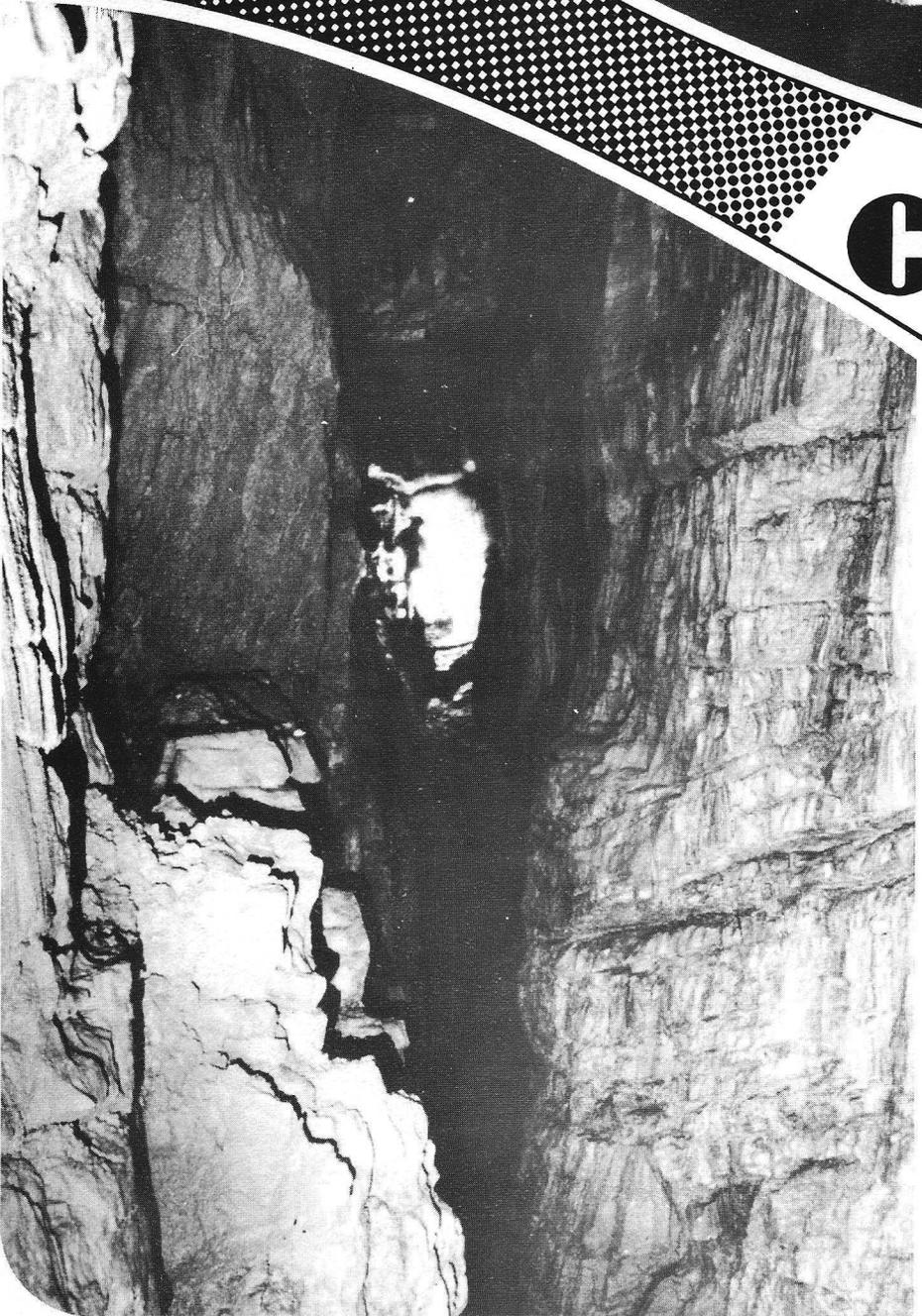
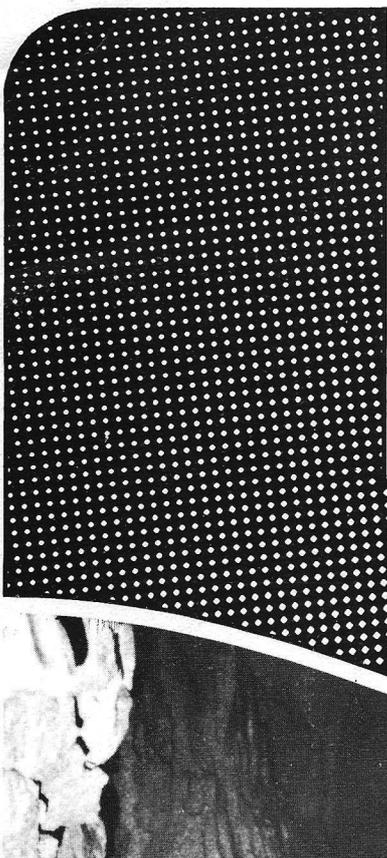
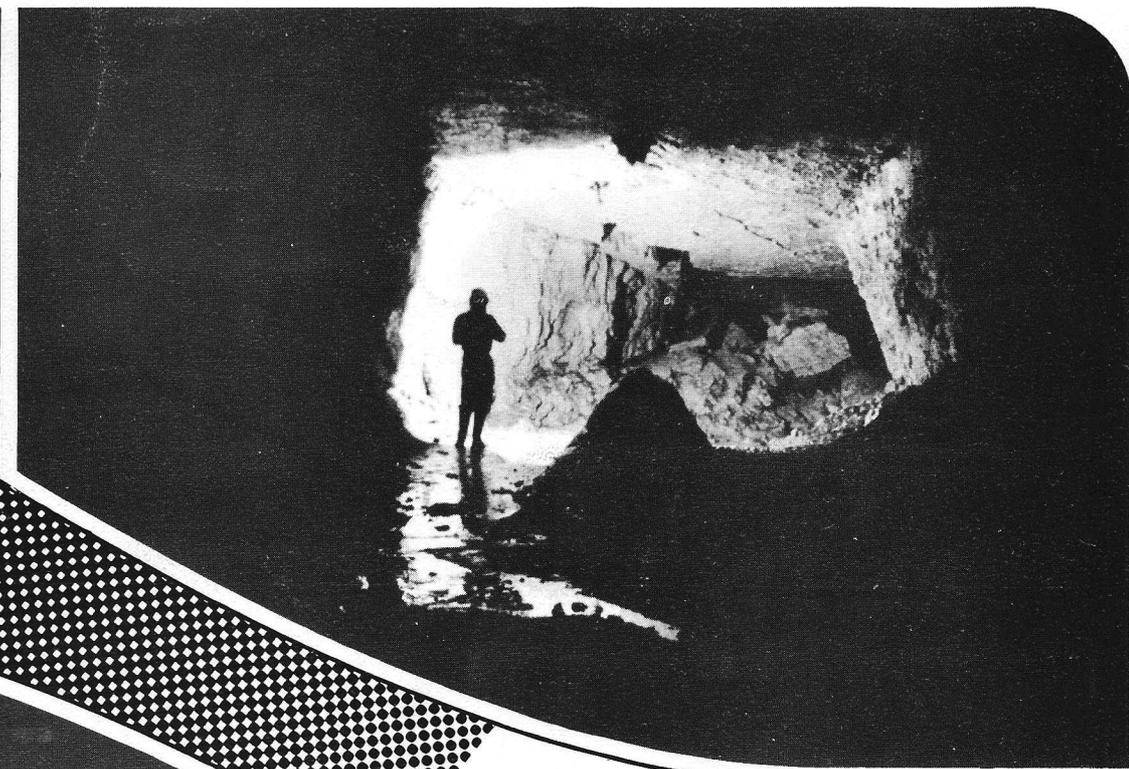


X



CAVERNES



**BULLETIN
DES SECTIONS
NEUCHATELOISES**

SCMN SVT SCVN-D

**DE LA
SOCIETE SUISSE
DE SPELEOLOGIE**

1-81



CAVERNES
BULLETIN DES SECTIONS NEUCHATELOISES
SCMN SVT SCVN-D
DE LA SOCIETE SUISSE DE SPELEOLOGIE

REDACTION - ADMINISTRATION -
 ECHANGE.

CAVERNES
 Case postale 755
 2300 La Chaux-de-Fonds
 CCP : 23-1809

ADMINISTRATION :
 R-Alain BALLMER

REDACTION :
 Michel STOCCO

PRIX ET PARUTIONS :
 Suisse Etranger
 numéro Fr. 4.- FrS. 5.-
 abonnement Fr. 12.- FrS. 15.-
 étranger port compris
 membres SCMN, SVT, SCVN-D
 compris dans la cotisation.
 paraît 3 fois l'an

ENTETE ET COUVERTURE :
 Roland PARATTE

MONTAGE :
 Claude BINGGELI

IMPRESSION OFFSET :
 Imprimerie de la Vy
 Les Verrières NE

PHOTOS DE LA COUVERTURE
 En haut à droite :
 Grotte de Chez le Brandt,
 galerie vers -40.
 (Rémy Wenger)
 En bas à gauche :
 Gouffre de Montaigu,
 descente dans le puits
 parallèle. (Rémy Wenger)

25ème année

No. 1

avril 1981

Sommaire

NOUVELLES CAVITÉS

**CONTRIBUTION A L'INVENTAIRE DES CAVITES DU
 CANTON DE NEUCHATEL**

Le gouffre MOUSSU, le gouffre des CHIROPTERES (Les Verrières, NE), par Patrice Renaud	2
Le gouffre des ECOLOS (Les Verrières, NE), par Patrice Renaud	3
Contribution à l'inventaire des cavités de la Schrattenfluh (Flühli, LU), par Thierry Cattin, Denis Blant, Vincent Schorer, Michel Stocco et Pierre-André Taillard	4

GÉOLOGIE ET HYDROGÉOLOGIE

La grotte de "CHEZ LE BRANDT" (jura neuchâtelois, coord; 526 425/199 000). Essai de synthèse des données géologiques et hydrogéologiques, par Imre Müller	8
--	---

MONOGRAPHIE DE CAVITÉS OU DE RÉGIONS

Le gouffre de MONTAIGU, Valoreille (Doubs, F), par Gérard Brocard et Rémy Wenger	15
---	----

NOUVELLES DIVERSES

Recommandation, par Rémy Wenger	21
recueillies par Rémy Wenger	32

ACTIVITÉS DES CLUBS

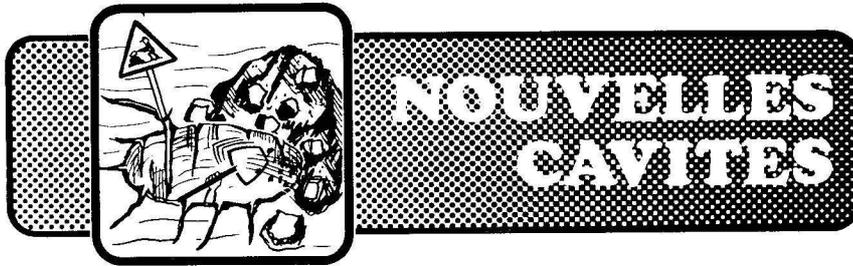
SCMN, par Roman Hapka, Philippe Morel, Rémy Wenger .	19
SCVN-D, par Yvan Grossenbacher	22
SVT, par Patrice Renaud	23

BIBLIOTHÈQUE

Résumés des revues reçues, du 1er novembre 1980 au 28 février 1981, par R-A. Ballmer, M. Ducommun et M. Stocco	25
--	----

BIBLIOGRAPHIE

par Philippe Morel et Jean-Michel Bourrel	31
---	----



CONTRIBUTION A L'INVENTAIRE DES CAVITES DU CANTON DE NEUCHATEL

par Patrice Renaud

LE GOUFFRE MOUSSU (LES VERRIÈRES, NE)

COORDONNÉES : 527,687/197,550 ALTITUDE : 1170 m COMMUNE : Les Verrières, NE

SITUATION : Forêt des Cornées.

Le gouffre s'ouvre à une cinquantaine de mètres au Nord-Ouest de l'orifice du gouffre de la Chevillère.

DESCRIPTION : Orifice assez étroit aboutissant sur un puits de 9,50 m. Sa base est obstruée par des branches et un éboulis.

DÉVELOPPEMENT : 9,50 m.

PROFONDEUR : 9,50 m.

GÉOLOGIE : Kimméridgien

EXPLORATION : SSS-SVT, le 15 octobre 1980

TOPOGRAPHIE : F. Bourret et P. Renaud

LE GOUFFRE DES CHIROPTÈRES (LES VERRIÈRES)

COORDONNÉES : 527,675/197,550

ALTITUDE : 1170 m

COMMUNE : Les Verrières, NE

SITUATION : Forêt des Cornées.

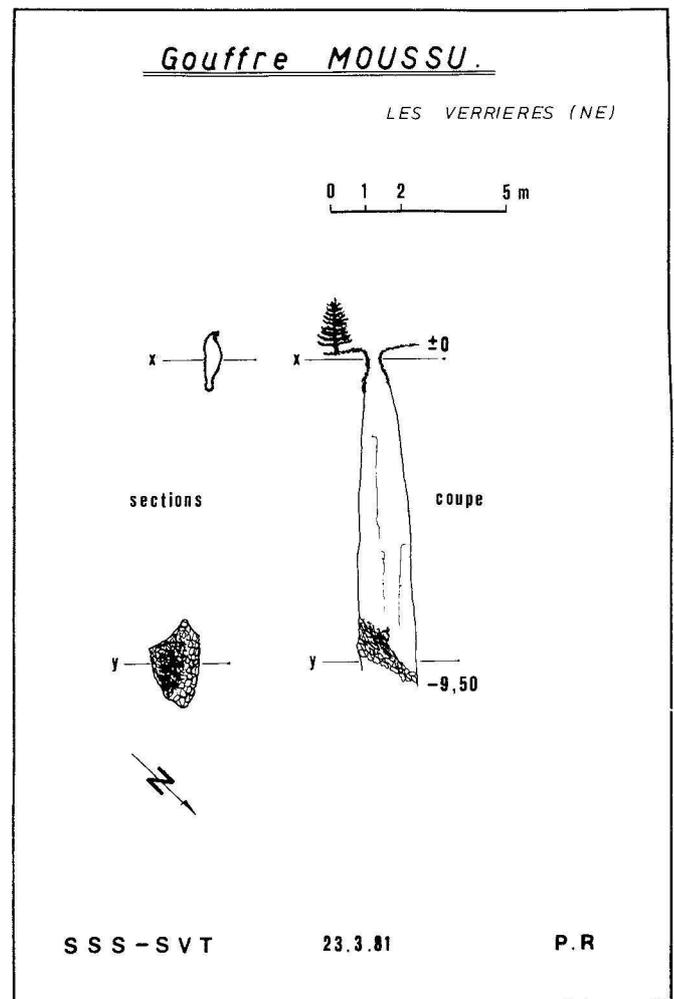
L'orifice s'ouvre à env. 6 m. à l'Ouest du gouffre Moussu.

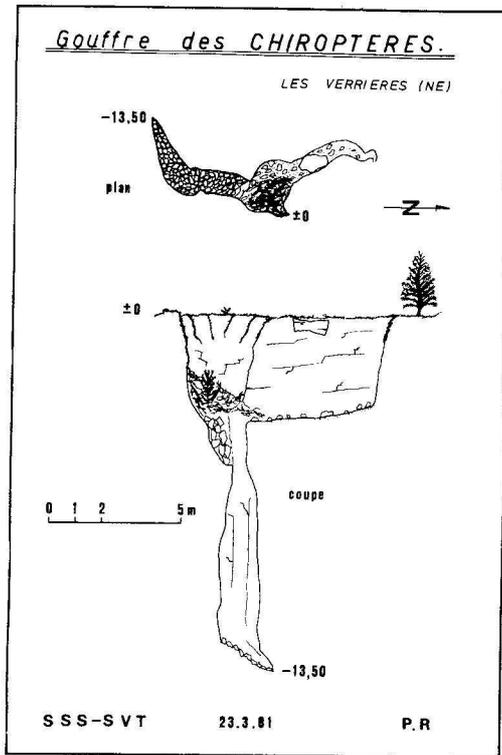
DESCRIPTION : Ressaut de 4 m. aboutissant sur un tas de bois mort et d'éboulis. Là, un méandre légèrement remontant communique sur toute sa longueur avec la surface.

D'autre part, un puits de 9,50 m. fait suite au premier ressaut. Le fond du gouffre (-13,50 m.) est bouché par un éboulis.

DÉVELOPPEMENT : 23 m.

PROFONDEUR : 13,50 m.





GÉOLOGIE : Kimméridgien

EXPLORATION : SSS-SVT, le 15 octobre 1980

TOPOGRAPHIE : F. Bourret et P. Renaud

NOTE : Lors de nos visites, nous avons remarqué deux chauves-souris dans le puits terminal.

LE GOUFFRE DES ECOLOS (LES VERRIÈRES, NE)

COORDONNÉES : 527,837/197,450 ALTITUDE : 1140 m

COMMUNE : Les Verrières, NE

SITUATION : Forêt des Cornées.

La cavité s'ouvre au bord du sentier reliant le chemin principal au gouffre de la Chevillère (à env. 80 m du chemin principal).

DESCRIPTION : Ressaut de 3 m encombré de branches, palier terreux, nouveau ressaut de 3 m aboutissant dans une petite salle. De là, un méandre étroit remonte sur quelques mètres. La salle est coupée par un puits de 7 m. A sa base, un pierrier instable, suivi d'un puits de 5 m, aboutit sur un éboulis qui termine le gouffre

à -24 m.

DÉVELOPPEMENT : 47 m

PROFONDEUR : 24 m

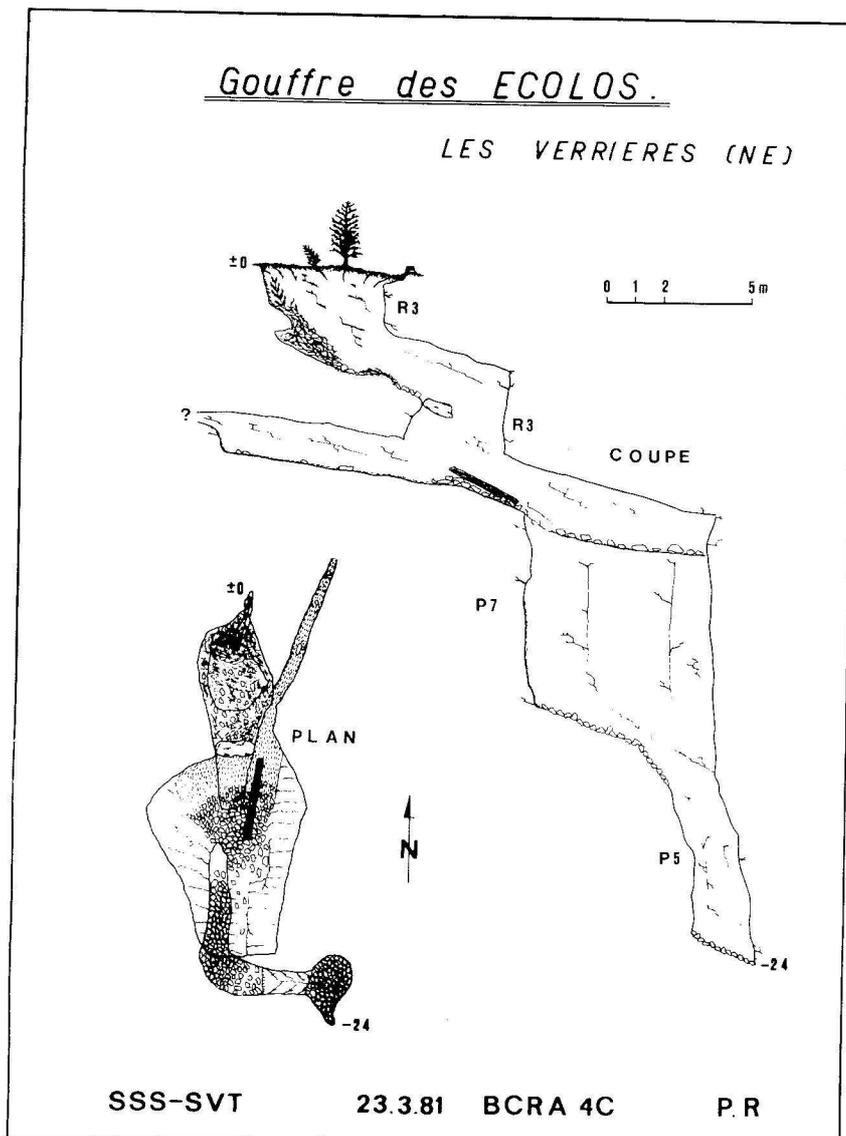
GÉOLOGIE : Kimméridgien

EXPLORATION : (?) Ce gouffre était déjà connu, car lors de notre première visite, nous avons eu la surprise d'y trouver deux échelles de bois (complètement pourries) dans les deux derniers puits.

TOPOGRAPHIE : F. Bourret et P. Renaud

NOTE : Cette cavité porte le nom de "gouffre des Ecolos" (écologistes) car c'est un des rares gouffres de la forêt des Cornées (situé au bord d'un chemin), qui ne contient pas quelques vaches, cochons, chiens, ... etc... !

* * * * *



CONTRIBUTION A L'INVENTAIRE DES CAVITES DE LA SCHRATTENFLUH (Flühli, LU)

par Thierry Cattin, Denis Blant, Vincent Schorer, Michel Stocco et Pierre-André Taillard

P. 98

COORDONNÉES : 640,190/186,330 ALTITUDE : 1835 m

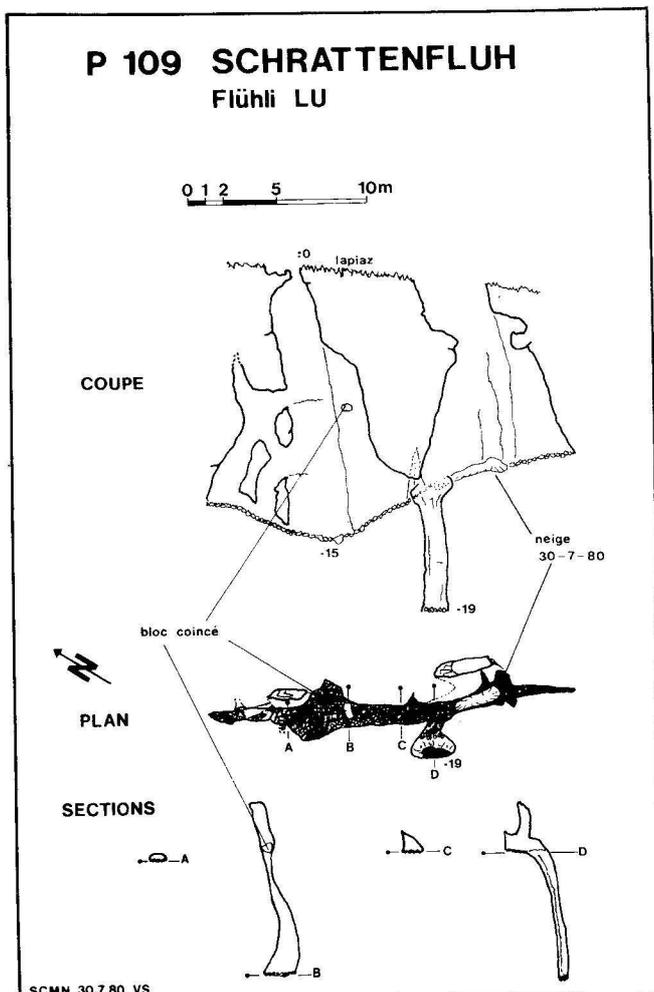
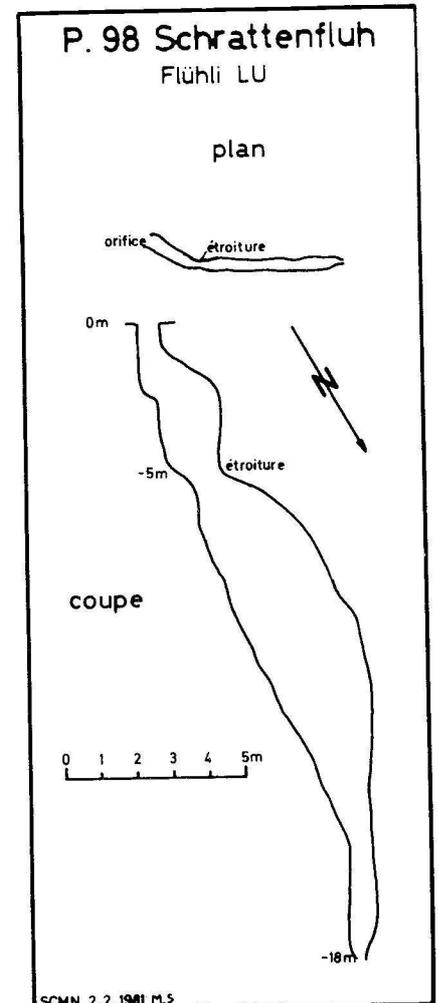
SITUATION

Suivre le chemin qui mène de Schlund à Matten. Arrivé vers les mares, longer le lapiaz en direction Sud-Ouest jusqu'à un petit col et le franchir. Le gouffre se trouve 150m plus au Sud à l'angle Sud-Ouest d'une belle zone de lapiaz.

DESCRIPTION

L'entrée se trouve dans une fissure du lapiaz (larg. 0,4 à 0,5 m). La cote - 5 est atteinte sans matériel et est entrecoupée d'un ressaut à - 2. A - 5 un pain de plastic a été nécessaire pour poursuivre l'exploration, car la roche en place était très compacte. Une fois le passage agrandi, la cote - 18 est atteinte mais, seule l'eau peut poursuivre au-delà. A noter à - 5 la présence d'os ayant appartenu à une jeune chèvre.

PROFONDEUR : - 18 m.



P. 109

COORDONNÉES : 640,325/186,805

ALTITUDE : 1848 m

SITUATION

Depuis Schlund prendre le chemin de Matten. Après les mares, le chemin franchit une pente raide au sommet de laquelle se trouvent quelques arbustes. Les entrées se situent dans la première coulée, à droite du chemin à partir de là.

DESCRIPTION

La cavité commence par un puits de 15 m creusé dans une fissure. Au fond une étroiture débouche dans deux cheminées parallèles se rejoignant entre elles et qui aboutissent d'un côté dans le puits et de l'autre qui remontent vers la surface en se resserrant. Dans le sens opposé de l'étréiture le sol remonte sur 6 m jusqu'à un renforcement

de la paroi qui est le départ d'un puits étroit de 7 m (descente en opposition). Du sommet de ce puits, la fissure continue jusqu'à la base d'un puits de 10 m parallèle au premier et donnant sur la surface.

DÉVELOPPEMENT : 65 m.

PROFONDEUR : 19 m.

P. II2

COORDONNÉES : 640,260/186,840

ALTITUDE : 1872 m.

SITUATION

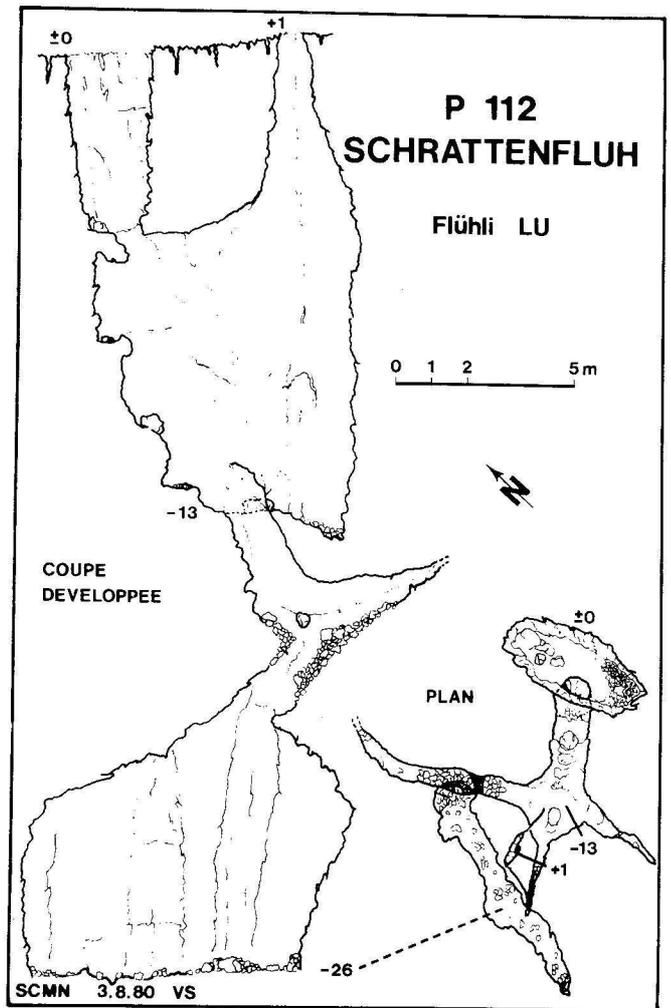
La même que celle du P. 109. De là monter jusqu'à l'entrée (a, b, c ou d) de la G. 108. Suivre le bord supérieur Est de la faille sur une vingtaine de mètres.

DESCRIPTION

Un puits de 8 m s'ouvre (étroitement) au fond d'une doline de 4 m et rejoint un autre puits de surface de 14 m (entrée impraticable). Ce dernier se prolonge horizontalement quelques mètres au Sud par une fissure de plus en plus mince. Au Nord-Ouest, un couloir descend 3 m jusqu'à un éboulis et remonte en devenant vite trop exigü pour l'exploration. Au milieu des éboulis une ouverture mène à une fissure assez mince qui se termine 7 m plus bas (descente en opposition).

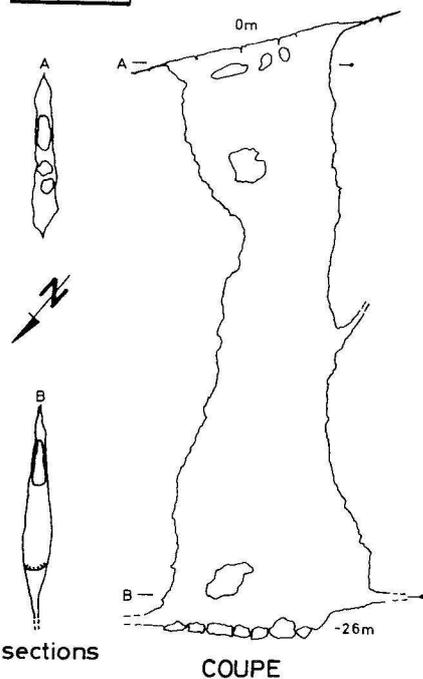
DÉVELOPPEMENT : 48 m.

DÉNIVELLATION : 27 m. (- 26 et + 1)



P.123 Schrattefluß Flühtli, LU

0 1 2 5m



P. 123

COORDONNÉES : 640,430/186,690

ALTITUDE : 1800 m.

SITUATION

La même que le P. 124. Quelques 50 mètres avant ce dernier.

DESCRIPTION

Puits de 26 m dans une fissure.

PROFONDEUR : 26 m.

P. 124

COORDONNÉES : 640,415/186,705

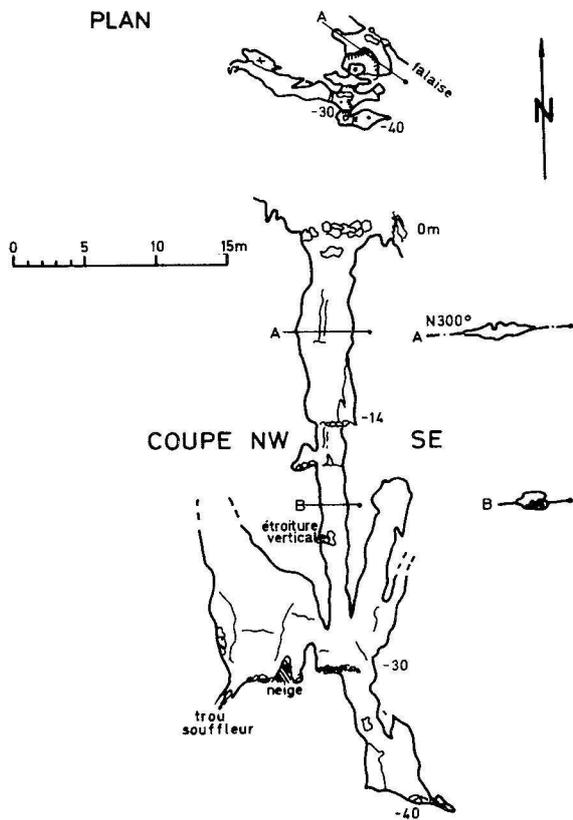
ALTITUDE : 1810 m.

SITUATION

Depuis Schlund, emprunter le sentier se dirigeant vers Matten. Dépasser les mares pour arriver sur le lapiaz dénudé. Après que le chemin ait contourné deux petites collines, on arrive dans une zone très lapiazée. De là, quitter le chemin direction Sud-Ouest et continuer à plat sur env. 400 m jusqu'à une combe très marquée où se trouvent les P. 123 & P. 124. Ce dernier se trouve quelques 50 m au-dessus du premier.

P.124 Schratzenfluh Fühli, LU

PLAN



SCMN 8.1980 D.B

SITUATION

De Schlund, prendre le chemin qui mène à Silwängen, puis à Bodenhütten. De là, monter dans la forêt en suivant le sentier qui mène au Strick. Lorsque l'on sort de la zone de sapins, tourner à gauche et suivre perpendiculairement le lapiaz, en descendant légèrement, pendant environ 500 mètres. Le gouffre s'ouvre dans cette région, sur une éminence entre deux légères dépressions.

DESCRIPTION

Le gouffre comporte deux orifices. Le premier que l'on rencontre, qui est aussi le plus grand et celui situé le plus bas, ne permet pas d'explorer le gouffre dans sa totalité. En effet, lorsque l'on a pris pied sur le névé à - 13, on aperçoit sur la gauche une fissure impénétrable, qui donne sur une cheminée parallèle correspondant avec la suite du gouffre. Par contre, de ce point, on peut descendre entre le névé et la paroi, jusqu'à rencontrer une trémie à environ - 23. On trouve là une petite salle 2 x 2 mètres et un court boyau qui s'enfile sous le névé, mais qui devient rapidement impénétrable.

En descendant par l'autre orifice, on aboutit sur un autre névé, à - 12. Là, deux possibilités s'offrent à l'explorateur. D'une part, une courte descente entre

DESCRIPTION

L'entrée, vaguère assez spacieuse, obstruée par une trémie, fait place à un puits incliné à 80°, se développant toujours // à la faille de surface. À - 14 m et à - 16 m se trouvent deux galiers. À cette suite vient un puits vertical de petites dimensions avec un rétrécissement très sec "causé" par des blocs coincés. Nouveau galier plus important à - 30 qui recoupe une galerie horizontale. On peut encore se faufiler dans un conduit descendant et tordu jusqu'à - 40, terminus de la cavité. Plusieurs cheminées viennent s'ajouter au développement de la cavité. Un trou souffleur très obstrué resterait la dernière chance de gagner encore quelques mètres.

MATÉRIEL : 30 mètres d'échelles et une cure d'amaigrissement pour les obèses. La grande difficulté réside en les contorsions à accomplir pour passer les endroits scabreux. Ne pas s'encombrer la ceinture d'objets inutiles ! **Difficulté** : C4.

DÉVELOPPEMENT : 60 m.

PROFONDEUR : 40 m.

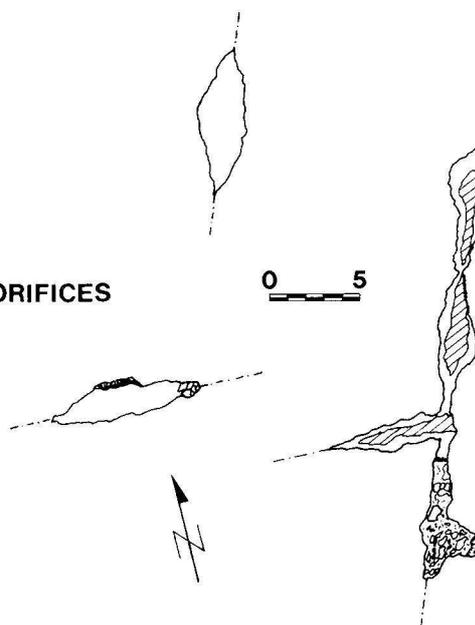
P. 129

COORDONNÉES : 641,700/188,300

ALTITUDE : 1680 m.

ORIFICES

0 5



P 129

SCHRATTENFLUH

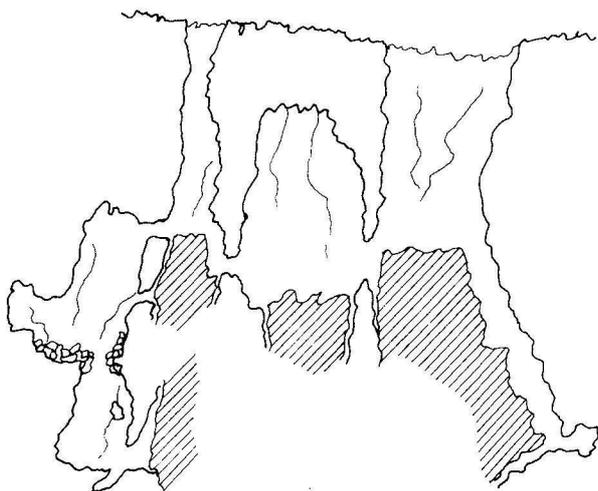
PLAN

TC 21.9.80

P 129
SCHRATTENFLUH

COUPE

0 5



TC 21.9.80

glace et paroi permet d'atteindre la cheminée entrevue depuis l'autre orifice. Celle-ci, de belles dimensions, est obstruée par un névé qui laisse toutefois entrevoir sur ses flancs d'éventuelles continuations en profondeur. D'autre part, une petite lucarne donne accès à un puits de 8 mètres, dont le fond est encombré d'éboulis. Entre les blocs se situe l'orifice d'un ultime puits de 6 mètres, qui se termine sur une trémie où s'ouvre un très modeste boyau descendant. Du fond de ce puits, on a un regard sur la suite du puits d'entrée, totalement occupé par la glace.

REMARQUES

Malgré la présence d'un courant d'air et bien que la plupart des puits se terminent sur un névé, il semble très peu probable que l'on puisse un jour accéder aux profondeurs de ce gouffre, car, dès que l'on dépasse - 20 environ, on trouve non plus de la neige, mais de la glace vive, qui semble alimentée par la fonte des névés superficiels. On est donc vraisemblablement en présence d'une véritable glacière et non pas d'un simple puits à neige. D'autre part, les coordonnées et l'altitude du gouffre sont approximatives, en raison du brouillard régnant sur le massif lors de notre visite. De plus, en raison d'un manque de coordination, le gouffre est noté 139, et non pas 129 comme cela devrait être.

DÉVELOPPEMENT : 68 m.

PROFONDEUR : 26 m.

G.138

COORDONNÉES : 640,660/186,435

ALTITUDE : 1675 m.

SITUATION

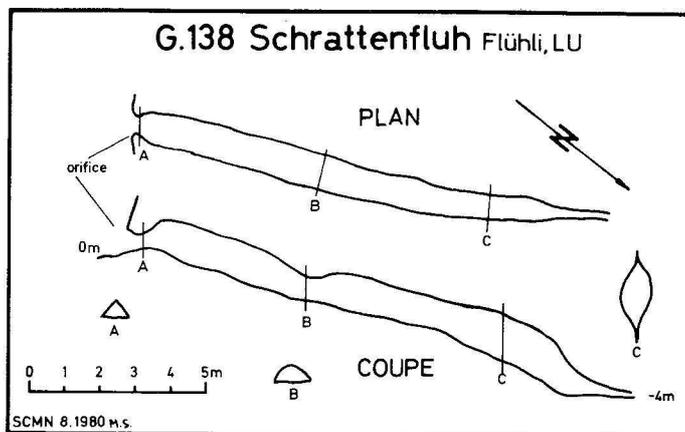
Depuis Schlund suivre le sentier qui mène au P.55. Depuis ce dernier longer la combe qui se trouve derrière lui en direction du Böli. Quelques 200 mètres plus loin se trouve une petite colline, la grotte se trouve au Sud-Est de cette dernière.

DESCRIPTION

Petite entrée au pied d'un pin. Cette dernière a du être dégagée pour en permettre l'exploration. Boyau rectiligne de 15 m, légèrement descendant. Le dernier tiers est creusé dans un joint vertical, alors que les deux premiers tiers ont la forme d'un demi-cercle. Le fond est constitué de terre.

DÉVELOPPEMENT : 15 m.

PROFONDEUR : 4 m.



* * * * *

LA GROTTTE DE "CHEZ LE BRANDT" (JURA NEUCHATELOIS, Coord; 526 425 / 199 000). Essai de synthèse des DONNEES GEOLOGIQUES ET HYDROGEOLOGIQUES

par Imre Müller¹⁾

INTRODUCTION

La commission scientifique de la Société Suisse de Spéléologie avait envisagé, il y a bientôt dix ans, l'étude scientifique approfondie d'une cavité. La Grotte de "Chez le Brandt" apparaissait alors comme l'un des sites les plus favorables à l'installation d'un laboratoire souterrain. Malheureusement ce projet de recherche n'a jamais pu être réalisé, mais il n'en reste pas moins que les chercheurs de l'Institut de Géologie de l'Université de Neuchâtel se sont beaucoup intéressés à cette cavité et, avec les années, ont accumulé un grand nombre d'observations scientifiques. Beaucoup de résultats sont déjà publiés, d'autres se trouvent à l'Institut de Géologie sous forme de rapports inédits. La présente note vise à établir une synthèse sommaire des découvertes scientifiques pour constater que cette grotte est quand même devenue un laboratoire, où d'importantes étapes ont été réalisées dans l'étude du karst neuchâtelois.

I. LE CADRE GÉOLOGIQUE ET TECTONIQUE

La Grotte de "Chez le Brandt" s'ouvre dans des bancs calcaires karstifiés du Séquanien supérieur, sur le flanc SE de l'anticlinal de "La Citadelle-Le Mont-du-Cerf". L'orientation des couches est de N40°-N50° avec un pendage de 10° à 15° vers le SE.

C'est une cavité "cutanée", mais de dimensions confortables (GIGON 1976). Longue de 260 m et profonde de -53 m, elle s'enfonce quelque peu dans un banc marneux peu perméable, qui favorise la formation d'un petit cours d'eau pérenne, qui se perd au fond de la cavité dans des fissures impénétrables. La figure 1 présente une coupe géologique schématique de cette région. La cavité se développe sur des fractures. La relation entre la fracturation et la direction des segments de couloirs de la cavité a été étudiée par KIRALY & SIMEONI (1971), qui ont mis en évidence que la karstification et le développement des cavités ne sont pas dus au hasard, mais qu'ils sont régis par la fracturation et par le gradient d'écoulement qui agrandit certaines fissures. Le bloc-diagramme de la figure 2 illustre les fractures les plus fréquemment karstifiées dans le Jura neuchâtelois. D'après les données de KIRALY & SIMEONI (1971), les fissures qui ont déterminé le développement de la Grotte de "Chez le Brandt" sont essentiellement les fractures de tension I et les cisaillements sénestres (cf. fig 2).

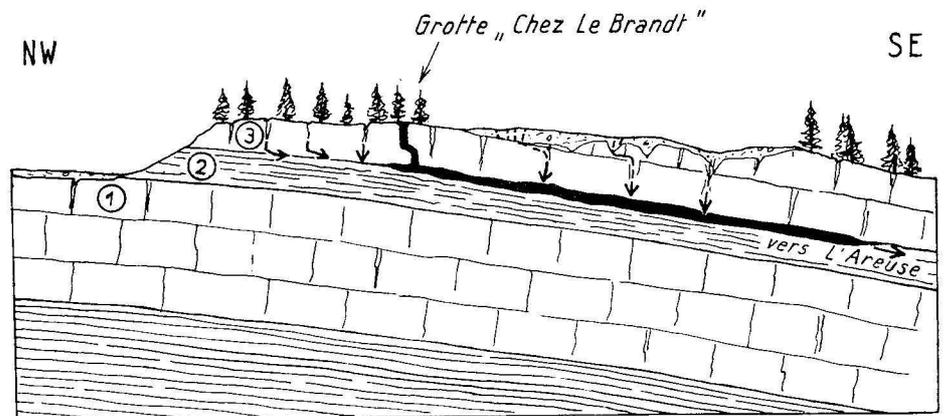


Fig. 1 : Coupe géologique schématique dans la région de la Grotte "Chez le Brandt". La couche marneuse (no 2) permet le développement d'un petit cours d'eau souterrain. Les couches no 1 à 3 sont des calcaires karstifiés du Séquanien.

Il existe, dans le synclinal de la Brévine, un grand nombre de gouffres et de pertes d'eau de surface, semblables à la cavité qui nous intéresse ici. Les plus importants ont été inventoriés par R. Gigon qui nous a permis d'utiliser ses documents inédits. La carte des pertes et des dolines, représentées sur la figure 3, a été élaborée sur la base de ces indications.

1) Centre d'Hydrogéologie de l'Université, 11, rue Emile-Argand, 2007 Neuchâtel / Suisse
Institut de Géologie de l'Université, Pérolles, 1700 Fribourg / Suisse

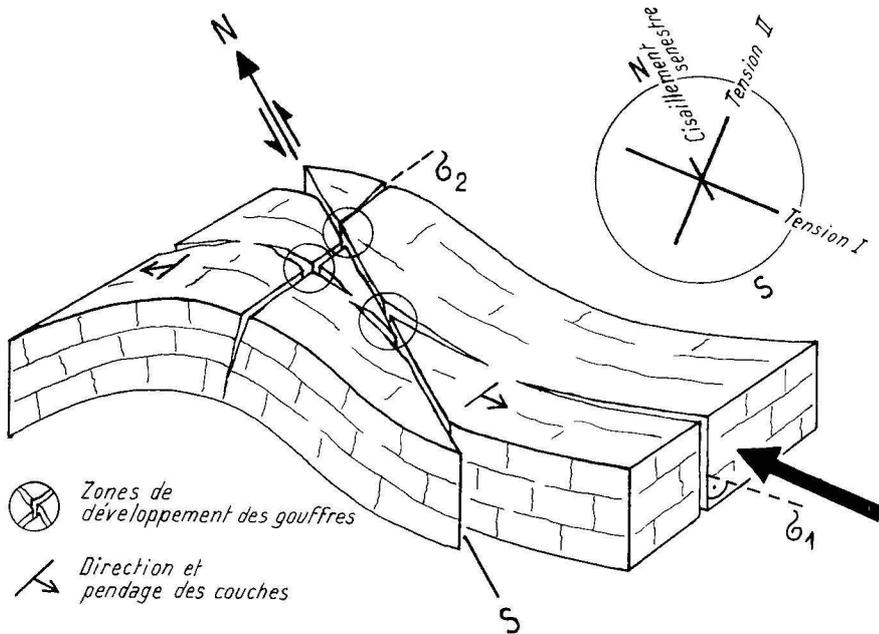


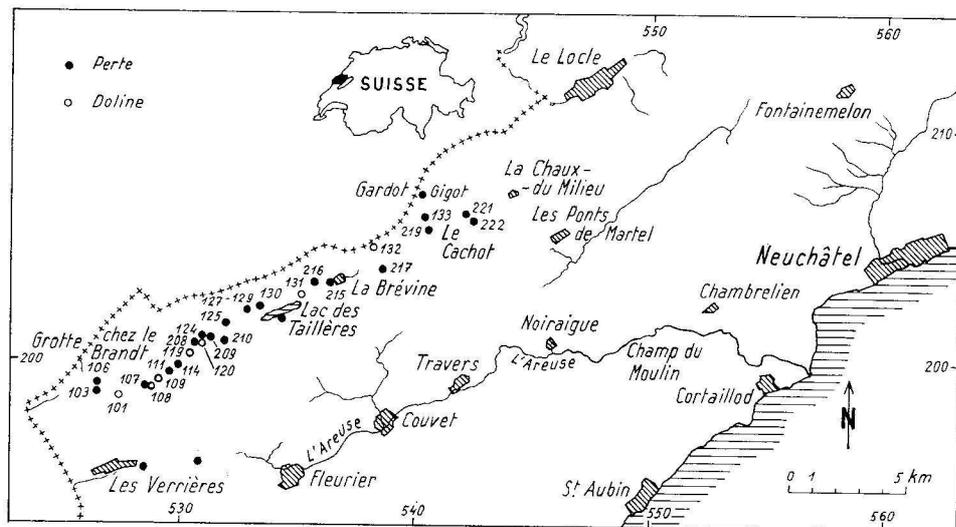
Fig. 2 : Bloc-diagramme de la fracturation dans le Jura neuchâtelois et diagramme de fréquence des fractures karstifiées (simplifié d'après les données de KIRALY, SIMEONI, JAMIER & MATHEY).

plusieurs endroits sur le plafond de la grotte. La minéralisation élevée de ces venues d'eau, surtout en période d'été, s'explique non seulement par l'abondance du CO₂ dans le sol mais également par le séjour plus ou moins prolongé des eaux dans les formations meubles, où elles acquièrent leur minéralisation élevée.

La connaissance de l'épaisseur de la couverture meuble, peu perméable, qui recouvre les calcaires au-dessus de la cavité, est très importante pour l'interprétation des données hydrochimiques et hydrogéologiques. C'est pour cette raison que des sondages microsismiques ont été effectués pour déterminer en plusieurs endroits, autour de la cavité, la puissance des formations meubles (MÜLLER 1978). Les principes et l'intérêt de telles mesures ont déjà été exposés à propos de la prospection dans la région de la Grotte de Milandre (MÜLLER & VOUILAMOZ 1979).

A la Grotte de "Chez le Brandt", la sismique a mis en évidence 0,5 à 3 m de couverture quaternaire, dont la nature argileuse et très peu perméable, explique en partie l'infiltration retardée qui arrive sous forme de goutte-à-goutte abondant à

Fig. 3 : Les principales pertes et dolines dans le synclinal de la Brévine (d'après les documents inédits de R. Gigon, 1957)



2. LA PROSPECTION GÉOPHYSIQUE

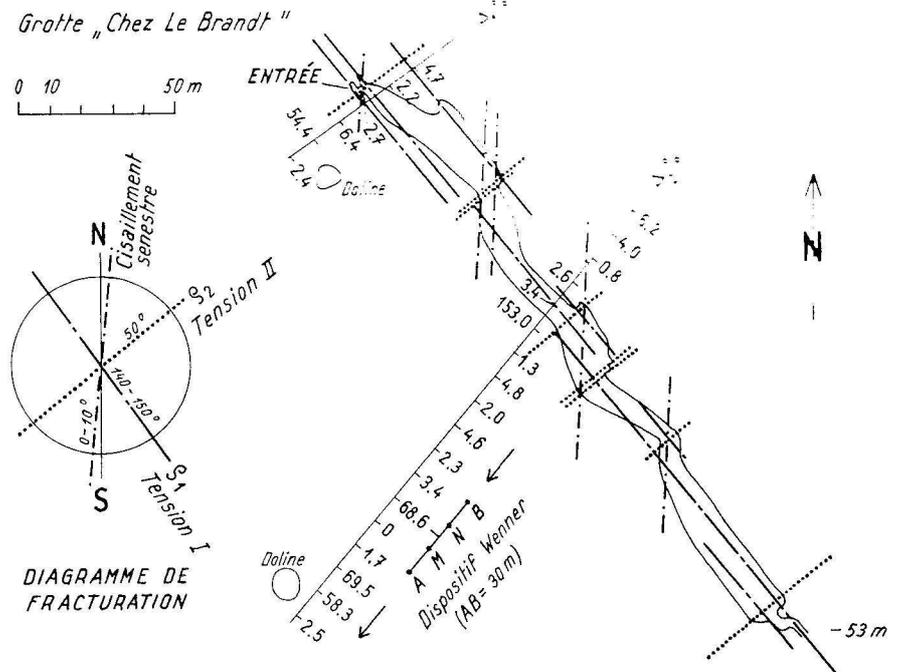
Les profils géoélectriques (tri-potentiels), exécutés lors du stage scientifique de la SSS en 1980, ont également confirmé la présence d'une certaine épaisseur du Quaternaire au-dessus de la Grotte. En effet la résistivité apparente γ est relativement faible. Avec un dispositif Wenner AB = 30 m, la valeur de celle-ci n'était que de 100 à 150 Ω m dans les pâturages.

Les mesures tri-potentiels, illustrées par la figure 4 et dont les principes ont été abondamment décrits et illustrés dans "Stalactite" (MÜLLER 1980), ont très bien localisé l'emplacement de la cavité. La résistivité résiduelle ($\Delta\%$), qui est le signal des zones de fractures et de cavité, augmente considérablement à proximité immédiate des dolines et à la traversée de la grotte.

La géophysique a été également utilisée sous terre pour déterminer l'épaisseur de la couche marneuse par la microsismique. Celle-ci (cf. couche no 2, fig. 1), épaisse de

8 m, présente un sérieux obstacle pour une éventuelle désobstruction. Son épaisseur peut être également évaluée en surface, puisque sa présence est facilement repérable derrière la forêt par les plantes phréatophytes qui apparaissent entre les couches calcaires (cf. couches no 1 et no 3, fig. 1).

Fig. 4 : La fracturation et la résistivité résiduelle (%) mesurées à la Grotte de "Chez le Brandt". Wenner a = 10 m. Les mesures et le levé de la topographie ont été effectués par MM. P. BEFFA, F. BOURRET, C.M. et P. TRUSSEL et T. WÖLLNER, dans le cadre du stage scientifique de la SSS en 1980.



3. L'HYDROGÉOLOGIE

Des mesures de débits occasionnels ont permis à MISEREZ (1973) et à JAMIER (1976) de donner un ordre de grandeur valable quant à la variabilité de l'alimentation qui nourrit le petit ruisseau souterrain, et de comprendre les fluctuations des paramètres physico-chimiques de l'eau au niveau de l'infiltration. Vingt-et-un jaugeages ont été effectués entre 1970 et 1977. Le débit minimum a été mesuré le 5 août 1975, avec 0.12 l/min et le maximum le 4 mai 1976 avec 54 l/min. Dans ce dernier cas, sept venues d'eau visibles apportaient 55% du débit total, ce qui prouve qu'au moins la moitié de l'infiltration s'effectue de manière concentrée lors de fonte de neige rapide ou d'orage intense.

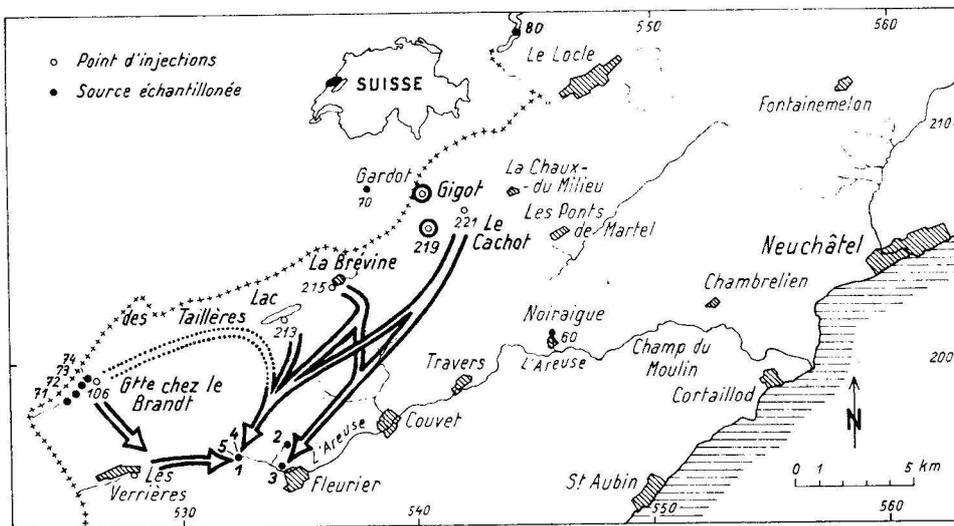


Fig. 5 : Les voies de cheminement probables des traceurs dans le karst neuchâtelois. (JU-1 = source de l'Areuse, JU-2 = source de l'Ubena, JU-3 = source du Pont-de-la-Roche, JU-4 = source de l'Areuse : venues d'eaux côté La Brévine, JU-5 = source de l'Areuse : venues d'eaux côté Les Verrières, JU-60 = source de la Noiraigue, JU-70 = source Derrière-le-Mont, JU-80 = Lac des Brenets, JU-71/74 = petites sources dans la vallée des Rondes). Résultats du multitraçage du 4e SUWT du 26 mai 1979. Les points d'injections entourés d'un cercle indiquent que le traceur injecté n'a pas été retrouvé.

Dans le cadre du 4e SUWT (Symposium Underground Water Tracing), deux traceurs ont été injectés dans la perte des eaux de la Grotte de "Chez le Brandt". Il s'agit de la Rhodamine B et du phytoplancton. L'injection des traceurs a eu lieu le 26 mai 1979 dans la matinée. Le tableau 1 récapitule toutes les données, concernant également les autres points d'injection et les quantités de traceurs employées. La restitution des traceurs est illustrée sous forme d'une carte par la figure 5.

La Rhodamine B, venant de la Grotte "Chez le Brandt", est arrivée à la source de l'Areuse sept jours après son injection. Sa restitution a été très lente et saccadée (cf. fig. 6) et a persisté bien au-delà de la détectabilité des autres traceurs.

Traceur	Quantité	Date de l'injection 26.05.1979	Lieu d'injection	Débit alimentant la perte au moment de l'injection	Responsables de l'injection
Uranine (Merck AP)	5 kg	09.15-09.17	Emposieu de Belle Perche (Les Verrières)	2,5 l/s	F.Hribar, M.Zupan Ljubljana
KCl (Engrais)	500 kg	09.00-09.05			
Rhodamine B	10 kg	10.20-10.25	Grotte "Chez le Brandt" (No 106)	~1 l/s	G. Ackermann Karlsruhe
Phytoplancton	suspension 1 lt	10.00-10.05			
NaCl	2750 kg	13.45-14.10	Lac des Taillères (No 213)	100 l/s	C.Leibundgut, Berne
Spores de <i>Lycopodium</i> bleus	10 kg	10.35-10.55			H.Zojer, Graz
Amidorhodamine G Extra	10 kg	10.15-10.35	Emposieu de la Brévine (No 215)	~25 l/s	H.Hötzl Karlsruhe
Tinopal	100 kg	10.15	Emposieu du Petit Cachot (No 219)	~5 l/s	C.Leibundgut Berne
Spores de <i>Lycopodium</i> verts	20 kg	09.45-10.40	Emposieu du Grand Cachot (No 221)	1,3 l/s	H. Zojer Graz
Eosine FB (Schwalbach/Faunus)	12 kg	10.00-10.15	Perte du Gigot	~12 l/s	W.Käss Freiburg i.Br.

Tableau 1

Le colorant avait sans doute emprunté des petites fractures en subissant une dispersion longitudinale considérable. Il est très difficile de déterminer si les eaux venant de la Grotte coulent vers le Lac des Taillères, dans le synclinal de la Brévine, ou si elles traversent l'anticlinal du Cernil par des fractures de tension et de cisaillement et gagnent ainsi le synclinal des Verrières.

Grâce à de nouvelles techniques d'extraction des traceurs fluorescents à partir de charbons actifs, qui ont été relevés chaque semaine dans les sources, BAUER & PEREGLA (1980) ont réussi à doser les traceurs sur des périodes insoupçonnées jusqu'ici (cf. fig. 7).

Traceur	Injecté	DéTECTÉ	Temps (h) d'apparition ap.l'injection	Temps (h) d'apparition du pic	Vitesse de propagation (m/heure)	Taux de restitution approximatif
Uranine KCl	Emposieu de Belle-Perche (Les Verrières)	Source de l'Areuse {	JU-4 Ur : 106	139	32 m/h	Ur : 95%
			JU-5 Ur : 98	135	32 m/h	?
Rhodamine B Phytoplancton	Grotte "Chez le Brandt"	Source de l'Areuse {	JU-4 Rh B : 196 Phy	212 ---	30 m/h 43 m/h	Rh B : 80%
			JU-5 Rh B : 160 Phy	208 ---	30 m/h 15 m/h	?
NaCl Spores de <i>Lycopodium</i> bleus	Emposieu du lac des Taillères	Source de l'Areuse {	JU-4 NaCl : 54 Sp : 100	NaCl : 66 Sp : 104	90 m/h 47 m/h	NaCl : 95%
			JU-5 NaCl : 58 Sp : 76	NaCl : 68 Sp : 104	83 m/h 50 m/h	?
Amido-rhodamine G	Emposieu de la Brévine	Source de l'Areuse {	JU-4 66*	77	112 m/h	Am : 100%
		JU-5 62	81	104 m/h		
		Source Pont-la-Roche	JU-3 44 jours	----	0,1 m/h	
Tinopal	Petit Cachot	----	----	----	----	----
Spores de <i>Lycopodium</i> verts	Grand Cachot (Gouffre de la Renouillère)	Source de l'Areuse	JU-4 120	---	100 m/h	?
		Source Pont-la-Roche	JU-3 30	53	250 m/h	
Eosine FB	Gigot	----	----	----	----	----

*Manque le premier échantillon, donc temps d'apparition probablement plus court

Tableau 2

La décroissance exponentielle de l'Uranine venant des Verrières est tout à fait comparable à celle de la Rhodamine B, injectée à la Grotte "Chez le Brandt"; c'est le seul argument pour accorder une préférence à l'hypothèse qui est explicitée par la carte de la figure 5. En effet la décroissance exponentielle de la Sulphorhodamine G, envoyée depuis la Brévine, suit une pente plus prononcée; celle-ci aurait été probablement la même pour la Rhodamine B si ce traceur, partant de la Grotte, avait emprunté le synclinal de la Brévine pour atteindre la Source de l'Areuse. Les vitesses de propagation des différents traceurs et leurs taux de restitution approximatifs sont récapitulés par le tableau 2.

4. L'HYDROCHIMIE ET LA BACTÉRIOLOGIE

Des études hydrochimiques et bactériologiques très suivies ont été conduites par MISEREZ (1973), JAMIER (1976) et MÜLLER (Rapport final du Projet national du Karst, en préparation) dans trois optiques différentes. Dans sa thèse, MISEREZ (1973) avait abordé le chimisme des eaux d'infiltration pour mettre en évidence le rôle du CO_2 du sol et ses variations saisonnières dans l'acquisition du contenu carbonaté des eaux.

JAMIER (1976) concentre ses travaux sur l'étude de la pollution et examine, dans cette optique, les concentrations de nitrates et de phosphates des eaux, ainsi que leur oxydabilité. Il fait également un grand nombre d'analyses bactériologiques.

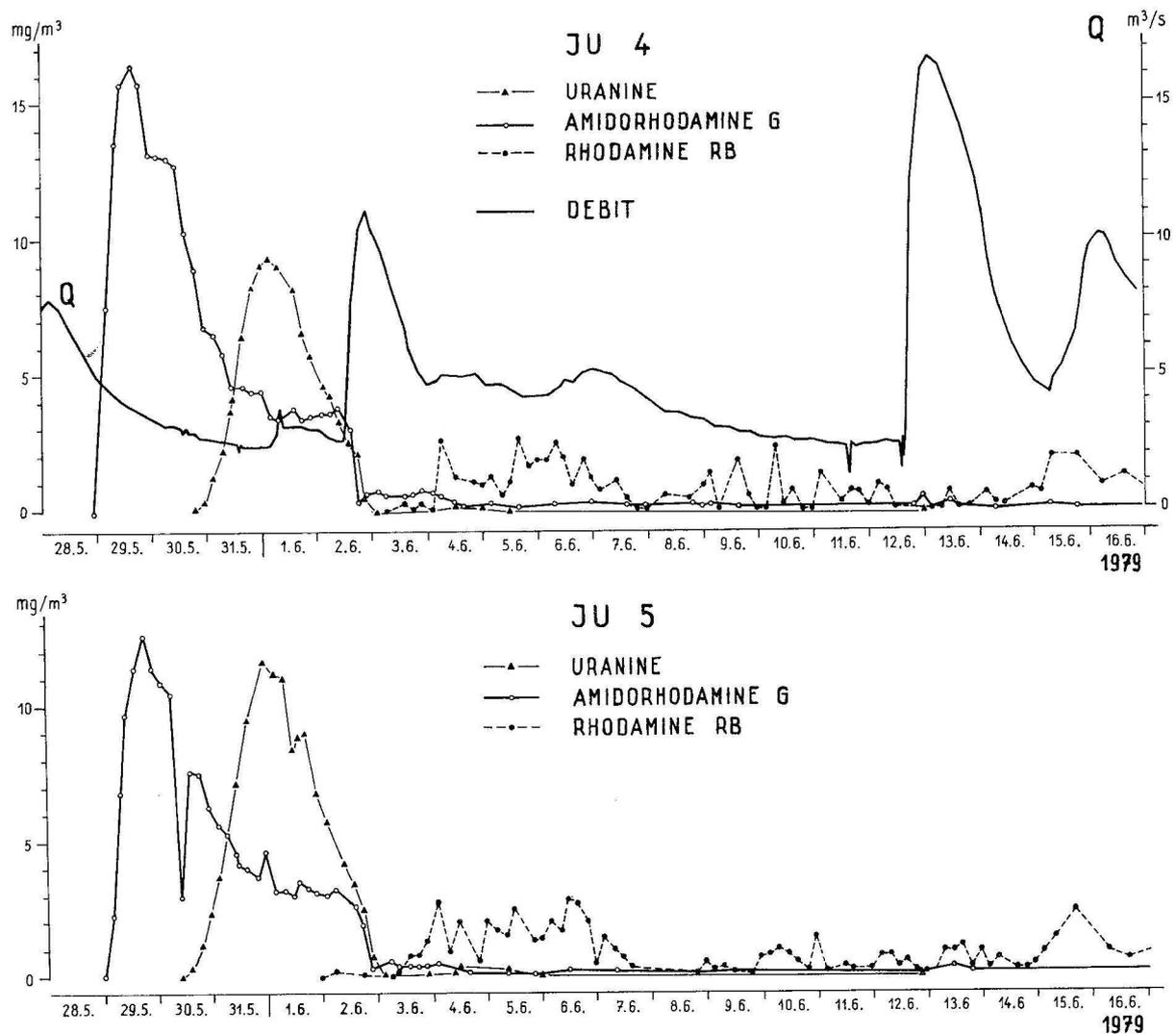


Fig. 6 : La restitution des traceurs fluorescents à la Source de l'Areuse. (La Rhodamine RB vient de la Grotte "Chez le Brandt").

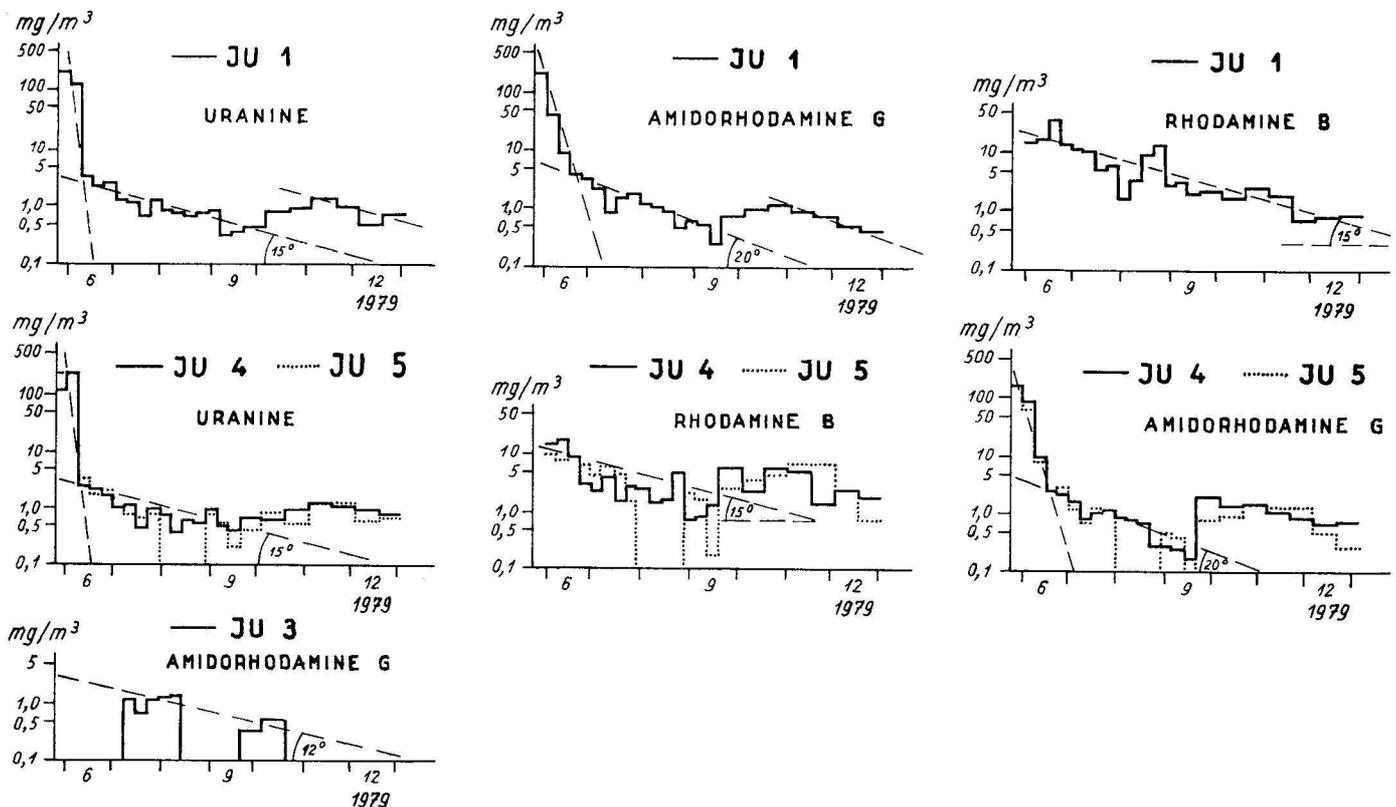


Fig. 7 : La décroissance exponentielle des traceurs fluorescents extraits et dosés à partir des charbons actifs par BAUER & PERLEGA (1980). Les pentes de restitution de l'Uramine (envoyée depuis les Verrières) et de la Rhodamine B (injectée à la Grotte "Chez le Brandt") semblent être comparables.

Dans le cadre du Projet National d'Hydrologie (projet de recherche entrepris par le Centre d'Hydrogéologie de l'Université de Neuchâtel, l'Institut de Physique de l'Université de Berne et l'Institut de Géologie de l'Université de Fribourg), l'accent est mis sur la variabilité du chimisme en fonction des événements hydro-météorologiques, puis, par des analyses isotopiques, sur "l'âge moyen" des eaux à tous les niveaux du karst. Nous ne pouvons pas entrer ici dans le détail de ces études relativement complexes d'hydrochimie, de bactériologie ou de sciences nucléaires. Nous nous contenterons de signaler quelques observations qui nous semblent être les plus importantes.

- En cas de sécheresse prolongée, le débit passe à un minimum et les eaux deviennent minéralisées et relativement peu polluées. Ce phénomène s'explique par le fait que les "réserves" emmagasinées dans la couverture quaternaire meuble mais peu perméable alimentent les infiltrations. "L'âge moyen" de ces eaux est alors de 1-2 ans.
- En cas de très forte alimentation, les eaux deviennent durant quelques dizaines d'heures encore beaucoup plus minéralisées et plus "agées", et elles restent relativement peu polluées. Cela s'explique de la façon suivante : l'eau de pluie chasse les eaux emmagasinées dans la couverture meuble et provoque un effet de piston. Dans la grotte c'est l'eau venant des couches quaternaires qui arrive avec un gros débit.
- Plusieurs jours après une forte alimentation (nous ne savons pas encore combien), une très grande dilution se produit dans le chimisme, et les infiltrations ont le même "âge" que la pluie précédente. Les débits sont toujours élevés et les eaux sont considérablement polluées. L'explication en est que les eaux de la dernière pluie, peu minéralisées et enrichies de bactéries d'origine fécale, arrivent dans la cavité, non pas à travers le filtre des couches meubles du Quaternaire, mais par des points d'infiltration préférentiels, qui sont les fractures, même plus ou moins colmatées, des couches calcaires.

5. CONCLUSIONS

Les études géologiques, hydrogéologiques, hydrochimiques, isotopiques et bactériologiques, effectuées sur les prélèvements et les mesures faites dans la Grotte "Chez le Brandt" ont contribué d'une manière très significative à l'avancement des connaissances de la zone d'infiltration du karst. Après dix ans de travaux scientifiques de nature différente mais complémentaire, une image de plus en plus cohérente émerge quant aux mécanismes complexes qui interviennent dans les processus d'alimentation des eaux sou-

terrains karstiques. Sans doute une cavité comme la Grotte "Chez le Brandt" mériterait-elle d'être protégée pour être équipée, au moins temporairement, en laboratoire souterrain.



Coloration du ruisseau au fond de la grotte de "Chez le Brandt". Photos Claude Binggeli.

REMERCIEMENTS

L'auteur remercie très chaleureusement tous les spéléologues qui, pendant de nombreuses années, ont apporté leur aide bénévole aux chercheurs, en prélevant les échantillons, en installant le dispositif d'observation hydro-météorologique et en relevant les mesures géophysiques.

Il exprime sa reconnaissance à R. Gigon pour les documents inédits qu'il a bien voulu mettre à sa disposition.

Le manuscrit a été corrigé et dactylographié par Mme F. Mauroux et les figures dessinées par M. G. Papaux. L'auteur leur adresse ses vifs remerciements.

Plusieurs études mentionnées dans ce travail ont été financées par le Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique. Que cette organisation trouve ici l'expression de notre gratitude.

BIBLIOGRAPHIE

- BAUER, F. & PERLEGA, H. : In MÜLLER, I. & ZÖTL, J.G. (1980) : Karsthydrologische Untersuchungen mit natürlichen und künstlichen Tracern im Neuenburger Jura (Schweiz).- Steir. Beitr. z. Hydrogeol. 32, Graz, 5-100.
- GIGON, R. (1976) : Inventaire spéléologique de la Suisse I. Canton de Neuchâtel.- Commission de Spéléologie de la Soc. Helv. Sci. Nat., Neuchâtel.
- JAMIER, D. (1976) : Etude de la pollution des eaux d'aquifères karstiques. Application aux eaux du Jura neuchâtelois.- Rapport inédit. Centre d'hydrogéologie, Uni. Neuchâtel.
- KIRALY, L. & SIMEONI, G.P. (1971) : Structure géologique et orientation des cavités karstiques : la Grotte "Chez le Brandt" (Jura neuchâtelois).- Bull. Soc. neuchâtel. Sci. nat. 94, 91-97.
- MISEREZ, J.J. (1973) : Géochimie des eaux du karst jurassien.- Thèse Univ. Neuchâtel (Suisse).
- MÜLLER, I. (1978) : La variabilité des caractéristiques physico-chimiques des eaux dans la zone d'infiltration du karst jurassien et préalpin.- Actes 6e Congr. Suisse Spéol. Porrentruy. 131-137.
- (1980) : Applications des méthodes géophysiques à l'étude de la fracturation et à la prospection spéléologique.- Stalactite 1/1980, p. 3-11.
- MÜLLER, I. & VOUILLAMOZ, P. (1979) : Prospection sismique et spéléologie. Grotte de Milandre 1978. Cavernes 1-79, 9-16.

* * * * *

LE GOUFFRE DE MONTAIGU, Valoreille (Doubs, F)

par Gérard Brocard* et Rémy Wenger

Suite aux récentes découvertes faites dans cette cavité franc-comtoise par le G.S. Catamaran, nous présentons ici le gouffre de manière générale et relatons les travaux qui y ont été réalisés. Une synthèse plus complète paraîtra prochainement dans Spélunca et à l'occasion de la publication d'un numéro du Nouveau Tauping.

SITUATION

I.G.N. Maîche 3-4 1/25000^e
931.020 - 264.200 - 820

ACCÈS

De St-Hyppolite prendre la direction de Châtillon/s Maîche. Au premier carrefour, prendre en direction de Valoreille. Parvenu au village, suivre en direction du point de vue (indiqué). Passé le point de vue, 200 mètres plus loin, quitter la route goudronnée et emprunter le chemin de crête qui part sur la gauche. Après être passé devant une ferme en ruine, continuer encore jusqu'à une loge à bétail. Le gouffre se situe environ 200 mètres avant la loge dans une doline (la seule où il y a un sapin).

DESCRIPTION

Le gouffre débute par un P.23 s'ouvrant au bas d'une vaste doline. Ce puits, de faibles dimensions, peut être fortement arrosé en cas de pluie. A sa base, une petite lucarne communique avec un P.12 qui est suivi par une galerie en interstrate longue d'environ 30 mètres. Elle est parcourue par le ruisseau qui se perd ensuite entre les blocs. Etroite et basse au début, cette galerie s'agrandit fortement pour atteindre une quinzaine de mètres de largeur. En son centre, s'ouvre l'énorme gueule d'un P.55 aux abords extrêmement instables. De l'autre côté du puits, la galerie en interstrate se poursuit encore avant de s'interrompre sur un nouveau puits situé à quelques mètres seulement du précédent et dont l'orifice est encore plus imposant. A mi-profondeur, ces deux puits se rejoignent et forment ainsi une zone verticale de grandes dimensions, qui s'agrandit par l'arrivée à environ 15 mètres du sol d'un troisième puits parallèle, semble-t-il borgne. A signaler que ce puits-là est arrosé et qu'il s'agit certainement du cours actif perdu dans la galerie en interstrate. Un nouveau P.39 fait immédiatement suite au P.55. Ce puits est également très vaste et l'on y note 2 arrivées d'eau. Après cette belle verticale, une courte descente oblique précède un P.11 suivi d'une forte pente d'éboulis qui mène jusqu'à la salle terminale de l'ancien réseau à la cote - 210.

Dès la base du P.39, on relève une inclinaison progressivement accentuée des strates. La descente se faisant à partir de - 150 et jusque vers - 250 entre celle-ci.

A l'entrée de la salle qui fut terminale, la continuation se trouve en suivant le ruisseau qui s'infiltré sous l'éboulis. 8 mètres plus bas se situe le premier passage déobstrué. C'est le début de la descente au travers d'une trémie d'environ 40 mètres de hauteur et dont le franchissement est rendu extrêmement risqué en raison de l'instabilité des blocs. Quelques vérins y ont été installés. On peut éventuellement s'y fier mais si possible ne pas s'en servir comme marche-pied car leur rôle, ou leur valeur en tout cas, est certainement plus psychologique que mécanique...

A - 250, après la trémie, on parvient à un P.13 suivi d'une galerie à forte déclivité qui mène au sommet d'un ressaut de 5,5 m. La galerie se poursuit encore sur une trentaine de mètres avant de changer de morphologie et de faire place à un méandre qui n'a pas volé sa dénomination. Ce méandre, d'un développement d'environ 900 mètres, peut se décomposer en trois parties distinctes :

- La première partie est étroite et sinueuse. La progression se fait au fond et est de style égyptien (les initiés comprendront !). Elle s'interrompt après 250 mètres par un ressaut de 5.5 m.
- La morphologie de la deuxième partie est légèrement différente. Elle est plus spacieuse mais irrégulière. La progression se fait tantôt au fond, tantôt à mi-hauteur du méandre. A noter tout de même quelques passages plus étroits. Après 270 mètres on parvient à la base d'une importante cheminée (cote -350).
- Les trentes premiers mètres de la dernière partie sont étroits. C'est là que plusieurs tirs d'explosifs ont été nécessaires afin de rendre le passage franchissable. La suite est plus large et conduit au point terminal actuel à la cote - 385 (1400 mètres de

* G.S. Catamaran

Gouffre de Montaignu

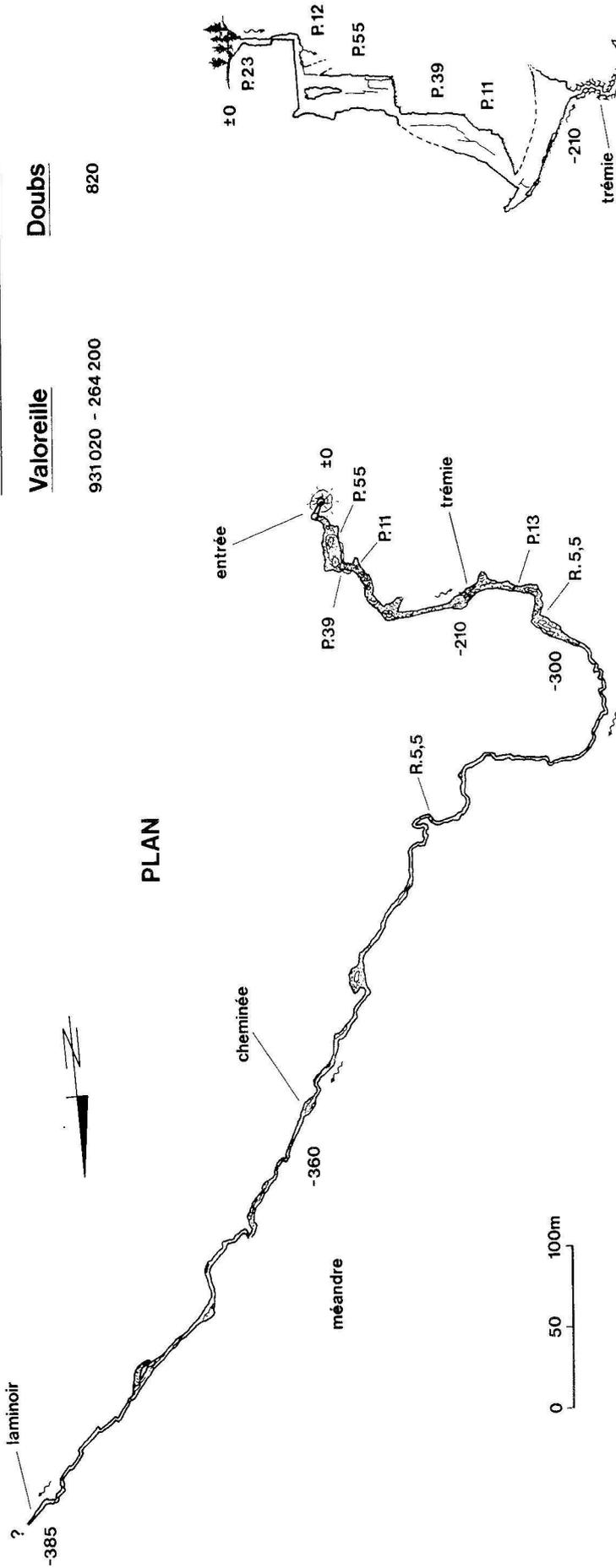
Valoreille

Doubs

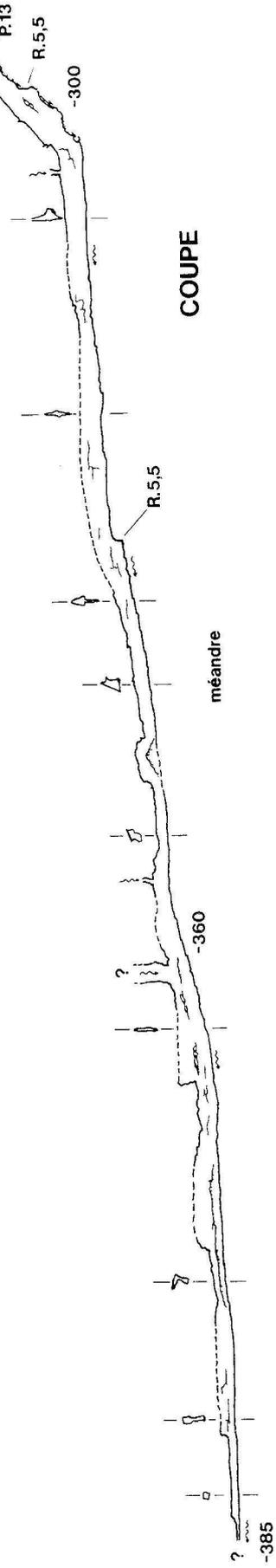
931020 - 264.200

820

PLAN



COUPE



BCRA 4C

GS CATAMARAN 1980

l'entrée).

L'exploration est provisoirement arrêtée par un laminoir actif de section 1 x 0,2 m en cours de désobstruction.

HISTORIQUE DE L'EXPLORATION

- Découverte du gouffre en 1965 par le SCPPM et la MJC d'Audincourt. Exploration jusqu'à la cote - 210 (voir Spélunca 1965 No. 1, P. Pétrequin).
- Ensuite la cavité est fréquemment parcourue et la désobstruction de la trémie à - 210 tentée à plusieurs reprises, mais les tentatives sont abandonnées.
- En mai 1980, le SC Catamaran s'intéresse à la cavité et entreprend à nouveau cette désobstruction.
- A Pentecôte, la trémie est franchie et l'exploration s'interrompt sur le P.13. Cote atteinte - 248. La trémie s'effondre à nouveau et 3 séances de désobstruction supplémentaire sont nécessaires pour réouvrir le passage. Etayage sommaire avec des vérins et le soutien moral du Saint-Esprit.
- En juillet, stabilisation (temporaire ou définitive) de la trémie et exploration jusqu'à - 360. Arrêt sur méandre étroit.
- En septembre et octobre, 4 séances de tirs sont faites. Progression égyptienne sur 8 mètres.
- En novembre, le passage est forcé et l'exploration se poursuit jusqu'à -385. Arrêt sur laminoir.

GÉOLOGIE

Situé au sommet de l'anticlinal du Lomont, très vite limité à l'Est par la vallée du Doubs, le gouffre de Montaigu, tête de réseau de la résurgence de Bief, possède un bassin d'alimentation des plus réduit.

Le gouffre s'ouvre sur un affleurement callovien profitant de la tectonique locale (grande diaclase due au plissement très aigu de l'anticlinal). Le gouffre s'enfonce très rapidement au coeur de la masse calcaire. Le callovien, très peu puissant, est vite traversé et la percée du bathonien est atteinte au pied de la première zone verticale (- 40). La galerie basse qui y fait suite est située à l'interstrate bathonien-bajocien supérieur que le puits de 55 m. traverse intégralement.

Le P.39 se développe dans le bajocien inférieur. La suite du gouffre est beaucoup plus dépendante du pendage que l'on suit néanmoins le plus souvent à la faveur de diaclases préférentielles. La présence de très forts éboulis dans cette partie du gouffre dénote la tectonique très importante du secteur.

A la cote - 290, la rivière arrive sur une gouttière synclinale et prend alors son profil de méandre qu'elle conserve dans toute la suite actuellement connue de la cavité.

Les marnes sous-jacentes du lias, très proches, constituent la limite de base jusqu'à la résurgence.

Le réseau de la grotte du Château à Châtillon/s Maïche est superposé à celui de Montaigu. La limite inférieure en est constituée par la couche marneuse de l'oxfordien. L'extrémité du bassin d'alimentation de ce réseau est très proche de celui de Montaigu puisqu'il peut trouver son origine dans la combe de "Fontaine Vie" distante de quelques centaines de mètres à peine de l'entrée du gouffre de Montaigu. (G. GRIMME).

HYDROLOGIE

Lors des explorations du GS Catamaran, 2 essais de coloration ont été effectués dans le gouffre de Montaigu.

En juillet 1980, 1,5 kg de fluorescéine est injecté à la cote - 360. Le débit de la rivière, alors en étiage, est de 1 à 2 l/sec. Pas de résultats visibles.

En novembre 1980, 10 kg de fluorescéine sont injectés à la base du R.5,5 dans le méandre (- 330). Au moment de la coloration, le débit est faible (env. 2 l/sec). 9 jours plus tard, le colorant est capté à la résurgence du Bief dans la vallée du Doubs (à noter une crue entre le moment de l'injection et la sortie, ce qui a permis une plus forte poussée du colorant). La vitesse d'écoulement du colorant est mesurée dans la deuxième partie du méandre, elle atteint 30 mètres/heure en période d'étiage.

La dénivellation entre l'orifice et la résurgence est de 430 mètres (Montaigu : 820 m, résurgence du Bief : 390 m). La distance à vol d'oiseau est de 5 km.

SYNTHÈSE

Malgré le faible potentiel vertical demeurant entre le point bas du gouffre et la résur-

gence (45 mètres), il n'est pas impossible de pouvoir accéder au collecteur que l'on peut se permettre d'imaginer beau et vaste... Il est toutefois très probable que des passages siphonnants compliqueront la progression vers l'aval. On pense déjà au transport des bouteilles dans le méandre !

Diverses escalades ont déjà été effectuées dans le méandre afin de trouver un éventuel shunt au laminoir terminal. Plusieurs arrivées d'eau et départs dans le méandre ont été également explorés. L'escalade de la grande cheminée à - 350 est, quant à elle, encore à faire.

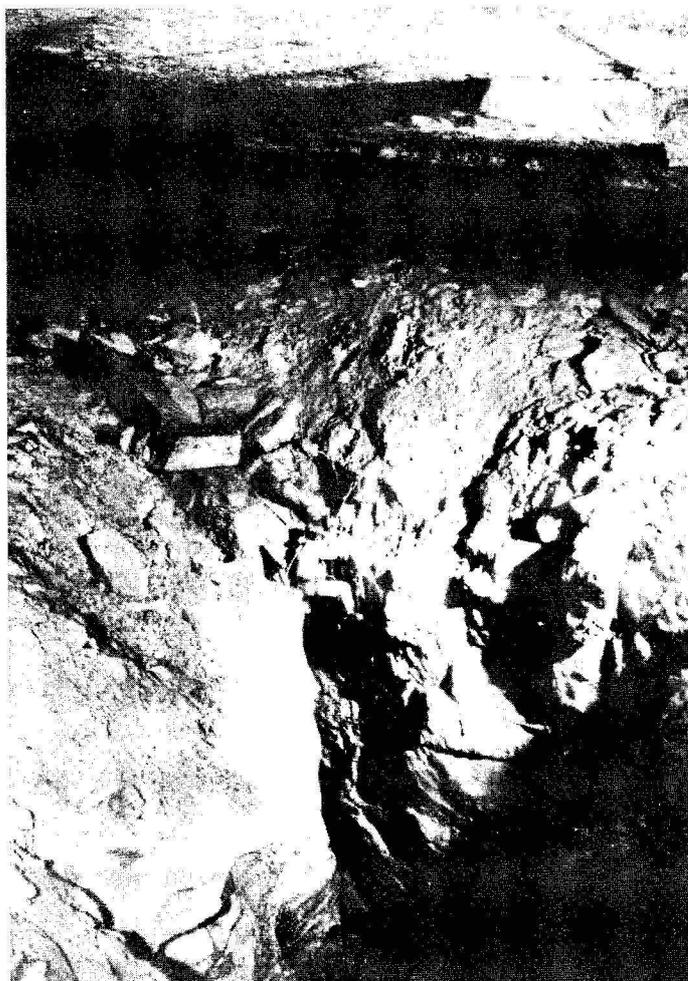
Parallèlement aux travaux entrepris dans le gouffre de Montaigu, d'autres regards sur le collecteur sont activement recherchés en surface, mais jusqu'à présent aucune découverte prometteuse n'a été faite.

CONCLUSION ET AVERTISSEMENT

Les dernières découvertes faites au gouffre de Montaigu démontrent que les possibilités d'exploration dans le Jura français (et suisse pourquoi pas) existent encore. De nombreuses cavités fréquemment visitées mériteraient d'être considérées d'une manière différente et ne pas servir uniquement de terrain d'entraînement. Un petit effort et de la volonté au départ ont toutes les chances d'être récompensés.

Le danger représenté par l'instabilité de la trémie située entre - 210 et - 250 incite les explorateurs à la plus grande prudence.

Ceux-ci n'ayant aucune intention de réglementer de quelque manière que ce soit l'accès à la cavité, mettent simplement les éventuels spéléos désireux de s'y rendre, en garde et leur demande de penser aux conséquences directes et indirectes qu'un incident aurait pour eux et pour les secouristes.



L'orifice du puits de 55 m.
Photo Rémy Wenger.

* * * * *

SCMM ACTIVITES

13 et 14 octobre 1980

SCHRATTENFLUH (Flühli, LU)

P. Huguenin, Ph. Morel, M. Stocco

Lundi 13 :

Partis de chez nous de grand matin, nous arrivons vers les 10h à la Schratten, déjà enneigée à souhait. A 13h, nous quittons l'écurie où nous avons tendu nos hamacs et décollons pour le massif, plongé dans un silence écrasant.

Michel et Pascal partent vers le haut, dans le P.80, et je reste plus bas, au P.55. J'y passe un long moment dans le P26, au fond et aux alentours, pour faire un absolu chou blanc : rien trouvé. Les copains viennent me rechercher après avoir fait la même chose : ils ont été bloqués par la glace, qui a tout envahi et englobé, jusqu'aux spits.

Rentrés à Schlund, nous passons une bonne soirée, malgré les échecs spéléo et ostéologique de ce jour. Le moral est soutenu bien haut par une soupe et par un énorme risotto, dus aux talents culinaires de Michel. Ce souper a l'avantage de nous assoupir et, vers 22h, nous nous endormons illico malgré le froid de canard et le bruit des vaches juste à côté.

On tâchera de faire mieux demain...

Mardi 14 :

Nous nous levons vers 9h, transis. Nos pieds sont restés figés toute la nuit, gelés jusqu'à la moelle (le hamac ne tient pas chaud). Et dire que l'Anton a rigolé parce que Pascal avait des longs caleçons ! Un soleil pâlot nous attend dehors, éclairant un superbe panorama sur les Alpes.

Nous nous mettons péniblement en route pour le massif où, pour une fois qu'il ne tombe ni pluie ni neige, il pleut des obus tirés par notre belle armée à l'exercice. Encore un danger de la spéléo.

Arrivés au P.55, qui ne semble pas dans la zone de tir, nous nous séparons en deux groupes. Le premier - Pascal et Michel - va s'attaquer à un petit palier remarqué hier, depuis l'orifice supérieur du gouffre. Le second groupe, composé essentiellement de moi, va s'attaquer au boyau d'accès du P53. Il s'agit de voir si les "marches" n'auraient pas quelques os, car une dent a été découverte à la lèvre du grand puits. Il est d'ailleurs impossible de rester à la base du P26, car Michel "nettoie" le palier avec un zèle impayable, provoquant une grêle lithique des plus denses. Michel trouve des os, mais je ne peux pas m'approcher pour les déterminer sur le moment. Quant à moi, n'ayant trouvé que trois morceaux d'une côte misérable et broyée par les cailloux, je décide de descendre à - 100 avec Pascal qui m'y précède. C'est lui qui va équiper le puits, en bon connaisseur. Nous effectuons la topo de l'éboulis, à - 100. A notre sortie Michel nous accueille à coups de marteau et de planches (il referme l'orifice, because la neige). Le temps a changé d'avis : La neige s'est remise à tomber, ouattease.

Enfin, je peux jeter un coup d'oeil aux trouvailles de Michel : Mon sang se dresse sur ma tête, et mes cheveux ne font qu'un tour : une superbe, magnifique, grandiose mandibule d'Elan, *Alces alces* lui-même, flanquée d'une grosse homoplate bien conservée, et de deux côtes !

Arrivés à Schlund pendant la nuit, nous décidons de ne pas nous geler une seconde nuit et plions bagages. Le retour se fait sans encombre; heureusement, il n'a pas neigé ailleurs qu'à la Schratten.

Michel nous offre encore un geuleton chez lui, où nous engloutissons encore toutes sortes de choses hétéroclites sous les yeux effarés de Bip.

Ph. Morel

18 octobre 1980

GROTTE SUR LE VEVAY (JU)

D. Rouiller, R. Wenger.

Recherche de la cavité.

- 25 octobre 1980 MASSIF DU HOHGANT (BE)
T. Cattin, R. Wenger, SSS-Bâle.
De nombreux événements successifs et imprévus, dont la chute de 60 centimètres de neige, provoquent l'échec quasi complet de l'expédition. Preuve de cet échec : l'ensemble des participants n'a même pas réussi à se retrouver sur place, chacun cherchant l'autre...
- 1 novembre 1980 GROTTE DES MOULINS (Soubey, JU)
T. Cattin, R. Wenger.
Décidés à effectuer la topographie de la cavité, nous sommes rapidement obligés d'abandonner en raison d'émanations gazeuses non identifiées rencontrées à une cinquantaine de mètres de l'orifice. Pris de forts maux de tête, nous ressortons rapidement.
- 9 novembre 1980 CREUX D'ENTIER (Lajoux, JU)
P. Rouiller, R. Wenger.
Remontée d'une cheminée et topographie d'un petit réseau parallèle à la base de la zone des puits d'entrée.
- 15 novembre 1980 GOUFFRE DE MONTAIGU (Doubs, F)
T. Cattin, R. Wenger, GS Catamaran.
Séance photo et topographie d'un puits parallèle. Au fond, fin de la désobstruction et découverte d'environ 300 mètres de galerie.
- 23 novembre 1980 GOUFFRE DE LA SCIERIE
R. Hapka, R. Wenger.
Topographie.
- 30 novembre 1980 GROTTE DE RECLERE (JU)
GS Porrentruy, R. Wenger.
Début du travail de topographie qui se fait dans des conditions tout à fait satisfaisantes et confortables (éclairage électrique, restaurant à 50 mètres, etc...).
- 13 décembre 1980 CAQUELON DE NOEL A LA BAUME DU FOUR
Participation soutenue.
Soirée dans la tradition et un peu de tanguage du côté de la nouvelle direction du club. Traditionnelle visite aux bistrotts de Boudry où lorsque nous repartons les tasses de café sont remplies d'une bouillie chaude et quelque peu nauséabonde.
- 13 et 14 décembre 1980 GROTTE DE RECLERE (JU)
GSB, GSP, R. Gigon, O. Orlandini, T. Cattin, R. Wenger.
Poursuite de la topographie.
- 22 décembre 1980 GROTTE DE RECLERE (JU)
GSP, T. Cattin, R. Wenger.
4ème et dernière séance de topographie et remontée au mâât d'escalade d'une cheminée s'ouvrant au-dessus du "lac". Cette cheminée s'interrompant rapidement, l'escalade au mâât se transforme rapidement en une séance photo dont la longueur déroutera plus d'un "flasheur" !
- 30 décembre 1980 BAUME St-ANNE (Doubs, F)
T. Cattin, P. Huguenin, V. Schorer, R. Wenger.
Séance photo.
- 11 janvier 1981 GROTTE DU PIFOMETRE (Chambrelieu, NE)
D. Blant, Ph. Morel, V. Schorer.
Progression de 1m. et découvertes de 7 os (blaireau). Nous ressortons les poumons en-crassés et crachottant comme des tuberculeux.
- 17 janvier 1981 GROTTE DU PIFOMETRE (Chambrelieu, NE)
D. Blant, R. Hapka.
Environ 60 centimètres de nouvelle progression.

31 janvier 1981

EXPOSITION D'ARCHEOLOGIE (La Chaux-de-Fonds)

Une trentaine de "fanatiques" profitent de la présence de M. Egloff, archéologue cantonal et vénérable membre de notre prestigieux club, afin d'approfondir et d'élargir leurs connaissances sur 500 siècles de préhistoire dans notre canton. Admiration béate des reliques dépoussiérées de nos tumultueux ancêtres et contemplation rêveuse du crâne des fondateurs.

6 au 8 février 1981

HOELLOCH (Muotatal, SZ)

SSS-Bâle, SC Annecy, T. Cattin, R. Wenger.

Sortie photo et de portage en vue de l'installation d'un nouveau bivouac. Un fort ra-doucissement en surface ne facilite pas la sortie qui devient aquatique par endroits.

21 et 22 février 1981

GROTTE DE MILANDRE (Boncourt, JU)

T. Cattin, R. Wenger, GS Catamaran.

Topographie de la partie touristique le samedi et visite jusqu'à la dernière cascade avant le puits du Maira le dimanche.

28 février et 1er mars 1981

GROTTE DE LA DIAU (Hte-Savoie, F)

SSS Genève, SSS Bâle, R. Wenger.

Profitant du très bas niveau de la rivière, l'exploration au-delà des siphons est poursuivie. Après le S4, les plongeurs entreprennent la topographie de la galerie atteinte en première par A. Pahud un mois auparavant. Un kilomètre de topographie est ainsi effectué. La remontée du collecteur est stoppée par une cascade d'environ 10 mètres. Pendant ce temps, plus en aval, les flashes crépitent et crépitent encore.

suite de l'activité dans le prochain numéro.

Roman Hapka, et Rémy Wenger

* * * * *

RECOMMANDATION

Les plus importantes cavités du pays à l'exception de quelques-unes (Bärenschacht par exemple), sont toujours en cours d'exploration. Dans plusieurs d'entre elles, un important et coûteux matériel demeure en place entre chaque descente.

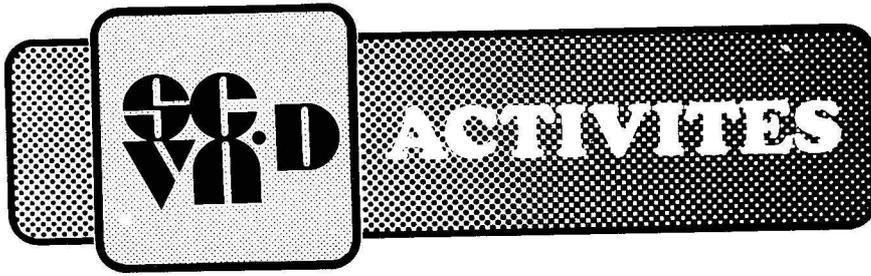
Lorsque des spéléos ne travaillant pas sur ces cavités désirent y faire une simple visite (ce qui est bien leur droit), il serait souhaitable et semble-t-il logique qu'ils en informent le club explorateur. Les raisons en sont nombreuses et évidentes; la politesse en est une. Malheureusement, cela ne paraît pas être encore compris et accepté par tous.

Ces cavités sont-elles considérées comme chasse-gardée de quelques-uns avec lesquels on préfère éviter de discuter... ?

Dans un cas bien précis, qui est celui du Faustloch, le problème devient plus épineux. Grâce aux agrès qui y sont installés, ce gouffre ne présente pas de très grosses difficultés techniques. Une descente jusqu'au bivouac n'a pas de quoi vous dégoûter de votre sport favori. Par contre et malgré les apparences, elle peut devenir dangereuse en cas de crue et les crues du Faustloch sont connues pour leur rapidité et leur violence. Faut-il rappeler qu'elles y ont déjà fait une victime ? Un accident c'est déjà un accident de trop, alors essayons d'en éviter d'autres en prenant au moins quelques précautions élémentaires. Parler de son projet de visite aux spéléos connaissant bien la cavité est, dans ce sens, la première démarche à faire. Voilà pour le Faustloch.

En règle générale, si chacun respectait cette recommandation et acceptait les règles du jeu, de nombreux désagréments directs et indirects pourraient être évités. En outre, les relations entre spéléos s'en trouveraient certainement améliorées, ce dont elles ont fortement besoin !

Rémy Wenger



- 20 et 21 septembre 1980 GOUFFRE DE POURPEVELLE (Soye, F)
E. Biolay, Y. Grossenbacher, D. Weber.
Le samedi, équipement des puits d'entrée, trois cordes en parallèle dans chaque puits, c'est la foule...
Visite et photos dans le réseau Ouest.
Le soir montage du camp, soirée carrousel à l'Isle-sur-le-Doubs. Feu de camp by-night avec des spéléos de Cheseaux. Dodo.
Le dimanche, visite de Pourpevelle et Pourpeluis 1, on se paume avant d'arriver dans Pourpeluis 2.
Le soir, décision unanime : on se barre, y'a trop de monde...
- 4 octobre 1980 GROTTE DE LA CASCADE (Môtiers, NE)
E. Biolay, L. et Y. Grossenbacher, D. Weber.
Désobstruction dans la galerie de la cave; arrêt sur siphon.
- 12 octobre 1980 GOUFFRE DU CERNIL LADAME (Môtiers, NE)
E. Biolay, Y. Grossenbacher, D. Weber
Escalade dans le plafond de la grande salle.
- 18 octobre 1980 GORGES DE L'AREUSE
Y. Grossenbacher, D. Weber.
Prospection au-dessus du Gor-de-Brayes.
- 19 octobre 1980 GROTTE DE LA CASCADE (Môtiers, NE)
E. Biolay et Y. Grossenbacher.
Mise en place d'un tuyau d'arrosage pour vider le siphon sur lequel nous nous étions arrêtés le 4 du 10.
- 25 octobre 1980 GROTTE DE LA CASCADE
E. Biolay, Y. Grossenbacher, D. Weber.
La plupart des galeries sont en crue, nous récupérons de justesse notre tuyau dans la cave. Photos.
- 2 novembre 1980 GROTTE DE LA CASCADE
E. Biolay, Y. Grossenbacher.
Nous remettons en place notre tuyau, et faisons de la topo en attendant que ça se vide. Nous ressortons à court de patience, le niveau n'a baissé que de quelques centimètres...
- 8 novembre 1980 GROTTE DE LA CASCADE
Y. Grossenbacher.
Le siphon est enfin désamorcé, il reste encore environ 20 cm d'eau au fond. C'est à plat ventre dans l'eau que la progression est possible durant env. 2m...
- 16 novembre 1980 GROTTE DE LA CASCADE
E. Biolay, Y. Grossenbacher, D. Weber.
SCL : F. Bianci-Demicheli.
- Visite
suite de l'activité au prochain numéro
- Yvan Grossenbacher

* * * * *

SVT ACTIVITES

1 novembre 1980

FORETS DES CORNEES (Les Verrières, NE)

F. Bourret, A. et J-C. Kohler, P. Renaud.

Nous prospectons une partie de la forêt et tandis que Alain et son père descendent à Fleurier (à pied), on topographie les trois gouffres découverts le 15 octobre passé.

2, 8, 9, 16,

22, 23, 29 et 30 nov. 1980

13 et 14 décembre 1980

10, 11 et 24 janvier 1981

15 février 1981

GOUFFRE DU CERNIL LADAME (Môtiers, NE)

G.S. Troglolog : F. Bourret, P. Dériaz, G. Burri et trois nouveaux.

SSS-SVT : F. et G. Jeanneret, D. Piaget et un copain, A. et J-C. Kohler, P. Renaud.

G.S.L. : Jacques et Serge.

Désobstructions, escalades et divers travaux.

4 novembre 1980

REGION DE LA COMBAZ (VD)

C. Binggeli, P. Renaud et K. Stauffer.

Nous voici à nouveau devant une grandiose première : un effondrement récent signalé à Kurt par des promeneurs.

Après quelques détours dans la neige fraîche, nous voici devant l'entrée d'un futur "complexe de la Combaz".

Caractéristiques de l'entrée : diamètre env. 10... cm !, vitesse du courant d'air env. 1... mm par heure !, temps de chute des cailloux plusieurs ... millisecondes !

C'est donc avec un espoir immense que nous agrandissons l'entrée ! Quelques minutes plus tard j'arrive à la profondeur record de - 2m !!!

Moralité : ça eut payé... mais ça paie plus !

15 novembre 1980

GOUFFRE DU GRAND MURIN (Fleurier, NE)

P. Dériaz, A. Kohler, P. Renaud.

Alain me signale qu'il a découvert une doline soufflant un courant d'air prometteur au-dessus de la Montagnette sur Fleurier.

Nous partons les deux à vélomoteur afin d'étudier les possibilités de désobstructions. Une fois sur place, mon petit coeur de spéléologue commence à s'affoler ! En effet, à la base d'une paroi, dans une belle doline, un trou souffle un courant d'air important !

Je me penche et je vois un passage tout à fait pénétrable !?! Je m'y engage avec une bougie et j'arrive sur la lèvre d'un puits dont je ne distingue pas le fond. Tandis que je traverse ce vide en opposition, Alain me rejoint. J'atteins une petite niche surmontée d'une cheminée qui doit arriver très près de la surface (c'est certainement l'origine du courant d'air). Comme nous n'avons pas pris de matériel, nous sortons et rentrons nous ravitailler.

L'après-midi, on se retrouve à Fleurier (avec un amateur de première en plus !). Cette fois, on a tout prévu : plus de 100 mètres de cordes sont prêts à servir !

La massette résonne, le spit s'enfonce... et la descente commence dans un beau puits d'une vingtaine de mètres.

Après ce saut de puce, un petit ressaut aboutit au terminus du gouffre (allons... pleure pas comme ça ... y'en a encore des grands trous à explorer !).

Au-dessus de nos têtes, un méandre nous laisse juste la place pour passer et nous découvrons encore deux cheminées assez hautes, dont une est habitée par une énorrrrme chauve-souris (nous identifions là un grand Murin) ! Nous regagnons la surface, très déçus et un peu contents (c'est déjà pas si mal !), pour retrouver le père d'Alain et le pique-nique qui nous attendaient.

28 au 30 décembre 1980

GOUFFRE DU CERNIL LADAME (Môtiers, NE)

A. Kohler, N. Herrmann, P. Renaud.

Nous profitons des vacances pour faire un camp au Cernil Ladame (histoire de tester le confort de la caravane !).

Nous consacrons une bonne partie de la première journée à transporter un fourneau à bois, qui a tendance à vouloir s'enterrer sous la neige ! Au milieu de l'après-midi, on descend dans le gouffre jusqu'au Presse-Etoupe (afin d'initier Nicolas aux fractionnements).

Le lendemain, Alain et Nicolas refusent à tout prix de redescendre dans le gouffre et ils s'en vont faire un tour à ski !

Pendant ce temps, Bibi descend jusqu'à la niche pour déséquiper !

La fin de la journée et le dernier jour sont consacrés au ski de fond.

Le confort de la caravane ? Ben ... très bon... si l'on possède un sac de couchage très chaud !!! (Mes deux copains en claquent encore des dents !).

31 janvier et
1 février 1981

GROTTE DE LA CRETE DE VAAS (Granges, VS)

SVT : P. Renaud.

Toute une équipe se retrouve dans cette belle cavité pour fêter l'anniversaire de Patrick (qui ne devrait d'ailleurs pas tarder à sortir de l'âge bête !).

Le dimanche, on monte tous skier à Chandolin.

14 février 1981

FORET DES CORNEES (Les Verrières, NE)

A. Kohler, P. Renaud.

Prospection à ski de fond.

21 et 22 février 1981

GOUFFRE DU CREUX D'ENTIER (Lajoux, JU)

G. Bangerter, F. Bourret, G. Burri, P. Dériaz, M. Dill,
G. Gremaud, Cathy, P-Y. et V. Jeannin, C. Schneider,
P. Renaud.

Sortie consacrée en grande partie à l'initiation des nouveaux (elles) membres du G.S. Troglolog, qui montrent beaucoup d'enthousiasme (plusieurs d'entre eux (elles) sont descendus jusqu'au méandre (- 140 m. env.) !).

Nous avons effectué deux descentes dans le gouffre (séparées par une nuit plutôt blanche !). J'adresse ici de vifs remerciements au paysan spéléo de Fornet-Dessous, qui nous a hébergés.

J'envoie encore une grosse bise au cheval qui nous a fait marrer toute la nuit ! (Hennis ... sot ! qui mal y ... dort !).

suite de l'activité au prochain numéro

Patrice Renaud

* * * * *

Avec des "SI" et un "LA"

SI vous avez soif
SI vous avez faim
SI vous partez en expédition
SI vous revenez d'expédition
SI vous passez par Les Verrières
LA Bonne Adresse

HOTEL DE VILLE

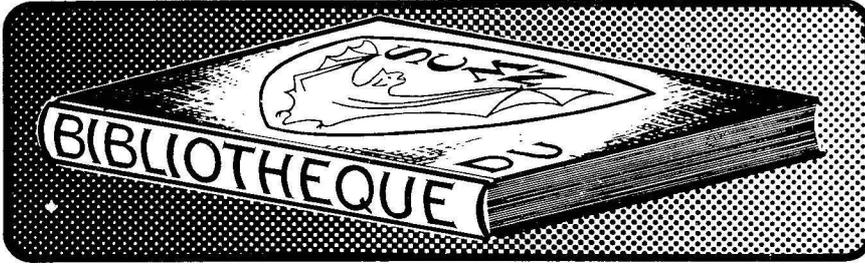
H O T E L R E S T A U R A N T

Sa Cuisine Ses Spécialités

Fam. Ch. D A N I E L

Membre S.S.S. 2126 Les Verrières

Tél. (038) 66 12 16 Suisse



BULLETINS SPELEOLOGIQUES SUISSE

BULLETIN DES CULS TERREUX SSS-Naye

1980-12 No. 105 : Spécial 30 ans. Historique, anecdotes et évolution du nombre des membres de la section à l'occasion de ses 30 ans.

Pour les spéléos néophytes : avantages (et désavantages) du club, liste (non-commentée) du matériel à acheter et prix approximatif.

Karstologie physique (suite).

3 nouvelles cavités (développements : 21, 36 et 50 m.).

HOEHLENPOST SSS-OGH

1980-08 No. 53 : Les plus longues et les plus profondes cavités de Suisse (A. Vetterli) Buco del Bossi, Arogno TI de O. Knab (p. 16-21).

Les techniques de la spéléo alpine de J-C. Dobrilla/G. Marbach, traduit en allemand par B. Klingenfuss (IIIème partie) (p.23-37).

1980-12 No. 54 : Revue consacrée entièrement à la plongée spéléo, présentée sous forme d'un guide de plongée spéléo dans le triangle formé par Montbéliard - Vesoul - Besançon de Olivier Knab (p. 1-48).

STALACTITE SSS

1980-12 No. 2 : Eine neue Höhle im Hohgantgebiet (Berner Oberland) : Haglätschhöhle plan.

Der Gipskarst von Val Canaria (TI). Etude du karst dans le gypse du Val Canaria.

Exploration et plongées dans la grotte de la résurgence de l'Orbe. Plan et coupe du siphon de la résurgence, plan et coupe de la cavité.

Gouffre du Cernil Ladame (Môtiers). Plan et coupe, fiche d'équipement.

Les cavités les plus longues et les plus profondes de Suisse / état mai 1980.

Matériel et techniques : Poulie-frein sans poulie, utilisation du descendeur en guise de poulie.

Mousqueton spécial longe, ou l'usage d'un bout de chambre à air.

Nouvelles diverses.

Bibliographie.

LE TROU Groupe spéléo Lausanne et environs

1980-12 No. 21 : Matériel et technique : Un petit "truc photo", réalisation d'un pied peu encombrant. Un flash magnésique simple.

Grotte de la Source (Leysin, VD). Description, plan, coupe et croquis de situation.

L'informatique au service du spéléologue. Description du programme TOPOROBOT de Martin Heller permettant le calcul et la réalisation de relevés souterrains.

Grotte Froide (Leysin, VD), dernière exploration et coupe du puits de l'araignée.

: Sieben Hengste, camp d'été 80, bilan du camp.

BULLETINS SPELEOLOGIQUES ETRANGERS

ALLEMAGNE

MITTEILUNGEN des Verbandes der deutschen Höhlen-und Karstforscher e.V., München
1980-09 No. 4 : Catalogue de la Bibliothèque de la Fédération Allemande de Spéléo.

AUTRICHE

DIE HOEHLE Zeitschrift für Karst-und Höhlenkunde

- 1979 No. 3 : Das Wasserloch in der Tavernwand bei Bad Ischl, Oberösterreich
(H. Kirchmayr) (p. 61-67).
- 1979 No. 4 : Seismospeläologie - Erdbebenzerstörungen in Höhlen am Beispiel des
Gaislochs bei Oberfellendorf (M. Moser & M. Geyer) (p. 89-102).
Die Forschungen 1979 in der Hüttstatthöhle, Totes Gebirge (A. Abele)
(p. 102-104).
Die Felsgravierungen der Hornos de la Pena. Proviuz Santander.
(H. Kusch) (p. 104-107).
- 1980 No. 1 : Die Höhle von Antiparos aus der Sicht der Reisenden des 17. bis 19.
Jahrhunderts (O. Meinardus) (p. 1-21).

BELGIQUE

CLAIR-OBSCUR Bulletin informatif de la société spéléologique de Wallonie -A.S.B.L.-

- 1980-10 No. 27 : Fiches techniques : Grotte Jacques, Plainevaux Belgique. Trou du
et/ou plans R'sin, Virton, Luxembourg. Roche aux Corneilles,
Belgique. Gouffre du Lonne Peyret, Pyrénées
Atlantiques, France. Creux d'entier, Jura, CH.
Gouffre de Montaigu, Doubs, France. Gouffre du
Millénaire, Pyrénées Atlantiques, France.
- Nouveau matériel : Descendeur autobloquant "Stop".
Descendeur autobloquant "Kong".
Descendeur autobloquant "Diabolo"
Câble d'amarrage "Cat"
Nourriture lyophilisée "Raven"
Mousqueton "Large multi use"
- Bibliographie
- 1980-12 No. 28 : Matériel : A propos de casques. Résultats partiels d'un test effec-
tué par l'institut National de Recherches Scientifiques,
portant sur 16 modèles de casques de montagne.
- Alpinisme et escalade : Expédition belge dans les Andes de Patagonie.
Les voies d'escalade de la carrière de
Dieupart.
- Fiches techniques : Le Souffleur de Liet, Accous (Pyrénées Atlanti-
ques). Description, fiche et coupe.
- La lampe acétylène "cible"; Nouveau modèle, de forme rectangulaire.
croquis.
- Répertoire des articles parus dans Clair-Obscur. De 1967 à 1980.
Liste chronologique par matière.

RESURGENCE Feuille de liaison du centre routier spéléo. Trimestriel

- 1981-01 No. 62 : Expé 1980 du C.R.S. 1. Prospection sur Ukredi (massif de la Pierre
St-Martin); recherche de la rivière St Georges. 2. Traversée du sys-
tème Cueto - Coventosa (-900) (Santander). Coupe de divers gouffres.
Technique de sauvetage en verticales. Techniques employées par

: l'Ecole Française de Spéléo lors de son stage moniteur 1980. Nombreux croquis.

Introduction to Wales. Compte rendu succinct d'une visite spéléo au Pays de Galles.

Essais : Le descendeur Stop (Petzl)

CANADA

LE TROGLOPHILE Bulletin de liaison de la société québécoise de spéléologie. 1415 est, rue Jarry Montréal Québec, Canada H2E2Z7.

1979-07 No. 3 : Liste des 20 plus grandes cavités du Québec.
Activités des clubs.
Nouvelles diverses.

ESPAGNE

ENDINS Publication de spéléologie de la section baléares Mallorca

1980-12 No. 7 : Estudi geo-espeleologic del massis del Massanella (Escora, Mallorca)
1.- Les cavitats del Puig den Galileu. Situation, étude géologique du massif, photo aérienne localisant les cavités, coupe et plan de diverses petites cavités.

Las simas del pla de les Basses (Pollença, Mallorca). Description avec coupe de 4 petits gouffres.

Distribution en Mallorca del Género *Duvalius*, Delarouzée (1859). (*Coleoptera*, *Trechidae*).

Introduccio a la brioflora dels avencs mallorquins. Résultats de 2 ans de campagne spéléo-botanique. Recensement dans 23 cavités de Majorque.

Una nueva especie del género *Myotragus* Bate, 1909 (*Mammalia*, *Bovidae*) en la isla de Menorca : *Myotragus binigausensis* nov. sp. Implicaciones paleozoogeograficas. Etude de vertébrés fossiles. + 3 autres courts articles traitant du même sujet.

Bibliografia bioespeleologica actualizada de las Islas Baleares. Liste de 127 titres de publications biospéléologiques concernant les Iles Baléares.

ETATS-UNIS

NSS NEWS National speleological society

1980-07 No. 7 :

1980-08 No. 8 : Protection des cavernes.

Les 100 plus longues cavités US.

1980-09 No. 9 : Li Nita joined to San Agustin World's third deepest.

Death in the Rockies. Rapport détaillé sur un accident mortel.

1980-10 part 2 : Numéro consacré exclusivement à la présentation de l'organisation NSS. Liste des membres et adresses utiles classées par états.

1980-11 No. 11 : Numéro consacré en bonne partie à Carlsbad Caverns national park, à l'occasion du cinquantenaire de la fondation du parc national. Historique, photos.

FRANCE

SPELEOLOGIE Bulletin du club Martel

1980 No. 106 : Compte rendu activités, plans et/ou coupes Aven 37-B6, Aven37-C6,

: grotte de la Mescla (coupe, zone du siphon spada).
Expédition spéléo-glaciaire (glacier d'argentière).
L'Aven Christine 152 R1 (06 Valbonne) situation, description, géologie et spéléomorphologie, hydrologie. Plan et vue cavalière. (-23 m. dév. 132 m.).
Sur la karstification de la molasse miocène (06 Tournettes/Loup et Vena). Plan de situation, situation géologique, plans de 4 cavités.

1980 No. 107 : Compte rendu d'activités : plan, coupe de la grotte aux peintures 83-110-2. Aven des Gleireittes 3-Z, Aven et grotte du cafard, Aven Bel air, Aven 3V, Aven 3Y.
Pierre St-Martin 5 au 8 avril 1980.
Matériel et technique : courte note sur les casques.
L'Aven 37-B6 (Caussols) description, plan et coupe.

SPELUNCA FFS

1980 No. 4 : La jonction Proctor Mammoth cave, la grotte la plus longue s'allonge encore (dév. 341 Km). Plan schématique, photos.
Le complexe souterrain du gouffre Berger. Le cadre morphologique, le contexte morfo-climatique. Le gouffre Berger : une cavité très dépendante de la structure. Hydrologie, coupe schématique et croquis.
Recherche de position géographique de galeries - mesure de remplissage par magnétisme et microsismique. Croquis.
Classement des cavités du karst de la montagne de Reims. Premières données sur *Niphargus schellenberg* : dans le dépt. de la Marne (photos + plans).
Le gouffre de la Morgne (Lompnaz, Ain), description, plan, coupe et photo.
La perte du Trevezel 1 (Trèves, Gard), description, photo et plan.
La cima grande del collado verde Picos de Europa (Asturies, Espagne) description et coupe.
Création d'une nouvelle "réserve naturelle". La grotte de Hautecourt (Ain).
Matériel et techniques : remarques sur les essais de matériel (cordes, bloqueurs, descendeurs, noeuds).
Le Bogibbs, appareil pour remontée sur cordes, photo croquis.
Activités des clubs.
Nouvelles diverses et de l'étranger.
Photographie : nouveaux appareils étanches.
Bibliographie.

GRANDE-BRETAGNE

THE BRITISH CAVER

1980-12 No. 79 : European regional Conference on Speleology - Sofia Bulgarie, 22-28 sept. 1980. Compte-rendu.
The Antro del Corchia (Alpes Apuanes, Italie). Historique, description, etc, + plan et coupe sur 2 pages à part.
Contribution à l'inventaire des cavités de : Sicile, Nouvelle Guinée, Chine.
Visite en Islande.
Cave stamps. Photos et commentaires.
Book review : Entre autre mention de l'"Atlas souterrain de la Provence et des Alpes de Lumière", par P. Courbon.
"Cavernes et souterrains de Belgique, histoires et légendes " de G. de Block.

ITALIE

BOLLETTINO DEL GRUPPO SPELEOLOGICO IMPERIESE C.A.I.

1980-03 No. 14 : Contribution à l'inventaire des cavités de la Ligurie :

Il garbo del Manco, dével. 45 m.

L'abisso "B3", prof. 155 m.

Pozzo di Armaghedon, prof. 80 m.

Il Buranco Rampium, prof. 150 m.

Liste des cavités italiennes les plus longues et les plus profondes, répartition par provinces.

Note sull' aragonite della tana da Giera (Liguria occ.).

Fauna cavernicola. Contributo alla conoscenza del popolamento cavernicolo dei tricotteri nell' Italia nord occidentale (Liguria e Piemonte). Peuplement des Trichoptères dans les provinces de Ligurie et du Piémont.

Note sulla florula dell' Arma Pollera (Liguria occid.). Note sur la flore de l'Arma Pollera.

Nouvelles diverses.

tiré à part : Il pozzo del Becco sul Monte Saccarello (Imperia). Aperçu géomorphologique, faune, bibliographie. 8 pages A4.

GROTTE Gruppo speleologico piemontese C.A.I. Uget.

1980-06 No. 72 : La stagione 1980 a Piaggia Bella. Compte rendu, topos de nouveaux développements.

Anatolia'80. Compte rendu, plan et/ou coupe de diverses petites cavités.

MONDO SOTTERRANEO Rivista semestrale del circolo speleologico e idrologico friulano

1980-10 No. 2 : Appunti di bibliografia speleologica friulana. Il aggiornamento. Mise à jour de la bibliographie de Mondo Sotterraneo.

SPELEOLOGIA Rivista della società speleologica italiana

1980-06 No. 3 : Abisso Claude Fighiera prof. 810 m. Classification 53T/LU. Plan et coupe développée très soignés.

Pozzo presso la capanna Stoppani, prof. 265 m., Sormano. Région de Come. Plan et coupe.

L'abisso del Cippei, prof. 275 m., Sormano, région de Come. Plan et coupe.

Le longues ed i sistemi autobloccanti per discesa su corda. Considérations, comparaison de divers systèmes.

Techniques : Per bloccare il discensore. Croquis montrant comment bloquer le descendeur sur la corde.

La resistenza allo strappo delle corda per speleologia. Résistance à l'usure des cordes pour la spéléologie. Croquis.

Un po'di technica delle corde e di altre cose. Croquis.

Il carsismo del versante nord di monte cerviti (Cilento). Croquis de situation, géologique, coupe et plan, photo.

Nouvelles d'Italie et du monde.

1980-12 No. 4 : L'abisso Snezhnaya, il piu'profondo dell'URSS ed il terzo del mondo. Le gouffre de la neige (Caucase, URSS), -1280 m. Historique, aperçu géomorphologique, faune, etc.

La Buca di Monte Pelato (Lucca) -656 m. Description coupe, fiches techniques.

La grotta Battista Moiola (Gorno) +65 -75 m. Description, coupe et plan.

Il gouffre d'Aphanice (Pyr. Atlantiques, France), -504 m. Croquis de situation, fiche technique, coupe.

Su Spiria, (Dorgali, Sardaigne), dével. 2291 m. Description, coupe et plan.

- : Techniques : Delle corde e di altre cose. Contient entre autre une importante bibliographie.
 Il blocanti da risalita.
 Ancora sulle longes e sui sistemi autobloccanti per discesa su corda.
 I discensori autobloccanti.
- Itinerari speleologici della provincia di Sassari (Sardaigne). Croquis de situation d'une trentaine de cavités, touristiques ou non, décrites sommairement.
- Nouvelles diverses et activités des clubs, comprend la description et/ou le plan de plusieurs cavités.
- Nouvelles de l'étranger.

STALATTITI E STALAGMITI Gruppo speleologico Savonese Via Mattiauda 11 (vicino alla chiesetta di S.Lucia)

- No. 15 : Contribution à l'inventaire des cavités du nord de l'Italie. Plan et coupe de nombreuses petites cavités.
 Sardegna : un'isola da scoprire. Compte rendu d'un camp spéléo en Sardaigne en 1977.
- No. 16 : Contribution à l'inventaire des cavités du nord de l'Italie. Plan et coupe de nombreuses petites cavités.
 L'abisso "Attilio Guaglio", prof. 482 m., Vallée de Arnetola (Alpes Apunanes). Coupe et plan.
 Val Varatella : Résultats d'une étude régionale, le vallon de Servaira (province de Savone). Plan de situation, plan et coupe de diverses cavités, aperçu géomorphologique.
 Sardegna 1978 : Compte rendu d'un camp spéléo en Sardaigne.

YOUUGOSLAVIE

BILTEN Jamarskega Kluba Zelezničar
 1979 :

NASE JAME Jamaska zveza Slovenije

- 1979 No. 21 : Contribution of the Slovenes to speleomorphology.
 The basic speleological map of Slovenia, 5th contribution.
 The contribution of Slovene cavers to the knowledge of karst waters. (Très importante bibliographie).
 The contribution of the Slovenes to anthropospeleology.
 Ponor and spring of the Svrljig Timok.
 Some basic dimensions of the speleogenes.
 Some problems relating to the morphometry of karst caves.

R-A. Ballmer, M. Ducommun et M. Stocco

* * * * *



500 SIÈCLES D'ARCHÉOLOGIE NEUCHÂTELOISE,

paru dans Helvetia archaeologica 11/1980 No 43/44

A l'occasion de l'exposition "500 siècles d'archéologie neuchâteloise" qui a eu lieu récemment à la Chaux-de-Fonds, a été consacré un numéro spécial de la revue Helvetia archaeologica au passé de notre canton. Cette publication, ce catalogue, principalement rédigé par M. Egloff, archéologue cantonal, tire le bilan de toutes les recherches et découvertes importantes du canton. Le spéléologue, pour peu qu'il manifeste quelque intérêt pour l'archéologie, y trouvera largement sa part. En effet : La grotte de Cotencher, de prestige international et intemporel y est présentée, de même que la grotte des Plaints, celle des Boîtiers, et bien entendu, celle du Bichon qui, pour notre club, revêt une importance "sentimentale" considérable. Ceux qui ont contemplé le crâne de l'homme du Bichon dans l'exposition le retrouveront également dans les pages de ce catalogue qui, mentionnons-le, est brillamment illustré. Le spéléologue moyen découvrira également avec étonnement que la Baume du Four n'est pas uniquement un abri pour "caque-lons de Noël", et que des hommes y ont vécu voici plusieurs millénaires.

L'archéologie tire plusieurs de ses sources d'informations du milieu souterrain, c'est-à-dire des grottes, gouffres, et abris sous roche. Jusqu'à l'apparition du néolithique, c'est-à-dire pour tout ce qui concerne le paléolithique moyen, supérieur, et le mésolithique, les grottes et abris présentent de par leur statut privilégié de milieu clos et protégé, la seule possibilité de retrouver des traces humaines sur territoire neuchâtelois.

La spéléologie a beaucoup apporté et peut encore beaucoup apporter à l'archéologie. N'oublions pas que nous ne connaissons que quelques gisements paléolithiques neuchâtelois (on peut les compter sur les doigts de la main) et que l'inventaire compte plus de 300 cavités. L'archéologie peut de son côté également beaucoup apporter à la spéléologie en nous faisant découvrir un aspect inconnu de nos cavités.

On ne peut donc que recommander la lecture de "500 siècles d'archéologie neuchâteloise", qui présente un excellent survol de la recherche archéologique actuelle et passée de notre canton et sous ses aspects les plus divers.

Ce document devrait figurer dans la bibliothèque de toute personne (spéléologue ou non) confrontée de près ou de loin à notre passé malgré tout omniprésent.

Philippe Morel

PUBLICATION PROCHAINE

Le Spéléo-Club des Causses a découvert et exploré une nouvelle cavité dans les Grands Causses, au coeur de la France.

BAUME LAYROU, d'un développement de près de 9 kilomètres pour une dénivellation de 160 mètres s'ouvre près de Trèves (Gard) dans les gorges du Trévezel.

Non loin de la célèbre rivière souterraine de Bramabiau, explorée par Edouard-Alfred MARTEL au XIX^{ème} siècle, cette cavité est accessible à tous et les gorges du Trévezel sont un lieu idéal de campement.

Le Spéléo-Club des Causses édite un bulletin annuel d'excellente qualité (photographies noir/blanc et couleur - topographies - plans - etc...). Le numéro 4-1981 sera consacré à cette importante grotte des Causses. Sa parution est prévue en mai 1981.

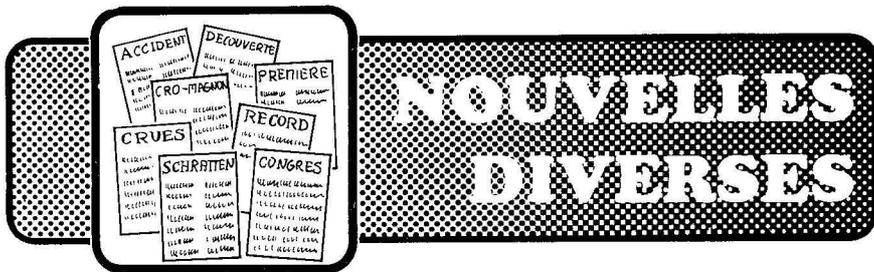
Commande à adresser avec le montant (70,00 F.F. par exemplaire) à :

SPELEO-CLUB DES CAUSSES
1, impasse du Mandarous

12100 MILLAU - FRANCE

Jean-Michel Bourrel

* * * * *



FRANCE

En mars, une expédition réunissant la "crème" de la spéléologie française, a permis d'approfondir la dénivellation du gouffre JEAN-BERNARD (Samoens, Hte Savoie). La cote atteinte est de -1455 mètres.

Inutile d'en dire plus car la publicité qui a été et qui sera faite sur ce record du monde, a donné ou donnera à chacun dans un proche avenir, la possibilité de tout savoir (ou presque) là-dessus.

Beaucoup plus discrète, a été l'exploration menée par une équipe lyonnaise exactement à la même époque et à proximité de là. En effet, au cours d'une expédition de plus de cent 100 heures, elle a atteint et dépassé la cote -1000 dans un gouffre voisin.

Sauf erreur, la jonction entre le gouffre BERGER (-1148) et le scialet de la FROMAGÈRE (ex-scialet d'Engins, -902 en décembre 1979) a été réussie dans le courant de l'hiver. La dénivellation passe ainsi à -1228 mètres. Le gouffre BERGER figurerait donc en 4ème position des plus profondes cavités mondiales (Jean-Bernard -1455, Pierre St-Martin -1321, Snejnaya -1250).

nouvelle à confirmer

Un autre record, mais dans un autre style...

Pourquoi ?

La grotte du CROTOT (Doubs), découverte en 1978, qui comporte une magnifique rivière souterraine ainsi qu'un concrétionnement abondant et d'une grande beauté, a été victime de l'imbécilité gratuite de "spéléologues" qui ont sauvagement saccagé des centaines de concrétions et peint celles qu'ils ont épargnées...

Bien que chacun souhaite tenir entre ses mains les s..... qui ont fait cela, il faudrait aussi essayer de réfléchir aux solutions qui permettraient d'éviter que de tels actes se répètent, mais lesquelles ?

En attendant, le CROTOT, lui, portera pour toujours une marque indélébile de la décadence occidentale du 20ème siècle...

Rémy Wenger

* * * * *

MATERIEL SPELEO DE A JUSQU'A Z

Spécialiste pour :

Randonnées

Alpinisme

Plongée sub aquatique

Ski

Jogging

Heures d'ouvertures :

Lu	_____	14.00 à 19.00
Ma. à Ve.	9.30 à 12.00 /	14.00 à 19.00
Sa.	8.00 à 12.00 /	13.00 à 16.30

Vente aussi par correspondance.

Pour votre prochain achat : N'oubliez pas : Pour le sport : allez chez SPORT EVASION !