Zeitschrift: Les intérêts de nos régions : bulletin de l'Association pour la défense

des intérêts jurassiens

Herausgeber: Association pour la défense des intérêts jurassiens

Band: 51 (1980)

Heft: 1: Un sujet peu connu : la spéléologie

Rubrik: La spéléologie

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 28.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

La spéléologie

Introduction

Par l'intermédiaire de ce bulletin, nous ne prétendons pas présenter une synthèse de la spéléologie dans le Jura, ce qui serait prétentieux, mais simplement un aperçu de la structure des organes qui régissent la spéléologie en Suisse et un aperçu des activités des trois clubs jurassiens affiliés à la Société suisse de spéléologie.

Le Jura, haut lieu de faits spéléologiques depuis les années 30, fut souvent ignoré du grand public. Je souhaite que ces pages que nous offre gracieusement l'ADIJ, contribueront à la divulgation de ses activités ténébreuses.

Historique et structures de la Société suisse de spéléologie

Le monde souterrain est connu depuis la plus lointaine antiquité. Toutefois la spéléologie n'a trouvé sa consécration qu'à la fin du XIXe siècle avec l'avènement de E.-A. Martel, le célèbre précurseur français qui a commencé une exploration méthodique des cavernes et exposé ses observations.

L'abbé H. Breuil a joué sensiblement le même rôle mais dans le cadre de l'application de la spéléologie à la préhistoire.

Il convient également de citer Robert de Joly, émule et continuateur de Martel, qui perfectionna profondément le matériel d'exploration du spéléologue et sut montrer comment devait être organisée une campagne d'exploration et de prospection méthodique en pleine sécurité. Il est ainsi devenu le véritable initiateur de la spéléologie sportive.

Ce préambule était nécessaire afin de mieux cadrer l'historique de la spéléologie helvétique, laquelle est finalement très jeune.

Histoire de la spéléologie en Suisse

Les Préalpes et les Hautes-Alpes calcaires ainsi que les chaînes jurassiennes font de la Suisse un pays privilégié où la spéléologie y est très active.

Si les rudiments de la spéléologie en Suisse remontent au XVIIIe siècle déjà, ce n'est toutefois que vers 1870 que la littérature helvétique relate des découvertes spéléologiques, voire un essai de classification (E. Desor). Dès 1875, Alloïs Ulrich commence l'exploration du Hölloch qui deviendra le plus grand réseau de Suisse et l'un des plus grands réseaux connus dans le monde.

Les explorations du Hölloch sont reprises plus tard par M. Widmer et P. Egli, puis successivement dès 1948 par A. Grobet, H. Nunlist et Alfred Bögli. Dès 1951, ce dernier prend la direction scientifique des recherches et le Hölloch connaît alors une intense extension, faisant passer son développement de 25 à 140 km (1978).

Les publications spéléologiques sont peu fréquentes en Suisse; citons toutefois les principales:

1936 H. Stauber publie une liste de 478 cavités, ouvrant ainsi la voie aux inventaires spéléologiques.

1939 « Le Karst jurassien », de L. Lièvre.

- 1956 V. Aellen et P. Strinati publient une liste de 74 cavités avec description de la faune.
- 1960 M. Audétat : « Essai de classification des cavernes de Suisse ».
- 1966 P. Strinati publie une thèse relatant la faune de 345 cavernes de la Suisse.
- 1969 P.-J. Baron écrit un volumineux ouvrage sur la spéléologie du canton de Vaud.
- 1970 « Le Hölloch et son Karst », de A. Bögli;

Monographie sur la grotte de Saint-Béat (BE), en allemand, de F. Knuchel.

- 1972 La première partie d'un inventaire des grottes suisses alémaniques (Zurich, Schaffhouse et Thurgovie) est publié par A. Vetterli; Monographie traitant des écoulements souterrains de la Schrattenfluh (LU), en allemand, par F. Knuchel.
- 1975 V. Ehrsam: «Kadaster Argovie, Bâle, Soleure».
- 1976 Inventaire spéléologique de la Suisse. Tome 1. Canton de Neuchâtel, par R. Gigon.

Citons encore les Actes des Congrès nationaux de la Société suisse de spéléologie, le bulletin de la Fédération « stalactite » et quelques bulletins de clubs parmi les plus réguliers, à savoir : Hypogée, Höhlenpost, Cavernes, Le Trou, JO-Zeitung, Les Cavernes valaisannes.

Origines et développement de la SSS

C'est en 1930 que fut fondé à Genève le Club des boueux animé par G. Amoudruz et E. Buri. Ce club organise de nombreuses expéditions spéléologiques principalement dans les départements français voisins de la Suisse et du Jura. Son activité fut féconde et de nombreux documents témoignent de cette activité. Elle s'étendit de 1930 à 1939.

Au début de la guerre, une brigade de montagne de l'armée helvétique s'intéresse au domaine souterrain. C'est alors que plusieurs membres des « boueux » sont pressentis pour diriger un recensement des cavités. Ainsi naquit la Société suisse de spéléologie, car en effet, il lui fallait une entité nationale. Le siège était à Genève et G. Amoudruz fut le premier président.

Au cours de ses premières années d'existence, la SSS, qui groupe rapidement quelques sections, oriente son activité vers les Préalpes. Dès 1943, d'autres sections qui sont venues se greffer à la fédération, étendent leurs recherches aux chaînes jurassiennes.

Par la suite, de nombreux autres groupements se créent, en Suisse romande d'abord puis en Suisse alémanique, qui tous adhèrent à la SSS.

Peu à peu la fédération se structure et s'intègre aux organisations nationales et internationales telles que l'UIS (Union internationale de spéléologie); elle entreprend par le truchement de ses sections épaulées par une équipe de scientifiques l'étude méthodique du sous-sol calcaire de la Suisse.

Aujourd'hui la fédération compte 31 sections, réparties dans tout le pays, groupant quelque 800 membres affiliés.

La direction en est assumée par un « comité central » appuyé par huit commissions spécialisées agissant dans les domaines techniques, sportifs et scientifiques allant de l'enseignement de la spéléologie à l'étude du karst.

La plus grande partie des régions calcaires du Jura, des Préalpes et des Alpes calcaires sont prospectées et explorées par les soins de la SSS et quelques groupes indépendants.

La fédération continue à affermir ses structures sous la direction de Gérard Domon. Malgré l'exiguïté du territoire helvétique, il est permis d'affirmer que les résultats acquis et les perspectives d'avenir sont favorables.

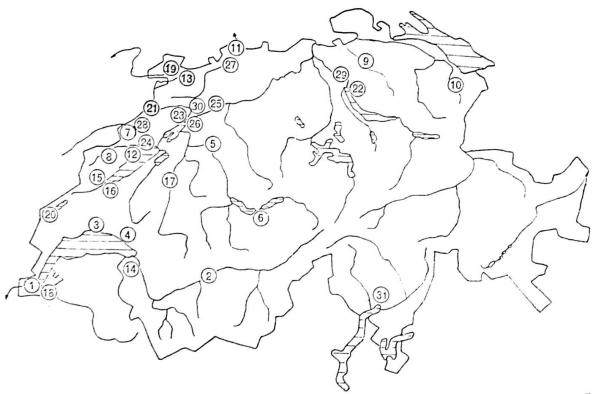
Structures de la SSS-SGH après l'assemblée des délégués 1979

Siège : Société suisse de spéléologie, comité central Gérard Domon, Fort-Saint-Jacques 147, 1752 Villars-sur-Glâne

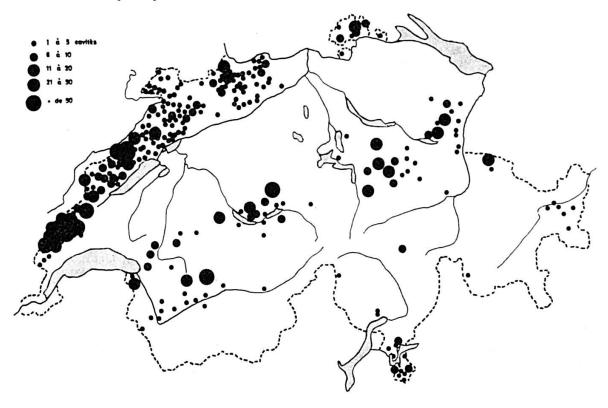
Organe	Désignation	Fonction	Titulaire	
Bureau		Président central Vice-présidents : Suisse alémanique Suisse romande Secrétaire Trésorier	Gérard Domon Albin Vetterli Jean Fürrer Charles Pernoux Jacques-H. Golay	
Commissions	Scientifiques Secours Protection des cavernes Plongée Documentation	Président Président	Gérald Favre Olivier Moeschler	
		Président Président Président Responsable du :	Peter Gschwind Cyrille Brandt Albin Vetterli	
	Publications	Fichier romand Fichier alémanique Président « Stalactite »	Maurice Audetat Rudolf Glutz Reno Bernasconi	
	Stages	Rédacteur en chef Rédacteur romand Rédacteur alémanique Président Direction	Reno Bernasconi Jean-Claude Lalou Bruno Klingenfuss Jean-Claude Lalou	
		Suisse alémanique Responsable des sections :	Martin Heller	
Organes		Technique et matériel Topographie Spéléo-Secours Hydrogéologie	(à désigner parmi les membres de la commission)	
du CC	Bibliothèque	Responsable - gérant	Raymond Gigon Alfred Boegli René Scherrer Marc Vigny	
Membres du CC		Assesseurs		
		Représentant de la section de Genève		
Sections SSS	Siège social	Président	Date d'entrée	
1 SSS-G 2 SSS-V 3 GSL 4 SSS-N 5 SGH-B 6 SGH-I	Genève Sion Lausanne Naye Berne Interlaken	Jean Furrer Daniel Masotti Gil Schober Daniel Masson Willi Grimm Beat Günther	1939 1946 1950 1950 1952	

				Date
Sec	tions SSS	Siège social	Président	d'entrée
7	SCMN	La Chaux-de-Fds	RAlain Ballmer	1956
8	SVT	Val-de-Travers	Otto Haldi	1956
9	OGH	Winterthour	René Scherrer	1958
11	SGH-BS	Appenzell	Konrad Bruderer	1960
10	Alpstein	Bâle	Willi Buchmann	1964
12	SCVND	Peseux	Pierre-A. Triponez	1966
13	SCJ	Jura	François Giamberini	1967
14	Saint-Exépury	Vouvry	Luc Vuadens	1970
15	GSNV	Yverdon	Maxime Henry	1971
16	GSRB	Yverdon	Armand Zulauf	1972
17	SCPF	Fribourg	Maurice Bochud	1972
18	GAGS	Genève	Ph. Buclin	1972
19	GSP	Porrentruy	Olivier Moeschler	1974
20	SCVJ	Vallée-de-Joux	Charles Reymond	1975
21	GSFM	Le Noirmont	Jean-Bernard Queloz	1975
22	HCH	Zollikon	Dominique Salathe	1976
23	SCT	Bienne-Chasseral	Th. Jeanneret	1977
24	TROGLOLOG	Neuchâtel	Gérard Graef	1977
25	HGG	Granges	Peter Gschwind	1978
26	SCBB	Bienne-Boujean	Raymond Sutter	1978
27	HTB	Riehen	René Kimmich	1978
28	SCI	Bienne	Richard Diacon	1978
29	AGS	Regensdorf	Kurt Knuser	1978
30	GSB	Bienne	Francy-L. Bonardo	1979
31	GS Tessin	Viganello	Fabio Cogoli	1979

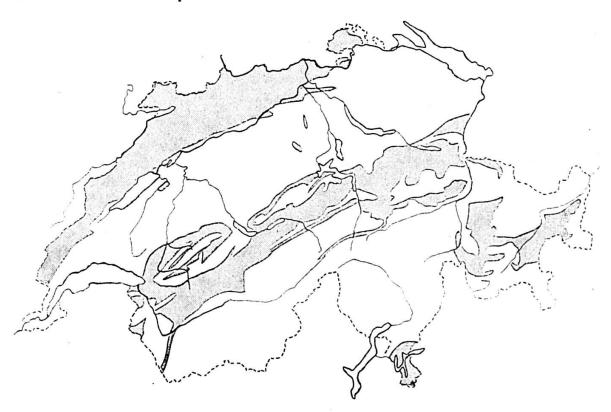
Qui sont et où se situent les 31 sections de la SSS ? (Etat 1979)



Cavités karstiques par communes



Suisse - Zones karstiques



Le Spéléo-Club Jura

Le Spéléo-Club Jura, issu de l'ancienne section de Reconvilier, fondée en 1948, mena avec succès l'exploration des gouffres des Franches-Montagnes de 1950 à 1960. De 1963 à aujourd'hui, il explore la fabuleuse grotte de Milandre. Le SCJ, fort d'une trentaine de membres, s'affermit sous la direction de son président François Giamberini, Blanche-Terre 13, 2740 Moutier.

Prospections spéléologiques du Spéléo-Club Jura dans la région de Bellelay - Lajoux

Introduction

La région comprise entre Les Genevez -Bellelay - La Bottière forme un bassin fermé du Jura. Un ruisseau, la Rouge-Eau, draine les eaux de ce bassin, pour les évacuer dans une perte totale et permanente située à 1650 m. au sud-est de Bellelay. La Rouge-Eau, ainsi dénommée en raison de la teinte brunâtre des eaux provenant des replats marécageux et tourbeux, naît au point 932 d'un collecteur déversant très probablement le trop-plein de l'étang des Genevez. Au même point 932 la Rouge-Eau reçoit les eaux fortement usées des fermes de Bellelay. Les eaux usées des Genevez sont déversées dans le ruisseau alimentant l'étang situé à l'est du village.

Ainsi, la Rouge-Eau charrie des eaux teintées par les acides humiques, polluées par les eaux usées.

La perte s'opère directement par un profond gouffre dans les calcaires port-

landiens légèrement inclinés vers le nord-ouest. Ce gouffre, le gouffre de la Rouge-Eau, a été l'objet de prospections spéléologiques, par le Spéléo-Club Jura, depuis 1950. Les eaux de la Rouge-Eau résurgent aux sources de Blanche-Fontaine. Il s'agit d'un groupe de sources karstiques non captées, à débit important, jaillissant au contact rauracien oxfordien, au cœur du Pichoux. Elles sont associées à un réseau de cavités explorables, dont les plus connues sont pour le secteur de Bellelay, la Bottière, gouffre la Rouge-Eau, la grotte de la Rouge-Eau, les Naring-de-Bœuf. Pour le secteur Fornet-Lajoux, la grotte de Lajoux, le gouffre de Lajoux, le Creux-Dentier, Blanche-Fontaine. Voir plan et croquis de situation.

Ces différentes cavités ont été explorées et topographiées par le Spéléo-Club Jura.

Grotte de Lajoux

Situation

Canton: Jura. District: Franches-Montagnes. Commune: Lajoux. Carte: nationale 1:25 000. Feuille: 1105. Coordonnées: 578.110/237.110. Altitude: 960 m. Accès, repère: dans une combe au nord-est de Lajoux, à 850 m. de l'entrée du village.

Description

Un court « tunnel d'entrée » encore éclairé par la lumière du jour donne accès à un gouffre profond d'une vingtaine de mètres. Une échelle métallique permet de descendre dans celui-ci. Le fond du gouffre est constitué par une chambre rectangulaire couverte d'éboulis. De cette chambre partent deux galeries. La première, nommée « galerie des piliers », est longue d'une trentaine de mètres; elle contient plusieurs piliers, des concrétions calcaires et quelques flaques d'eau. La seconde galerie, dite « galerie principale », a une longueur d'environ

40 mètres; son sol est couvert soit de concrétions calcaires, soit d'argile humide. La partie terminale de cette galerie forme une « grande chambre » où se trouvent de gros blocs éboulés. De nombreuses flaques d'eau existent dans la « galerie principale », mais elles ne sont pas importantes.

Température intérieure : entre 6 et 8° C. L'humidité est très forte dans toute la grotte.

Préhistoire : crâne de bison ou ovibos trouvé en 1930, par M. F. Koby.

Bibliographie

Gisin H., 1943: Ökologie und lebensgemeinschaften der collembolen excursionsgebiet Jura, 131-224. Mitt. Schweiz. ent. Ges. 25:1-22, 8 fig.

Jeannel R., 1922: Bull. Soc. ent. fr. 15: 202-204, 1 fig.; 1947: Stalactite No 4, p. 7; 1950: Dotes biospéol. 5:37-52, 22 fig.

Aellen V., Strinati P., 1956: Matériaux pour une faune cavernale de la Suisse. Rev. zool. 63.

Strinati P., 1957, notice: La faune de la grotte de Lajoux.

Wygodzinsky P., 1941: Mém. Soc. helv. sc. nat., 74, 107-227, 10 pl., 3 fig.

Exploration: 1922: Jeannel; 1939: Dr F. Koby; 1941: Ygodzinski P.; 1943: Gisin; 1948: Schier; 1952: Jura; 1953: SCMN Genève et Jura de la SSS; 1956: Aellen, Roth, Strinati; 1948: A. Sermet, Yverdon.

Gouffre de Lajoux

Situation

Canton: Jura. District: Franches-Montagnes. Commune Lajoux. Carte: nationale 1:25 000. Feuille: 1105. Coordonnées: 578.410/236.300. Altitude: 975 m. Accès: Fornet-Dessus, à 250 m. en direction de Lajoux, au premier contour, prendre sur la gauche pendant 75 m. dans le pâturage au fond d'une doline.

Topographie de la cavité

Profondeur: 173 m.

Description

Le gouffre de Lajoux est la perte d'un ruisselet issu du marais tout proche. Au fond d'une doline, genre d'entonnoir asymétrique de 8 m. de profondeur, s'ouvre une faille qui donne accès au gouffre du même nom. Les premiers vingt mètres ressemblent à une cheminée étroite, boueuse et légèrement oblique. Depuis la corniche qui se trouve à 20 m., le gouffre va en s'élargissant dans une succession de puits reliés en paliers recouverts d'éboulis dangereux. A 48 m., une grande corniche instable avec différentes ouvertures qui permet d'éviter la cascatelle jusqu'à 75 m. La corniche du

second puits est en forme de poire avec éboulis. Le troisième puits, d'une profondeur de 30 m., soit à moins 105 m., et qui a, à sa base, une salle de 10 m. sur 3 m., est complètement arrosé. A l'ouest de ladite salle, un étroit orifice permet d'atteindre le conduit inférieur. Le puits qui précède est scindé en deux parties, depuis 125 m. à 147 m. A 160 m., une étroiture permet d'atteindre la base du puits qui se termine par une galerie descendante formée de vase, et qui constitue le terminus accessible de ce gouffre.

Géologie

Le gouffre de Lajoux s'ouvre à 975 m. d'altitude sur le flanc septentrional de l'anticlinal de la chaîne de la Couaye. Ce pli est bordé au nord par le synclinal des Fornets. L'observation sur le terrain montre avec évidence que la cavité est placée dans une zone fissurée jalonnant une faille verticale d'origine tectonique et qui accidente le flanc nord de l'anticlinal de la Couaye. L'allure générale du gouffre de Lajoux correspond à une succession de puits jusqu'à environ 105 m. de profondeur. Ce caractère tient à des dislocations radia-

ACTION SPÉCIALE « JEUX OLYMPIQUES »

Achetez votre téléviseur maintenant!

Vous le paierez

APRÈS PAQUES



Chez

J. STOLZ SA

TV - RADIO - HI-FI - ANTENNES COLLECTIVES

DELÉMONT

MOUTIER TRAMELAN



- Assiste les patrons dans la recherche de personnel.
- Aide les personnes possédant un métier à trouver un emploi.

CENTRALE DU TRAVAIL

INTERIM SERVICE ARBER SA

Rue Maltière 17

2800 DELÉMONT

Tél. 066 22 74 22

Vous vous posez des questions sur

- votre assurance maladie personnelle ?
- vos obligations en tant qu'employeur pour l'assurance de votre personnel?
- les prestations d'assurance maladie en période de chômage?
- les liens entre AI et caisse maladie ?

Notre service « conseils » connaît la réponse.

Prenez contact, sans engagement, avec

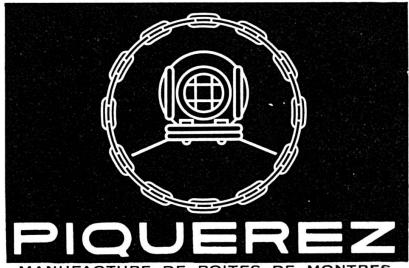
LA JURASSIENNE

CAISSE MALADIE ET ACCIDENTS CRÉÉE PAR L'ADIJ

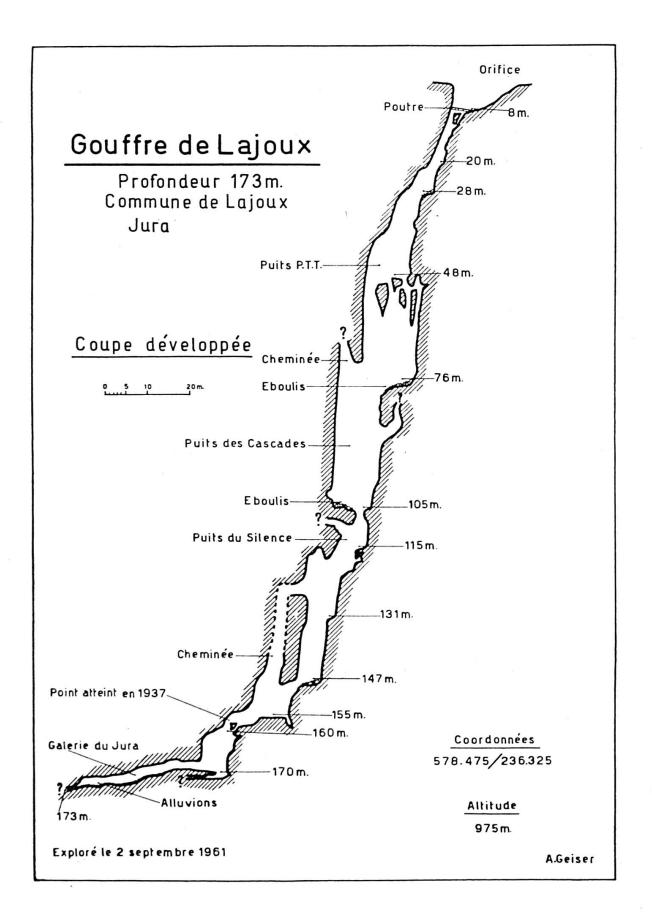
Agences et sections dans tout le Jura

Administration: CORTÉBERT, tél. 032 97 14 44

1853



MANUFACTURE DE BOITES DE MONTRES E. PIQUEREZ S.A.



les affectant les assises calcaires relativement rigides du pli anticlinal. Ces couches sont représentées par le rauracien supérieur allant jusqu'à la profondeur de 76 m.; ensuite le puits prend une autre direction due au séquanien supérieur olithique. L'état très concrètionné du troisième puits ne nous permet pas une précision plus grande. La partie inférieure du gouffre, soit de 105 m. à 160 m., est représentée par le Kimméridgien. Le développement du dernier puits va s'arrêter sur une galerie latérale se dirigeant vers l'axe du pli anticlinal. Nous pensons que les marnes oxfordiennes pourraient bien être responsables du brusque arrêt du développement du gouffre et de l'imperméabilité partielle du plancher de la galerie qui se trouve à 170 m.

Hydrologie

Le gouffre de Lajoux est la perte d'un ruisselet issu du marais tout proche.

Cours d'eau permanent, qui resurgit aux sources de Blanche-Fontaine et qui sont en concomitence avec le gouffre de la Rouge-Eau. (Voir croquis de situation.) A plusieurs mètres de la base du dernier puits, il est visible qu'à certaines époques de l'année, les infiltrations partant de cet endroit ne suffisent plus à compenser le débit du ruisselet, et qu'alors cette partie du gouffre se met en charge. Les effets de la corrosion dus à l'action chimique de l'eau fortement acidifiée du marais sont remarquables.

Observation complémentaire

Le fond de la galerie est malheureusement sans doute le terminus accessible du gouffre; un dépôt noirâtre, signe de la stagnation temporaire de l'eau, le laisse présager quelques mètres avant la base.

Dates et faits importants de la grotte de Milandre

1715 La grotte de Milandre, connue depuis fort longtemps, a aussi son histoire et sa légende. Les archives en parlent sous la date de 1715. Ces vastes excavations souterraines n'avaient probablement, jusqu'à cette époque, d'autre issue que celle de la Bâme.

Cette année-là, après une longue période de pluie, une grande masse d'eau accumulée dans ce réservoir naturel réussit à se frayer un passage à mi-hauteur du coteau en se creusant un profond ravin dans la montagne et en inondant la prairie voisine, la recouvrant de limon, de gravier et de blocs de rocher. A partir de ce moment, ces cavités furent accessibles, au moins pendant les périodes de sécheresse, mais il est peu probable qu'elles furent explorées jusque dans leurs parties profondes.

1815 Le propriétaire de la grotte, un nommé Dupré, voulut tirer parti de la rivière souterraine et, à cet effet, il entreprit de gros travaux en vue de faire remonter l'eau jusqu'à la surface pour irriguer ses champs. Malgré les efforts de Dupré, l'eau ne voulut pas sortir par le haut du puits artificiel; elle trouvait évidemment toujours une autre issue dans les fissures de la cavité.

1852 La rupture du principal mur de soutènement du réservoir causa une nouvelle inondation des prairies de Milandre-Dessous et de la plaine de Boncourt. Ce mur ne fut plus reconstruit.

1868 La première expédition organisée fut conduite par le Dr Thiessing accompagné de plusieurs savants et amis de la nature. Le récit de l'expédition permet d'évaluer à quelque 100 mètres la distance souterraine parcourue à cette occasion.

1889 Louis Burrus, grand-père du propriétaire actuel, aménagea la grotte et la rendit accessible au public.

1890 Les professeurs Koby et Lièvre à entreprirent une série d'expédi-

1920 tions scientifiques. La grotte fut explorée sur une distance totale d'environ 300 mètres.

1935 De nouvelles incursions ne permià rent pas de pénétrer plus en avant 1940 que les expéditions précédentes.

1952 Le Groupe spéléologique de Lure
 et (France) atteignit la rivière sou 1953 terraine et fut arrêté par la voûte mouillante.

Première exploration par le Spéléo-Club Jura

7 décembre 1963

Dès cette date, toutes les découvertes faites dans la grotte de Milandre sont dues au Spéléo-Club Jura.

27 décembre 1963

Exploration de la galerie inférieure et découverte de la rivière souterraine.

11 septembre 1964

Passage du premier siphon et découverte de la galerie dite « du 11 septembre » et du 1er carrefour.

18 septembre 1964

Découverte de la galerie de « l'Affluent », de la galerie des « Cascades », du 2º siphon et de la « Salle du Spéléo-Club Jura.

2 octobre 1964

Découverte de la galerie du « Balcon ». 20 février 1965

Découverte de la galerie des « Fossiles » et du 3^e siphon « Passage du plongeur ». 6 mars 1965

Découverte du 2e carrefour de la galerie des « Lacs », de la « Grande cascade » et de la galerie des « Concrétions ».

16 octobre 1965

Durant vingt-neuf heures, quatre membres du Spéléo-Club Jura sont bloqués derrière le 1er siphon!

1er octobre 1966

Découverte de « l'Affuent de gauche ». 18 février 1967

Découverte du passage supérieur jusqu'à l'étroiture qui permettra plus tard de faire la jonction entre la galerie des « Fistuleuses » et la rivière.

23 juin 1967

Découverte de la galerie des « Fistuleuses », jonction ayant été établie par l'agrandissement d'une fissure depuis la galerie inférieure.

26 août 1967

Etablissement d'une nouvelle jonction entre la galerie des « Fistuleuses » et la rivière.

11 novembre 1967

Des essais radio et sons de marteaux sont entendus de part et d'autre dans la roche séparant la galerie touristique de la galerie des « Fistuleuses ». Décision est prise de percer un tunnel.

18 novembre 1967

Début des travaux de percement du tunnel destiné à relier la galerie touristique à la galerie des « Fistuleuses ».

2 mars 1968

Le tunnel est percé! Il a une longueur totale de 25 m. dont 15 m. de pleine roche; la section moyenne est de 1,50 m. Du 28 au 30 décembre 1968

Premier camp souterrain de trois jours situé à une trentaine de mètres au-delà du « Passage du plongeur ». A cette occasion, le point le plus éloigné des galeries principales fut atteint (environ 100 mètres plus loin que le point terminal atteint par l'expédition du 6 mars 1965). 25 avril 1970

Découverte de la galerie des « Supplices ».

Du 12 au 14 juin 1970

Deuxième camp souterrain de trois jours. Pour la première fois, au point le plus éloigné du parcours principal, des vibrations provoquées par une explosion déclenchée par une autre équipe en surface, au lieu-dit « En Delin » furent perçues par l'équipe souterraine.

31 octobre 1970

Etablissement d'une excellente communication radio reliant la surface (En Delin) et le fond de la grotte.

7 novembre 1970

M. Marcel Fridez, propriétaire de « En Delin », donne son accord au creusement d'un puits sur son terrain.

Année 1971

Travaux de forage du puits du Maira. Profondeur atteinte cette année-là 8,50 mètres.

29 décembre 1971

Une exploration permit la découverte de la galerie des « Cristaux ».

15 avril 1972

Continuation des travaux de forage au puits du Maira. Creusage d'une galerie horizontale d'une longueur de 7 m. Contrairement aux suppositions, cette galerie ne permit pas d'établir la jonction avec le sous-sol.

21 octobre 1972

L'emploi d'appareils perfectionnés détermine que la jonction avec le sous-sol n'est possible qu'en approfondissant le puits d'une dizaine de mètres.

28 octobre 1972

Pose d'un grenier à proximité du puits du Maira (entreposage du matériel, vestiaire, local de groupe).

10 mars 1973

Reprise des travaux de percement. 15 novembre 1973

A 23 h. 15, la jonction est réalisée entre la doline « En Delin » et l'extrémité actuelle de la grotte de Milandre.

Le puits atteint une profondeur de 19 m. au moment de la jonction.

19 octobre 1974

Début du forage du tunnel dans l'effondrement de l'extrémité sud du réseau. Ce tunnel devrait permettre de faire la jonction avec la suite du réseau.

Le puits artificiel du Maira

C'est dans le but de réaliser l'exploration de détail et l'étude hydrologique complète de la grotte de Milandre que le Spéléo-Club Jura (SCJ) a décidé, en novembre 1970, de forer un puits dans la région du Maira, au lieu-dit «En Delin». Ce puits artificiel devait déboucher sur le réseau, dans sa partie la plus éloignée.

Commencé au début de l'année 1971, le forage du puits du Maira a vu son aboutissement à la fin de l'année 1973. Ce sont donc trois années bien remplies qui furent nécessaires pour mener à chef ces travaux.

Première année : le forage atteint une profondeur de 8,50 m.

Deuxième année : le percement d'une galerie horizontale d'une longueur de 7 m. s'avère inutile, car la profondeur à creuser avait été sous-estimée.

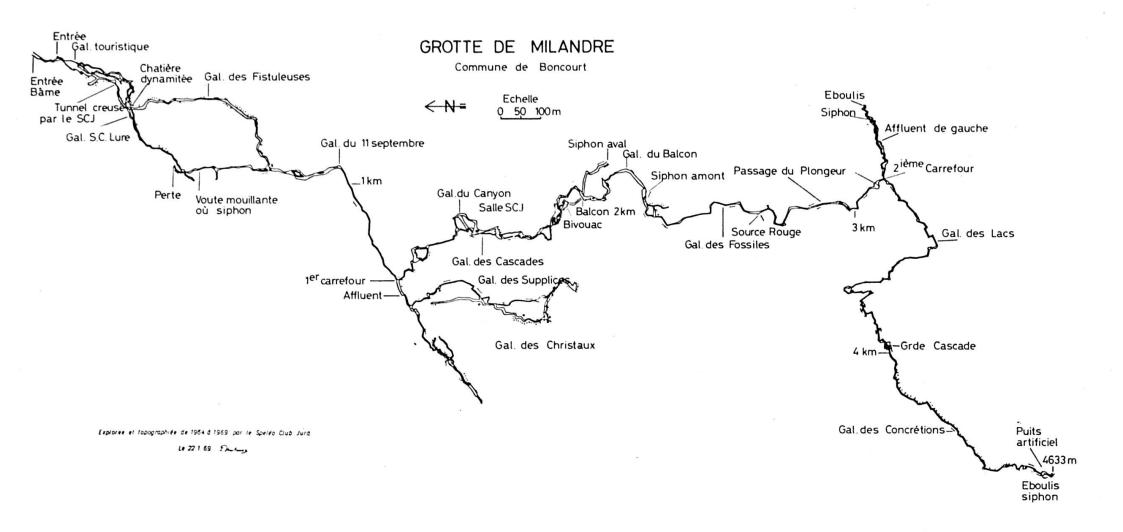
Troisième année: le forage vertical atteint une profondeur de 21 m. La jonction est réalisée le 15 novembre.

Durant ces trois années, une centaine de journées furent consacrées à ce forage!

Une quinzaine de membres du SCJ y ont participé. Chacune de ces personnes a participé à environ un tiers du travail, c'est-à-dire y a consacré trente-trois journées harassantes où le travail du mineur s'est substitué aux plaisir de la spéléologie.

Les résultats obtenus: accès direct à la rivière souterraine dans sa partie (explorée) la plus éloignée de la grotte de Milandre, par un puits artificiel d'une profondeur de 21 m. avec une section moyenne de 2 m.

L'orientation de départ du forage fut fixée tout d'abord au moyen du plan de la galerie de la grotte de Milandre, travail de cinq ans des membres du SCJ. Cette orientation fut ensuite précisée au moyen de communications radio entre la surface et le sous-sol. A la fin de le deuxième année, au cours des travaux de percement en galerie horizontale, les indications fournies par un appareil électronique testé par deux membres du « Triangle rouge » confirmaient une erreur de



quelques mètres en amont de même qu'une erreur d'appréciation de la profondeur à creuser de l'ordre d'une dizaine de mètres.

Malgré la précision ahurissante de la jonction du puits artificiel avec le plafond de la galerie, il faut avouer une erreur d'une quinzaine de mètres en amont du point initialement prévu.

Le matériel employé

En moyens de perforation : compresseur, perforatrice, marteau-piqueur, plusieurs

fleurets de 1,20 m., 1,60 m., 2,40 m., 4 m. et un aspirateur à poussière.

En explosifs : environ 200 kg. de cheddite, 300 détonateurs et un exploseur électronique.

Pour le déblayage enfin : grue, benne, brouettes, pelles et pics.

Le coût des travaux : environ 6200 francs.

Le Groupe spéléologique de Porrentruy

Le Groupe spéléologique de Porrentruy, un club jeune, est fondé en 1973 par les membres ajoulots de SCJ. Il reprend les explorations des gouffres des Franches-Montagnes, mène plusieurs campagnes sur les karsts préalpins de l'Oberland bernois. En 1974, aidé par des plongeurs spéléologues de Lausanne, il explore le réseau du Creugenat. Récemment, il contribua à la découverte des cavernes du Vanil-Noir, en collaboration avec les spéléologues fribourgeois. Les membres du GSP sont présidés par Olivier Moeschler, Champ-de-Chêne, 2905 Courtedoux.

Le Creugenat

Le gouffre du Creugenat s'ouvre au bas de la vallée sèche de Haute-Ajoie. Il est situé à gauche de la route principale, à 200 m. de l'intersection Chevenez-Fahy.

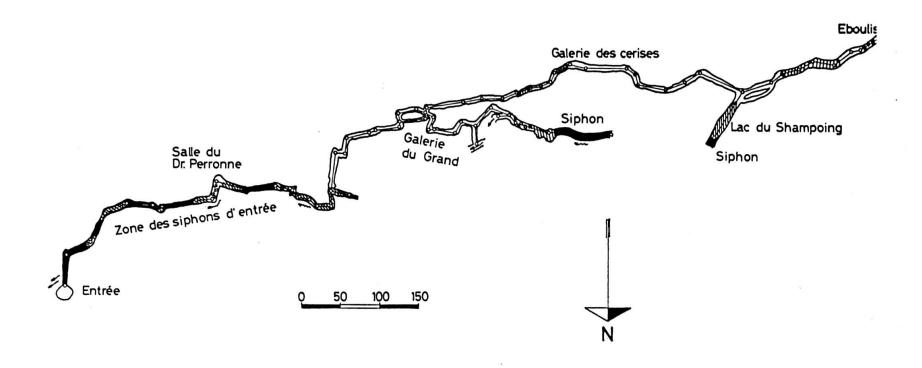
Lorsque l'on passe en voiture de Porrentruy à Chevenez, dès la sortie de la ville on suit à gauche de la route le lit temporaire de la rivière subaérienne du Creugenat, entrecoupé ça et là de cascades occasionnées par les vestiges d'écluses. Nous perdons le parcours du lit lors de la traversée du village de Courtedoux. Mais nous ne tardons pas à le retrouver, immédiatement après le Restaurant du Creugenat. Cinq cents mètres plus loin, après un fort virage à droite, nous apercevons un bouquet d'arbres en avancement sur la forêt. C'est là qu'il se situe. Au pied d'un rejet, on découvre l'entonnoir formant le gouffre émissif au fond

duquel se cache le miroir du siphon, départ des explorations.

Si l'on continue la route vers l'amont, vers Chevenez, Rocourt, Réclère, Damvant, on suit le parcours de la rivière souterraine, jalonnée par quelques accidents tectoniques et plusieurs orifices ouvrant sur la rivière, dont le Creux-des-Prés à droite, 300 m. avant l'entrée de Chevenez. Un édicule en béton, situé en pleins champs, à l'axe du talweg, marque l'aplomb de la rivière et, malheureusement, aussi le point de déversement des eaux usées de la région dans la rivière souterraine. En poursuivant la route, on trouve le trous des Rais, également à l'entrée d'un village, celui de Rocourt cette fois-ci, à la hauteur des premières maisons et à gauche, au milieu du talweg, à 100 m. de la route, repérable grâ-

GROTTE DU CREUGENAT

Dév. 1800 m



Topo: G.S.P., GLPS., S.S.S. GE Dess. C.B. G.D. 78

ce à une plaque de chambre de canalisation von Roll qui, nous le devinons, nous indique aussi la bonne utilisation de l'Aven. Toujours vers l'amont, à la sortie de Rocourt, la rivière se sépare. Le bras principal se dirige à travers la clusette située direction Damvant. Quant à l'affluent, il se dirige vers Grandfontaine en empruntant le fond de la vallée.

A la sortie de la clusette direction Damvant, une ancienne carrière, à gauche du sens de marche, indique la hauteur du gouffre de Vagégon qui se situe à droite de la route, à environ 30 m., à l'orée de la forêt, dans l'angle formé par le dégagement.

Plus haut, le jalonnement est plus aléatoire. Avant Réclère, une chaîne de dolines sur le fond du talweg et plusieurs petits avens qui s'ouvrent à l'occasion des crues et sont rebouchés ensuite par les agriculteurs. Après avoir traversé Réclère avec ses grottes situées sur la chaîne du Lomont, nous arrivons à Damvant, limite du bassin versant du Creugenat.

Le Creugenat est un gouffre émissif temporaire. Il est l'exutoire du trop plein du drainage naturel de la vallée sèche de Haute-Ajoie qui s'étend du gouffre à Damvant, ce qui représente un bassin versant considérable (30 millions de mètres cubes d'eau de pluie). La Haute-Ajoie est drainée par le bras principal de Damvant à Ocourt et par son affluent de Grandfontaine à Rocourt. Nous pouvons confirmer cette hypothèse grâce aux observations aérienne que nous avons effectuées. Ensuite la rivière souterraine, baptisée l'Ajoulotte par nos précurseurs, descend vers Chevenez en utilisant à peu près l'axe du talweg, elle traverse le village de Chevenez et passe à la base du Creux-des-Prés, puis oblique à gauche pour suivre les contreforts du Lomont et gagner le rejet à l'endroit du Creugenat.

A l'étiage, toutes les eaux de l'Ajoulotte continuent en sous-écoulement sous la plaine de Courtedoux. La perte se situe dans le siphon, à environ 30 m. de l'entrée, dans plusieurs galeries interstrates

impénétrables et difficilement décelables à cause de leur répartition et de l'opacité de l'eau.

Le cheminement de l'eau entre Courtedoux et Porrentruy semble, au vu des petits geysers qui se forment dans les pâturages, suivre les collines de la Bouloie et des Minoux pour sourdre à la Beuchire, ancien lavoir situé au milieu de Porrentruy, et à ses collatérales, la Chaumont et la Favergente. Dans ce dernier parcours, les eaux du Creugenat reçoivent les affluents provenant de Calabri, Mavaloz. Déduction fournie par les observations du synchronisme des émissions.

Le débit de la rivière à l'étiage varie de 7 à 30 litres/seconde pour arriver à plus de 30 m³ en crue. Dans les fortes émissions, il n'est pas rare de voir les gouffres utilisés comme « troup perdus », le Creux-des-Prés, le gouffre des Rais se transformer à leur tour en gouffres émissifs. Au vu de la quantité de lisier rejeté, on peut se permettre de reconsidérer la politique du puits perdu, largement pratiquée dans nos régions karstiques.

Le Creugenat, par ses émissions subites et d'origine mystérieuse, a toujours suscité un intérêt soutenu dans la population. « Le Creugenat est sorti! » : c'est l'exclamation populaire qui annonçait une crue. «Dans les trois jours on aura à nouveau le beau temps » : c'était la croyance habituelle, qui associait la « sortie du Creugenat » à la météorologie.

Personne n'osait se risquer à pénétrer dans le «Trou-du-Creugenat». Le nom patois seul «Creux-aux-Genâtches» (Creux-aux-Sorcières) suffisait à rebuter toute bonne volonté.

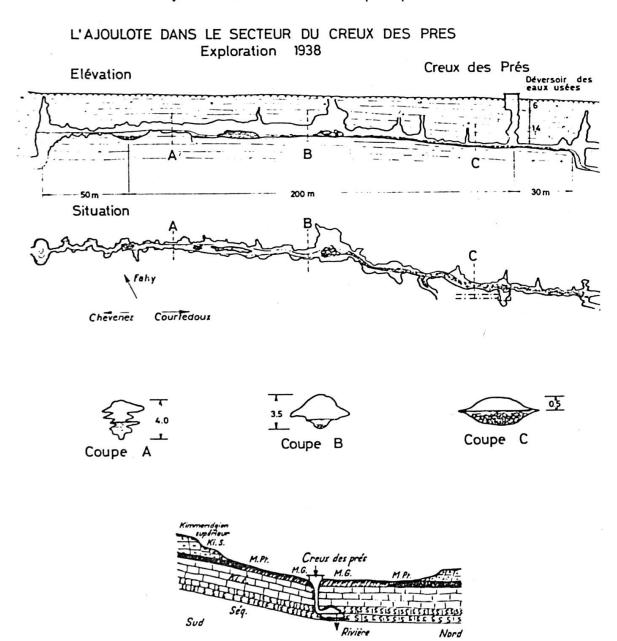
Vers les années trente un spéléologue fort connu organisa les premières explorations du Creugenat. Il laissa entrevoir la possibilité d'installer une turbine hydro-électrique et fonda la « Société du Creugenat » avec des fonds publics et privés. Durant l'hiver 1933-1934 des perforatrices sont à l'œuvre. Une galerie de 6 m. de longueur est pratiquée du fond du gouffe au niveau du siphon. Cet agrandissement

du passage initial facilite grandement le passage lors de nos explorations actuelles.

La première exploration a lieu le 6 février 1934. Soixante mètres de galerie noyée sont parcourus par un scaphandrier à casque, puis 100 m. lors des seconds essais. Explois pour l'époque si l'on imagine la situation du gars en « pieds lourds » traînant son tuyau d'arrivée d'air

qui ne manquait pas de se coincer dans les anfractuosités du rocher. A la suite de ces explorations, il est décidé de pomper le siphon en profitant d'une période de sécheresse exceptionnelle.

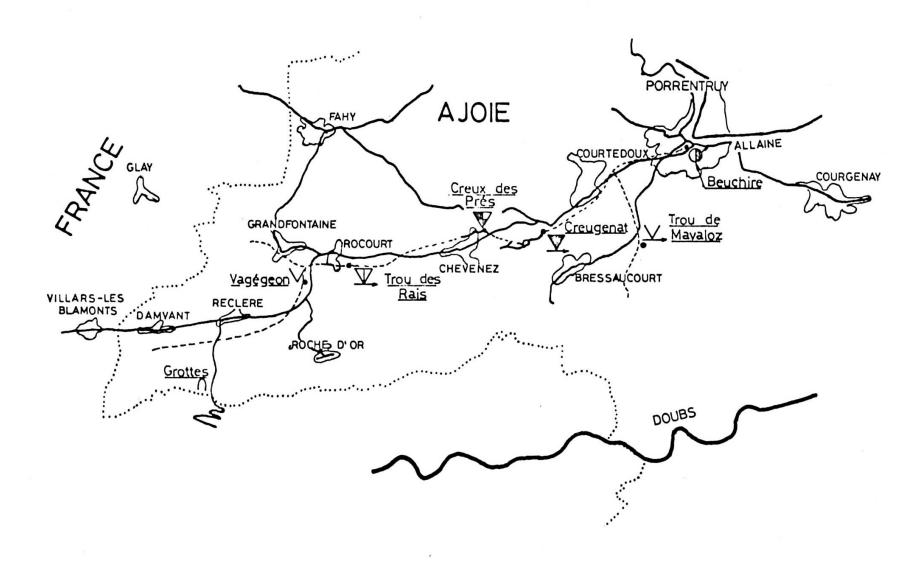
Une entreprise de Zurich fut chargée de la chose. Une pompe, avec un moteur électrique de 100 HP, fut installée sur le bord de l'aven. Il fallut y établir une ligne électrique spéciale avec un transforma-



Coupe N.-S. par le Creux-des-Prés.

K. s.: Kimmeridgien supérieur; K. i.: Kimmeridgien inférieur; M. pt.: Marnes ptérocériennes; Séq.: Séquanien; M.-G.: Marnes et gravier.

SITUATION DU COURS APPROXIMATIF ET DES ZONES EXPLOREES DE LA RIVIERE DE HAUTE AJOIE



teur. Les Forces Motrices Bernoises se chargèrent du travail et fournirent le courant, le tout gratuitement.

Il fallait refouler l'eau à 15 m. de hauteur et assez loin du bord du gouffre. Malgré le tuyau d'un diamètre de 80 cm. deux bonnes heures de pompage étaient nécessaires pour vider la caverne. Les explorateurs avaient ensuite dix minutes pour pénétrer à l'intérieur, examiner les lieux, prendre des photos au magnésium, ramasser leur matériel et ressortir car, à ce moment, la pompe se désamorçait, l'eau contenue dans le tube redescendant dans la galerie et obturait l'orifice. Il fallait ensuite laisser le niveau remonter pour réamorcer la pompe et revider la galerie.

Les premières explorations « à pied sec » ont lieu le 29 juillet 1934. Les explorateurs parcoururent une centaine de mètres et furent arrêtés sur siphon. A la suite de ces découvertes, plusieurs projets furent discutés, par exemple l'exploration du Creux-des-Prés, situé à environ 2 km. à vol d'oiseau. On y explora 300 m. de rivière, avec arrêt sur siphon à l'amont et sur zone fangeuse à l'aval.

A la suite de la découverte du Creuxdes-Prés un spéléologue de Porrentruy — qui n'a jamais mis les pieds sous terre de son vivant — préconisa l'utilisation du gouffre comme point d'absorption favorable pour injecter les égouts de Haute-Ajoie. D'où l'état actuel lamentable de la rivière souterraine. Avec le nouveau canton du Jura un collecteur sera construit pour amener les eaux usées à la station d'épuration qui sera érigée à l'aval de Porrentruy.

Dans les années 70, à maintes reprises, des spéléologues jurassiens tentent de traverser le lisier qui encombre le fond du Creux-des-Prés. Mais les gaz les incommodent au point de provoquer des malaises. Une équipe réussit pourtant à traverser et explore environ 300 m. derrière le siphon amont terminus des années 38 et retombe sur un nouveau siphon.

Revenons au Creugenat, 1934-1974, il aura fallu près de quarante années pour que des spéléos reprennent l'exploration de ce réseau. Encouragés par nos prédécesseurs, nous y effectuons la première pointe le 28 septembre 1973. Le 31 décembre de la même année nous traversons le siphon d'entrée, long de 260 m., la salle du Dr Péronne (précurseur qui plongea en pied lourd), le deuxième siphon de 70 m. et nous progressons dans une galerie vadose jusque sous la voûte du troisième siphon que nous essayons vaiement de forcer lors de l'exploration suivante. Plus tard, nous découvrons successivement la galerie du Grand, avec arrêt sur un grand siphon, plongée sur 100 m. sans surface à ce jour, la galerie des Cerises avec arrêt sur un éboulis de grandes dimensions et le lac au Shampooing qui nous laisse deviner la liaison avec le siphon de la galerie du Grand.

La dimension moyenne des galerie est de l'ordre de 5 m. de large par 8 m. de haut. La reptation est rare pour l'instant. Tous les siphons donnant suite sont de dimensions respectables, soit au minimum 2 m. sur 2 m. et, de surcroît, de faible profondeur, moins de 7 m.

L'inconvénient majeur pour l'exploration provient de la mauvaise visibilité dans les zones d'entrée. Au premier passage l'eau est trouble mais avec une visibilité de 4 m. Ensuite, pour le second plongeur, elle devient opaque et la visibilité se réduit à 20 ou 30 cm.

Pour ce réseau, l'espoir est grand. Le Groupe spéléo de Porrentruy attend le retrait des égoûts pour continuer sérieusement le travail. La jonction avec le Creux-des-Prés est évidente. Quant à l'exploration vers l'amont, elle sera rendue difficile par les siphons fréquents dus à la faible pente et par l'absence de galeries supérieures à cause du faible enfouissement du réseau, inférieur à 30 m. Mais allons savoir, l'exploration n'en est qu'à ses débuts.

Le gouffre de la Rouge-Eau

Présentation

L'entrée du gouffre où se perd la rivière Rouge-Eau est située à l'extrémité sudest de la tourbière de la Bottière, à une altitude de 920 m. C'est une zone d'absorbtion qui marque le contact entre une région marécageuse et du calcaire (tertiaire-calcaire Portlandien), où l'on a déjà pu constater des phénomènes très intéressants; on raconte par exemple que la roue d'un moulin installé sur la rivière s'est subitement enfoncée de plusieurs dizaines de mètres! En 1953, une période de fortes pluies provoqua une submersion totale du gouffre et un véritable lac se forma. Dernièrement encore, un nouvel orifice s'est ouvert environ 50 m. avant l'entrée.

Explorations

C'est en 1948 que la Section Jura tenta la première exploration à la Rouge-Eau; mais il fallut attendre juillet 1950 pour y voir a première exploration d'envergure. Tout fut mis en œuvre selon les moyens disponibles à l'époque. Cependant, l'expédition risqua de mal se terminer, car le barrage destiné à assécher le gouffre craqua brusquement et l'eau failli emporter les spéléologues. Le gouffre atteignait alors — 100 m. de profondeur et 150 m. de développement.

En semptembre 1978, le Groupe spéléologique de Porrentruy décida d'aller remonter la cheminée de la salle Lièvre, car le gravier qui obstruait régulièrement le siphon conduisant à cette salle, avait été emporté par une crue.

Description

Pour atteindre le fond du gouffre, il faut descendre une série de puits copieusement arrosés en période normale, mais d'une impressionnante beauté. Ici, la rivière se transforme en torrent jaillissant de partout à la fois dans un fracas assourdissant.

La rapidité de progression est primordiale et bien que le gouffre soit très bien équipé, nous arriverons rarement secs au fond durant toutes nos expéditions. Au bas de ces puits, il faut ensuite descendre par une grande galerie à travers un chaos de rochers et passer la voûte mouillante pour pénétrer dans la salle Lièvre. Là seulement commence la véritable exploration.

Découvertes

Après deux manœuvres de mât d'escalade, et plus d'une heure d'efforts à agrandir une étroiture, nous découvrons la galerie du Grand-Jour, longue de 220 m., abaissant ainsi la cote totale du gouffre de près de 40 m. Par la suite, une remontée au mât dans une autre cheminée de la salle Lièvre nous permet de découvrir le réseau supérieur qui aboutit d'une part dans la galerie principale, court-circutant ainsi le siphon conduisant à la salle Lièvre, d'autre part dans la galerie du Grand-Jour par une galerie tortueuse.

En 1979, les expéditions reprennent pour découvrir, par des passages difficiles et très étroits, la magnifique galerie de l'« Excentrique ». Celle-ci remonte de — 100 m. à — 20 m.! par une succession de cheminées et d'escalades en libre parfois très périlleuses pour se terminer dans la salle Bürgi ornée de splendides concrétions.

La somme de nos découvertes à la Rouge-Eau est de 570 m. qui donnent ainsi au gouffre un développement total de 720 m. pour une profondeur de 137 m.

Conclusions

La fameuse continuation de la rivière n'a donc toujours pas été découverte. Cependant, il semble que la zone de la salle Lièvre marque un niveau d'écoulement plus lent, qui expliquerait la présence d'un siphon dans le Grand-Jour et au même niveau que cette salle, fait constaté durant une expédition.

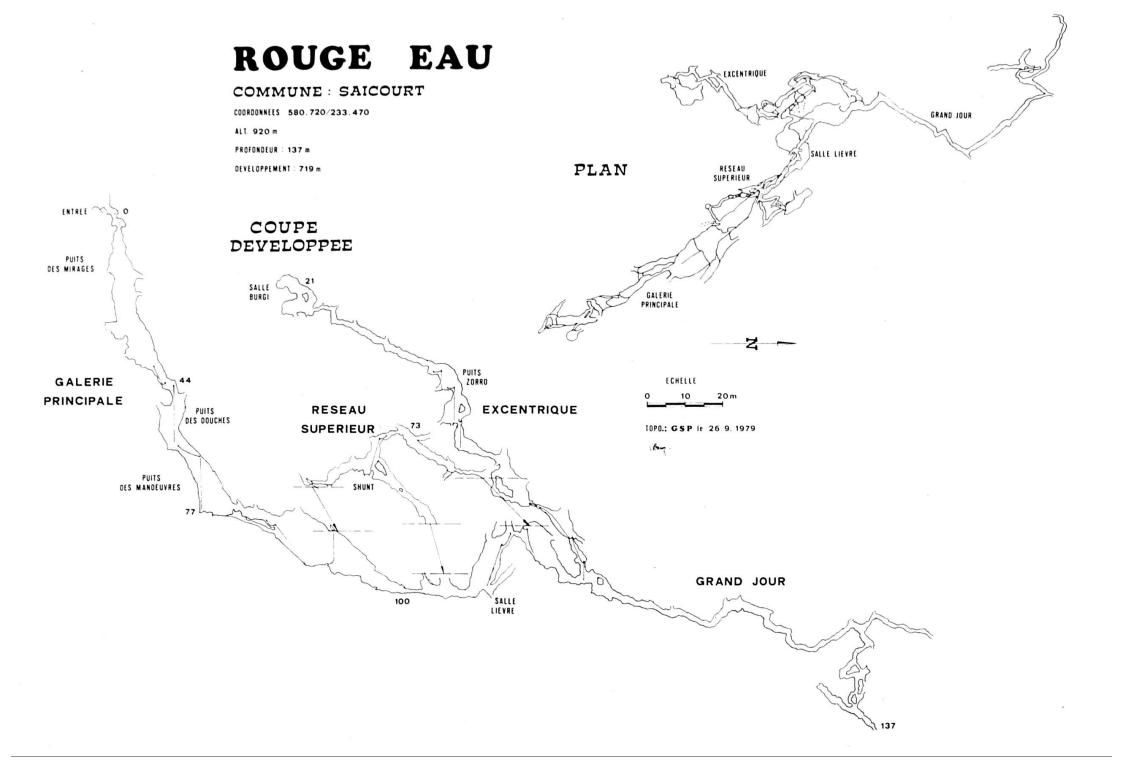
La Rouge-Eau nous réserve sans doute encore bien des surprises mais nous n'oublierons jamais les instants exaltants que nous y avons passés.

Bons hôtels et restaurants du Jura

Vous pouvez vous adresser en toute confiance aux établissements ci-dessous et les recommander à vos amis

BONCOURT	HÔTEL-RESTAURANT LA LOCOMOTIVE Salles pour sociétés - Confort	L. Gatherat 066 75 56 63
DELÉMONT	HÔTEL DE LA BONNE-AUBERGE Votre relais gastronomique au cœur de la vieille ville - Chambres tout confort Ouvert de mars à décembre	Famille W. Courto 066 22 17 58
DELÉMONT	BUFFET DE LA GARE Relais gastronomique Salles pour banquets et sociétés	Famille P. Di Giovanni 066 22 12 88
DELÉMONT	HÔTEL DU MIDI Cuisine soignée - Chambres tout confort Salles pour banquets et sociétés	Roland Broggi 066 22 17 77
DEVELIER	HÔTEL DU CERF Cuisine jurassienne - Chambres - Salles	Charly Chappuis 066 22 15 14
GLOVELIER	RESTAURANT DE LA POSTE Salles pour banquets, noces, sociétés - Deux salles à manger accueillantes Bien situé au cœur du Jura	Fam. M. Mahon- Jeanguenat 066 56 72 21
MOUTIER	HÔTEL OASIS Chambres et restauration de 1 ^{re} classe Salles pour banquets de 30 à 120 personnes	Mme L. Lötscher 032 93 41 61
MOUTIER	HÔTEL SUISSE Rénové - Grandes salles - Chambres tout confort	Famille José Brioschi 032 93 10 37
MOUTIER	CASA D'ITALIA Restaurant - Bar - Gril - Pizzeria	032 93 40 38

HOTEL-RESTAURANT MOULIN-JEANNOTTAT Truites aux fines herbes Pain de ménage cuit au four Dortoirs pour groupes Saignelégie La Chaux-de-Fonds Bâle Famille P. Dubail-Girard Tél. 039 51 13 15 **PORRENTRUY** HÔTEL TERMINUS Hôtel avec douches - Bains - Lift L. Corisello-Restaurant français - Bar-discothèque -Schär Salle de conférence 066 66 33 71 HÔTEL DE LA TRUITE REUCHENETTE Découvrez le charme de cette hostellerie -Nicklaus Salles pour mariages et banquets - Cham- Kalbermatten bres - Salle de conférence pour 30 pers. 032 96 14 10 SAIGNELÉGIER HÔTEL BELLEVUE Cent lits - Chambres (douche et W.-C.) Sauna - Jardin d'enfants - Locaux aména-Hugo Marini gés pour séminaires - Tennis - Prix spéciaux en week-end pour skieurs de fond 039 51 16 20 SAIGNELÉGIER HÔTEL DE LA GARE ET DU PARC M. Jolidon-Geering Salles pour banquets et mariages - Chambres tout confort, très tranquilles 039 51 11 21/22 SAINT-IMIER BUFFET DE LA GARE Grande carte - Spécialités de raclette et Fam. fondue - Salles pour sociétés, noces et Jean Savioz banquets - Terrasse ombragée 039 41 20 87 SAINT-IMIER HÔTEL DES XIII-CANTONS C. et M. Zandonella 039 41 25 46 Relais gastronomique du Jura **TAVANNES** HÔTEL ET RESTAURANT DE LA GARE Hôtel réputé de vieille date pour sa cuisine Fam. A. Wolfsoignée et ses vins de choix - Petites salles pour sociétés - Parc pour autos et Béguelin 032 91 23 14 cars



Groupe spéléo des Franches-Montagnes

Président : Jean-Bernard Queloz, Bel-Air 14, 2726 Saignelégier

Le GSFM se présente

Le Groupe spéléo des Franches-Montagnes est relativement jeune. C'est en 1974 seulement que deux apprentis se retrouvent par hasard à l'Ecole professionnelle de Tramelan. Peu à peu, les deux jeunes se découvrent des goûts communs pour l'exploration du monde souterrain. Ensemble, ils visitent dès lors quelques petites cavités des Franches-Montagnes, et la spéléologie devient rapidement une passion. Puis l'un d'entre eux demande des conseils à son père, Serge, qui possèdent déjà de longues années d'expérience en varappe. Le GSFM était né.

La fondation officielle du groupe eut lieu en avril 1957 au restaurant de La Goule. Il comptait alors déjà six membres. Serge, approchant la cinquantaine, y fut élu président. Outre sa charge administrative, il s'avérera être un membre très actif, organisant et participant à toutes les sorties. La preuve est faite qu'il n'y a pas d'âge pour se mettre à la spéléologie!

Dans les esprits germait l'idée d'un rattachement à une société organisée sur le plan national, afin de pouvoir bénéficier de toutes sortes de prestations (notamment les stages), de conseils et de la collaboration interclubs. En mai 1975, le GSFM frappe donc à la porte de la Société suisse de spéléologie (SSS) et obtient son admission provisoire. Celleci devient définitive lors de l'assemblée des délégués SSS de 1976 à Porrentruy. Aujourd'hui, le GSFM compte une quin-

Le matériel utilisé en spéléologie

Après plusieurs années d'utilisation des systèmes de corde et d'échelles, on a constaté que de grands progrès pouvaient être faits en supprimant les échelles et en utilisant la corde seule pour descendre et remonter les puits vertizaine de membres, et sa moyenne d'âge se situe légèrement au-dessous de vingt ans, ce qui le classe parmi les groupes jeunes.

Cette jeunesse explique en partie la vocation du GSFM jusqu'à présent, essentiellement tournée vers l'aspect sportif de la spéléologie. De plus, la présence de membres venant à peine de terminer l'école obligatoire nous oblige à organiser de fréquents entraînements. On comprendra aussi facilement l'absence de spécialistes scientifiques au sein de notre club, tels hydrologues, géologues, biologistes, etc.

D'autre part, les moyens limités de notre petit groupe ne nous permettent pas d'entreprendre des travaux importants, tels ceux du Spéléo-Club Jura à Milandre. Pourtant, quelques-uns de nos membres procèdent actuellement à de petits travaux de désobstruction, avec burins et massettes.

En ce qui concerne la prospection, le GSFM ne s'y est que peu consacré, l'accent étadnt mis, comme nous l'avons dit, sur l'exploration sportive. Toutefois, dans un proche avenir, notre groupe a l'intention de ne plus tenir compte de cet aspect, car nous sommes persuadés qu'aux Franches-Montagnes, quantité de cavités ne demandent qu'à être découvertes. Et qui sait si un jour nous ne tomberons pas sur un nouveau Hölloch (réseau souterrain dans le canton de Schwyz, qui comprend environ 140 kilomètres de galeries) ?

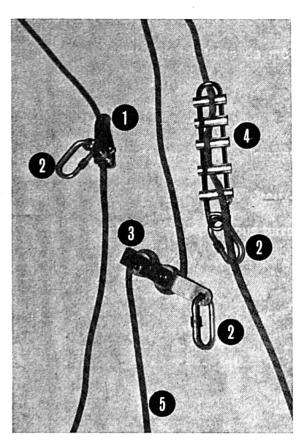
caux. Méthode et matériel sont maintenant au point et présentent dans certains cas une sécurité accrue par rapport aux techniques classiques d'échelles.

L'utilisation de la corde simple offre deux avantages principaux : première-

ment une réduction du matériel en poids et en volume; deuxièmement une amélioration de la remontée de grands puits, qui se révèle moins pénible sur corde simple que sur échelle.

Une nouvelle mentalité est aussi apparue en spéléologie, qui veut que l'individu ne soit plus tributaire de ses coéquipiers pour descendre ou remonter un puits. Mais cette indépendance sousentend la compétence de chaque équipier et un niveau technique plus élevé qu'auparavant.

Ce qui caractérise la technique actuelle, c'est l'emploi d'amarrages artificiels bien placés dans le puits, en le fractionnant en plusieurs ressauts, afin d'éviter que la corde ne frotte contre la roche.



Matériel de descente

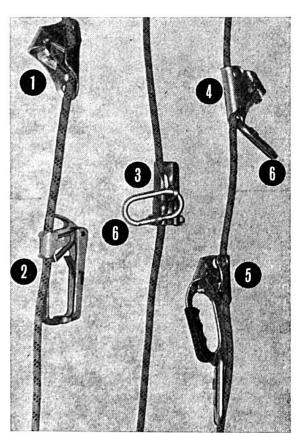
- 1 Shunt
- 2 Mousquetons
- 3 Descendeur double (pour descendre sur deux cordes parallèles)
- 4 Descendeur américain
- 5 Corde nylon Ø 10 mm.

La corde

Les cordes utilisées en spéléologie moderne sont des cordes statiques de 10 mm. de diamètre réalisées en polyamide (nylon) ou en polyester. Les matériaux naturels ne sont pas sûrs, car sujets à la pourriture.

L'utilisation d'une corde statique est nécessaire, car les cordes qui ont une élasticité importante (dites « dynamiques ») font rebondir dangereusement le spéléologue accroché à elles si celuici se trouve à proximité d'une paroi comportant des becquets.

Précisons enfin qu'une corde neuve de 10 mm. a une résistance d'environ deux tonnes. Cependant, les nœuds affaiblis-



Matériel de remontée

- 1 Croll
- 2 Jumar
- 3 Shunt
- 4 Bloqueur Dressler
- 5 Poignée autobloquante
- 6 Mousquetons

sent inévitablement les cordes (une corde nouée peut perdre jusqu'à 64 % de sa résistance).

Le matériel personnel

La tenue normale du spéléologue consiste en une combinaison (en général plastifiée) avec des sous-vêtements chauds, un casque et des bottes. Un système d'éclairage fiable monté sur le casque est indispensable; dans les cavités mouillées, l'éclairage à acétylène doit être complété par une lampe électrique.

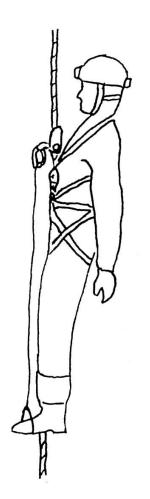
Un baudrier (harnais de poitrine et ceinture-cuissard) permet de descendre et de remonter efficacement et confortablement les puits.

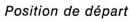
A cela s'ajoutent toute une série de mousquetons, des longes d'assurance (courts morceaux de cordes ou de sangles plates qui sont accrochées aux mains-courantes ou aux amarrages lors des diverses manœuvres), un descendeur et des autobloqueurs, des sacs et des cordelettes de transport.

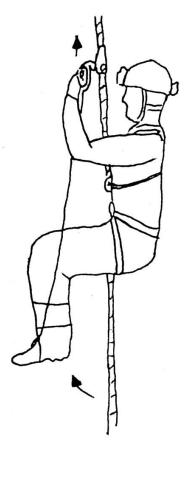
Comment descendre?

Afin de descendre un puits d'une façon contrôlée et de pouvoir s'arrêter à volonté, on se sert d'un appareil spécial — le descendeur — que l'on accroche à la ceinture-cuissard.

Le freinage d'un descendeur varie en fonction de la tension de la corde en aval de l'appareil, et le spéléologue peut contrôler cette tension en serrant la corde plus ou moins fort avec la main sous le descendeur. Ce système donne une bonne maîtrise de la descente. La tension sous le descendeur peut aussi être réglée par un autre spéléologue qui







Première phase



Deuxième phase

tire sur la corde en bas du puits, ce qui est particulièrement intéressant lors de l'apprentissage.

Les spéléologues avertis descendent en outre avec un shunt sur la corde, en amont du descendeur, et qui est relié au baudrier par une longe. Le principe est le suivant: on fait descendre le shunt à la main; dès qu'on le lâche, il se bloque sur la corde et la descente est stoppée.

Comment remonter?

Il existe plusieurs façons de remonter une corde, mais toutes ont un point commun: elles utilisent au moins deux autobloqueurs, qui ne glissent pas vers le bas lorsqu'ils sont chargés, mais que l'on peut monter quand ils ne supportent aucun poids. Le spéléologue monte en transférant son poids d'un autobloqueur à l'autre, en montant alternativement celui qui ne porte pas son poids.

La méthode la plus répandue est la méthode Ded : un autobloqueur est situé au niveau de la poitrine en étant relié directement au baudrier, tandis qu'à l'autre autobloqueur, situé plus haut, un étrier est accroché, dans lequel on fera passer les pieds.

La remontée se déroule en deux phases :

- première phase: le spéléologue fait glisser l'autobloqueur-étrier vers le haut, en même temps qu'il plie la jambe;
- deuxième phase : le spéléologue appuie sur sa jambe pliée et se hisse sur la corde. Une fois la jambe à nouveau tendue, il peut se relâcher sur l'autobloqueur de poitrine.

Le gouffre de Pourpevelle

Notre club compte un membre qui jadis faisait partie du Spéléo-Club du Plateau de Maîche. A ses débuts, le GSFM fut donc amené à collaborer avec nos voisins d'outre-Doubs, qui mirent gracieusement du matériel à notre disposition et qui nous firent connaître les plus belles cavités du Jura français. Parmi celles-ci, le gouffre de Pourpevelle, que nous raconte une participante à l'expédition.

C'était une chaude journée d'août, un vendredi. Vers 19 heures, quatre gars et une fille s'embarquent dans la Datsun du président : Josette, Dominique, Daniel, Michel et Serge (ancien président).

Après avoir entassé les bagages, nous tentons de trouver une petite place dans la voiture. Quelques efforts et nous y parvenons! Le lourd véhicule s'en va, passe la frontière à Goumois et prend la direction de Soye.

« Qu'est-ce que c'est que cette équipe? » se demandent les piétons interloqués. « Eh bien c'est le GSFM (ou du moins une partie) en route pour une de ses nouvelles aventures, une de celles qui vous laissent des souvenirs merveilleux, impérissables », répondrons-nous. Oui,

le GSFM partait en expédition à Pourpevelle, et quelle expédition!

A 21 heures, nous mettons un terme à notre voyage et débarquons le matériel. La nuit tombe, nous nous équipons à la lueur de nos éclairages électriques. Comme attire-moustiques, on ne fait pas mieux. A peine deux minutes et des dizaines de bidules ailés s'en viennent faire du footing sur nos lampes.

Cette fois-ci, ça devient sérieux. Un peu anxieux, en silence, nous pénétrons un à un à l'intérieur de la grotte, un peu comme si le monde disparaissait derrière nous.

Un puits! Nous jetons une corde et passons sans encombres ce premier obstacle. Puis nous suivons une galerie jusqu'au ressaut dominant la grande descente. Là, les affaires se corsent. D'abord quelques mètres en opposition, ensuite le vide. Le vide total, insondable et ténébreux. Un de ces vides qui vous font hésiter avant de s'y élancer.

L'un après l'autre, les copains descendent et disparaissent dans la nuit. Quand arrive mon tour, je ne suis pas rassurée du tout. Il faut dire que j'en suis à mes débuts. « Bon, ça va derrière, poussez pas, j'y vais! » Mes pieds perdent le contact d'avec le sol et je me retrouve dans le vide et me mets aussitôt à tourner comme une hélice, ne sachant pas encore bien me stabiliser. Et cela durera toute la descente.

Arrivée au fond, je vacille telle un ivrogne. Néanmoins, parmi les cinq sacs que nous avions descendus, je parviens à retrouver le mien et à en sortir le réchaud et la casserole, pensant que c'était l'heure de la soupe. Je devrai vite déchanter. Serge est en train de descendre. C'est le balai, comme on dit. Il n'empêche que le balai, en atterrissant, met les deux pieds non pas dans le plat, mais dans ma casserole!

Après cet incident, nous laissons là notre fourbi et partons visiter une partie du réseau fossile. Avec nos yeux émerveillés, nous y découvrons toutes les splendeurs de la féerie souterraine : colonnes, draperies, fistuleuses, stalactites et stalagmites aux formes inattendues scintillaient sous les faisceaux de nos lampes.

Nous nous décidons enfin à casser la croûte. Tout d'abord une bonne soupe chaude, délayée avec un tournevis. Nous reconnaissons là l'électricien de service, Dominique. Il faut dire aussi que la soupe avait un léger goût de fromage. Les pieds de Serge ?





Après ce pique-nique passé au milieu des plaisanteries et des éclats de rire, nous nous accordons une demi-heure de repos. Puis nous prenons la direction du réseau actif. Cheminant dans une vaste galerie, nous admirons les nombreux gours, dont l'eau limpide faillit devenir une piscine pour plusieurs d'entre-nous. Nous arrivons alors au pied d'une cheminée. Daniel déclare se sentir très fatiqué.

D'un commun accord, nous prenons donc le chemin du retour et parvenons rapidement à la base du grand puits. Dominique monte le premier, suivit de Daniel et de moi-même. Après bien des efforts, j'aperçois enfin la lueur de l'éclairage de Dominique, qui me donne un coup de main pour me hisser jusqu'à lui. Tiens, Daniel n'est pas là? Fatigué, il sera donc parti en avant.

Avec Dominique, nous remontons alors les cinq sacs de matériel. Tout à coup, nous entendons un bruit étrange qui, après vérification, s'avère être les ronflements de Daniel, qui dormait comme un loir un peu plus loin, son pouce dans la bouche!

Je prends une partie des bagages, réveille notre marmotte et remonte à l'air libre. Pendant ce temps, Dominique, Michel et Serge déséquipent le puits. Soudain, Michel renverse un gros bloc de pierre qui atterrit sur le casque de Serge et rebondit sur les pieds de Dominique. A l'extérieur, sous un soleil ardent, Daniel et moi entendons sortir des profondeurs de la terre des paroles que la censure m'interdit de reproduire ici. Finalement, nos trois gaillards réapparaissent sans qu'il y ait à noter d'autres incidents. Nous nous changeons, nous rafraîchissons quelque peu et réembarquons dans la Datsun. Après quelques kilomètres seulement, tout ce petit monde dormait à poings fermés. Quelle nuit!

Le camps du Vercors

Du 9 au 14 juillet 1979, le GSFM organisait un camp spéléologique dans le Vercors (France). Cette région, vaste parc naturel, est située dans les départements de la Drôme et de l'Isère. Elle s'avère être le paradis du spéléologue et... Mais laissons plutôt parler un des participants. Dans la torpeur du mois de juillet, six membres du GSFM prennent la route du Vercors. Le Vercors, c'est ce haut plateau à la topographie accidentée, situé près de Grenoble et regorgeant de cavités souterraines.

Après avoir réglé quelques petites difficultés de logement, nous nous attaquons au premier réseau : Bournillon. A l'aboutissement d'une longue marche d'approche dans un pierrier, un porche grandiose, taillé dans la falaise, s'ouvre sur les entrailles de la terre. La grotte présente des salles aux dimensions peu communes, mais s'avère sans difficulté technique.

Sans doute aussi impressionnante, cependant d'un tout autre genre, la grande verticale de la Malaterre nous a fascinés. La longue passerelle qui traverse le gouffre nous sert de point d'amarrage pour nos cordes, et c'est là que nous entamons la descente dans les ténèbres. Changeant constamment de style, nous nous intéressons alors à En Gournier. Un lac souterrain nous permet d'accéder à une galerie dont les concrétions dépassent toutes nos espérances.

A peine sortis, nous ne résistons pas à la tentation de visiter la grotte de Chorange située à proximité. Grotte touristique très renommée, Chorange compte les plus grandes et les plus nombreuses fistuleuses d'Europe.

L'ultime expédition, le Christian Gatier, nous réserva quelques ennuis. A l'entrée se trouve suspendu un carnet, dans lequel sont inscrits les dates et les heures d'entrées et de sorties des groupes spéléos. En le feuilletant, on découvre une touche un rien sinistre. Après le premier puits, très étroit, nous errons longtemps avant de trouver enfin la suite de la cavité. Mais le froid se faisant cruellement sentir, le retour s'impose.

Toutes ces explorations et la cuisine maison nous ayant passablement éprouvés, le retour aux Franches-Montagnes se fit dans un harmonieux mélange entre le ronflement du moteur et celui des participants.

Caractéristiques de quelques cavités du Vercors

Bournillon

L'entrée est constituée par un porche d'une hauteur de 200 m. Le développement atteint 2,5 km. Galerie très vaste (entre 15 et 20 m. de largeur et de hauteur). Le terminus est un siphon dont le débit, en temps de crue, peut être comparé à celui du Rhône!

Scialet Malaterre

Une passerelle en fer est jetée de part et d'autre de l'âbime et permet d'entrevoir vaguement le fonds du premier puits (60 m.). La descente est vertigineuse et impressionnante. Aucune concrétion.

D'En Gournier

Beau lac d'entrée d'une profondeur de 7 m. La galerie fossile et le réseau actif totalisent près de 3 km. De splendides gours composent la galerie fossile.

Christian Gatier

Grand complexe à deux entrées, avec un développement total de plus de 10 kilomètres. Laminoirs, chatières, vastes galeries, jolies concrétions et, en prime,



Gours à d'En Gournier.

rivière souterraine en fin de réseau. Il faut noter en outre son célèbre labyrinthe.



La passerelle suplombant le gouffre de la Malaterre.

Administration de l'ADIJ et rédaction des « Intérêts de nos régions »

Rue du Château 2, case postale 344 2740 Moutier 1, Ø 032 93 41 51

Rédacteur responsable : Frédéric Savoye, Saint-Imier

Secrétaire

Françoise Baumgartner, Moutier

Abonnement annuel: Fr. 25.-Prix du numéro : Fr. 2.50 Caisse: CCP 25 - 2086

ORGANES DE L'ADIJ Direction

Président : Frédéric Savoye, 2610 Saint-Imier Ø bureau 032 93 41 51 privé 039 41 31 08

Secrétaire : Françoise Baumgartner, 2740 Moutier

Ø 032 93 41 51

Membres: Rémy Berdat, 2740 Moutier, Ø 032 93 12 45

Jean Jobé, 2900 Porrentruy Ø 066 66 17 77

Marcel Houlmann, 2515 Prêles

Ø 038 51 31 21