



BULLETIN DU SPELEO-CLUB DES MONTAGNES NEUCHATELOISES

Section de la Société Suisse de Spéléologie

Corneliu PLEȘA

(Cluj)

APERCU SUR LA SPEOLOGIE ET LES RECHERCHES SPEOLOGIQUES

EN ROUMANIE

Court historique

La Roumanie se place parmi les pays assez riches en régions et phénomènes carstiques et surtout en cavernes. Parmi les précurseurs des recherches spéologiques dans notre pays, nous nous bornerons à citer le fameux géographe autrichien Adolf SCHMIDL qui a publié en 1863, un grand travail sur les Monts Bihar (1) dans lequel il décrit plusieurs cavernes qu'il a visitées.

Après 1900, le naturaliste roumain Emile RACOVITZA, qui avait terminé ses études en France et qui travaillait à Banyuls-sur-Mer (France), fait des découvertes très intéressantes à la "Cueva del Drach" (Majorque, îles Baléares). En 1907, il publie son remarquable "Essai sur les problèmes biospéologiques" qui sera dorénavant considéré comme le manuel de base de chaque chercheur qui se consacre à l'étude de la faune cavernicole.

Il est nécessaire de faire ici une petite digression. RACOVITZA adopte le terme proposé par L. de NUSSAC (1892) de spéologie et rejette le terme de spéléologie créé par Emile RIVIERE et adopté par MARTEL (1894); le premier étant plus euphonique et moins cacophonique que le second. C'est pour cela que les "spéologues" roumains, de même que l'école du Prof. JEANNEL, CHAPPUIS et VANDEL (France), emploient toujours le mot "spéologie" pour désigner la science des cavernes et aussi la même racine grecque pour tous les dérivés de ce terme: "biospéologie" et non biospéléologie, "spéogénèse" et non spéléogénèse (ou spéléogénèse), "spéophysique", "spéotourisme" etc...

Les recherches spéologiques de RACOVITZA s'amplifient et c'est en 1920 qu'il revient en Roumanie, en compagnie de ses éminents collaborateurs, le coléopterologiste français René JEANNEL et le carcinologue suisse Pierre A. CHAPPUIS. Il fonde à Cluj l'Institut de Spéologie, le premier institut de ce genre au monde. Le siège central de "Biospéologica" est placé à Cluj.

Pour se faire une opinion sur les recherches entreprises à Cluj et leurs résultats, nous conseillons au lecteur de consulter les "Enumérations des grottes visitées",

./.

(1) SCHMIDL, A. : Das Bihar-Gebirge an der Grenze von Ungarn und Siebenbürgen. Wien 1863, 442 pages.

7 ème et 8 ème série (1), les volumes reliés de "Biospéologica", et les "Travaux de l'Institut de Spéologie de Cluj", tome I à VIII.

Dés 1933 et jusqu'à la fin de la deuxième guerre mondiale, les recherches de l'Institut diminuèrent, par suite de difficultés financières. En 1947, le Professeur RACOVITZA mourut et c'est seulement quelques années plus tard que les recherches spéologiques roumaines reprirent une grande envergure. En 1956 fut créé "l' Institut de Spéologie E. RACOVITZA" dont le siège central est à Bucarest, sous la direction du Prof. C. MOTAS; l'ancien institut de Cluj est depuis cette date dirigé par cet institut central. La plupart des recherches sont axées sur les problèmes de la biospéologie, dont les buts majeurs ont été définis par RACOVITZA. Un nouveau sujet d'études sera la "biophréatologie" (2), terme créé par le Prof. MOTAS.

Le carst et les cavernes

Quelques régions carstiques sont dignes d'être signalées, notons en premier lieu: celle de Mehedinti (bien étudiée au point de vue morphologique), le carst des Monts Bihar (et des Monts Apuseni en général), et le carst des Monts Bucegi (Carpathes méridionaux). En outre, il existe beaucoup de régions carstiques plus petites mais qui hébergent aussi un nombre remarquable de grottes, comme la Vallée du Strei (Mts Hateg), la Vallée de Dimbovicioara (Carpathes méridionaux), le carst du Banat, les gorges du Virghis (au Nord des Carpathes méridionaux), le carst des Monts Rodna, et bien d'autres.

Il n'a pas été établi et publié jusqu'à présent de répertoire des cavités connues de Roumanie; mais nous pouvons affirmer avec certitude que les cavernes connues et explorées jusqu'à aujourd'hui dépassent le nombre d'un mille.

Les plus belles cavités roumaines sont: la grotte de Pojarul Politei *, monts Bihar (excentriques), la Glacière naturelle de Scarisoara *, située à proximité de la précédente, la caverne "Pestera Muierii" de Baia de Fier qui a été aménagée et électrifiée récemment, la grotte de Tecuri, monts Hateg (excentriques), la caverne Corbasca, vallée du Sighistel, monts Bihar (lac souterrain) et la caverne de Magura, située dans la même région que la précédente.

./.

1) Archives de Zoologie expér. et gén., t. 68, fasc. 2 (1929) et t. 88, fasc. 2 (1951).

2) L'étude méthodique des animaux phréatiques (qui habitent les eaux interstitielles du sable - ou gravier - situé en bordure des rivières, soit épigées, soit souterraines.)

* Grottes explorées par les spéologues de Cluj.

Parmi les plus longues cavités explorées jusqu'à ce jour, nous signalons ci-dessous celles qui ont été relevées et dont le développement total dépasse 1 km.

C a v e r n e s	Région	Dévelop. total
1. Gr. de "Izvorul Tausoarelor"	Mts du Rodna	*4220 m.
2. Gr. de Comarnic	Banat	4040 m.
3. Gr. du Meziad	Mts Apuseni	3464 m.
4. Gr. "Huda lui Papara"	Massif du Bedeleu, mts Trascau	*2022 m.
5. Gr. de "Cetatile Ponorului"	Mts Bihar	*2000 m.
6. Gr. de Magura	Vallée du Sighistel mts Bihar	*1500 m.
7. Gr. de "Pestera Neagra" (= P. de sub Cuculeul de Fier)	Groapa de la Barsa mts Bihar	*1151 m.
8. Gr. "Pestera Muierii"	Baia de Fier	env. 1000 m.
9. Gr. de Popovat	Banat	*1010 m.
10. Gr. "Pestera Gemanata"	"Le monde Perdu" mts Bihar	*1000 m.

En ce qui concerne leur profondeur (différence de niveau de l'entrée jusqu'au point "terminus"), on peut citer:

- 1.- La grotte de "Izvorul Tausoarelor",
monts du Rodna*-340 m.
- 2.- Le gouffre "l Mai", de Sesuri,
monts Bihar.....*-180 m.
- 3.- L'aven Noir de la grotte
"Pestera Gemanata", monts Bihar -100 m.
(à pic)
- 4.- Le grand aven de Batrina,
monts Bihar - 80 m.
(à pic)

./.

* Exploration non terminée.

Recherches, résultats, publications

Comme nous l'avons dit déjà plus haut, la plupart des recherches entreprises par nos spéologues appartiennent au domaine de la biospéologie. Des notes et des ouvrages sur la faune souterraine ont été publiés par C. Motas, T. Orghidan, J. Tanasachi (Hydracariens), D. Coman (Vers : Nématodes), L. Botosaneanu (Trichoptères), M. Dumitrescu et ses collaborateurs (Chiroptères), M. Serban (Copépodes: Harpacticoides), C. Plesa (Copépodes: Cyclopides et Vers : Archannelides), I. Tabacaru (Myriapodes : Diplopodes), Z. Matic (Myriapodes: Chilopodes), T. Ceuca (Myriapodes: Diplopodes).

Des prospections et des explorations assez fructueuses ont été faites ces derniers temps par tous les chercheurs de l'Institut; le plus remarquable résultat de cette campagne est l'exploration de la grotte de "Izvorul Tausoarelor" (1) (monts du Rodna), qui est jusqu'à présent la plus grande et la plus profonde grotte de Roumanie (voir le tableau ci-dessus).

Des recherches sur la morphologie carstiques ont été entreprises par les chercheurs de Cluj et plus spécialement par leur collaborateur M. BLEAHU, du Comité Géologique de Bucarest (2).

Des études sur les formations calcaires et leur genèse (excentriques, perles, mondmilch) sont effectuées à Cluj (I. VIEHMANN). Un nouveau processus de genèse des perles de caverne a été découvert; il s'agit des champs de perles découverts dans la grotte de Scarisoara où il a été établi que la genèse des "microperles" est en relation avec la présence de glace dans la caverne.

Un groupe de chercheurs (E. Terzea, P. Samson, M. Ghika et C. Radulescu) a entrepris des études paléobiologiques et a fait récemment de remarquables découvertes paléontologiques et archéologiques dans une petite caverne du Dobroudja, la "Pestera de la Adam".

Quelques-uns des résultats obtenus par les spéologues roumains paraîtront dans le tome premier (nouvelle série) des "Travaux de l'Institut de Spéologie E. RACOVITZA", qui est sous presse.

Une autre revue (mais qui a plutôt un caractère de vulgarisation) publie de temps à autres des articles spéologiques, c'est l' "Ocotirea Naturii" (Protection de la nature) qui paraît chaque année depuis 1955.

./.

1) Cette grotte a été découverte en 1955 par un instituteur et le mérite de son exploration revient à notre collègue I. Viehmann, de Cluj.

2) voir: SERBAN, M., D. COMAN et I. VIEHMANN : Recherches spéologiques dans les monts Apuseni (Roumanie). Ceskosl. Kras, 10, 1, pp. 11-25, 1957 et: BLEAHU, M. : La capture karstique et son importance pour l'évolution morphologique des régions karstiques. Probl. de Geogr. (Roumanie) Vol. V, pp. 55-99, 1957.

Perspectives

Etant donné la richesse calcaire de la Roumanie (il suffit d'en donner ici un seul exemple: les belles dolines de "Cetatile Ponorolui" qui ont été comparées avec les célèbres dolines de St Canzian, par Emm. de MARTONNE, 1924) et les nombreuses cavernes qu'elle possède, notre premier travail devra être l'établissement d'un répertoire regroupant tous les renseignements obtenus sur nos cavités.

Il n'est pas nécessaire de démontrer ici que nos cavernes offrent pour chaque chercheur, qu'il soit biologiste, paléontologue ou archéologue, géologue ou minéralogiste, un vaste terrain d'études : pour les premiers, la systématique, l'écologie et l'évolution des animaux cavernicoles, pour les seconds, la spéogénèse et ses problèmes. Voilà quelques tâches qui nous suffisent pour l'instant !

Il y a aussi beaucoup de grottes et de gouffres que nous ne connaissons pas encore, plus grandes et plus intéressantes peut-être que celles que nous avons explorées; pour les découvrir et les connaître, nous comptons beaucoup sur le concours de nos amis de toujours: les alpinistes et les touristes, "chasseurs" de grottes, ces "spéologues du dimanche" à qui nous devons la découverte de la plupart des grottes.

Cluj, le 17 mars 1959

N. de la réd. - Nous tenons à la disposition des collègues qui s'y intéresseraient, les trois numéros parus de la revue: "Ocrotirea Naturii" que notre aimable correspondant à rien voulu nous offrir.

**

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, NATURE ET IMPORTANCE DES CAVITES
DE SUISSE ROMANDE (2)

La Suisse romande ou Suisse française constitue la partie occidentale du territoire suisse et à peu près le quart de sa superficie. Cette région comprend les cantons de Genève, Vaud, Neuchâtel, la plus grande partie de Fribourg, le Bas-Valais et la portion septentrionale du canton de Berne appelée Jura bernois.

La Suisse romande peut se diviser en quatre régions géographiques bien distinctes:

- 1.) Le Jura.- en bordure Nord-Ouest du pays, constitué par une succession de chaînes calcaires parallèles dont l'altitude varie entre 450 et 1680 m.
- 2.) Le Plateau.- qui débute au Nord du lac Léman pour se poursuivre en direction Nord-Est; il est formé de collines et de vallées peu profondes modelées dans des terrains tertiaires et quaternaires.
- 3.) Les Préalpes.- en grandes parties calcaires et d'altitudes comprises entre 1500 m et 2500 m env.; elles bordent le Plateau depuis la partie orientale du Lac Léman et constituent les contreforts des Alpes.
- 4.) Les Hautes Alpes.- sont représentées en Suisse française par deux chaînes importantes s'élevant à plus de 3000 m.; ces chaînes bordent la vallée du Rhône (Valais).

L e J u r a

Par son accès facile, le Jura a été le plus facilement visité autrefois par des amateurs d'Histoire naturelle qui ont révélé l'existence de plusieurs cavités. Toutefois, malgré de nombreuses études géologiques poursuivies tout au long de la chaîne, la recherche et l'exploration des grottes et gouffres n'avaient jamais été entreprises méthodiquement avant les prospections de la Société Suisse de Spéléologie.

Les diverses parties du Jura (Vaudois, Neuchâtois et Bernois), quoique semblables dans leur aspect général, diffèrent cependant en quelques points ayant une grande importance au point de vue des phénomènes karstiques et de la nature des cavités qui s'y trouvent.

./.

- 1) Président de la Com. centrale SSS des archives
- 2) Communication présentée par M. Audétat au Deuxième Congrès International de Spéléologie à Bari (Italie), section "Documentation et Techniques". (octobre 1958).

Le Jura vaudois

Longue de 70 km environ, la partie vaudoise du Jura débute à la Dôle (1680 m) et se poursuit en direction Nord-Est par des chaînes parallèles dont les points culminants sont: la Dôle, le Mont-Tendre et le Chasseron. Ces chaînes sont presque entièrement constituées de terrains jurassiques et crétacés. Les lapiaz y sont très nombreux et ont favorisé la formation d'un nombre considérable de gouffres qui sont désignés dans la région sous le nom de "baumes" pour les plus importants et de "lésines" pour les cavités de petites dimensions.

Région de Saint-Cergue au Marchairuz

Des contreforts de la Dôle, plusieurs sommets jalonnent cette portion de la chaîne: Le Noirmont, le Mont-Pelé, le Mont-Sallaz, etc... Ces sommets dénudés sont bordés sur chaque versant de vastes forêts et pâturages. Les calcaires affleurent presque partout et les lapiaz, très nombreux, y sont parmi les plus développés de tout le Jura. Les gouffres sont très abondants et presque tous ouverts dans ces lapiaz.

Dans cette région, on dénombre plus de 130 cavités, surtout des gouffres, les plus profonds étant: la Baume de Vermeilley (-60 m.), le gouffre 2 des Croix-Rouges (-108 m.) et un des gouffres de la Petite-Chaux (-115 m.)

Le Mont-Tendre

Ce sommet, l'un des plus hauts de la chaîne mérite une mention particulière, en effet, cette région est la plus riche actuellement connue en Suisse pour la densité des cavités. Sur un territoire de 54 km², nous avons catalogué plus de 80 cavités, presque exclusivement des gouffres. L'un d'eux, le gouffre Antoine a été exploré jusqu'à la profondeur de - 243 m et a révélé toute la stratigraphie du Jura dans cette région. D'autres sont en cours d'exploration et l'un de ces derniers, le gouffre du Petit-Pré nous donne la certitude de pouvoir dépasser la cote de - 200 m.

La vallée de Joux

Cette haute vallée du Jura possède quelques grottes dont certaines sont en relation avec des réseaux actifs et fonctionnent encore comme résurgences. Des gouffres s'ouvrent également dans les forêts du Risoux qui constituent la frontière franco-suisse. 31 cavités sont connues dans la vallée et ses abords immédiats; le gouffre le plus profond atteignant - 82 m dans les forêts du Risoux.

Nord du Jura vaudois

La partie septentrionale du Jura vaudois est constituée par la Dent de Vaulion d'une part, dernier bastion de la première chaîne et par les montagnes allant du Risoux, par le Mont d'Or, le Suchet et les Aiguilles de Baulmes jusqu'au Chasseron.

A part les régions de Vallorbe et de Sainte-Croix, ces montagnes n'ont pas encore été prospectées méthodiquement

par notre association, aussi les cavités connues y sont dispersées. Il est certain que ces massifs nous réserveront des surprises. Signalons que les grottes de Vallorbe sont les anciennes résurgences d'un cours d'eau souterrain qu'il serait intéressant de découvrir, l'Orbe dont la résurgence est la plus volumineuse du Jura vaudois. Dans les gorges de Covatannaz, nous avons exploré un réseau actif de plus de 800 m de développement.

35 cavités sont reconnues actuellement dans ce secteur.

L'ensemble des cavités connues dans le Jura vaudois se présente actuellement comme suit:

Grottes 53
Gouffres 258

Le Jura neuchâtelois

Formé de plusieurs vallées parallèles, séparées par des chaînes atteignant 1000 à 1400 m, il est beaucoup plus habité et industrialisé que le Jura vaudois. Les zones de forêts et de pâturages y sont moins étendues et les vallées plus larges; en conséquence, les lapiaz y sont moins nombreux et les phénomènes karstiques moins importants.

Le Jura neuchâtelois comprend trois régions bien distinctes:

Le Val-de-Travers (vallée de l'Areuse)

Le Val-de-Ruz, séparé du lac de Neuchâtel par la chaîne de Chaumont

et les Montagnes neuchâteloises formées par les districts du Locle et de La Chaux-de-Fonds.

Le Val-de-Travers

Plusieurs gouffres sont situés dans les forêts et les hauts pâturages du Nord-Ouest de la vallée; des grottes et des résurgences s'ouvrent le long du vallon et dans les gorges voisines. Pour l'ensemble, on compte 37 grottes et 29 gouffres dont 5 n'ont pas encore été visités. Les gouffres les plus remarquables sont: la baume Barrée (-52 m.), utilisée longtemps comme dépotoir officiel d'une commune (cette funeste habitude est malheureusement encore fréquente dans le Jura), la grotte-gouffre du Chapeau de Napoléon (200 m de dév. et - 81 m.), le gouffre du Cernil Ladame (-88 m.).

En outre, le Val-de-Travers possède deux réseaux actifs intéressants: la baume de Longeaigne de 700 m de développement (1), curieux système de siphons renversés et les grottes de Môtiers, 1300 m de développement, étage supérieur, regards et résurgence d'une rivière souterraine encore inconnue.

./.

1) La sect. SSS du Val-de-Travers a reconnu et topographié actuellement près de 2 km de galeries à Longeaigne.

Le Val-de-Ruz

Vallée large et peu profonde, les crêtes qui l'entourent sont presque entièrement dépourvues de cavités. Quelques grottes sans importance au pied du massif de Chaumont, le long du lac de Neuchâtel et quelques gouffres dont un seul important, le gouffre de Pertuis, réseau de puits et de galeries descendant à - 156 m et qui va prochainement peut-être absorber artificiellement un ruisseau dévastateur.

Les Montagnes neuchâteloises

Elles sont constituées par les hautes vallées de la Sagne, de la Brévine, du Locle et de La Chaux-de-Fonds, ainsi que par le tronçon neuchâtelois de la vallée du Doubs. Les vallées, presque entièrement dépourvues de cours d'eau superficiels sont parsemées de nombreuses dolines qui absorbent rapidement les petits ruisselets qui descendent des crêtes. Ces dernières sont en grande partie recouvertes de forêts; les lapiaz y sont rares.

Parmi 26 grottes et 36 gouffres, il en est peu de remarquables; quelques grottes situées au bord du Doubs possèdent une faune intéressante, tandis qu'une petite grotte, celle du Bichon a révélé récemment un crâne magdalénien et divers ossements.

Le Jura bernois

C'est la partie la plus vaste du Jura. Suite des chaînes neuchâteloises, le Jura bernois se développe largement en direction du Nord, c'est une succession de chaînes et de vallées coupées d'importantes gorges. La partie septentrionale s'abaisse peu à peu pour former l'Ajoie qui se poursuit en direction du Territoire de Belfort.

Les principales régions du Jura bernois sont:

La vallée de la Suze et massif du Chasseral
La vallée de la Birse et massifs de Montoz et Graiterie
Les Franches-Montagnes et le Doubs
Le Mont-Terri et l'Ajoie.

La vallée de la Suze

Vallée typiquement jurassienne bordée de crêtes et de sommets, le plus important étant au Sud le Chasseral (1600). Des gouffres s'ouvrent le long de ses crêtes tandis que quelques grottes se trouvent sur les flancs de la vallée, notamment aux extrémités; 27 cavités y sont connues.

La vallée de la Birse

Région caractérisée par les profondes cluses de Court et de Moutier qui recèlent plusieurs cavités. La vallée de la Birse et ses gorges sont bordées au Sud par les importants massifs de Montoz et du Graiterie riches en gouffres. Ces montagnes s'étendent jusqu'au pied du Jura et à la limite du canton suisse-allemand de Soleure. Quelques cavités sont disséminées sur les hauteurs dominant Delémont. 57 cavités sont réparties dans cette région, citons: le groupe des grottes de Crémines

dont le développement de la plus importante atteint 1200 m env. c'est un labyrinthe de galeries et de boyaux.

Les Franches-Montagnes et le Doubs

Au Nord de la vallée de la Suze s'étend une zone de hauts plateaux peu ondulés et recouverts de grands pâturages. Cette région s'abaisse brusquement au Nord en une côte abrupte vers le Doubs, frontière franco-suisse.

La partie Est des Franches-Montagnes est plus accidentée, c'est dans cette contrée de Bellelay-Lajoux que sont groupés les plus grands gouffres du Jura bernois:

Le gouffre du Naring de Boeuf	-115 m
Le gouffre de la Rouge-Eau	-125 m
Le gouffre de Lajoux	-165 m
Le Creux d'Entier	-178 m

Plusieurs grottes intéressantes s'ouvrent également dans la région:

La grotte de Lajoux 112 m de dév.
La grotte des Blanches-Fontaines 186 m
La grotte du Bec de Corbeau 250 m
Les grottes de St-Brais, station préhistorique, néolithique et paléolithique.

L'Ajoie

Au Nord de Glovelier et de Saint-Ursanne, l'Ajoie s'enfonce comme un coin en territoire français. Le pays présente un aspect différent du reste du Jura; la vallée de l'Allaine, peu profonde est bordée de collines peu boisées.

L'Ajoie possède les deux seules grottes aménagées du Jura suisse: la grotte de Réclère et la grotte de Milandre: cette dernière constitue l'étage supérieur d'une rivière souterraine pénétrable mais qui n'est pas aménagée. Une rivière souterraine draine également le sous-sol de la Haute-Ajoie, elle a son émissaire au Creux-Genaz et quelques tronçons en ont été reconnus. Au total 28 cavités sont cataloguées dans cette dernière partie du Jura.

Ces quelques indications permettent de constater que le Jura suisse-français a été dans son ensemble prospecté assez méthodiquement par les spéléologues suisses. Il convient d'ajouter que le Jura est facile d'accès, des routes et des chemins forestiers carrossables permettent souvent aux véhicules d'atteindre les forêts les plus reculées et la proximité des sommets sans grandes difficultés. Toutefois, certaines zones jurassiennes devront être visitées encore en détail et nos renseignements permettent de certifier qu'il y reste encore beaucoup à découvrir.

Pour l'ensemble du Jura suisse-romand, nous avons 589 cavités inscrites au fichier central de la Société Suisse de Spéléologie.

L e P l a t e a u

Quelques grottes insignifiantes s'ouvrent dans les molasses du Plateau suisse. La plupart de ces cavernes n'ont pas encore fait l'objet de relevés et de fiches et ne sont pas encore cataloguées dans nos archives. Notre fichier étant de création relativement récente, nous avons consacré les premières années de sa constitution à classer les cavernes des régions calcaires, travail qui est d'ailleurs loin d'être terminé.

L e s P r é a l p e s

Les Préalpes constituent les premiers bastions des Alpes, au Nord et à l'Ouest de celles-ci. Il s'agit de montagnes en majeure partie calcaires dont l'altitude oscille entre 1500 m et 2300 m env. Le Malm et le Néocomien y prédominent.

Les Préalpes sont d'un accès beaucoup plus malaisé que le Jura; les routes y sont moins nombreuses et les sommets pour la plupart sont isolés des voies de communications rapides (à part quelques chemins de fer de montagnes, funiculaires, télésièges, etc...). De ce fait, les prospections spéléologiques y sont encore à leurs débuts et un bon nombre de massifs n'ont encore jamais reçu notre visite. C'est le cas par exemple des Préalpes fribourgeoises, massifs du Moléson, du Vanil Noir, de la Berra, etc...

Dans les Préalpes vaudoises, la situation est à peu près semblable; si quelques régions, Rochers de Naye, Tours d'Aï, ont été prospectés partiellement, il n'en reste pas moins des massifs calcaires entiers au sujet desquels nous ne savons rien.

Au pied des Préalpes vaudoises, dans la vallée du Rhône, quelques cavités ont été visitées sur la rive droite, entre Montreux et Bex, ce sont pour la plupart de petites grottes. Celle de Morisaz qui a la particularité de s'ouvrir dans le gypse est longue de 125 m., elle est parcourue par un ruisseau. Au-dessus de Roche, la grotte des Pards, difficile d'accès est interrompue par un siphon à 77 m de l'entrée.

Au-dessus de Montreux, le massif des Rochers de Naye (2045 m.) et ses environs est le plus riche en cavités des Préalpes vaudoises. Il recèle le réseau des grottes du Glacier (un peu plus de 600 m de développement) et plusieurs gouffres dont nous mentionnons les principaux:

Le gouffre du Tunnel des skieurs	-120 m.
Le gouffre Martin	-125 m.
Le gouffre du Jardin alpin	-140 m.
Le gouffre du Plan d'Arrenaz	-160 m.
Le gouffre de la Tanna l'Oura	-220 m.

Parmi les grottes, citons encore:

La grotte des Grandes Recourbes de 160 m de dév.
et les grottes des Dentaux, station d'Ursus spelaeus.

Une trentaine de cavités sont recensées aux Rochers de Naye dont l'accès est rendu facile par le chemin de fer Montreux-Glion-Rochers de Naye.

En face des Rochers de Naye, de l'autre côté de la vallée de l'Hongrin se dressent les Tours d'Aï et de Mayen (2334 et 2325 m). Ces deux sommets ainsi que la Tour de Famelon (2141 m) sont environnés d'immenses lapiaz chaotiques au sein desquels s'ouvrent plusieurs cavités.

Plusieurs grottes sont situées autour de la Tour d'Aï et de nombreux puits à neige dans les lapiaz de Segray et de Famelon. Une grotte, la grotte de la Source donne naissance à une résurgence importante, cours d'eau issu des lapiaz.

La cavité la plus importante de la région se situe en contre-bas de ces lapiaz, c'est le gouffre-grotte du Chevrier -504 m qui est la plus profonde grotte de Suisse. Ce gouffre a été exploré jusqu'au fond en 1955 par un groupe de Nyon et Leysin (SAS et CAS). Cette cavité débute par une succession de puits et de galeries inclinées pour rejoindre plus bas un torrent souterrain.

Nous comptons au total une vingtaine de cavités pour la région des Tours d'Aï; quelques cavités isolées sont encore cataloguées çà et là dans d'autres massifs des Préalpes, la plus importante étant le gouffre de la Grosse-Frasse sur le versant Sud de la Dent de Lys, gouffre qui ne comporte qu'une verticale de 105 m.

V a l a i s & H a u t e s - A l p e s c a l c a i r e s

De même que pour les Préalpes, les Hautes-Alpes calcaires du Valais n'ont été prospectées que d'une façon très incomplète. D'immenses territoires attendent le passage des spéléologues, des lapiaz de haute altitude ne sont jamais visités. Il faut reconnaître que les difficultés d'accès de ces régions et le manque de communications en rendent la prospection malaisée.

La rive droite du Rhône à travers le Valais est bordée par une chaîne commune aux Alpes bernoises et valaisannes. Une partie de cette chaîne de plus de 3000 m d'altitude est constituée de calcaires.

Un groupe de cavernes s'y trouve, situé à 1960 m, au pied du Mont Rawyl, la grotte d'Armeillon y donne naissance à une forte résurgence qui alimente la Lienne. Au pied du Scex Rouge, aux sources de la Sionne (2060 m) une résurgence est praticable 80 m et l'exploration n'en est pas terminée. Le gouffre de la Tinne de Flore - 77 m s'ouvre au pied du Mont Gond, à 2100 m d'altitude env.

La chaîne principale des Alpes valaisannes, au Sud du Rhône ne comporte presque pas de calcaires et par conséquent pas de grottes. Par contre les massifs de montagnes situés à l'extrémité gauche de la vallée du Rhône sont calcaires, mais là, également, la prospection n'a été que très incomplète et nous n'y connaissons que quelques cavités isolées: la tanne des Fées, près du Grammont (-60 m), la tanne de la Combaz (-50 m) au-dessus du lac Tanay et la grotte Avanthet à la Barmaz sur Champéry.

Sur les deux flancs de la vallée du Rhône et à proximité du fond de celle-ci, nous signalons quelques cavités dont les plus importantes sont: la grotte de la Crête de Vaas, 360 m de développement, le lac souterrain de Saint-Leonard, long d'environ 300 m (ces deux cavités sont creusées dans le gypse) et la grotte-gouffre du Poteux, au-dessus de Saillon, de 392 m de développement, profonde de 120 m. Signalons pour terminer la grotte aux Fées de Saint-Maurice, longue de plus de 1500 m, partiellement aménagée pour les visites touristiques.

C o n c l u s i o n s

Le but de cette communication était de faire connaître l'effort poursuivi par la Société Suisse de Spéléologie pour mettre à jour le cadastre des grottes et gouffres de Suisse qu'elle s'est donnée pour tâche de constituer.

Après plus de 15 ans d'activité, nous nous efforçons d'améliorer et d'augmenter les fiches, plans, notes et photos qui constituent notre FICHER CENTRAL qui contient des renseignements sur 672 (1) cavités de la Suisse française.

DIVERS

- Distinction

Notre collègue André PARATTE a remporté récemment la première place au classement général du Concours national des Cinéastes amateurs 1959, pour son film : "MIRACLES", consacré à la nature jurassienne.

Bravo André, voilà qui est de bon augure pour le film que nous réalisons ensemble sous terre.

- Don

Le comité a reçu avec reconnaissance un casque équipé de photophores électrique et à carbure interchangeables, don de M. Maurice GINESTOUX, ancien président de la section des Rochers de Naye; cet équipement sera mis à la disposition de nos nouveaux collègues.

1) Chiffre valable à la fin de septembre 1958

Extrait du registre des rapports d'expéditions...

Pâques 1959 au NIDLENLOCH

(Le Nidlenloch est une des plus profondes et des plus longues cavités de Suisse, il atteint - 394 m pour un développement de 2 km env. Sa visite est devenue assez courante et ne présente pas de très grandes difficultés mais exige beaucoup d'endurance. Le Nidlenloch s'ouvre à proximité du sommet du Weissenstein, dans le canton de Soleure).

Vendredi 27 mars: Le voyage est sans histoires et le moral est au "beau fixe". Nous retrouvons nos camarades du Val-de-Ruz, qui sont arrivés en voiture, vautrés dans l'herbe, près de l'hôtel du Weissenstein. Nous nous répartissons les charges (ouf !..) et marchons jusqu'à Hintere Weissenstein où se trouve le restaurant dans la grange duquel nous dormirons. René et Cie ont déjà poussé une brève reconnaissance souterraine jusqu'à la Obernasse-grotte. Dolfi et moi-même nous y rendons également; nous rencontrons une équipe de Suisses-allemands qui s'apprête à descendre jusqu'au fond (1) avec, pour tout matériel, 30 m de corde !.. bon voyage ! Messieurs !.. Nous ressortons et allons dîner. Après le repas nous décidons d'aller nous reposer dans l'herbe, plutôt que dans la grange poussiéreuse.

A 21 h, nous mangeons et à 22 h 15, René donne le signal du départ. La transpiration et la soif sont vite de la partie, les muscles se chauffent et le moral monte en flèche. L'équipe descend le couloir et une heure plus tard, nous signons le livre de passage de la Forsterhöhle. Nous attaquons ensuite les puits, au nombre de sept, mais qui n'atteignent chacun guère plus de 15 m de profondeur. L'effort physique que nous devons fournir est grand, mais la forme nous tient. Nous arrivons à la S.A.C. Höhle le samedi 28 à 1 h 45. Les sacs tombent à terre, entraînant leurs propriétaires. René demande aux habitués le temps qui nous sépare encore du fond de la grotte. 2 h 30, s'exclame Denis ! Heureusement que nous sommes assis !.. Nous nous enfonçons lentement dans le couloir terminal, parsemé d'embûches de tous genres: puits glissants, opposition problématique, reptation, etc... La galerie nous semble interminable, les méandres se multiplient, bientôt la boue fait son apparition, puis l'eau. Notre joie explose à la vue de l'inscription tant attendue: "Zum Ende". Ces mots éveillent en nous une énergie nouvelle qui transforme nos derniers pas en triples sauts. Il est 3 h 15 quand nous signons à nouveau, dans le livre de passage qui se trouve là et qui comporte bien moins de signatures que celui de la Forsterhöhle. Une dernière pipe avant d'entamer la remontée, puis nous partons. Thièbaud, atteint de diarrhée verbale entretient le moral. Les divers passages difficiles à la descente nous paraissent maintenant moins scabreux. Nous retrouvons la S.A.C. Höhle à 4 h 45. Un petit repas sur le pouce et nous remontons gaillardement les premiers puits; tout se déroule dans un ordre parfait, à tour de rôle, l'un de nous monte sans assurage. Le matériel est hissé à bout de corde. Nous sommes tous en excellente forme; nous nous accordons une dernière halte à la Forsterhöhle. Nous avons laissé les échelles

./.

1) Cette équipe n'ira pas loin

dans le puits précédent pour faciliter la descente à nos deux camarades qui arriveront demain. Le reste du parcours s'effectue rapidement. Nous atteignons la sortie à 8 h 15; l'expédition a donc duré 10 h, ce qui est peu.

Nous retrouvons Dick dans la grange car il n'est pas descendu avec nous, manquant d'entraînement pour une grande expédition. Nous allons déjeuner au restaurant avant de nous coucher. Nous nous levons en début d'après-midi; le temps ne nous laisse pas le choix, nous "tapons le carton" tout l'après-midi. L'heure du souper approche, le primus de Thiébaud se met en branle après une bonne heure d'hésitations. Le calme du soir, ou peut-être le froid inspire à l'heureux propriétaire du primus sus-nommé une nouvelle danse chantée: la "Rachna Boah Bum !" bientôt reprise en chœur par tous, et c'est la voix éraillée que nous arrivons enfin à l'heure de la soupe.

Dimanche 29: Le réveil est pénible malgré le froid de la grange. Après déjeuner, nous nous rendons à la station du télésiège pour y accueillir nos camarades; en vain nous attendons plus d'une heure puis retournons à regret vers notre primus qui ne demande qu'à servir ... Le repas est copieux, l'air nous a creusé l'appétit. A 14 h 47 (admirez la précision !..), le maître d'hôtel nous photographie, sous le regard amusé des consommateurs.

Nous retrouvons la nuit souterraine à 15 h. Nous récupérons notre matériel au pied de la Gresslygrotte et sommes à pied d'oeuvre une heure plus tard à l'entrée du Trüghöhle (couloir supérieur). Munis de trois échelles, nous nous enfonçons dans ce couloir de petites dimensions et sans obstacle notoire, si ce n'est quelques parois à franchir en varappe; nous atteignons le premier puits de cette galerie, séparé par une chatière d'un second plus profond, le Känelloch (rien à voir avec notre président !); le troisième puits est plus délicat, il est coupé par une étroite fissure dans laquelle le corps est entraîné. Le reste du couloir n'est qu'un long dos d'âne au bas duquel la galerie se meurt dans un gourd. Nouvelles signatures dans un nouveau livre et nous rebroussons chemin. Nous stoppons peu avant le Sauloch (dernier puits) pour souper. Avant de repartir, Dolfi nous raconte un "concerto en P" (le Pasteur Paul Primault etc...) et nous entonnons tous notre "Rachna Boah bum". René tient à se faire photographier dans le Känelloch (c'est logique); Dolfi prend une qui promet d'être réussie ! pendant qu'un oreillard obstiné nous frôle sans cesse. Le matériel au complet est transporté vers la sortie puis nous visitons encore l'Irrgang, grande galerie en escaliers qui vaudrait certes quelques photos, avant de nous replier définitivement vers la sortie.

Le lundi est consacré à la mise en ordre du matériel et au retour.

Le rapporteur: Claude BERBERAT

Participaient à cette sortie: René Von Kaenel, Pierre Freiburghaus (Dolfi), Denis Perrin, André Thiébaud, Serge Dick et Claude Berberat.

ACTIVITÉS

Samedi 24 janvier

La COMBE BICHON (Le Locle)

Ph. Boway, M. Diacon et J.-P. Montandon

Attirant les regards méfiants des passants, nos trois collègues traversent Le Locle; ils se rendent au pied des rochers de la Combe Bichon et prospectent les alentours sans rien découvrir d'intéressant, si ce n'est une petite caverne. En rentrant, visite de la "grotte aux chats".

Samedi 31 janvier

La COMBE DES ENFERS (Le Locle)

J.- P. Montandon et Cl. Berberat

Prospection dans la Combe des Enfers; visite de quelques petites cavités sans importance. L'événement de la journée est une glissade d'une cinquantaine de mètres que Berberat exécute sur le sol gelé...

Samedi 14 février

GROTTE DES GORGES DE L'AREUSE

Ph. Bovay, Cl. Berberat, M. Diacon, A. Gauthier, R. Gigon, J.- P. Montandon, A. Paratte et J. - P. Tripet.

Aujourd'hui, nous préférons quitter le soleil radieux de chez-nous pour nous enfoncer dans la "purée de pois" de la plaine !...

Nous visitons les puits, la grotte et la fissure de Ver, puis nous prospectons la rive droite de l'Areuse, du pont de Ver à l'entrée du Gor de Braye. Nous ne trouvons que quelques abris sous roche. Nous nous extasions à l'entrée du Gor sur les coloris de l'eau et la sauvage grandeur du site; nous décidons d'y revenir cet été, munis de bateaux pneumatiques et d'en accomplir la descente intégrale. Un petit groupe visite encore la grotte de la Prise de Pierre, puis c'est l'heure de remonter en direction de Chambrelieu.

Samedi 21 février

GOUFFRE DES ROUSSOTTES

A. Gauthier, A. Paratte

Recherche d'endroits "photogéniques" pour notre film. L'après-midi, visite du gouffre des Roussottes et recherche d'une problématique continuation.

Samedi 21 février

GROTTE DU BICHON

Ph. Bovay, Cl. Berberat, R. Gigon, J.-P. Montandon et A. Thiébaud.

Le gisement du fond de la grotte est épuisé, mais nous y prévoyons la possibilité d'une désobstruction. Nous entreprenons des fouilles dans la première partie de la grotte.

Dimanche 22 février

GROTTE DES AMBLYTELES (Pertuis)

J.-P. Montandon, Ph. Bovay, Cl. Berberat et J.-P. Tripet

Au rythme de la musique (nous avons maintenant sonorisé cette cavité !..) nous creusons jusque vers la fin de l'après-midi mais nos découvertes sont maigres.

Samedi 28 février

GOUFFRE DU SAPET (Dombresson)

Ph. Bovay, Cl. Berberat, M. Diacon, P. Freiburghaus, A. Thiébaud, J.-P. Tripet, R. Von Kaenel, et J.-P. Montandon.

Max Diacon nous conduit à ce petit gouffre qu'il nous assure être un dépotoir de charognes. En effet, un superbe renard commençant à se décomposer nous attend au bas du puits d'accès. Nous devons ensuite ramper sur un mélange de matières végétales et animales que nous ne cherchons pas à analyser, l'atmosphère, embaumée par la dernière création des parfums Bourjois étant suffisamment explicite ... Nous accédons dans une salle basse où gisent de nombreux squelettes. Nous faisons une ample provision de dents et nous regagnons l'air libre. Lorsque nous retirons la corde d'assurance, de mauvais plaisants y ont suspendu le renard ...

Au retour, nous sommes en pleine forme pour manger la fondue que nous offrent notre ami Max et son épouse.

Samedi 7 mars

GROTTE DU BICHON

R. Gigon et A. Thiébaud

Fouilles dans la nouvelle tranchée; l'endroit est stérile.

Samedi 14 mars

GROTTE DE VAUTENAIVRE (Goumois)

P. Freiburghaus, R. Gigon, A. Thiébaud et A. Paratte.

Après avoir frappé à presque toutes les portes du hameau et s'être fait dire chaque fois de s'adresser au frère, à la belle-soeur ou à l'oncle, bref après avoir pris connaissance des liens de parenté de presque tous les habitants de Vautenaivre, nos amis finissent par dénicher un brave vieux paysan qui consent à abandonner son char à fumier (sic) pour les accompagner à la grotte. Cette cavité, portant les marques de nombreuses visites était ignorée de nous tous et ne figure pas dans nos fichiers (Un article détaillé y sera consacré dans notre prochain numéro).

Un couloir d'une trentaine de mètres permet d'accéder sur une corniche surplombant de 5 m une vaste salle. Nos visiteurs y découvrent quelques os d'ours enrobés de mondmilch.

Samedi 28 mars

GROTTE DE VAUTENAIVRE & GROTTE DE LA VAUCHOTTE

A. Gauthier, R. Gigon et A. Paratte.

Dans la grotte de Vautenaivre, au haut de la petite verticale qui permet d'accéder à la grande salle, Paratte aperçoit un laminoir qui avait échappé aux investigations précédentes. Avant de le visiter, les trois spéléos posent quelques pièges à insectes et fouillent l'endroit où les restes d'ours avaient été trouvés le 14. Puis par un étroit soupirail, ils pénètrent dans le nouveau couloir. Ils s'aperçoivent bientôt qu'ils progressent dans une galerie inexplorée, richement concrétionnée, qui possède de nombreuses ramifications. Ils ont bientôt la surprise de déboucher, après un parcours d'une centaine de mètres, à l'air libre, dans une sorte de nid d'aigle, au milieu d'une paroi de rochers.

Les trois amis quittent bientôt la grotte, ils sont d'une saleté indescriptible, mais heureux d'avoir fait une si belle découverte. Avant de rentrer, ils s'arrêtent devant la cascade de la Vauchotte, entre Vautenaivre et Goumois; poussés par la curiosité, ils entreprennent la remontée du ruisseau. André, c'est son jour de chance, découvre un beau porche qui donne accès à un vaste couloir. Mal éclairés par des allumettes, nos amis progressent de quelques mètres (15 m env.) et décident de remettre l'exploration de cette grotte à plus tard.

Du vendredi 27 mars au lundi 30 mars (Pâques)

NIDLENLOCH (Weissenstein - Soleure)

Cette expédition est relatée en détail aux pages 38 et 39, s'y reporter.

Samedi 4 avril

GROTTE DE VAUTENAIVRE & GROTTE DE LA VAUCHOTTE

R. Von Kaenel, M. Schnyder, Cl. Berberat, A. Thiébaud, P. Freiburghaus, R. Gigon.

Une partie du plan de la grotte de Vautenaivre est dressée et une désobstruction est entreprise au Sud de la grande

salle.

Vers 17 h, Von Kaenel s'en va; les autres quittent Vautenaivre et vont explorer la grotte de la Vauchotte. Celle-ci ne se compose que d'un seul couloir montant long d'une soixantaine de mètres.

Du vendredi 10 au dimanche 12 avril

GROTTE DE LA CASCADE (Môtiers)

A. Paratte, A. Gauthier, J.-P. Montandon, R. Gigon, Cl. Berberat, M. Schnyder, A. Thiébaud, J.-P. Tripet, M. Diacon, R. Von Kaenel et F. Châble.

Séance cinématographique. Une première équipe se rend sur les lieux le vendredi soir déjà et installe la ligne électrique. Dans la nuit, tournage de quelques scènes. Au petit matin, Michel nous quitte pour aller toucher son diplôme de fin d'étude au Technicum... Le reste du groupe arrive samedi après-midi. Nous "tournons" dans la première partie de la grotte et dans le "Labyrinthe". Alors que la majorité quitte Môtiers dans la soirée de samedi, quelques irréductibles prolongent le séjour jusqu'au dimanche soir.

Lundi 13 avril

GROTTE DU BICHON

A. Thiébaud et R. Gigon

Extraction de 8 brouettées de déblais toujours stériles, si ce n'est des traces de charbon.

Mercredi 15 avril

GOUFFRE DE PERTUIS

R. Von Kaenel, M. Schnyder et S. Dick

Visite nocturne de la Baume. Pendant que Dick les assure de - 96 m, Von Kaenel et Schnyder descendent le puits de 40 m et atteignent le fond du gouffre. Durée de l'exploration intégrale (-156 m): 3 heures !...

Mercredi 15 avril

GROTTE DES ROCHES BORNEL (Les Brenets)

A. Gauthier, M. Diacon, R. Gigon et J.-P. Montandon.

Exploration de la nouvelle grotte découverte par notre ami "Tann". Après deux belles salles bien concrétionnées, nous découvrons un réseau très tourmenté aboutissant à une salle inférieure. Développement total env. 100 m, profondeur maximum - 17 m. Nous trouvons quelques perles de cavernes. Au retour, Max éprouve quelques difficultés dans une chatière peu en rapport avec sa taille ...

Jeudi 16 avril

GROTTE DES ROCHES BORNEL

A. Thiébaud et R. Gigon

Levé du plan de cette cavité, certains couloirs nous donnent bien du souci. En fin de journée, "Coco" Thiébaud effectue une désobstruction laborieuse qui amène la découverte d'une salle de 1,50 m de diamètre !..

Vendredi 17 avril

GROTTE DES ROCHES BORNEL

P. Freiburghaus et A. Thiébaud

Troisième séance consécutive dans cette nouvelle cavité. Freiburghaus parvient à forcer l'étranglement terminale, il avance de 10 m., mais il se heurte à une nouvelle chambre.

Samedi 18 avril

GROTTE DE VAUTENAIVRE & DE LA VAUCHOTTE

A. Gauthier, Ph. Bovay, P. Freiburghaus, D. Perrin, Cl. Berberat et R. Gigon

Nous nous scindons en deux groupes: le premier sous la conduite d'A. Gauthier relève le plan du nouveau réseau de Vautenaivre et effectue quelques fouilles, le second topographie la grotte de la Vauchotte. A signaler que Denis qui est parvenu à se glisser dans l'étranglement faisant suite à la grande salle de Vautenaivre, ressort en si piteux état vestimentaire qu'il doit ôter ses habits à l'aide d'un couteau ...

Mercredi 22 avril

GROTTE DES AMBLYTELES

A. et J.-P. Tripet

Nous fouillons en deux endroits dans la première partie de la grotte. Résultats bien maigres.

Samedi 25 avril

GROTTE DES AMBLYTELES

R. Gigon, S. Dick, J.-P. Tripet et R. Von Kaenel

Nous posons un fil de fer le long de la corniche qui conduit à la grotte afin d'en faciliter l'accès.

Nous extrayons une assez grande quantité de débris de la partie centrale de la grotte; ils ne nous livrent que peu d'ossements. Un rapide sondage dans la partie terminale de la caverne nous laisse l'espoir de faire des découvertes plus nombreuses lorsque nos travaux en seront à cet endroit.

