné par endroit, on y progresse au fond et il fait a peu près 3 mètres de haut. Vers son milieu arrive un petit affluent vite impénétrable. Après avoir sinué sur une centaine de mètres, il amorce un changement brusque de direction à l'endroit même de l'arrivée d'un puits remontant (que nous n'avons pas escaladé). A cet endroit, la paroi, séparant les deux parties du méandre, est si mince qu'une lucarne s'est découpée. Deux ressauts de 1 et 2 mètres permettent l'accès au puits de l'Arche. Il mesure 10 mètres de haut et possède à son sommet une splendide arche creusée par l'eau. C'est à l'aide de l'araîgnée qu'il est remonté.

Deux ressauts de 2 et 3 mètres lui font suite et conduisent à un puits de 8 mètres qui, en définitive avec le ressaut de 4 mètres qui suit, fait partie du gigantesque Puits Alain. Puits au pied duquel part un autre réseau descendant formé de deux puits de 16 et 6 mètres et se terminant sur une étroiture. Il rejoint probablement l'affluent du méandre.

Le puits Alain proprement dit, n'a été remonté que sur environ 6 mètres et s'étale sur un rayon de 10 mètres.

Caractéristiques.

- développé: 373 mètres.
- hauteur remontée : + 91 mètres.
- cote atteinte par rapport à l'entrée du gouffre : 155
- orientation générale : 335° N-NW.

II - DESCRIPTION DU RESEAU BIBOC par G. Bohec (Extrait de"Berger 73")

Ce réseau se trouve dans la galerie de la Boue entre le réseau Matra et les puits remontants. Il se situe à la sortie du premier éboulis à gauche en remontant la galerie.

On a remonté le P.10 grâce au mât d'escalade (3 éléments) en deux fois. Après ce puits, nous découvrons un méandre très étroit que l'on quitte au bout de 5 mètres pour remonter une diaclase d'environ 3 mètres. Derrière nous, nous retombons sur la galerie de la Boue, au bout d'une dizaine de mètres.

La suite se trouve à l'amont du méandre. En effet, il faut encore remonter environ 3mètres sur la calcite pour tomber sur une petite salle dans laquelle se situe un dôme calcifié.

On retrouve le méandre que l'on suit jusqu'à une série de toboggans glaiseux sur lesquels on doit ramper dans la calcite mêlée d'eau.

Le méandre continue d'abord très étroit, puis en s'élargissant. A signaler qu'il est très haut. Il est suivi en hauteur en opposition, puis un pont de boue permet de marcher au fond. Nous arrivons alors à un colmatage de calcite. En bas, une lucarne permet certainement de retomber dans le bas du méandre (pas descendu). A deux mètres du sol, une chatière dans la calcite est la suite du réseau.

La roche, qui auparavant était du bon calcaire, fait place à de l'argile qui ne tient pas du tout. Juste après la chatière, on franchit un puits en opposition, ce puits se voit par la lucarne. Nous continuons le méandre entrecoupé de temps-à-autre par des ponts de pierre mélangée à de l'argile. Il nous mène à une autre chatière dans la calcite.

Après l'avoir franchie, nous descendons d'environ 3 mètres sur la droite et trouvons le bas du méandre rempli d'eau. Aucune suite ne semble possible, si ce n'est un minuscule trou... dans la boue... Après l'avoir longuement agrandi, nous avons pu progresser dans un infâme conduit boueux, entrecoupé de chatières, de 22 mètres de longueur. A ce niveau, aucune suite possible.

Il faudrait, avant la dernière chatière de calcite, monter très haut dans le méandre, mais ceci semble assez dangereux vu l'état de la roche.

- Développement topographié: 270 mètres.
- Cote atteinte par rapport à la galerie de la boue : + 24 m
- Orientation générale : 209 ° S-SE.

Ce réseau a été exploré en 3 séances. Après report sur carte d'état major, il semble se diriger vers le P 12 (à 200 m S-SE).

III - DESCRIPTION DU RESEAU DES PUITS REMONTANTS par H. Rossetti. (Extrait de "Berger 73").

Historique.

.....Ce réseau fait suite au réseau de la Tronche (réseau de la

Signal Confidence of the Con-

Tronche puisque visité par les Tronchois lors d'explorations précédentes). Ceux-ci étaient parvenus au sommet d'un puits de 31 mètres à + 48 par rapport à la galerie et avaient emprunté une vire conduisant au réseau A. Marbach. Mais, à l'opposé, une série de puits continuait et, lors de notre expédition 72, nous en avions escaladé un de 19 mètres avant de nous arrêter au pied d'un autre (voir Scialet n° 1, page 63). La cote + 75 est atteinte.

Description.

- P. 24

Ce puits a été remonté sur 4 mètres en 1972. Une lame rocheuse permet de poursuivre l'escalade naturelle sur 5 mètres. A partir de là, la paroi verticale et lisse ne peut être attaquée qu'à l'araîgnée. Une plateforme est atteinte après un total de 24 mètres. De là, on se rend bien compte que tous ces puits, en définitive, n'en font qu'un. Les parois sont lisses et propres. A l'opposé de la plate-forme et au-dessus, on distingue le départ d'une galerie, mais il est impossible de l'atteindre à moins de repartir du bas.

La plateforme est couverte d'éboulis précaires mêlés à des morceaux de calcite. Elle fait 3 mètres de large et 8 mètres de long. Elle se situe au niveau d'un joint de strate. Nous sommes à la cote + 95.

- P. 15

Il s'élève au-dessus de la plateforme. Très vertical, il est remonté à l'araîgnée sur 11 mètres. De là, voyant le sommet se refermer jusqu'à former un étroit méandre impénétrable, nous abandonnons. Ce puits est sec, l'arrivée d'eau semble provenir de l'autre côté. Cote atteinte : + 106. Sommet du puits : + 110. Cote par rapport à l'entrée du gouffre : - 121.

Remarques.

- Le P 24 est arrosé à sa base en période de crue par une arrivée d'eau se situant à l'opposé de la partie escaladée.

- Un léger mouvement d'air est perceptible. Il pourrait provenir d'une circulation entre puits.

Conclusion.

S'il y a une suite possible à ce réseau, elle se situe au dessus du puits de 24 mètres comme je l'ai signalé précédemment. Une remontée de 30 mètres à l'araignée permettrait d'atteindre ce départ.

IV - DESCRIPTION DU RESEAU DE L'INTER-CLUB par H. Rossetti (Extrait de "Berger 73")

Historique.

Ce réseau fait suite à celui exploré par Alain Marbach en 1969. Celui-ci, après avoir escaladé le P 31, l'avait contourné par une vire et découvert ce réseau. Il s'était arrêté, après avoir retrouvé le cours actif devant une cascade de 7 mètres (voir Scialet n° 1, page 72).

A COLD A

Description.

Lorsque nous arrivons dans la salle du terminus d'Alain Marbach, il y a encore beaucoup d'eau à la cascade. Par contre, une autre arrivée se trouve à proximité et après une escalade de 8 mètres, un méandre étroit est atteint. Il nous mène, après quelques mètres, dans une petite salle qui paraît être un cul de sac. En levant la tête, on aperçoit une chatière. Il faut conc grimper un ressaut et "s'enquiller" dans cette étroiture qui, en fait, est un boyau de 5 mètres dans lequel souffle un violent courant d'air.

Ce boyau débouche dans une salle avec sur sa gauche une cheminée qui est remontée sur 6 mètres et se referme. Plus loin, un ressaut de 4 mètres est suivi d'un puits de 10 mètres. Ce puits très errodé est remonté en escalade. Son sommet est une amorce de méandre très étroit donnant sur 3 ressauts de 2, 3 et 2 mètres, dont le dernier est la base d'un puits de 7 mètres.

Ce dernier puits n'a pas été remonté, il faut dire qu'après avoir regardé le sommet à l'aide d'une torche, nous avons été découragés par l'étroitesse du passage.

Le débit d'eau ayant baissé, nous escaladons la cascade du terminus à Alain Marbach pour constater qu'il est impossible de passer.

La cote atteinte est + 68 par rapport à la galerie de la Boue et - 163 par rapport à l'entrée du Gouffre.

Remarques.

- Dans ce réseau, nous avons pu voir des cavernicoles Niphargus.
- Dans tous ces réseaux, on ressent un courant d'air qui devient violent dans les étroitures.
- Le débit d'eau étant nettement moins important que celui de la rivière au pied du P.31, il n'est certainement pas le seul à l'alimenter.

y - DESCRIPTION DES RESEAUX DU SIPHON DE LA BOUE. 1- RESEAUX FOSSILES- H. Barraggia et L. Chabert. (Extrait de "Berger 73")

Ce réseau a été partiellement vu par Alain Marbach (SCS 1968). Au cours de l'interclub 73, 850 mètres de galeries ont été explorées, dont 750 topographiées.

Le départ du réseau se situe à une centaine de mètres du siphon terminal de la boue. On y accède par une coulée stalagmitique donnant dans le plafond de la galerie, avec un départ amont et aval.

Réseau aval:

Démarre par une galerie assez large de 4 mètres sur 5. Dès le départ, sur la droite, un réseau d'une cinquantaine de mètres (non topographié) redonne sur la rivière de la Boue. En continuant la galerie sur 80 mètres environ, une escalade sur la paroi gauche, nous a permis d'explorer un réseau assez joli (très concrétionné). Arrêt par colmatage de boue ; la seule suite possible serait la remontée d'une coulée dans une salle de 10 mètres de diamètre. En continuant la galerie inférieure, à gauche, s'ouvre un regard avec ruisselet donnant dans la boue"; 25 mètres plus loin, une chatière nous permet d'atteindre une galerie bien concrétionnée. Arrêt sur colmatage de calcite (une dizaine de mètres

avant, un puits n'a pas été descendu).

Développé: 300 mètres.

Réseau amont:

Démarre par une galerie de 5 mètres de haut et de 3 mètres de large au départ, de 0,5 à 1 mètre ensuite. La progression se fait en opposition afin d'éviter des gours de moud-milch. Après une centaine de mètres de cheminement, on atteint un carrefour : galerie gauche (réseau trou souffleur) à droite, la galerie assez large coupée de plusieurs gours et ressauts, atteint, après 150 mètres environ, une petite salle ; à gauche, une chatière avec courant d'air donne sur deux ressauts (7 et 2 mètres) : arrêt sur siphon ; A noter : à l'applomb du siphon, une coulée boueuse dont l'escalade serait intéressante (arrivée du courant d'air).

Dans la salle d'arrivée, sur la droite, un laminoir, et des passages bas permettent d'atteindre un siphon aval ; sur la droite, après une trentaine de mètres d'une conduite forcée semi-active, nous sommes stoppés à la base d'un puits d'une dizaine de mètres dont les parois couvertes de moud-milch en interdisent l'escalade. Nous l'avons tenté avec 3 éléments du mât (6 mètres), mais nous avons dû y renoncer.

- Développé depuis le "Boue" : 300 mètres.

Nota: Dans ce réseau situé au dessus des siphons de la "Boue", nous avons remarqué que le pendage des couches était négatif d'environ 15 et tendait à se relever vers le fond du réseau.

Réseau Trou Souffleur:

Le départ, assez large en méandre, fait suite, après une trentaine de mètres, à une série de laminoirs dans le sable qui débouchent sur une salle avec 2 départs : sur la droite, une centaine de mètres de galeries rectilignes aboutissent à une étroiture (très violent courant d'air). Dans la salle d'arrivée, la galerie de gauche n'a été vue que partiellement.

- Développé : 200 mètres.

2 - DESCRIPTION DU RESEAU B DE LA GALERIE DE LA BOUE par G. Bohec (Extrait de "Berger 73")

Quand on remonte, sur environ 1 km, la galerie de la Boue, on arrive à un bassin profond et une petite cascade.

Peu après ce passage, se trouve une galerie supérieure appelée galerie B. Elle est fossile et concrétionnée dans sa partie terminale (aval). Deux regards redonnent sur le réseau actif de la rivière de la boue.

Avant d'arriver au bout de cette galerie, colmatée par la calcite, on note deux départs. A gauche, un départ long de 6 mètres se termine sur colmatage. Un peu plus loin, à droite, un conduit terreux s'arrête sur une chatière.

Au départ de la galerie B, à droite, une galerie notée C, basse et étroite, longue d'environ 20 mètres, nous permet de retomber dans un méandre actif qui se termine sur un passage siphonnant à l'amont. A l'aval, il rejoint la galerie de la Boue.

Cette galerie B n'a pas été entièrement topographiée à l'aval du méandre, car des passages bas, siphonnant ne permettent pas la progression.

/ C - EQUIPEMENT NECESSAIRE A L EXPLORATION DES RESEAUX DE LA GALERIE DE LA BOUE

I - Réseau de la Tronche

				-=-======	-=-=			-=-=
	: Obstacle			cordes simples	: P :	V : M :	Divers	:
	R 1 1		3		: 1 :	1:1:		0
٠.	: Vire			10	e	9 9	amarrage naturel	8
	: R2 小:	3 4	5 . 5	}			amarrage naturel	8
	: P 31 1	31	:10+10+10	35	: 2 :	2:2:	(anneau avec drisse	0
٠.	8	3	3		8		en place)	8
	the second secon					•		

II - Réseau A. Marbach

	 Obstacle :	Hauteur	Echelles	cordes simples	P :	· V : M	: Divers :
0	vire : P8 √ :	+ * !		: 15	: 1 :	: 1 : 1	: amarage naturel :

III - Réseau de l'Interclub

				:-=-=-=-=	_
	: Obstacle : Hauteur	: Echelles	cordes P V M	Divers	000
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2	<u> </u>		۰
	: P8 1	: 10	: 1 : 1 : 1 :	plaquette en place	0
	: R 1 : 4 :	: 5			0
	. P 10 ↑ : 10	: 10	: 15 : 1 : 1 : 1 :	amarage naturel	0
٠, :				anneau en place	9
			4		

IV - Réseau des puits remontants.

: Obstacle : Hauteur :	Echelles	cordes simples	P :	 V :	-=-= M :	Divers	-=-
	3 10 + 10 10+10+5	2 5	2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 3 1 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 : 1 : 1 :	amarrage naturel anneau en place amarrage naturel anneau en place anneau à 4 m du sommet.	000000000000000000000000000000000000000

Nota: - pour l'exploration des réseaux "A. Marbach", de "l'interclub", des "puits remontants", il faut équiper le réseau de "La Tronche".

- pour l'exploration du réseau de "l'Interclub", il faut équiper le réseau "A. Marbach".

.../...

-=-=- : Obsta	=-=-= cle :	Hauteur	: Echelles	cordes simples	. P	V	:	M :	Divers :
: R 1	7	4 10	5 10	15.	1 2	1 2			plaquette en place : anneau et drisse en : place :
. P 2	Λ .	10	10	15	1	1	•		une main-courante se- rait utile. Anneau: et drisse en place.
:P.de 1 : P 4ch			: 10 : 10	20 10	: 1	1		1 :	ann. et drisse en place: un second spit serait utile. Anneau et drisse en place.
: P.Ala : P 6 : P.7 : R 2	in t	16 8 6	: 10 + 10 : 10 : 5	30 10	1	• 1 • 1	00 00 00	1	remonté sur 5 m. un spit serait utile

Nota: Entre le P 2 et le P Alain, trois ressauts mériteraient d'être équipés. Ils varient entre 2 et 4 mètres.

Légende : R : Ressaut

P: Puits

1: montant

√ : descendant

VI - Réseau Biboc.

Pour équiper ce réseau, il suffit d'une échelle de 10 mètres pour franchir le puits remontant donnant dans le méandre.

Un spit est en place ainsi qu'un anneau.

VII - Réseaux du siphon de la Boue.

Deux échelles de 10 mètres et une corde de 20 mètres ont suffit aux explorations et découvertes que nous avons faites. Néanmoins, de nombreux ressauts demanderaient à être équipés.

VIII - Galerie de la Boue.

Au ruisseau boueux, deux cordes de 20 et 40 mètres pour main courante sont utiles. Des crochets sont en place.

Un réseau glissant de 3 mètres mérite d'être équipé d'une échelle. Un spit est à planter.

Les pontonnières sont indispensables.

D - PROJETS

Une nouvelle expédition interclub est prévue pour 1974 en 6 week-ends. Elle nous permettra l'exploration systématique de tous les réseaux du siphon de la boue. En localisant nos efforts sur cette partie du réseau, nous espérons progresser dans la découverte des origines de la "Rivière de la Boue" qui restent ouvertes à toutes les hypothèses.

And the second of the first operation is a second of the second of

/ E - CONCLUSION / (Extrait de "Berger 73")

"En un an, nous avons prouvé que la réunion de nos quatre petits Clubs nous offrait des moyens et nous donnait des résultats dignes des plus grands groupes.

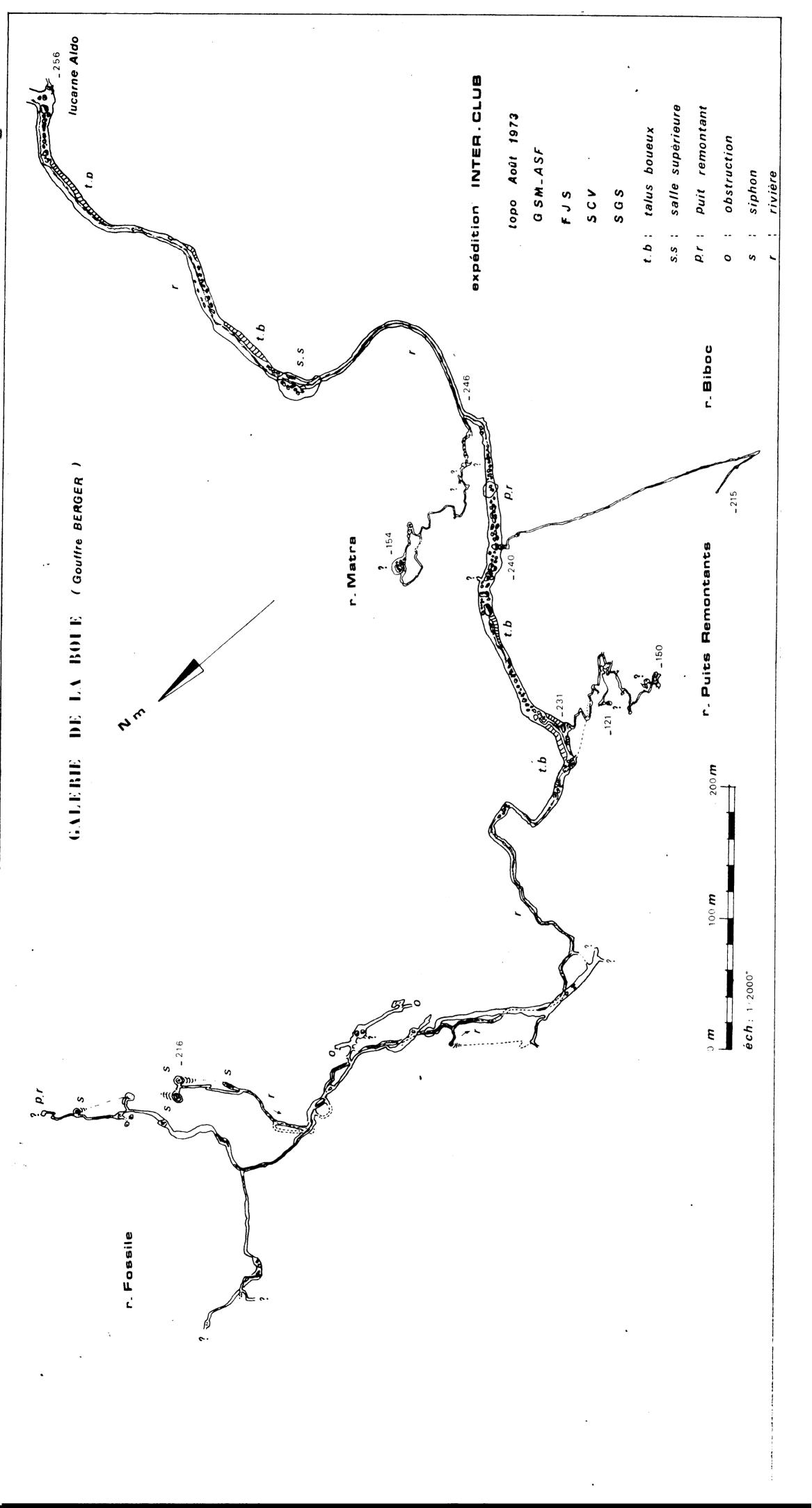
C'est pourquoi, avec la condition que chaque groupe participe au maximum à l'Interclub dans la mesure de ses moyens, sans arrière pensée et sans vouloir en retirer un bénéfice quelconque ou gloire personnelle, nous poursuivrons dans cette voie.

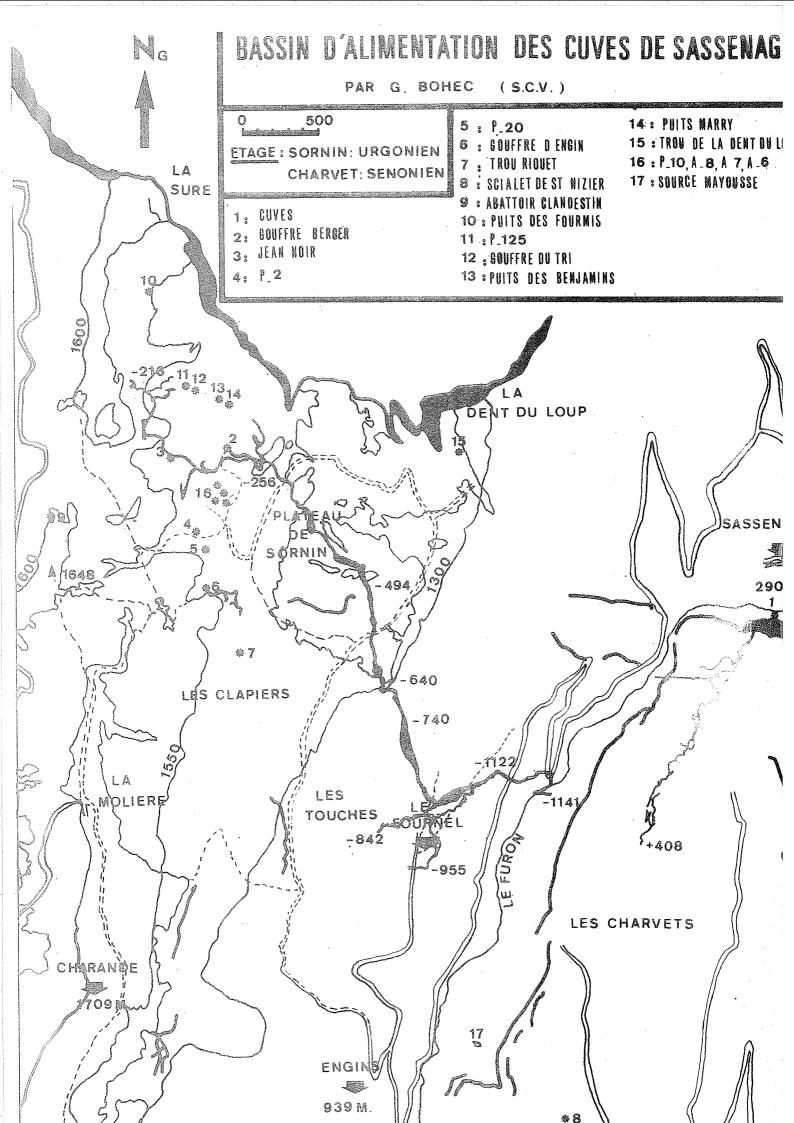
Il est certain aussi que l'interclub n'est pas limitatif, c'est une expérience, personne n'est lié, tout comme l'ensemble n'est pas fermé. Il n'y a pas de règles, ni de statuts, c'est l'amitié, la confiance réciproque, la large discussion des problèmes qui doivent nous unir sans celà, il n'y a pas d'Inter-Club".

H. Rossetti.

Nota.

La topographie ci-jointe ne fait pas référence à celles existantes précédemment car dans le but de situer précisément les réseaux adjacents, nous l'avons refaite intégralement depuis la lucarne Λ ldo.





LA GOULE VERTE

par J.M. Frachet G.S.C./M.J.C. de Saint-Marcellin x=848,450 y=312,850 z=800m

26-Saint-Julien-en-Vercors

La grotte de la Goule Verte s'ouvre 25m au-dessus et à droite de la R.N. 53I (Pont-en-Royans/Villars-de-Lans, IOOm après le pont de la Goule Noire, au sommet d'un éboulis.

Le porche de 4 x I,5m est difficilement depuis la route ; il donne accès à une galerie visible large et basse entre strates effondrées, longue de 30m. Dans le prolongement de celle-ci, un diverticule étroit est rapidement obstrué par du sable. Il faut franchir une étroiture entre les blocs du plancher pour prendre pied sur une galerie descendante de 25m, nouvelle étroiture sur une coulée de calcite, suivie d'une galerie de 40m (stalagmites noires). Après une dernière reptation entre des blocs effondrés, nous débouchons dans une galerie de plus vastes dimensions. Le plafond est percé d'une cheminée cylindrique (remontée sur 5m sans résultats). Quelques mètres plus loin une laisse d'eau parfois siphonnate occupe un point bas de la galerie. Peu après celle-ci, nous avons le choix entre deux galeries, celle de gauche, basse et sableuse rejoint la rivière à sa perte, celle de droite, en diaclase conduit à un nouveau carrefour, d'où repartent 3 galeries : à gauche une descente dans le fond de la diaclase mène à la rivière, l'eau sort entre strates et d'infiltre entre des blocs quelques mètres plus loin (débit important). A droite, un conduit bas et arrosé mène à une salle glaiseuse dont le sol est formé de blocs coincés surplombant une galerie plus vaste, que l'on atteint en descendant un puits de 9m. Cette galerie, en diaclase est parcourue par un ruisseau à fa: ble débit affluent de la rivière principale. En amont, après le

franchissement de 3 petites cascades, la progression est arrêtée par une trémie infranchissable. En aval, un siphon barre le passage après 30m.

Revenons au carrefour, la suite de la galerie d'arrivée conduit à une petite salle, au plancher
de blocs (mal) coincés au-dessus du siphon aval de l'affluent que l'on aperçoit entre les blocs (nombreuses arrivées
d'eau au plafond). Un boyau sur la gauche rejoint une petite salle où un P5 entre les blocs recoupe le cours de l'
affluent : le fond de ce puits est occupé par une vasque
profonde et siphonnante de toutes parts.

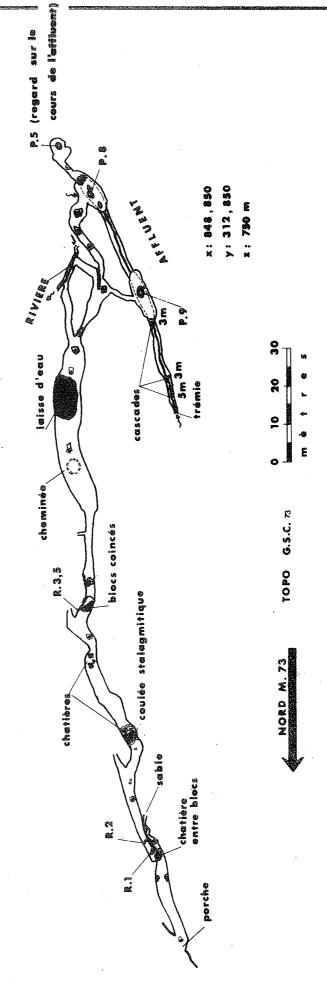
Développement total : 380m, cote de la rivière -I7m

La grotte est située sur une importante faille N/S très visible dans la cavité.

BIBLIOGRAPHIE

- Spéléos, n°24,p. 7; Massif du Vercors par le groupe des Cyclopes.
- R.G.A. 1946 : la Bourre et ses affluents souterrains. p. 60 par A. Bourgin
- Hydrologie karstique du Vercors (T.E.R. de géographie) par C. Lequatre, 1969

26 St JULIEN on VERCORS



échelle: 1:1000

LE RESEAU DU BRUDOUR

Au Sud du massif du Vercors, la sauvage région de la plaine et de la forêt de Lente ainsi que le plateau chaotique de Font d'Urle, dominent le Royans du haut de l'impressionnante muraille du cirque de Combe-Laval et le Diois du sommet des falaises qui surplombent SAINT JULIEN EN QUINT; elles sont séparées de la vallée intérieure de Vassieux par les crêtes des Gagères, le Col de La Chau, le Serre Plumé et les cols de Carry et de Maupas.

L'alimentation en eau potable des populations, tant permanentes que saisonnières, essentiellement regroupées au village de Lente et dans la station de Font d'Urle (commune de Bouvante) pose un problème grave.

Pratiquement, aucune rivière pérenne ne coule à la surface du puissant bloc calcaire que constitue cette région. Les sources y sont rares et irrégulières. Tout le drainage du plateau et de la cuvette est souterrain. Ces eaux perdues résurgent à la fontaine du Cholet, plus de 600 m au-dessous de la station de ski...

Cependant, à la limite entre l'urgonien supérieur et l'urgonien inférieur, et là où affleure l'assise intermèdiaire de calcaire argileux
et de marne, le cours d'eau souterrain est accessible à 1220m d'altitude
dans la grotte du Brudour d'où il surgit en période de fonte des neiges
ou après de forts orages, pour effectuer un parcours aérien d'un km environ avant de disparaître à nouveau absorbé par son lit prés de la maison forestière de Lente; les eaux captées sous le porche de la grotte
alimentent Lente et sont pompées pour Fontd'Urle et même depuis peu,
après franchissement du col de La Chau pour Vassieux, commune connaissant
aussi une pénurie cruciale en ce domaine.

Quoique le débit de la rivière du Brudour puisse atteindre un seuil inférieur critique lors des étiages prononcés, il a permis jusqu'à présent de satisfaire à peu prés les besoins des populations, même en haute saison. Il est évident toutefois que dans le cadre d'un programme d'équipement touristique intensif de la plaine et de la forêt de Lente, l'actuel captage du Brudour ne serait plus suffisant et qu'in conviendrait de rechercher une solution en essayant d'atteindre le cours d'eau souterrain entre la source du Cholet et la maison forestière de Lente. Nos investigations en ce sens en sont à la phase préliminaire avec la reconnaissance au Cholet, grâce à des plongées en scaphandre, de 500 m de rivière, permettant une remontée de 60 m depuis le fond du cirque de Combe-Laval, niveau de base du barrérien infériour. Il semble de toutes façons

que la mégalomanie en matière d'aménagement des loisirs soit en contradiction avec la vocation d'un parc soucieux de sauvegarder la nature.

Hélas, le seul captage du Brudour fait aujourd'hui problème: on peut lire sur un panneau accraché à la fontaine en face de l'école de Lente YEAU NON POTABLE". L'émotion fut vive dans ce village quand apparurent des cas d'hépatite virale. Aujourd'hui, les populations re consomment que des eaux minérales: préjudice considérable pour l'hôtellerie. Les analyses bactériologiques classiques ne permettant pas de déceler le virus hépatique dans les réserves d'eau, celles qui sont pratiquées au captage du Br dour sont invariablement optimistes d'autant plus que les germes test de contamination fécale n'apparaissent qu'épisodiquement dans cette rivière. Le bien-fondé des protestations de la municipalité de Bouvante ayant finalement été reconnu, les services de la préfecture de la Drôme ent d'abord rejeté la responsabilité de cette pollution de la rivière souterraine sur les visiteurs de la grotte du Brudour. La fermeture du porche d' accés fut alors envisagée... Hideuse altération d'un site pittoresque apprécié, en plein milieu d'un parc naturel... Comment pouvait-on reprocher à des spéléologues vétus d'équipement imputrescibles et ne pouvant atteindre qu'une infime portion du cours d'eau, une contamination qui trouve son origine dans les déversements des eaux usées dela station de Fontd'Urle dans la doline qui sert de perte au ruisseau temporaire issu d'une petite source locale. D'autant plus grande était la mauvaise foi, qu'en 1963, le professeur SARROT-REYNAUD de l'Institut DOLOMIEU de GRENOBLE avait fait la preuve indubitable de la liaison entre l' "égout" de Font d'Urle et la grotte du Brudour par une expérience de coloration à la fluorescéi-

Devant le peu d'enthousiasme que manifestait 1'O.N.F. en ce qui concerne les travaux de fermeture et face à un solide dossier présenté, à la suite de nos premières découvertes, par la municipalité de Bouvante, la direction départementale de l'équipement s'engagea sur une autre voie beaucoup plus onéreuse: un projet d'installation d'une station d'épuratioN.

La Fédération Française de Spéléologie où travaille une commission pour la protection des cavernes diffuse auprés de ses adhérents une propagande écologique et organise des campagnes contre la pollution du monde souterrain. C'est dans cet esprit que nous avons réalisé une enquête détaillée sur la zône d'alimentation de la grotte du Brudour. Il est à espérer que de tels travaux dissuaderont quiconque de remettre en cause le droit d'accés aux cavernes pour les spéléologues.

HISTORIQUE DES EXPLORATIONS

1º/1971 -Les premières plongées

Les plongeurs du Spéléo-Groupe de la Tronche franchissent le 12 juin le siphon de la résurgence du Brudour. Ils découvrent, aprês 50 m de plongée (-5m) une haute galerie libre, de nouveau coupée par un second siphon au bout de 91M.

Au cours du mois de septembre, 2 plogeurs du Spéléo-Groupe Péageois du C.A.F., M.Chiron et R.Jean, passent ce 2ème siphon (80m de long;-10m) et progressent au-delà dans 300 m de belle rivière, sans rencontrer d'obstacle majeur (04/09). A la fin du mois, une expédition commune FLT/SGPCAF passe les deux siphons et découvre 400m de rivière après le terminus précédent. Au cours de cette progression, uno cascade de 7m est escaladée et l'arrêt a lieu dans une zone basse devant des siphons(cette partie sem appelée plus tard: MontuéI). Des chatières à courant d'air sont repérées. Une galerie fossile surplombant un affluent en rive droite (on saura plus tard qu'il s'agit du cours principal veant de Fond-d'Urle) montre l'intérêt de poursuivre les explorations, malgré l'obstacle des deux siphons successifs(expédition nocturne des24 et 25 sept). En décembre, les mêmes plongeurs font la topographie jusqu'à la cascade de 7m et commencent l'exploration du réseau d'Urle en passant par la galerie fossile rive droite entrevue la fois précédente. Ils remontent la rivière sur 450m(dév) jusqu'à une sallo chaotique où la rivière se jette par une cascade surplombante (cascade Geneviève) (19/12).

20/1972:

Début février, R. Jean et J. Dubois montent à ski jusqu'à l'entrée de la grotte du Brudour et passent les siphons en transportant un mât d'escalade et du matériel d'artif et de tepo. La cascade Geneviève est vaincue et la rivière remontee jusqu'à une autre cascade (Cascade Katia haute de 5,5m). Une galerie affluente faiblement active, partant du pied de la cascade et se divisant plus loin en deux branche est suivie sur 250m jusqu'à des puits remontants(13/02).

A. Figuier (FLT), M. Chiron et R. Jean (SGPCAF) repassent les siphons le 20 février et topographient jusqu'à la cascade Katia qui est escaladée avec le mât: 120m plus loin l'eau sort d'un siphon surbaissé.

Ce tronçon est topographié le 5 mars par J. Dubois et M. Chiron qui découvrent à cette occasion un laminoir de 80 mètres au bout duquel, une remontée de 9 m, une galerie en trou de serrure les méne su sommet d'un ressaut de 7 m qui surplombe la rivière retrouvée en amont du siphon.

D'avril à juillet, malgré une couche de neige persistante, le tracé de la rivière ayant été reporté sur carte, les prospections de surface commencent, à la recherche d'un scialet communiquant avec le réseau (9 & 22 avril).

Pendant ce temps, les plongeurs continuent l'exploration du réseau et trouvent des galeries supérieures fossiles dans le réseau d'Urle(17 avril). Ils topographient les siphons avec précision(11 mai et 12 juillet).

Le 3 juillet, J.Dubois, M.Chiron et R.Jean descendent le ressaut de 7 m, terminus de la dernière pointe dans le réseau d'Urle et atteignent un siphon, 50 m en amont. La découverte d'une nouvelle galerie permet de parvenir au sommet d'un puits de 12m(Puits Jocelyne) par lequel s'établit une jonction avec le réseau affluent exploré le 13 février.

En juillet, une équipe de prospection de F.L.T. trouve un scialet de 7 à 8 m obstrué de branchages et de pierrailles (scialet déjà connu du Groupe Spéléo Valentinois). Il se situe à environ 30 m du siphon amont du réseau d'Urle et semble prometteur. Une première désobstruction sur 2m permet de percevoir un léger courant d'air soufflant et surtout d'entendre le grondement sourd d'une rivière souterraine (22 juillet).

Du 12 au 15 août, les deux clubs (FLT &SGPCAF) continuent la désobstruction du scialet (baptisé plus tard "scialet de l'Appel") et le 13 franchissent l'étroiture du fond. Derrière, un méandre de 30m et un puits de 13 m les amènent au bord de le rivière. En la descendant, ils rencontrent au bout de 40 m un siphon aval surmonté d'une trémie calcifiée.

Le 15 août M.Chir n plonge dans le siphon, sous la trémie. Au bout de 7 m, il débouche et retrouve l'inscription marquent la dernière incursion: 3/7/72 marquent le terminus de la dernière incursion des plongeurs. La désobstruction de la trémie dont l'autre côté est visible au delà du siphon doit être entreprise.

Ce travail long et dangereux est mené à bien en 8 séances d'Août à Septembre avec l'ride du Groupe Spéléologique des Coulmes(GSC). La trémie est attaquée des deux côtés à la fois, les plogeurs franchissant le siphon de 7m pour aller creuser en aval. Le 20 septembre, le passage est ouvert. L'exploration du Brudour souterrain peut être poursuivie

sans avoir à passer par les siphons d'entrée.

Courant octobre, le réseau est équipé en installations permanentes pour l'hiver. L'affluent d'Herbonnouse, découvert par J. L. Rocourt (F. L. T.) le 7 octobre, est exploré jusqu'à un laminoir (850 mètres de galerie env.) Dans Montué I, A. Marbach (F. L. T.) trouve un boyau qui court-circuite le siphon: c'est la découverte de 300 mètres de rivière. Arrêt dans une grande salle - salle cheminée, en haut de laquelle on perçoit le bruit de la rivière (14 octobre).

De fastidieuses séances de topographie commencent alors: 22 octobre, affluent d'Herbonnouse, 18 novembre, réseau de Montué I, 19 novembre, galerie de la Taupe, 26 novembre, réseau de Montué II.

3°/-1973

L'esoclade de la grande salle de Montué, commencée par le Groupe Spéléologique des Coulmes, est terminée par J.L.Rocourt (F.L.T.) et J.M.Frachet (G.S.C.). En haut, la rivière est retrouvée et coule dans un haut méandre. Elle est suivie jusqu'à un nouveau siphon, mais plusieurs départs sont notés (exploration du 13 janvier, topo du 20 janvier).

Le prolongement principal d'où provient le courant d'air qui souffle dans le réseau de Montué, aboutit à des puits remontants; c'est la galerie des Masos, explorée le 11 fevrier, le ler Mars et le 14 avril (plus de 400 m).

D'avril à juin, de nombreuses expéditions permettent de topographier toutes le galeries connues: suite de l'affluent d'Herbonnouse, les 20 janvier, 21 février et 10 juin. Des escalades complémentaires ont lieus +35 au trou aspirant (11 et 18 février, ler mars), +50 à la galerie du Rat(14 avril, 3 et 16 juin). Enfin, quelques plongées sont tentées dans différentes parties du réseau: les laisses d'eau amont du scialet de l'Appel(25 avril), le siphon amont de la rivière d'Urle (27 mai), le siphon amont de la rivière de Montué(17 juin). Mais aucun prolongement important n'est découvert. Seul le réseau d'Herbonnouse qui se termine 140 m au delà du laminoir qui avait arrêté l'équipe en 1972, dans une zone complexe de puits remontants (exploration du 9 juin), mériterait peut-être d'être repris en détail.

Colorations et mesures de débit sont effectuées en plusieurs sorties en collaboration avec Bruno Talour (SGCAF), enfin un film est tourné dans le réseau par M.Luquet(FLT).

Fin juin, le réseau est déséquipé et <u>nettoyé</u>. Des cordelettes sont laissées en place aux différents points d'escalade afin de permettre un rééquipement rapide si besoin.

SCIALET DE L'APPEL - GROTTE DU BRUDOUR

(Equipement du réseau)

A) Scialet de l'APPEL - Réseau d'Urle

Puits d'entrée: llm (Amarrage à un arbre en surface et l spit à 2m sous l'orifice; l plaque tte)

ePuits de 13m :(l amarrage naturel sur pont rocheux et l spit;)
eRessaut de 2,5m:5 m d'échelle;2spits)

eTraversée ascendante: hauteur 7 m entre le sommet et la rivière; main courante non indispensable. Corde de 6m; 2spits

ePuits Jocelyne:12m Cordo de 15m ;2 spits

Trou Aspirant: Remontée à l'extrémité de la galerie de l'Espoir.

Pas de cordelette de rappel en place. Emprunter une lucarne, 10 m avant le bout de la galerie, à droite. Trois cheminées spitées et une traversée au dessus du P.35 équipé pour 1 a descente (3 spits 1 fractionnement).

eCascade Geneviève:5m.Corde 8 m;2 spits(Main courante)

B)L'Affluent d'Herbonnouse: Equipement en remontant à partir de la cote +38 par la galerie du shunt

eCascade de 5 m(cordelette de raïrel en place. Amarrages naturels.

(Attention, en remontant l'affluent depuis sa confluence avec la rivière d'Urle, une autre cascade (Fa) est à équiper; 2 spits)

C)Le Réseau de Montué

-Escalade d'accés à la galerie fossile(1,5m):corde utile. Cascade de 7m:corde fixe en place-2 spits-Echelle de 5m Bassin profond:main-courante en fil de fer en place.

GALERIE DE RAT: (cote +63) Cordelettes de rappol en place: 3 ressauts 20 m autotal; puis cheminées de 8,6 ct 10m.

-Remontée de 16 m(Salle de Montué-Cote -59)Cordelette de rappel en place.Corde de 20 m.1Spit+ un amarrage naturel/

CALERIE DES MASOS: Remontée de 12 m on escalade facile; 1 spit.

Petit ressaut surplombant de 2m(à remonter) cordelette en place; 2 spits.

Zône terminale: puits remontants de 18 à 20 mètres.

ETUDE HYDROGEOLOGIQUE

Situation: 835,62 - 295,90 - 1220 m

A 600 mètres au-delà du porche de la grotte du Brudour, E.A. MARTEL avait atteint en plusieurs expéditions, à partir de 1896 un siphon qui n'avait jamais été dépassé depuis.

Nous avons franchi ce siphon en plongée(juin 1971) ainsi qu'un second, 100 m plus loin, afin d'explorer, de topographier, et d'effectuer l'étude hydrogéologique du cours inconnu du Brudour au plus près de ses origines.

A) Résultats de l'exploration:

- . Développement du réseau souterrain: 6 kilomètres.
- .Dénivellation entre le point le plus haut du réseau et le porche de la grotte:199m
- I)La rivière captée au porche de la grotte résulte de la confluence de trois cours d'eau principaux.

a)Première confluence

A 300 mètres de distance du deuxième siphon, 28 m au-dessus de l'entrée de la grotte, on rencontre un premier confluent entre

La rivière de MONTUE

température: 5,4° le 11/11/72

Ph: 6 le 13/01/73

débit: 6,9 litres/seconde le 18/03/73

46,25 " le 08/04/73 for the manufacture of the control of the cont

qui a pu être remontée vers le Sud jusqu'à un siphon situé 136m au-dessus du captage de la grotte du Brudour (développement 1,3km). Le conduit emprunté par cette rivière est tantôt un haut méandre, tantôt une galerie en joint de strate large et basse. Certains secteurs du méandre, parfaitement rectilignes, interrompus par des angle vifs, font nettement apparaîun mode d'écoulement tributaire d'un système complexe de diaclases. Aux cotes +68 et +109, les deux seules grandes salles du réseau de Montué se sont formées dans des plans de faille três wisibles (cf communication au colloque sur l'hydrogéologie karstique du Vercors-Grenoble 1973). A la cote +69, un système de cheminées remontées sur une cinquantaine de m. à permis d'approcher la surface à 10 ou 20 m au maximum. La revanche r oche se est extrêmement faible au niveau de la salle de Montué(cote +69), la voute s'élevant à prés de 30 mêtres de haut. Enfin un réseau affluent, atteint à la cote +109 a permis de remonter jusqu'à +199 et de dépasser le siphon de la rivière dans la direction du Sud. Le terminus est là aussi trés proche de la surface (moins de 10m).

.La rivière d'URLE

5,5° le 11/11/72 ter pératuro

рΗ

5 le 13/01/73 débit 8,2 1/s le 18/03/73 à 13h45

11,6 1/s le 18/03/73 à 19h45

99,4 1/s le 08/04/73.

qui a pu être remontée vers le SE-S-SW jusqu'à un siphon suspendu à 95m au-dessus du porche du Brudour (développement 750m). Ici, plus nettement encore que dans le réseau de Montué, c'est la fracturation, qui commande le cheminement capricieux du cours d'eau et ses changements de direction. Une première diaclase orientée E-W amène la rivière d'Urle à son point de confluence à la cote +28; elle se prolonge dans l'affluent d'Herbonnouse étudié plus loin. Dans la rivière d'Urle, on atteint par la succession de galeries en conduite forcées, de hauts méandres et de galeries en joint de strate s'élargissant en une longue salle ébouleuse au niveau d'un contact avec les marnes, une nouvelle diaclase orientée SW-NE, prolongée au Si par une galerie affluente faiblement active terminée par une cheminée haute de 40 m. UNe troisième diaclase de même orientation peut être atteinte par trois galeries correspondant au différentes phases d'évolution de la rivière:

-le cours actif(galerie en joint de strate, trés cpulée, trés jeune), coupé de deux riphons, un ancien passage en laminoir et la galerie d' écoulement primitif, la plu s ancienne et réactivée par un ruisselet affluent(meandre concrétionné).

b)la deuxième confluence

A peu de distance de la confluence des deux principaux cours d'eau du réseau souterrain du Brudour, un affluent, d'un débit modeste, parvient dans le rivière d'Urle par le prolongement de la diaclase qui la mène au carrefour de la cote +28.0'est l'affluent d'Herbonnouse qui a pu être remonté jusqu'à la cote 4132 (développement:plus d'un kilomètre). On y constate le même asservissement par la fracturation qui ramène le cours du ruisseau, aprés un long écart vers l'Est, dans l'axc général S-N c'est-à-dire vers le secteur d'alimentation du plateau de Font-d'Urke. Le méandre est aussi nettement dominant dans la morphologie de cet affluent. On y remarque aussi une galerie fossile jalonnée par une série de hautes cheminées qui correspondent à un alignement de pôts d'effondrement et de dolines en surface.

2)On peut accéder au réseau souterrain du Brudour par un autre orifice que le porche où se fait le captage. Un relevé topographique complet et soigné du réseau souterrain du Brudour(5,9 km) à la boussole TOPOCHAIX UNIVERSELLE et au TOPOFIL a permis de localiser en surface un scialet susceptible de communiquer avec une des galeries découvertes.

Le scialet de l'APPEL (836,02 - 294,87 - 1345 m) s'ouvre en forêt de Lente, à proximité du carrefour du Brudour Su',125 m au-dessus du porche de la grotte et à une distance de 1,25 kms à vol d'oiseau. Après désobstruction, la rivière d'Urle y a été atteinte à son extrêmité amont connue, à la profondeur de 30 m. Cette jonction se fait par deux puits: (11 et 13 m) séparés par un étroit méandre (haut de 2,20 m) long de 30 mêtres. Ce succés a permis d'établir que l'écart de fermeture topographique entre les deux orifices du réseau est de l'ordre de 10m.

B) Mesures de débit et colorations.

I)l'étude des fluctuations de débit

Dans le but d'évaluer les réserves en eau des rivières d'Urle et de Montué, des échelles limnimétriques ont été placées dans les deux réseaux. Leur tarage a été amorcé par deux mesures au micromoulinet OTT(8 mesures complémentaires sont prévues.). Les niveaux d'eau sur les échelles ont été notés régulièrement depuis le 18 mars 1973 (actuellement 18 relevés).

Sans préjuger des résultats de cette étu de, il apparaît déjà que les débits sont assez imporatnts pour l'alimentation de Lente et Font-d'Urle. Néanmoins, les ressources offertes par la rivière de Montué sont tout juste suffisantes, surtout si l'on tient compte que la mesure du 18 Mars 1973 est intervenue déjà sur la fin de l'étiage hivernal. Quant à la mesure d'Avril, elle a été effectuée en fonte des neiges modérée. II) Une expérience de coloration décisive

Le report des tracés des deux rivières souterraines sur une carte montreque, dans l'état actuel des explorations, c'est le réseau de Montué qui se dirige le plus directement vers la station de Font d'Urle, son extrêmité n'en étant plus distante que de 1,150 km alors que le réseau d'Urle semble diverger vers l'Est. Copendant, vu le rôle déterminant du système de failles dans le drainage souterrain de ce bassin-versant, il était plausible que les données topographiques soient contredites par la réalité. Une expérience de coloration était donc nécessaire.

La doline-perte proche de l'hôtel principal de Font-d'Urle étant en activité le 18/04 1973, elle est colorée à 11h30 avec 4,5 litres de fluorescéine diluée à 50%, deux fluocapteurs ayant été placés le 14/04 dans le réseau souterrain du Brudour, l'un au siphon amont de la rivière d'Urle, l'autre dans la rivière de Montué, un peu en amont de la confluence (cote +28).

Les premiers résultats confirment les conclusions du Professeur SARROT-REYNAUD et de MARTEL: le 20 avril à 11h30, on peut voir à 1 toeil nu, la coloration des vasques d'eau au pont du Brudour et à 18 h elle est observée aux robinets du village de Lente... De même, le 23 au matin

le gardien de la centrale hydro-électrique de Combe-Laval remarque la coloration du Cholet.

Dans le réseau souterrain du Brudour, les fluocapteurs sont prélevés et remplacés les 20,22 et 25 avril. Ils sont analysés (réactif d'élution: KOH +Et OH) et les résultats suivants sont observés:

Capteurs du réseau d'Urle.

Série du 20/04/73 : coloration fuorescente intense, visible à l'oeil nu au bout de 1 à 2 minutes.

Série lu 22/04/73 :Coloration légèrement fluorescente au premier et du 25/04/73 examen à la lumière ultra-violette, soit aprés une he ure à l'obscurité.

CApteurs du réseau de Montue.

Série du 20/04/73 :Trace três légère perceptible seulement au deuxième examen à la lumière U.V. soit aprés 20 h à l'obscurité.

Série du 22/04/73 :Pas de coloration. et du 25/04/73

Une forte montée des eaux, três sensible le 19/04 dans les gorges de Combe-Laval, permet de penser qu'un brassage a eu lieu au confluent des deux rivières du Brudour souterrain, dont les remous, malgré la présence d'un petit seuil rocheux, ont influencé le fluocapteur relevé le 20/04 (le niveau d'eau sur l'échelle limnimétrique du réseau d'Urle est passé de 32 à 35 cm entre le 15 et le 20 avril).

Cette expérience démontre donc que la liaison entre la doline-perte de Font d'Urle et la grotte du Brudour, n'affecte que la rivière d'Urle. La rivière de Montué serait, elle, indemne de la contamination provoquée par le déversement des déchets dans la doline incriminée.

Cette expérience de coloration, le relevè topographique et les observations géomorphologiques contribuent à corriger les hypothèses émises sur la fracturation du secteur de Font d'Urle à partir de constatations faites en surface ou dans la partie anciennement connue de la grotte du Erudour

C°)Conséquences des nouvelles données sur le réseau souterrain du Brudour I)Possibilité de découvertes de nouveaux orifices

Le réseau souterrain du Brudour est très superficiel. Il est jalonné de hautes cheminées au sommet desquelles racines et coquilles d'escargots ont parfois été découvertes. Des courants d'air permanents très sensibles, parcourent les réseaux de Montué et d'Herbonnouse prouvant que d'autres

accés à la surface sont encore à trouver, en particulier, dans le réseau de Montué, deux orifices sont sur le point d'être ouverts: l'un, tout-à-fait à l'extrémité, à la cote + 17,0 û le courant d'air est toujours trés wiolent, et l'autre en haut des cheminées qui terminent la galerie du Rat (cote +69), où la température, anormalement basse, signale la pro-ximité d'un névé. Enfin, la grande salle de Montué (cote +68; 20mx10m) con titue un vide appréciable dont la voûte semble correspondre avec un scialet repéré en surface, et serait un point de forage bien placé.

Le plan du réseau que nous avons déjà réalisé est suffisamment précis pour le faire apparaître.

II)Des mesures de prévention:

Le 20 juin 1973, moins d'une houre après le déclenchement d'un orage, une cheminée de 40 m terminant une galerie é ssile, partiquement sèche en temps normal s'est transformée en moirs de deux minutes en une cascade d'un débit supériour à l'itre par seconde...Ladoline correspondante à été localisée à l'exterieur dans un creux du chemin forestier, elle était devenue une perte canalisant deux ruisselets boueux. La revanche à cet endroit est inférieure à 10 m (1).

Ce processus joue un peu partout dans le Brudour souterrain en raison du caractère superficiel du réseau. Les amenées d'eau, non filtrées, extrêmement directes en proven nee des pôts d'effondrement collecteurs, represente une menace de contamination, tout-à-fait indépendante de celle que fait peser sur l'alimentation du captage actuel l'écoulement des eaux usées de Font d'Urle. Quelques séances de prospection menées audessus du réseau souterrain grâce au report topographique nous ont permis de constater que le nombre de ces dolines, placées au-dessus du cours des rivières, surtout en forêt, servent de trous à ordures aux promeneurs et sont bourrées d'immondices. Une action éducative est là, certes indispensable, accompagnée d'une surveillance et d'une repression accrue.

Hors de la zône fiorestière, à l'aplomb du réseau de Montué a été localisé un pôt situé dans un enclos à chevaux...Quand on connait le rôle déterminant des matière fécales dans la propagation de certaines maladies infectieuses, on ne s'étonne plus que l'hépatite virale ait sévi à Lente, compte tenu de la densité des chevaux séjournant en été, en contrebas de Font d'Urle. Un manque de wigilance dans le contrôle des activité humaines, touristiques, pastorales ou autres sur toute la zône d'alimentation du Brudour, compromet gravement le succés des mesures de dépollution.

En amont des terminus provisoires de nos explorations (en gros au-

-dessur de la station de ski), c'est une politique globale de prévention qu'il convient d'appliquer, toute doline pouvant être suspecte de communiquer.

Avant de tirer la conclusion de cette première enquête, nous voudrions souligner qu'en quittant le réseau souterrain du Brudour, fin juin 1973, nous avons laissé une caverne consciencieusement nettoyée, dans l'espoir que nos collègues spéléologues qu'elle pourrait attirer par la suite, se sentiront aussi responsables que nous de l'entretien de leur domaine.

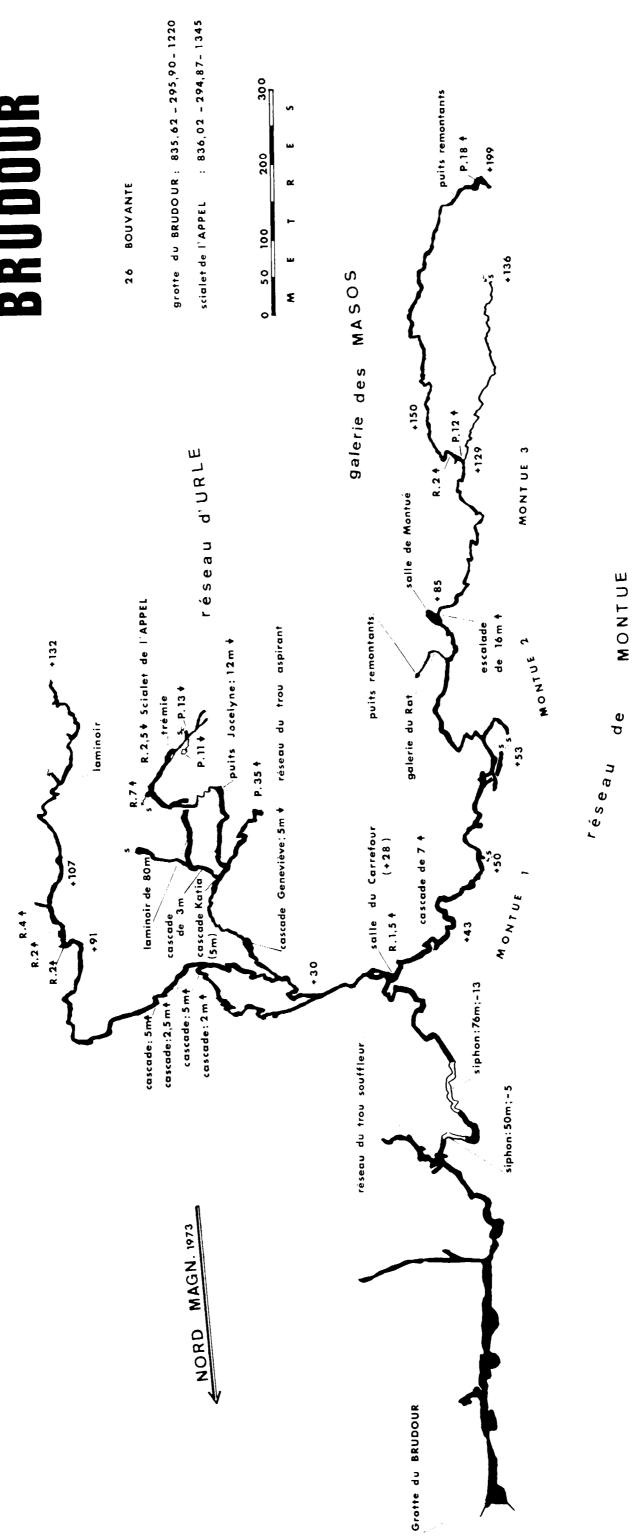
Cette étude sur le cours amont de la rivière souterraine du Brudour, doit pensons-nous, faire nettement percevoir, combien peut être insignifiant le rôle du visiteur des cavernes dans la pollution des eaux qui les parcourent, en regard de celui que joue, au dessus de sa tête, le promoteur immobilier, le pique-niqueur malpropre et même disons-le franchement, les innocents troupeaux de mentons.

Nous pouvons affirmer que si de telle enquêtes sont une réelle contribution au progrés de la conscience écologique et plus concrètement à la dépollution des eaux souterraines, elles ne peuvent être le fait que des seuls spéléologues et ne trouveront à se développer que si l'accés aux cavités leur est laissé entièrement libre.

J.DUBOIS Spéléo-Groupe de La Tronche

(1) Il est à noter que cette doline, contigué à la route, juste audessus à gauche, du carrefour du Brudour Sud, représente un réel danger d'effondrement pour celle-ci. Le diamètre de la cheminée sous-jacente est de 6 mètres environ.





réseau MARTEL

INVENTAIRE DES PLONGEES EFFECTUEES DANS LES SIPHONS DU VERCORS par R. JEAN-FLT

L'inventaire que nous faisons n'a pas la prétention d'être complet. Nous nous sommes efforcés de faire un reconsement de toutes les plongées connues qui ont eu lieues dans ce massif du Vercors, d'une part, par le groupe spéléologique de la Tronche et d'autre part par le groupe spéléologique de Bourg-de-Péage.

Les dates que nous indiquons sont celles des dernières plongées.

Pour des commodités, de compréhension et de situation des cavités, nous avons découpé en 4 parties l'article.

Les 3 premières parties sont en fin de compte un partage en 3 zones (ABC) du Massif du Vercors.

- . ZONE A : ou NORD : Elle part du plateau de Sornin et va jusqu'à une lighe passant en rive droite des Gorges de la Bourne rejoignant Villars-de-Lans.
- . ZONE B : ou Centre : Des gorges de la Bourne jusqu'à une ligne imaginaire passant par LEONCEL-FONT D'URLE,
 - . $\underline{\text{ZONE C}}$: ou sud : Tout le sud du Vercors au delà de la zone B.

La quatrième partie est consacrée à quelques plongées effectuées en dehors du Massif cité au-dessus, par des individus par les 2 groupes.

ZONE A

LES CUVES DE SASSENAGE :

C'est la résurgence de la rivière du govffre Berger. Elle est située en rive droite des Gorges du Furon. On peut à l'intérieur de la cavité dénombrer 3 siphons principaux.

. Siphon Bonneval ou de la Salle à Manger

Il faut franchir un premier siphon long de 40m avant d'arriver au siphon terminal. Celui-ci a été reconnu par le GEPS, le CAF et la dernière plongée par B. Léger. Il a parcouru au 27/I/74 I80m pour une profondeur de -52m. Il fut arrêté par l'ivresse des profondeurs, dans un puits remontant à la côte -28m.

. Siphon terminal affluent Saint-Nizier : SGS SGPCAF

Plongée pour la dernière fois le 30/I0/7I. Longueur du siphon IOm pour -Im de profondeur 200m de galerie ont été topographiés avant d'être arrêté par un autre siphon non plongé.

. Siphon de la galerie ouest : FLT, GEPS

C'est le siphon situé le plus près du fond du Gouffre Berger. Au 7/I0/73 270m de galerie ont été parcourus pour une profondeur de -45m. arrêt sur talus de glaise obstruant entièrement la galerie. Il reste à voir s'il n'y a pas un départ sur la paroi de droite dans le sens de l'aller.

GOUFFRE BERGER

Plateau de Sornin- FLT-SCS

A II22m se situe le siphon terminal du Gouffre Berger. Le 28/7/68 celui-ci est franchi. Il mesure 70m de long le point bas étant à -IIm. Un autre siphon 40m plus loin doit être franchi (1:20, prof. 4) avant de parcourir 600m de galerie dont 413m topographiés. La cote II43 est atteinte. De nombreuses galeries n'ont pu être explorées.

GOUFFRE D'ENGINS OU DE LA FROMAGERE

x = 856,50

y = 328,48 carte IGN Grenoble 7-8 Plateau de Sornih

z = 1540m

Un plongeur du SGCAF en 1971 fait une reconnaissance de IOm dans le siphon terminal du gouffre à -380. Il est arrêté par une étroiture et turbidité de l'eau.

SOURCE DE BOUILLY

Située à proximité d'un café, au lieu-dit Bouilly. Cette source se trouve près de la route Villard-de-Lans-Lans en Vercors. Elle fut plongée par 2spéléos SGCAF le 30/10/71 sur quelques mètres. Il semble qu'ils furent arrtés par des étroitures. Une autre plongée doit être envisagée.

GROTTE DU PONT DES ANIERS

Elle est située à 300m de la route reliant le hameau des Geymonts à Lans-en-Vercors.

Au bout d'une vingtaine de mètres un siphon termine la cavité. Celui-ci est plongé le 4/I/72 (SGPCAF-FLT) sur 16 m (en décape lé). Derrière IIOm de galerie sont topographiés avant d'être arrêté sur une marmite à peine mouillante.

GROTTE DE BURY

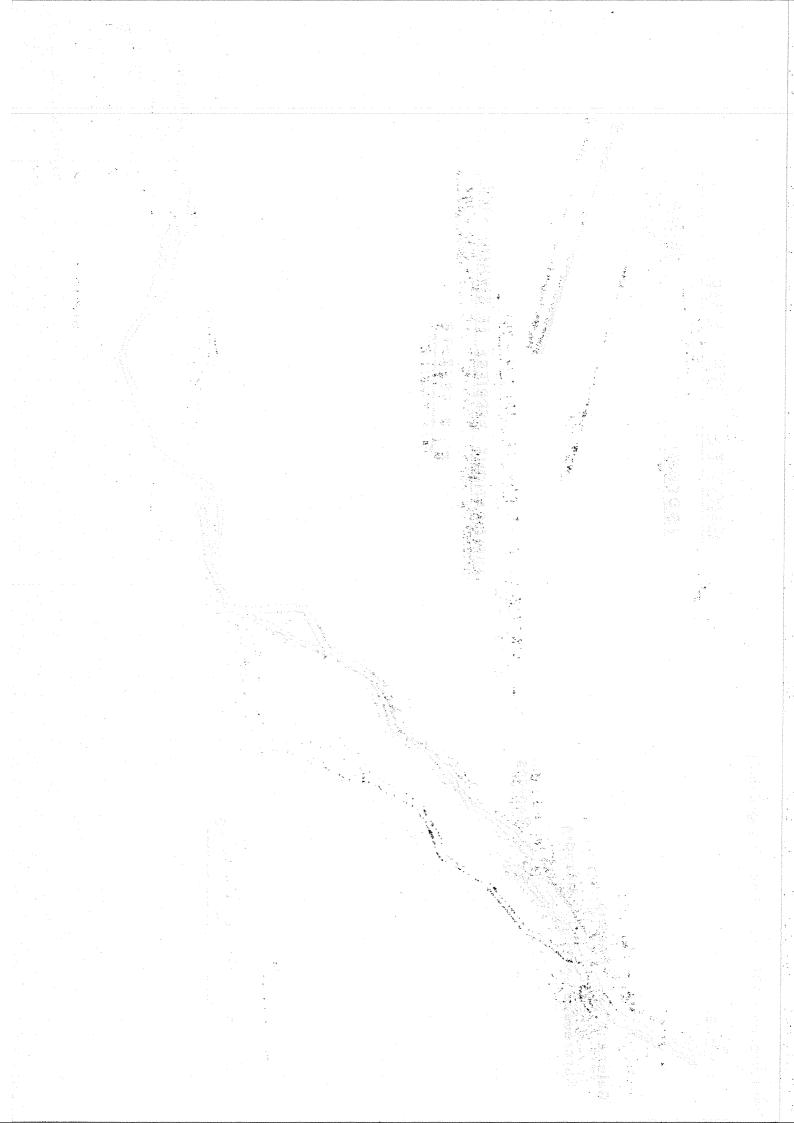
Cette cavité est la plus importante du plateau de Presles. Il faut prendre la nouvelle route qui va du Fâ au Mont noir. A 2km environ du Fâ, sur la gauche, 40m en contrebas s'ouvre la grotte sous la forme d'un petit porche. Il y a 2 entrées, l'une au-dessus de l'autre. C'est l'entrée inférieure qui est la principale.

- . Bury supérieur : Le siphon est situé à quelques dizaines de mètres de l'entrée. Il est plongé le 31/7/71 (SGCAF) La galerie noyée de faible dimension longue d'une quinzaine de mètres présente une cloche à mi- parcours. La galerie exondée qui y fait suite est barrée au bout de 20m par une nonvelle voûte mouillante qui plonge à 3m où elle devient étroite.
- Bury: La grotte de Bury se termine à -355 par un court siphon de IOm pour un profondeur de -2m. Celui-ci fut franchi pour la première fois le 24/6/72 (FLT-SGPCAF) 400m de galerie avait été parcourus sans que rien n'arrête les plongeurs. Une autre expédition (FLT-SGPCAF) le 30/9/73, faisait la topographie des 400m découverts précédemment et explorait environ 200m de galerie avant d'être arrêtée par un nouveau siphon à la cote d'environ -400m.

La galerie entre ces 2 siphons est très vaste. A la sortie du premier, tout de suite et rive droite débouche un affluent de fort débit. Il fut remonté sur une cinquantaine de mètres sans être arrêté par aucun obstaule. La galerie de la rivière principale au niveau de cet affluent est un méandre d'une vingtaine de mètres de hauteur. Pendant environ 200m elle gardera la même forme. Ensuite apparaît un très beau joint de strate (10 à 15m de largeur), surcreusé d'un méandre de 7-8m de profondeur. Bientôt la galerie n'est plus qu' un joint de strate de belle dimension. A la fin de celuici la rivière est siphonnante sur une vingtaine de mètres. en amont en rive droite, une importante galerie à 2 étages est aperçue. Nous n'avons pu reconnaître que l'étage inférieur qui se termine par un siphon étroit et boudux, au bout de 50m environ. L'étage supérieur n'a pas pu être atteint, étant défendu par une courte escalade.

Le siphon aval de la rivière principale peut être "shunté" sur sa gauche par une série de petites galeries en forme de laminoir. Derrière, nous trouvons

SIPHON -355



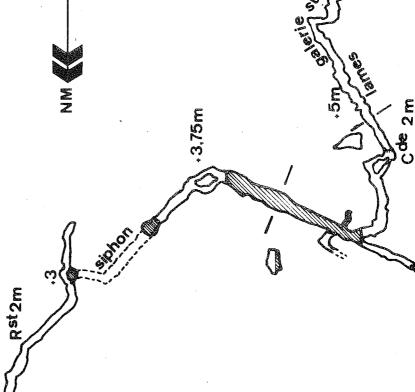
Les Geymonds -ISÈRE-

topo: SGPCAF - FLT

O1-1972 E: $\frac{1}{500}$

orifice





Rst2m

obstruction

0

une zone très mouvementée (plusieurs failles se croisent). A cet endroit la rivière dégringole rapidement par plusieurs cascades à la cote -400 où se trouve le siphon terminal. Celui-ci est large, profond mais semble être amorcé sous une faible profondeur. La plongée dans celui-ci est le but d'une prochaine expédition.

ZONE B

GORGES DE LA BOURNE

GROTTE DE TRAIS

Se situe dans le village même de Saint-Nazaire-en-Royans sur la rive gauche de la Bourne 500m avant sa confluence avec l'Isère.

C'est une des rivières les plus importantes du Vercors. A la fin du circuit touristique se trouve un magnifique siphon. Derrière il y en a encore 3 autres de courte distance avant d'arriver au siphon terminal qui est une très haute diaclase mais très étroite. Le 9/I2/73 (FLT-SGPCAF) une plongée dans ce dernier siphon permit d'atteindre la côte de -25m au bout de 50m mais la suite paraît peu probable compte tenu de l'étroitesse de la diaclase.

Le GRPS s'occupe actuellement de cette cavité. Il a fait un important travail de topographie. Nous espérons qu'il trouvera la suite de ce réseau très prometteur.

PRE-MARTIN

Explorations : SCS-FLT-SGPCAF

Cette grotte est située à 2km en amont de

Pont-en-Royans sur la rive droite de la Bourne.

Au bout de II5m de galerie se trouve un premier siphon de 33m de long (-5m de profondeur) plongé pour la première fois le 26/7/67. Un deuxième siphon

se trouve 515m plus loin. Il fait 15m de long pour -Im de profondeur. 215m plus loin on arrive dans une vaste salle où se jette la rivière en 3 cascades. Ausommet de ces cascades se trouve un 3ème siphon non plongé à +84m et à 830m de l'entrée. La coloration de Bury est ressortie dans cette cavité.

Il est à noter que tous les siphons ont pu être désarmorcés permettant ainsi l'exploration aux spéléos non plongeurs.

GROTTE DU JALIFIER OU JALIFIER INFERIEUR

Se situe environ 200m à gauche du cirque de Choranche Une rivière pérenne en sort. Le siphon dit de la "rap e au Lion" fut plongé en juillet I967. Long. I5m, prof. Im (FLT) I00m de galerie ont pu être topographiés. Arrêt sur un nouveau siphon. Une raréfaction importante de l'air derrière ce siphon a été notée.

GROTTE DU RUISSEAU DES GORGES OU JALIFIER SUPERIEUR

Se trouve 20m plus haut et à 80m à gauche de la grotte du Jalifier.

Une reconnaissance est faite le 28/I0/73 (FLT-SGPCAF) sur 40m. On se heurte à des blocs de plus en plus nombreux qui finissent par empêcher toute progression.

GROTTE DE GOURNIER

C'est une des principales cavité de la régions. Elle se situe dans la fameux cirrque de Choran-che, sur sa gauche.

Le siphon terminal de la rivière principale fut plongé une première fois par le SCS mais n'avait pas été franchi complétement. Au début 1973

(suite de la page 46)

il fut passé par un groupe de Lyon. Il a pu explorer derrière pas mal de galerie. Nous ignorons jusqu'à ce jour la distance exacte.

GROTTE DE CHEVALINE

A droite du Cirque de Chocanche. Elle est défendue au bout d'une centaine de mètres. Il arrive par grande sécheresse qu'il se désamorce. On peut aboutir alors dans une grande salle : la Cathédrale où se jette une rivière qui sort d'un siphon 20m en amont. Il fut plongé (SGPCAF) le 21/9/71 sur 90m prof. -3 arret dans une salle en cloche. Le siphon se poursuit au-delà très peu amorcé.

GROTTE DE GOULE NOIRE

L'entrée se situe en rive droite de la Bourne juste en-dessous du Pont de la Goule Noire.

Ce siphon est très complexe. Il fallut de nombreuses plongées avant de trouver le bon passage (GEPS-SCPCAF-FLT). Il fut néanmoins franchi par un plongeur du FLT J.L. Camus. Longueur 50m, -I2m de profondeur. On peut sortir du siphon qu'en période d'étiage car une cascade vous arrive droit dessus. Le 2I/E/73 I30m de galerie pour un dénivel é de +36m sont topographiés. Arrêt à nouveau sur un siphon.

GOULE BLANCHE

Cette importante rivière en rive gauche de la Bourne est captée par l'E.D.F.. Pour rejoindre la rivière et son siphon terminal il faut passer par une partie très complexe et étroite. Ce siphon après plusieurs plongées (FLT-SGPCAF) à putêtre reconnu sur IIOm -35 le IO/II/73. Une légère remontée s'amorce. Pour trouver le passage à l'entrée du siphon il faut directement plonger au fond de la diaclase. Là on trouve ensuite une galerie de vaste dimension 3 x I5m.

^{* &}quot;par une voûte mouillante "

SIPHON D'ARBOIS

Son ouverture se situe à 20m du pied de la falaise, en rive gauche de la Bourne une centaine de mètres en amont des Sources d'Arbois. Le siphon se situe à 800m de l'entrée à la côte -90m. La galerie est très vaste. Le siphon en est de même. En 2 plongées (FLT-SGPCAF) la côte -55m pour une longueur de 205m le 25/8/73 fut atteinte.

GROTTE DE BOURNILLON

En rive gauche de la Bourne au niveau du barrage E.D.F. s'ouvre la cavité par un vaste porche d'une centaine de mètres de hauteur. Au bout d'environ 800m on peut atteindre le siphon terminal qui se divise en 2 parties : l'Aiguille du Métro

. Branche de gauche : B. LEGER, FLT-SGPCAF

le I9 avril I973, 225m de galerie pour une profondeur de 34m sont explorés. Vers la fin de la galerie explorée il est à noter la présence d'un laminoir assez étroit au-delà duquel la galerie reprend une belle dimension. Le froid de l'eau est un gros problème pour la continuation de l'exploration.

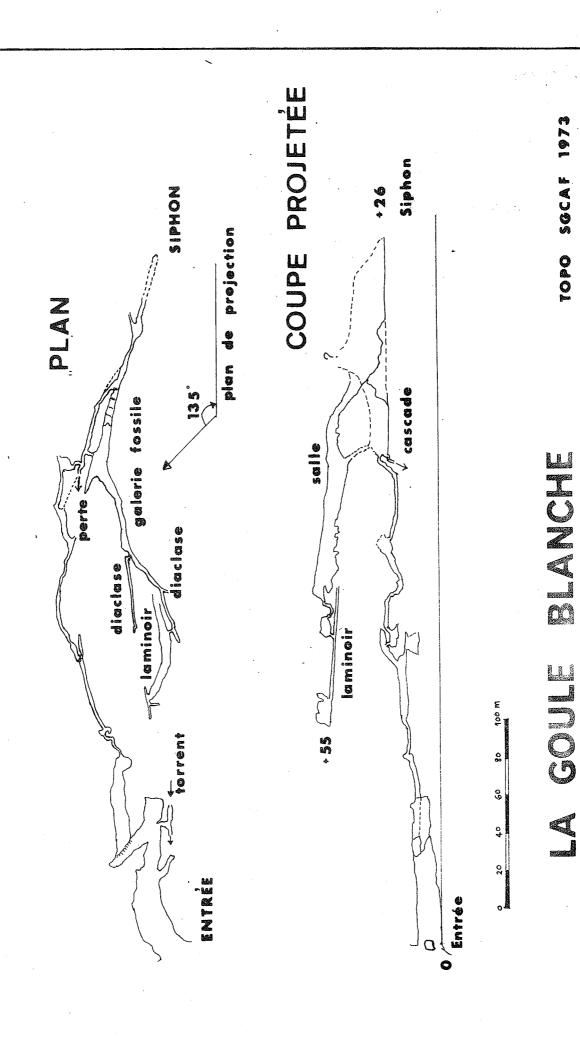
. Branche de droite :

Ce n'est en fin de compte qu'un court siphon au-delà ququel il faut parcourir une centaine de mètres, avant de trouver le véritable siphon. 80m de galerie pour une profondeur de -I2m sont parcourus le I/9/7I par le SGPCAF.

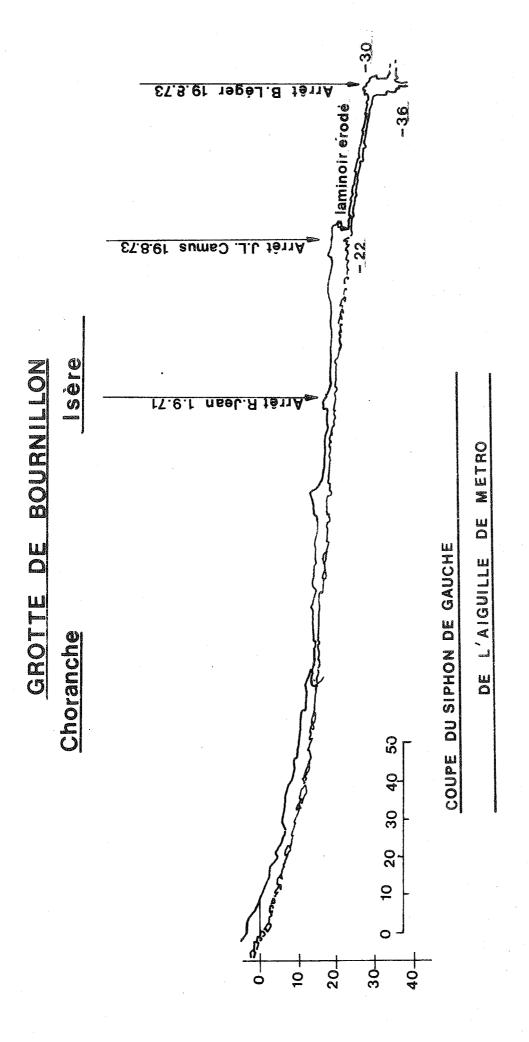
. Siphon galerie latérale :

Nous pouvons l'atteindre à partir d'une galerie qui démarre à droite du précédent siphon. Il avait été plongé par M. Letrône en 1962. Egalement un individuel avait pu franchir ce siphon lors d'une extrême sécheresse reconnaissant seulement au-delà, quelques mètres. Le 3/9/71 les plongeurs du SGPCAF et également des spéléos du GS.C. grâce à la sécheresse de l'été 71, peuvent franchir à nouveau l'obstacle et topographiér ainsi 300m de galerie.

430 402 +10 -30 0 Cas cade 07 02 02 01 cascatelies Résurgence de Goule Noire topo du 21.08-1943 par: J. DuBois (F.L.T) B. LEGER (individuel) Siphon 2 4260m st.12 Vers Siplen de lac Bracipa, re gouse Haire Vars les gorges de la Bourne



850,41 x 312,28 x 820



GROTTE DE LA CASCADE

La grotte se trouve dans le cirque de Bournillon, sur une vire à 160m de hauteur, légèrement à droite de la cascade de Moulin-Marquis.

Une brève incursion dans le siphon de cette grotte, le 23/8/72 (SGPCAF-GSC) a permis d'entre-voir le miroir de surface très proche. Des ennuis techniques ont entravé la plongée.

GORGES DE LA VERNAISON

RESURGENCE DU DIABLE

Cette importante résurgence est captée par le village de Pont-en-Royans. On peut y accéder par un sentier qui démarre à la sortie du dernier tunnel des petits goulets. Son entrée est défendue par un cadenas.

Il faut passer 3 siphons de courte longueur avant d'arriver sur la vasque d'entrée du dernier
siphon. Le 9/I/72 une plongée (SGPCAF-FLT) permet d'attteindre la côte -50m pour une distance de 330M. Les
chances de continuation de ce siphon sont très faibles
compte-tenu de la profondeur.

GROTTE DU KAPE ou KIAPE

En suivant la route de Saint-Eulalie-en-Royans, au Barraque à 400m au-delà du restaurant le "Refuge" l'on peut apercevoir un talus. Il faut le remonter sur une cinquantaine de mètres avant de trouver la cavité. Le passage d'un court siphon à 20m de l'entrée permet d'accéder dans un réseau assez complexe. Nous trouvons 2 siphons au vout de 2 galeries. Une plongée le 21/10/71 a permis de relier ces 2 galeries (SGPCAF).

GROTTE DES PISSEROTES

C'est une toute petite cavité qui se trouve à 200m au-dessous du Pas de Gier, à gauche du village d'Echevis. Il gaut prendre un sentier qui part de la ferme Audemas.

Le siphon, très court (4m) est plongé le I/II/69 par le SGPCAF. On aboutit derrière dans une petite salle très argileuse sans départ si ce n'est une petière cheminée impénétrable.

GORGES DU CHOLET OU COMBE LAVAL

RESURGENCE DU CHOLET

Explorations FLT-SGPCAF

Cette magnifique résurgence se situe au fond du Cirque de Combe Laval. Elle sort en cascade à IOm au-dessus du pied de la falaise. Sur sa gauche, après une remontée de 25m, on atteint un porche où se trouve immédiatement la vasque d'eau du premier siphon. Celui-ci fait 90m de longueur pour 5m de profondeur. Une remontée de 20m et un parcours de I20m environ nous permettent d'arriver à une voûte rasante de 6m de long. Derrière à nouveau un ressaut et un grand plan d'eau et c'est le 3ème siphon. Il fut reconnu le I8/II/73 sur I20m de long environ. Approximativement 500m de galerie ont pu être explorés entre ces 2 siphons.

RESURGENCE DU FROCHET

Cette résurgence située juste en-dessous du Col de Gauaissart est captée par une usine E.D.F.

Il suffit de suivre à peu près la canalisation pour aboutir à la grotte.

Le siphon se trouve immédiatement à 50m. Il est long de 40m pour 3m de profondeur. 300m de galerie aérienne peuvent être parcourus avant d'arriver sur une succession de siphons faisant partie d'un même plan d'eau. Ils ont été tous plongés sans success car très étroits La dernière expédition a eu lieu le 29/I2/72 (FLT-SGPCAF).

(suite de la page 52)

DIVERS

RESURGENCE DE LA BAUME D'HOSTUN

Cette résurgence est captée par ce petit village. Elle se situe à 20m de l'entrée de ce hameau sur la gauche. Son alimentation provient sans doute du Massif du Mont du Mâtin en dessous de Saint-Mazaire en Royans. Une voûte mouillante en défend rapidement l'accès. A quelques mètres du départ un bloc arrêta la progression. Après un laborieux travail de déblaiement le passage en décapel é permis d'accèder à un éboulis instable, au-delà duquel la galerie redescend et au-dessous duquel le mi-roir de la surface peut être aperçu. SGPCAF le 3/7/71.

GROTTE DE LA LUIRE

Grotte touristique située entre Saint-Agnan -en-Vercors et le Col du Rousset.

Nous savons édulement qu'une plongée a été effectuée dans un siphon situé au bas des grands puits. Des renseignements peuvent être fournis par le groupe spéléologique de Valence.

SOURCE DE LA LYONNE

Commune de Bouvante. Cette résurgence alimente le lac de Bouvante. Il suffit de remonter un sentier en rive gauche de la rivière pour arriver devant une entrée basse avec plusieurs départs. La résurgence siphonne immédiatement. Il paraîtrait qu'une plongée a été effectuée dans ce siphon qui deviendrait rapidement impénétrable. Pour notre part le 2/11/73 (FLT-SGPCAF) une plongée dans un siphon d'une galerie latérale (L.20m prof.-3m) nous a permis de découvrir environ 100m avant de trouver un autre siphon.

GROTTE DU BRUDOUR

x = 625,250

y = 295,620 forêt de Lente IGN Charpey 3-4

z = 1237m exploration FLT-SGPCAF

De part l'entrée inférieure de cette cavité on arrivait vite à une série de 2 siphons dont le premier fut franchi au début 7I par le FLT et le 2ème le 4 septembte I97I par le SGPCAF.

- . Ier siphon : longueur 40m, profondeur : -6m.
 - . 2ème siphon : longueur 90m; profondeur : -I2m

Au-delà presque 6km de galerie ont été découverts. A l'intérieur il y a 3 branches différentes. A l'extrémité de chacune d'elle se trouve un siphon.

- . siphon amont réseau d'Urle : reconnu sur 50m,
 -4m de profondeur. Arrêt sur de nombreuses galeries très étroites (27/5/73)
- . siphon de Montué III, plongé le 17/6/73 sur 20m arrêt également sur convergence de galeries étroites.

Il est à noter que nous pouvons accéder à ce réseau sans aucune plongée par un scialet du plateau.

ZONE C

GOULE DE TOURNIERE

Elle se situe à proximité du village d'Archiane dans le cirque du même nom. Il y a 3 entrées étagées sous forme de strates.

Une reconnaissance a été effectuée sur I35m pour une profondeur de -25m le 3I/I2/7I par le FLT etlle GEPS. Arrêt à -20m sur une étroiture nécessitant le décapelage.

EMERGENCE DE LA BOURNE

Dans le village même de Beaufort sur Gervanne (26). En 3 expéditions B. Léger et J.L. Camus arrivent à parcourir 494m prof. -I5m. C'est un très beau siphon de 4m de hauteur sur 3m de largeur.

Il est à noter qu'avant d'arriver à ce siphon il faut en plonger 2 autres de courte longueur.

A 440m de l'entrée du 3ème siphon la galerie se divise en 2 parties. La branche de gauche peut être suivie sur 70m avant d'être arrêté sur étroitures. (plongées du 24/8/73 par Bertrand Leger).

DIVERS

TROU DU CURE

RESURGENCE DE NOIR FOND

Siphon d'une longueur de 20m prof. -2 (en période d'étiage) plongé le 30/I/72 par le F.L.T.. Der-i rière 20m de galerie doivent être parcouras avant d'arriver sur un autre siphon qui est un système de puits des-cendants très déchiquetés. Arrêt à -6m sur étroitures.

GROTTE DE LA LUTINIERE OU FONTANIL

Situation : commune Fontanil-Cornillon

Explorations: B. Leger, J.L. Camus

Il y a 2 siphons: le premier est long de

90m - I7 quelques mètres plus loin on aboutit sur un

autre siphon qui se termine 30m plus loin prof. -9m sur

une salle d'époulis impénétrable (7/I2/73 B. Léger).

GROTTE DE LA PASSERELLE

Situation: Pic de l'œ illette dans les Gorges du Guiers Mort. Puits noyé descendant à -25m (6m de diamètre ensuite vaste galerie noyée suivie sur 70m, prof. -20m qui se permine en cul de sac.

Le seul espoir serait de prospecter en paroi avant de se terminer. A revoir.

POUR UN INVENTAIRE DU MASSIF DE LA CHARTREUSE

Dans le cadre de la réalisation d'une carte spéléologique du massif de la Chartreuse nous faisons appel aux clubs et aux individuels ajant prospecté en Chartreuse pour nous fournir les noms, coordonées, développement, profondeur, numérotation des cavités qu'ils ont découvert. Pour les cavités de plus de 500m de développement ou de I00m de profondeur, ou présentant une circulation d'eau nous aimeriens pouvoir publier une description plus complète avec : situation, accès, coordonnées, description de la cavité, fiche d'équipement s'il y a lieu; Débits estimés, explorateurs, références bibliographiques, topographie.

Nous avons déjà dressé une liste d'environ 400 cavités. Nous recherchors plus spécialement des renseignements sur : l'Aup du Seuil, les Lances de Malissard, le Chaos de Bellefond, la Dent de Crolles, le Massif de Bonne Allée, Roche Veyrand, la région de la Ruchère, d'Arpison et du Solitaire, le Charmant Son, le Bec de la Sua, la forêt des Fraisses, le Roc d'Arguillé, l'Ecoutoux, le Saint-Eynard. Ce sont les secteurs sur lesquels nous avons peu de renseignements. Nous sommes partitulièrement intéressés par les résurgences pénétrables ou non, pérennes ou non.

A plus longue échéance, la publication d'un ouvrage sur la spéléologie en Chartreuse estenvisagé.

Renseignements démandés pour une cavité de moins de 500m de développement et de moins de I00m de profondeur, exemple :

symb.	nom	х	У	Z	đ	р	remarques
A	gouffre N°24	879,90	354 , 48	I6I0m		- 5	
V	grotte carrie Nº26	879,99	354 , 33	I630m			PI5 et P30 com- munique avec 27
V	gouffre N°27	879 , 86	354 , 37	I630m			

Ecrire à : Bruno TALOUR Institut Dolomieu Rue Maurice Gignoux

38000-GRENOBLE ou le contacter à la réunion mensuelle du C.D.S. Isère

LE GOUFFRE B3 par Gilles LINGER (groupe spéléo de la Tranche)

• Situation géographique : Commune d'Arette la Pierre Saint-Martin (Pyrénées atlatiques), carte I.G.N. Larrau 3-4, I/25 000e.

X = 349, I, Y = 79, 9, Z = I640 m (sous réserves)

L'accès au gouffre est simple : à l'extrémité de la voûte traversant la station (poste de transformation E.D.F.), une combe marquée est descendu sur I50 m (50 m en dénivellé) vers le Nord-Est.

Le gouffre est situé, pour la partie amont sous le Braca de Barlagne et pour l'aval sous l'Arre de Bas (direction Bracas de Guillers).

. Contexte hydrogéologique

Après le gouffre Lépineux et le gouffre Lonne Peyret (voir article F.L.T. dans Scialet n° I), le B3 semble être la 3e rivière devinée par Ravier, à savoir Harrigoyena ou au moins un de ses affluents.

(A noter que la 4e et la plus importante (Saint-Georges) a été découverte en juillet 73 par des spéléos bordelais dans un gouffre de 450 m de creux). Cependant, alors que tous les réseaux du massif se développent à la limite schiste - calcaire, la rivière B3 coule dans les calcaires et à aucun moment, le niveau de base schisteux n'est atteint.

. historique des explorations

Après la magnifique exploration du gouffre Lonné Peyret, malheureusement endauillée par la mort de Félix Ruiz de Arcause, le groupe de la Tronche dirige ses recherches vers les Arres-Planères et de Soum Couye qui semblent être la zone d'alimentation du gouffre. Les Arresplanères sont mitoyennes de la zone des Bracas qui semblent être le bassin d'alimentation de la rivière Harrigoyena coulant parallèle au Lonne Peyret au nord de celui-ci. Nos prospections ont donc débordé sur les Bracas.

Le B3 a été exploré au cours de raids de 3 è 4 jours effectués depuis Grenoble, ce qui prouve l'éffica-

cité de cette méthode malgré la fatigue due non pas aux heures passées sous terre mais à celles passés dans la voiture !

- Raid du 28-I0 au I-II-72

Prospection- exploration de l'A.P. 8 et du SCI. Découverte et exploration du B3 jusqu'à - I03 (base du P74) par J. Dubois, R. Jean, G. Prouin.

- Raid du 26 au 29-II-72

Exploration du B3 jusqu'à -233 (haut du P46) par J. Dubois, et R. Jean

- Raid du I6 au I8-I2-72

(J. Dubois, R. Jean, J.L. Rocourt)

Exploration du B3 jusqu'au siphon. A noter que les spéléos alléchés par le courant d'air et les souvenirs du Lonné ont emmené 400 m de corde pour descendre.... I puits de 45 m après le dernier terminus! L'amont est remonté sur environ I Km et une autre rivière est découverte.

- Raid du 6 au 8-I-73

(A. Marbach, G. Prouin, M. Luquet)

Déçus par le siphon de -305, un nouveau raid est cependant tenté pour essayer de shunter celui-ci et de retrouver le courant d'air directeur. Des cheminées sont remontées, des étages fossiles de la galerie explorés, sans résultats. 300 m de topo sont effectués à la remontée, maigre bilan!

- Raid du 23 au 26-6-73

(J. Dubois, R. Jean, G. Linger)

Tentative de franchissement du siphon par R. Jean. Cà passe (longueur IO m, - 6 m, éau très froide). Derrière, vaste

quer la progression. Dans sonaxe une diaclase sèche et étroite est suivie sur 20 m environ. Affluent rive droite et galerie possible rive gauche. A l'aplomb du siphon, nous tentons, sans succès l'escalade d'une cheminée de IO m environ, aux parois glas uses.

- Camp du 2 au II-8-73

La cheminée du siphon est escaladée à l'aide de rondins de bois coincés entre les parois. Celles-ci se resserrent. Pas de courant d'air. Plus d'espoir. A l'amont autre déception de taille : un gigantesque effondrement récent interdit toute progression au-delà d'un point situé à environ 500m de la base des puits, l'amont restera à jamais inconnu (rappel : I Km de galerie explorée en 72, I rivière, exploration arrêtée par bassin profond). Au niveau de l'effondrement, en galerie se développe sur une faille oblique (miroir et rejet visibles) et celle-ci a dû jouer légèrement provoquant une obstruction de blocs instables.

De nombreuses cavités sont explorées

(Braccas, Arres-planères, Soum Couye, croix de Malinet) mais aucune ne donne de résultats.

A noter qu'à la fin août, le groupe spéléos des deux-sèvres a désobstrué mais non descendu l'entrée d'un puits estimé à 80 m avec fort courant d'air aspirant et situé sur le par-cours aval du B3.

. Description de la cavité

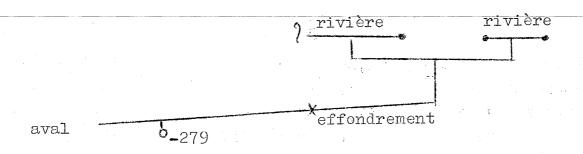
Zone des puits: un puits incliné et tortueux domine un puits de 74 m avec méandre affluant à 25 m sous le départ. A -80 m on débouche dans un gros puits parallèle qui constitue la salle de -103.

Une courte disclase mène au puits de 40 m creusé au croisement de 2 disclases (section en Té). Un éboulis conduit au puits de 25,5 qui est un recoupement de deux puits parallèles (le tronçon de 16 m se descend dans un magnifique puits cylindrique de 8 m de diamètre dont le sommet est invisible. Court méandre; puits de 27,5, puits de 9 m). Le seul méandre conséquent du gouffre (longueur 30 m!) conduit au puits de 46,5. A sa base une brève galerie recoupe l'axe principal de la cavité.

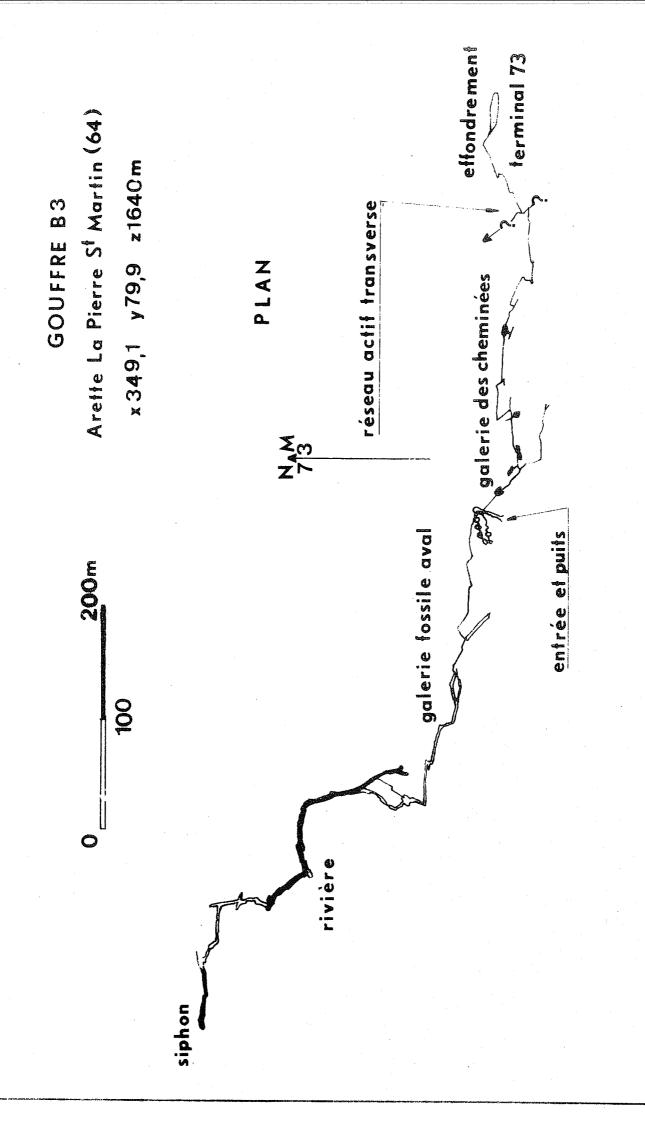
Amont: la galerie est d'abord vaste et son plafond est troué par de vastes puits remontants (estimés à 40 m). Une galerie se termine sur un siphon laisse . La galerie prend ensuite

des dimensions modestes, tantôt méandre, tantôt cord ite forcée présentant un plan en baïonnette indiquant un passage dans des disclases parallèles. Un réseau transversal est désobstrué peu avant le terminus. Vers l'aval il faudra désobstruer mais peut être est-ce la voie vers la rivière désormais inaccessible.

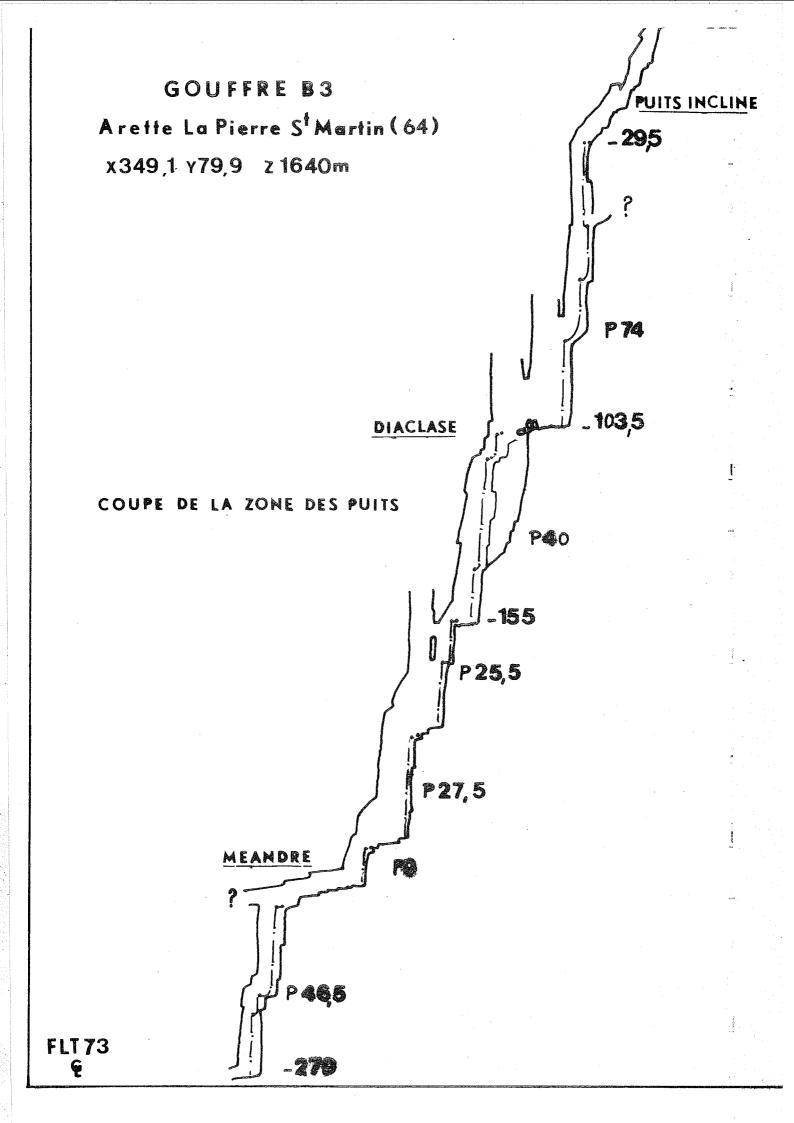
Au-delà de cet effondrement, la galerie se poursuivant jusqu'à la rencontre d'une galerie perpendiculaire : à l'amont, rivière siphonnante, amont et aval. A l'aval, rivière siphonnante amont exploréevers l'aval sur plusieurs centaines de mètres.



Aval : la galerie est heute et taillée dans une di c'ase. Gelle-ci se resserre après un vaste puits remontant (courant d'air et arrivée d'eau) puits reprend ses dimensions. Après une salle d'effondrement, on arrive à la rivière, dont l'amont siphonne rapidement. La rivière coule au fond d' bifide une belle discase que l'on doit remonter (trop étroite à la base) pour cheminer dans un étage fossile (3étages de galeries explores non figures sur la topo, seul le cheminement normal a été topographié). Bientôt la galerie redevient vaste, avec des cheminées et la rivière retrouvée siphonne - 305. Le courant d'air se perd dans les hautes cheminées et aucun passage n'a encore été trouvé donnant accès à l'aval. Conclusion : le B3 qui est plein d'intérêt (découverte d'une rivière) a cependant été très décevant du point de vue strictement exploratoire. Si la zone des puits est très belle, les galeries restent de dimensions modestes, plus alpines que pyrénéennes (voir la Pierre et le Lonné et et). De plus en fonction des espoirs permis (cote -I000 possible) la profondeur atteinte teste peu importante.



.LT73



Fiche d'équipement:

le gouffre ayant été intégralement exploré au jumar nous n'indiquons pas d'échelles. Le spits (pointes noirs sur la coupe) et les fractionnements ont été disposés en fonction d'expéditions jumar (cordes plein wide)

Euits d'entrée :

P 35 incliné

I corde 40 m

Amarrage naturel

Puits de 74 m

灣(R23, I4, I4, 24)

I corde 85 m

5 vis + plaquettes + mousquetons

Puits de 40 m

(R5, R27, RI3)

I corde 50 m

4 vis + plaquettes + mousquetons

Puits de 25,5 m

(R9, R I6,5)

I corde 30 m

3 vis # plaquettes + mousquetons

Puits de 27,5

I corde de 35 m

2 vis + plaquettes + mousquetons

Puits de 9 m

I corde I5 m

I vis + plaquette + mousqueton

ge natu-

<u>Puits de 46,5</u> =

(R23,5, R6, RI7)

I corde 50 à 55 m 4 vis+ plaquettes + mousquetons

19 vis + plaquettes + mousquetons

Juste avant me siphon, un ressaut de 8 m peut être descendu en escalade, mais 2 spits ont été plantés.

x <u>Nota</u>: les ressauts sont indiqués dans le sens de la descente

LE SOUFFLEUR DE LIET

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

Fendant les expéditions 71-72 au gouffre de Cambou de Liard nous avions souvent entendu parler du trou Souffleur de Liet qui dégueulait un torrent d'air glacé et dont les cascades avaient arrêté la S.S.P.P.O. vers - 220. Le Cambou de Liard étant terminé, il devenait naturel de reprendre ce fameux Souffleur. Une expédition interclub organisée par la S.S.P.F.O. (Société de Spéléologie et de Préhistoire des Pyrénées Occidentales) vit se réunir ce club, le S.G.C.A.F. et une équipe ardéchoise sur la prairie du cirque de Liet, lieu sauvage et magnifique digne pendant au cirque du Liard de l'autre côté du Pic Permagon.

Plusieurs héliportages gratuits (grâce aux relations de J.P. Besson, président de la S.S.P.P.O.) amenèrent tout le matériel à pied d'oeuvre.

Pendant les week-End précédant le camp, le S.S.E.P.O. avait équipé le souffleur jusqu'à -2IO, nous permettant d'attaquer tout de suite la première. Quelques puits furent descendus mais malheureusement à -32O une étroiture arrêta notre élan. L'absence d'explosifs et la découverte du gouffre Touya stoppa cette exploration qui est donc à reprendre.

Le courant d'air se perd vers la côte -I60 et lcrs du déséquipemenent, une suite a été aperçue vers - I80.

Ce gouffre est surtout remarquable par le grand plan incliné qui conduit de la surface à la côte - 100. La pente en est de 45° environ.

Le couloir est tout recouvert de neige et le spectacle des spéléos descendant cette longue pente glaciaire est magnifique.

De - IOO à - ISO l'aspect qui prédomine est celui de salles à plafond en dalle inclinée à 45° (joint de strate) et surcreusée par des méandres. Cette partie est très complexe et peu connue.

De -180 à -320 on retrouve des formes identiques à celle du Cambou de Lierd : méandres essez rectilignes et puits de méandre (en marche d'escalier)

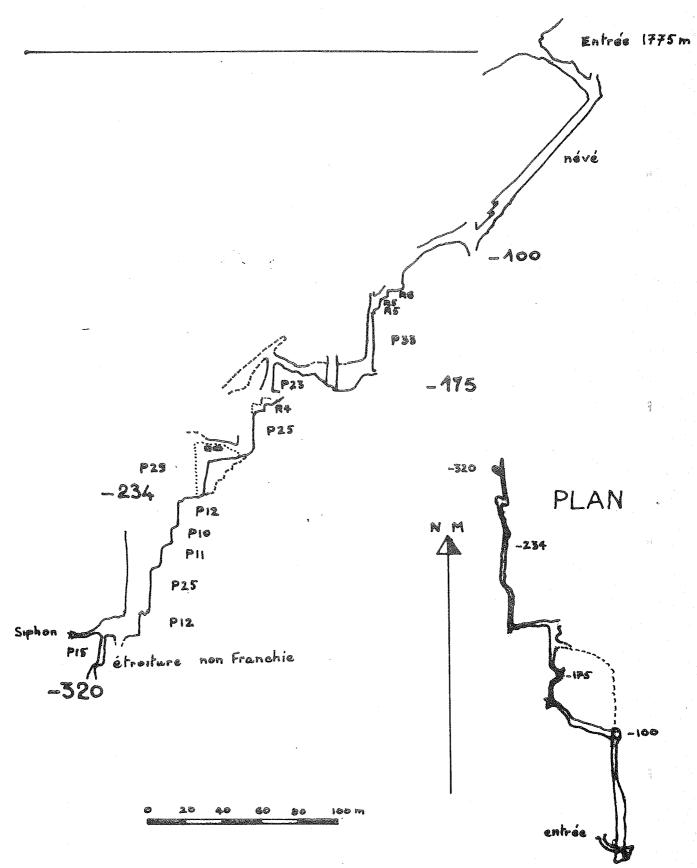
Ce trou dont l'exploration a pu paraître un peu décevante (nous étions partis pour faire -500 au moins) reste riche en promesse. Sur une zone petite il y a déjà un moins 250 (La Straque), un -320 (le souffleur), un -500 (le Touya); il paraît probable que des jonctions feront de cette zone un très grand réseau.

TROU SOUFFLEUR DE LIET

Fiche d'équipement

cote	puits	echel le	des		amar- rages	
- 5	Ier to	40 <u>m</u>	40m		2sp i ts	
- 25	2eto.			80M	2spits	
- 60		IOm	•		Ispit	
		;			LODI O	
- I00	trave: sée	•		I5m	2spits	ne pas continuer les puits (chu-
						tes de glace) mais traverser à gauche (salle)
-II2	R8	IOm	IOm	I5m	2spits	
- I24	R6	IOm	IOm		2spits	;
- I30	R6	IOm	IOm	- 5m	2spits	\$
- I35	P33	35m	40m	ئ	2spits	
- I60	P23	25m	25m	TOM	Ispit Ibe r -	
					quet	
– I82	P25	25m	30m	IOm	3spits	3
-205	P29	30m	35m	IOm	3spit	3 3
3						
			,			
-235	PI6	20m	20m		Ispit	
-250	PII	I5m	T5m	****	Ispit	
-260	PII	25m	30m	IOm	Ispit	
-270	P25	2 5 m	30m	IOm	2spit	3
-290	PI2	I5m	15m	corde précé dante	Ispit' -	
- 305	PI5	IOm	20m		becque	et

TROU SOUFFLEUR DE LIET



LE GOUFFRE ANDRE TOUYA

par B. Talour

Situation: ACCOUS (Pyrénées Atlantiques)

feuille I.G.N., Laruns 3-4 XV-47

sur le Lapiaz de Liet

Explorations: Découvert en août 1973 lors du camp de Liet organisé par la Société de Spéléologie et de Préhisé toire des Pyrénées Occidentales (S.S.P.P.O.) par les ardéchois: J.L. Bayle, G. Allègre, M. Rosa, H. et R. Oddes, G. Debost (Vichy). Exploré jusqu'à -500m par les mêmes plus B. Talour (S.G.C.A.F.) F. Berthod (S.G.C.A.F.) et J. Ozanz (S.S.P.P.O.), visité jusque vers -250 par divers membres de la S.S.P.P.O.

Description : Le gouffre s'ouvre dans une fissure de Lapiaz par un puits de I6 m en plein vide. Un puits de I2m fait immédiatement suite. Un méandre encombré de gros blocs éboulés présente plusieurs ressauts, R5, R5, R7. Un puits de IOm et un ressaut de 8m suivit d'un ressaut de 6m amènent dans un nouveau méandre encombré de blows avec quelques petites salles chaotiques. Dans toute cette première partie du gouffre, le cheminement se fait entre les énormes blocs d'un éboulis aux limites mal définies. Au pied du ressaut de 7m nous arrivons au sommet d'une galerie en forme de tunnel incliné à 45° de 5m x5m encombrée de très gros blocs en équilibre instable, c'est le "tobogan de la peur". Une traversée dans la paroi sur le côté gauche permet d'arriver en haut d'une grande salle que l'on gagne par un ressaut de 21m. Un éboulis dantesque en encombre le plancher. En s'enfilant sous un gros bloc en pont, on atteint une nouvelle galerie inclinée à 45° débouchant par un méandre en haut d'un vaste tube, 28, rampe de 50m à 45°. Le fond du tube est bouché, un méandre latéral permet de gagner un second ; PI7 et nouveau grand tube de 80m de long à 45°. On débouche dans une salle au départ

d'un dernier tube incliné décalé latéralement, de I80m de long. L'exploration s'est arrêtée au sommet d'une nouvelle rampe estimée à au moins I00m de haut....

Le violent courant d'air aspirant, l'altitude élevée de l'entrée (2045m), l'ampleur des galeries
nous permettent d'espérer que nous nous trouvons ici en
présence d'une très grande cavité. Nous esperons bien pouvoir attendre en 1974 une cote comparable, sinon supérieure à celle du gouffre du Cambou de Liard, tout proche.

医多元氏 建氯化氯化 医二氯甲烷 电电流

