

# LES BOUEUX

BULLETIN DE LA SECTION DE GENÈVE  
DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DE SPÉLÉOLOGIE

<b>S</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
<b>P</b>	<b>C</b>	<b>P</b>
<b>E</b>	<b>I</b>	<b>O</b>
<b>L</b>	<b>E</b>	<b>R</b>
<b>E</b>	<b>N</b>	<b>T</b>
<b>O</b>	<b>C</b>	<b>S</b>
<b>L</b>	<b>E</b>	
<b>O</b>	<b>S</b>	
<b>G</b>		
<b>I</b>		
<b>E</b>		

Après l'effort,

fous au

CAFE-RESTAURANT DU CHALET

BOIS DE LA BATIE

Petit-Lancy F. Berberat

Local de la SSS-Genève tél. 42 67 41

TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT

AMOUDRUZ

Canalisations grés - Ciment - Fonte

Vidange hydraulique - Recherches

d'eau - Expertises - Entreprise de

bâtiment

GENEVE  
14 rue de l'Arquebuse  
Tel. 24 11 83

& FILLS

Montez, descendez ou bloquez-vous  
le long d'une corde lisse en toute

Sécurité

Simplicité

Efficacité

avec

TRICOUNI K

BREVETÉ



POIDS MINIME (100 gr. environ)

VOLUME RÉDUIT (format de poche)

FABRICATION IMPECCABLE

ÉLIMINATION D'USURE, ou de détérioration des cordes

EFFICACITÉ de BLOCAGE sur cordes sèches, humides  
de chanvre, nylon ou autres

LIBERTÉ TOTALE des MAINS.

TRICOUNI "K" est la véritable assurance contre l'accident

Ferblanterie  
Installations sanitaires

MONTI & MOUCHET

A. PRINI succ.

RUE LISSIGNOL 10

Tél. 32 33 59

JOLYM  
GENÈVE MEUBLES

MOBILIER DE CUISINE

Atelier: Sous-Moulin 17  
Chêne-Bourg  
Tél. 36 59 65

Magasins: Rue du Port 8  
Tél. 26 44 14  
Rue de Genève 74  
Tél. 86 19 37

«GENÈVE-EXCURSIONS»  
René TINGUELY

AUTOCARS

Excursions d'un ou de plusieurs jours  
pour groupements, sociétés, skieurs...

Av. des Morgines 14

Pf.-Lancy GENEVE tél. 43.01.30

Combinaisons spéléo

Pullovers

Trainings

Chemises sport

Sous-vêtements

PETIT PARIS

STRINATI

9 Croix d'Or 9

M  
E  
M  
B  
R  
E  
D  
E  
L  
A  
S  
S  
S

LACOSTE



la chemise

de sport

idéale

PRECURSA

Maillard frères

Fabrique d'articles en métal

1054 MORRENS VD

Toutes parties métalliques d'agencement  
et piètements métalliques

pour meubles de salon

Nouvelle s.a. de  
Charbonnages  
Belges

11, rue de Cornavin Genève téléphone 32 58 04

Conduite de tous systèmes de chauffage

Tous les combustibles solides et liquides

"Le Roi"

MENU

dès

4 fr. 50

BRASSERIE-RESTAURANT

M. et Mme E. MEISTER

Membre de la SSS

13, rue des Rois

(022) 26 17 67

TALON ACIER  
TRICOUNI

idéal,

pour tous usages,

dans tous terrains,

en toutes saisons.



mord et retient quand tout glisse

Recherche pour vous  
tous les ouvrages  
de spéléologie

LIBRAIRIE ROUSSEAU

36, rue J.-J. Rousseau

GENEVE

PHOTOGRAPHIE

J-P LEVET 8, rue Ch. Humbert GENEVE



Casques de

protection,

lampes frontales

pour la

spéléologie

Fournitures industrielles

Angst & Pfister SA

62, rue des Bains

Tél. 24 73 62

BULLETIN DE LA SECTION DE GENEVE DE LA STE SUISSE DE  
SPELEOLOGIE

-----  
Rédacteur en chef : Jean-Jacques Pittard

Editeur-gérant : Pascal Ducimetière

Avec la collaboration du Comité de la SSSG

Administration : correspondance et échanges

uniquement à :

"Les Boueux"-SSSG

9 quai du Cheval Blanc

CH-1227 Les Acacias /GE

Abonnement : Suisse : 6 FS

Etranger : 7 FS

le No Suisse : 2FS Etranger : 2 FS 50

Etranger : uniquement par virement postal  
international au CCP 12-7563 à  
Genève

Ce bulletin est envoyé gratuitement aux membres  
actifs de la section et aux membres sympathi-  
sants titulaires d'une carte numérotée de

l'année en cours vendue au prix de 10 FS

-----  
Reproduction partielle ou totale autorisée avec l'indication  
de l'auteur, de la page et du No du Bulletin

-----  
La rédaction décline toute responsabilité quant aux opinions  
émises par les auteurs, bien que les articles paraissant  
dans ce bulletin aient été contrôlés, dans la forme et dans  
le fond, en collaboration avec les intéressés. Le gérant-  
responsable se réserve le droit de refuser les manuscrits  
ou de demander leur modification.

Les auteurs sont priés d'envoyer leurs textes suffisamment  
à l'avance (au plus tard un mois avant la date de parution).  
ces textes devront être dactylographiés sur format A4, avec  
interligne double et sur une face seulement. Les plans et  
les croquis devront également être présentés en A4, sur  
papier calque, à l'encre de Chine, et sous leur forme dé-  
finitive.

Préciser le nombre de tirés à part à la remise des manuscrits

SOMMAIRE

=====

	pages
Editorial du président : Serge Joly	3
HOMMAGE à Louis Burkhalter, président de la Section de Genève 1956-1957 par S. Joly	4
La grotte de l'Ours du Saix-Rouge par Pascal Ducimetière	5-11
Les grottes du Rocher des Hirondelles par Jacques Martini	12-16
La conquête souterraine : Jean-Jacques Pittard	17-18
Rapport de fouilles du 10 au 11 juillet 1967 concernant la grotte du Saix-Rouge ou grotte de l'Ours située sur la commune de Bellevaux en Chablais par Pascal Ducimetière	19-23
Mini-carnet	23
Des dessins rupestres dans deux curieuses cavernes cubaines : Jean-Jacques Pittard	24
Liste des publications reçues en 1967 par Jean-Marc Leuba	25

## EDITORIAL DU PRESIDENT

=====

Depuis 12 ans que je fais partie de la SSSG, le local était une obsession. On en parlait beaucoup, mais on ne voyait rien venir. Mais maintenant, en y est, on est "chez nous".

Grâce à notre ami Michel Gauchat qui a eu la chance de découvrir cette arcade avec arrière, (un peu délabrée, il est vrai, mais que ne fait-on pas avec de l'huile de coude ?), grâce aussi à une entreprise de peinture dont le patron est une connaissance de notre camarade François Witta, nous sommes arrivés à en faire quelque chose de bien; une fois l'aménagement terminé, nous aurons à notre disposition le matériel, les archives, les plans des cavités, la bibliothèque et le loisir de compiler revues et brochures au fur et à mesure de leur arrivée. Une table à dessin et le matériel adéquat, un tableau noir et un écran de projection complèteront le mobilier, de même que la cave (bien garnie...).

J'espère que les avantages mis à la disposition des membres resserreront les liens de la Section et que cela donnera une recrudescence des activités spéléologiques de même qu'une participation accrue de chacun à nos réunions du mardi soir.

S. Joly

HOMMAGE A LOUIS BURKALTER,

PRESIDENT DE LA SECTION DE GENEVE 1956-1957

C'est avec une grande tristesse que nous avons appris la mort de notre ami Burkalter, décédé accidentellement le Dimanche de Pâques après une terrible chute au Grand-Combin.

Membre actif, très actif même, il participa à toutes les expéditions importantes : les grands gouffres des Rochers de Leschaux, gouffre du Petit-Pré, Grotte de Balme, etc...; il fut le premier à faire la topographie complète de la grotte du Seillon au Salève. C'est lui également qui fit les relevés topo des cavités du Bargy et participa aussi à l'exploration du Hölloch; il suffit de consulter notre catalogue des cavités pour se rendre compte de l'importance du travail accompli.

Louis était également un camarade et un ami pour tous. Toujours de bonne humeur, toujours prêt à rendre service et partir au secours d'une personne en difficulté.

Partir en expédition avec Louis était un gage de réussite : sa condition physique et ses dons d'alpiniste venaient à bout de presque toutes les difficultés. C'était un vrai plaisir de le voir s'attaquer en escalade à un ressaut ou à une cheminée. Au Hölloch, par exemple, avec des camarades, il remonta sur 70m une gigantesque cheminée presque tout en libre, malgré une roche pourrie et put constater que la dite cheminée se poursuivait encore jusqu'à plus de 100 m. Seul le manque de temps, leur interdit de poursuivre cette formidable escalade.

Il serait difficile d'énumérer tous ses exploits de spéléologue ou d'alpiniste, car ils ont été fort nombreux.

Son souvenir sera ineffaçable dans le coeur de ceux qui l'ont connu.

S. Joly

## LA GROTTTE DE L'OURS DU SAIX-ROUGE

par Pascal Ducimetière

I Situation : X = 924 330 Y = 143 810 Z = 1390

Située dans le Rocher d'Ombre, plus exactement dans la partie Rocher du Saix-Rouge, cette grotte se trouve entièrement sur la commune de Bellevaux, à quelques mètres du Roc de Fremoux, délimitation des communes de Mégevette et de Bellevaux. On accède à l'entrée par une petite varappe de 3m. Une entrée inférieure permet également de pénétrer dans la cavité, après une petite reptation.

Moyen d'accès :

Par La Clusaz, le chemin est plus court. Dépassant l'église, vous vous engagez à droite, dans un petit chemin, vous amenant à une ferme, à proximité de laquelle se trouve le seul pont en bois de l'endroit. Vous pourrez y parquer votre véhicule. Puis après avoir traversé la rivière, le Brévon, il faut suivre tout droit le sentier grimpant à travers les prés. Il passe ensuite devant une grange et pénètre dans le bois. Passant près d'une grange, il sort dans une clairière, qu'il longe puis reprend à travers la forêt. A gauche de magnifiques marnes rouges où coule le torrent de la Tornerie. Brusquement le chemin devient plat, même marécageux et se termine dans le lit d'un ruisseau souvent à sec. Au bout de 50 m, on grimpe à gauche une pente qui ressemble à un chemin mal tracé. Pénétrant dans une prairie, on aperçoit quelques ruines parcourues par un sentier que l'on continue sur la gauche jusqu'au ruisseau. Traversé, vous montez par de longs zig-zags, la pente étant très forte, jusqu'à l'orée de la forêt. Dans la forêt, il faut prendre légèrement de biais à droite. Vous débouchez ensuite dans un couloir d'avalanche que vous remontez. Dès que les rochers sont en vue, coupez sur la droite et vous y êtes. Un autre moyen d'accès, moins fatiguant, surtout quand il s'agit de transporter de lourdes charges, est par Labray. Depuis Mégevette, tournez à droite à côté de l'Eglise, traversez le Risse, puis tournez à droite; avant d'arriver au Jotty, prenez à gauche. Ne suivre que la route goudronnée à très forte côte. Vous arrivez finalement devant la ferme des Borels.

Ensuite, soit à pieds, soit en jeep ou en motoculteur, vous continuez sur Le Saix, village entièrement détruit par les Allemands. Le chemin continue ensuite, toujours aussi tranquille, sur les Noeuds. Arrivé au pylône du Plateau des Granges de Labray, suivez la crête, jusqu'au gros du village, puis descendez la Crête des Boeufs, jusqu'à la petite ferme isolée. Ici vous pourrez vous reposer. Descendez sur le ruisseau, puis montez à gauche de biais jusqu'au rocher que vous suivez jusqu'au grand décrochement (le Roc de Fremeux). Encore 50 m et vous tombez sur la grotte.

II Historique :

D'après des archives de Georges Amoudruz, Jacques Martini, avait déterminé l'existence de cette grotte. Comme je m'intéressais à la prospection, il m'avait proposé de prospecter cette région. La grotte, connue dans les cinquante premiers m par les chasseurs de l'endroit, et vraisemblablement le maquis, fut explorée dès juin 1964, pour sa partie nouvelle. Au bas de la salle d'entrée, s'ouvre une châtière, suivie d'une autre étroiture; le couloir se termine en cul de sac; mais sur la gauche, un petit trou noir: un puits assez étroit. A l'aide d'une corde, je descends, pour prendre pied 10 m plus bas dans un début de galerie; à droite, un éboulis, bouchant l'ancien accès à la salle d'entrée. A gauche, la galerie continue par une large châtière, débouchant dans une petite salle ronde de 3 m. Un couloir étroit lui succède, débouchant dans la grande galerie. Impressionné, par les grandes dimensions de ce couloir, 1/2 m de large sur 4 de haut, en forte pente, je m'engage prudemment. Je lève un plan sommaire des lieux, une barrière rocheuse entrave la descente, que je franchis aisément pour arriver, quelques m plus bas au point le plus bas de la cavité : - 41 m. Le couloir continue en dimensions plus modestes. Soudain dans un contour, stupeur, un squelette. Je le laisse de côté. Après quelques m de vrappe, le couloir bifurque à droite et je me trouve aux pieds d'un amoncellement de blocs. Je les franchis prudemment, plusieurs étant en équilibre instable. J'atteins alors une petite salle à la voûte assez haute. Mais à mon grand regret, je ne trouve plus de couloir. Je cherche en hauteur, j'aperçois une niche. Mais elle ne donne rien. Soudain, je vois une amenée d'eau. L'accès me semble assez peu engageant. Continuant à observer, je constate à même hauteur, une condensation anormale,

L'ayant constaté déjà dans d'autres grottes, celle-ci est due à un courant d'air. Je déduis que j'ai trouvé la suite, mais seul je ne me lance pas dans cette opposition compliquée : grand écart 8 à 10m de vide au-dessous de moi, le couloir étant en très forte pente. Je reviens en me posant des questions sur le squelette. Comment est-il parvenu jusqu'ici, si profondément ? Il n'a pas pu passer par où je suis venu. Je cherche alors le passage qu'il aurait pris. Au-dessus de la barrière rocheuse, mon attention est attirée par une coulée de boue, elle semble provenir d'une galerie importante. Je verrai la prochaine fois. En remontant, j'observe mes pas dans l'argile. Ce sont les premiers depuis les derniers dépôts. C'est bien une découverte. La cheminée est rapidement escaladée et nous sortons rapidement, Georges et moi, pour goûter les dernières heures du soleil.

Le jeudi suivant, je monte avec un camarade, Michel Delarue. Arrivés au terminus, il entreprend l'escalade, je le suis. Nous nous trouvons dans une conduite forcée. Le chemin de ronde", très prometteuse, car le courant d'air est assez violent. 20 m plus loin, c'est la fin, elle débouche dans une grande salle : la Cathédrale, la voûte atteint 20 m, la salle a un diamètre de 10 m. Michel descend en varappe relativement facile. Je reste en haut au cas où... Il parvient ensuite l'autre côté de la salle où l'on voit la suite de la conduite forcée. Disparaissant à mon regard, il continue dans une grande diaclase. Il s'arrête quelques m plus loin à une bifurcation. Encouragés par les résultats prometteurs, plusieurs expéditions eurent lieu, pour topographier et explorer la cavité. La galerie de l'Ours fut trouvée à la 3e expédition, en baissant la tête dans la haut de la salle d'entrée... et aboutit à la cheminée de la barrière rocheuse. A fin 1964, le plan comptait 450 m de développement. Malheureusement, celui-ci fut égaré et ne fut refait qu'en 1966.

En 1965, toutes les expéditions échouèrent face à cette impressionnante cheminée de la Salle du lac et du sucrier. Tout fut mis en oeuvre : pitons, échelles fixes, varappe artificielle; rien n'y fit. En 1966 le plan est refait et compte 505 m, laissant plusieurs couloirs à terminer. La topographie du Labyrinthe fut un vrai plaisir : Edi à l'aide d'un butin et d'un marteau, ouvrit un joli couloir, le seul concrétionné...

Enfin à l'aide d'un mat, en 1967, nous parvenons à accéder à une lucarne dans la salle du Lac, celles du Puits étant pour l'instant encore, inaccessibles, mais dès que le mat en dural sera prêt, nous pourrons passer à l'attaque... La lucarne de la salle du Lac permet d'accéder au sommet de la grande diaclase : la chute d'un bloc de rocher en fera foi ! Une fissure impénétrable se perd dans ses hauteurs. Toujours en 1967, nous terminons l'exploration et la topographie de la Coutellerie à galerie formée de lames d'érosion qui déchirent tout ce qui est sacs et combinaisons; puis au fond de la diaclase une étroiture dégagée difficilement dans l'eau et l'argile, donne accès à la suite de cette galerie. A fin 1967, la topographie atteignait plus de 600 m de développement total.

Hypothèse géologique selon observation directe et renseignements recueillis auprès de Jacques Martini

La grotte est située entièrement dans le Malm(calcaire) Elle s'est formée aux dépens d'une faille parallèle au décrochement du Roc de Fremoux, orientée SE, inclinée à 40°. La grotte ne se développe que dans la diaclase.

Deux temps de formation :

1er temps : les galeries

A l'origine, il est possible que le réseau ne s'étendait pas comme aujourd'hui. Une galerie principale, comme elle est actuellement jusqu'au point -41 m. Une autre galerie, celle de la Coutellerie, continuant par le chemin de ronde, passant par la grande diaclase, qui n'était certainement pas à cette dimension et recueillant les galeries du labyrinthe. Donc 2 réseaux, au départ absolument différents.

2ème temps : les puits

La cheminée de la galerie de l'ours; celle qui a coupé la liaison Coutellerie-Chemin de Ronde, et qui amènera l'eau de la coutellerie au point -41, faisant la liaison entre les deux galeries; la Cathédrale; la Grande Diaclase; les cheminées des salles du Lac et du Puits(Sucrier) dont l'eau rejoint celle de la galerie principale entre le point -41 et la perte de la grande Diaclase, à travers le remplissage. Le 1er temps, s'est

9  
formé en système vadose, le 2ème par l'écoulement vertical.

#### Remplissage :

aucun sondage assez profond n'a été établi. Les grands couloirs sont en partie colmatés par des matériaux tels que terre, sable, cailloux tombés de la voûte. Les galeries comme le labyrinthe et la coutellerie sont à roche nue ou recouverte de calcite. Une faible formation de stalagmites et stalactites a été constatée. La galerie Edi semble être la seule concrétionnée. Une très forte formation de mond-milch recouvre la cheminée de la barrière rocheuse, le tobogan et la cascade pétrifiée de la Cathédrale, mais est fortement mélangée à de l'argile.

#### Hydrogéologie :

La grotte ne fonctionne plus. A toutes saisons, plus fort pendant la fonte des neiges, un ruisseau circule, venant de la cheminée de la galerie de l'Ours, se perdant au dessus du puits de 10m. Un autre arrose la cheminée de la barrière rocheuse et les deux se perdent au point - 41, où les rejoint celui de la Coutellerie qui se perd dans le gros pierrier et réapparaît au squelette de l'Ours. Nous avons constaté au dessus de cet endroit, les restes d'un plancher stalagmitique à 60 cm au dessus du sol. Il y avait à cet endroit, un lac siphonnant de 30 m de long.

Dans le chemin de ronde, serpente un ruisseau qui se jette dans la Cathédrale. A la cascade pétrifiée, vient également une arrivée d'eau qui se perd également sous le gros bloc de la Cathédrale. L'eau du Labyrinthe se perd dans la grande diaclase qui reçoit également celle de la Galerie de la Boue et des salles du Lac et du Sucrier.

A mon avis, les 3 pertes : - 41, la Cathédrale, et la grande Diaclase, doivent se réunir dans le remplissage.

#### IV Description de la cavité :

Le couloir principal a environ 400 m de long et comprend, le couloir d'entrée, la salle suivante, les châtières, la galerie de l'Ours, la grande galerie, le tobogan, le chemin de ronde, la cathédrale, la grande diaclase, la salle du sucrier et la salle du lac, terminus actuel de la cavité. Les 220m restants sont des diverticules : la coutellerie, le labyrinthe, certaines cheminées remontées, la galerie de la boue.

V Le matériel utilisé :

10

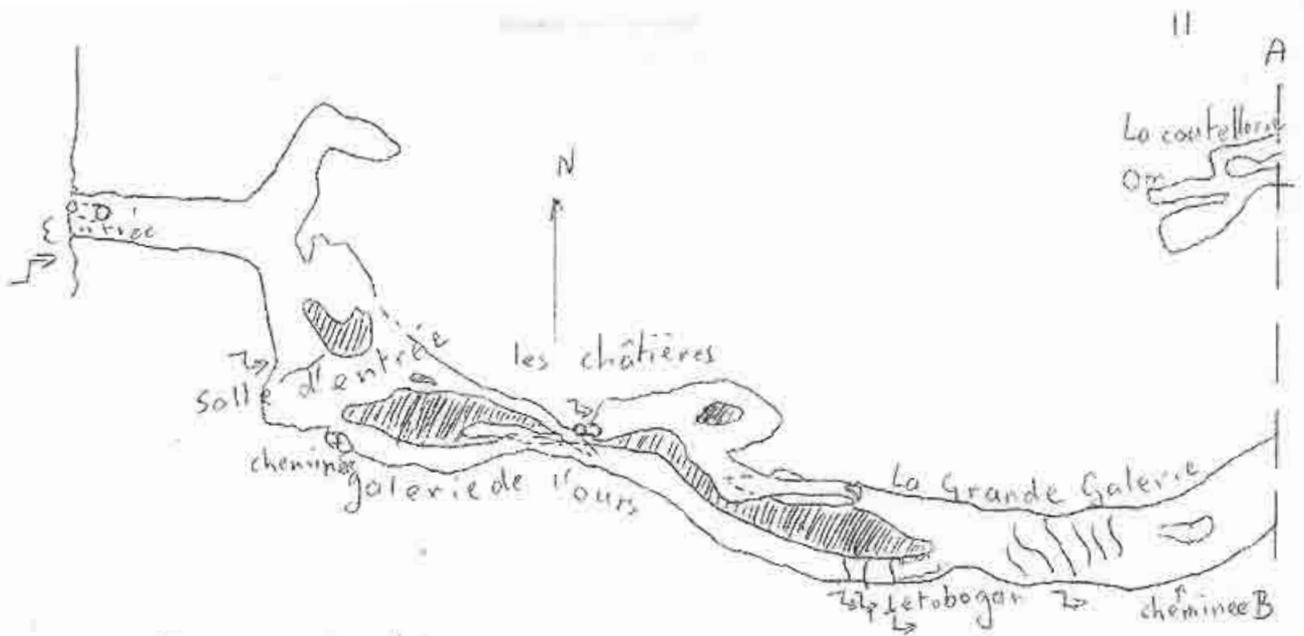
Pour une équipe entraînée, il n'en faut aucun....

Par mesure de sécurité, nous prenons une corde de 10m pour les châtières, une petite corde de 5 m pour le ressaut du chemin de ronde et une de 10m pour celui de la Cathédrale. Pour la suite il faudra un mât d'escalade, la remontée se faisant essentiellement dans du mondmilch.

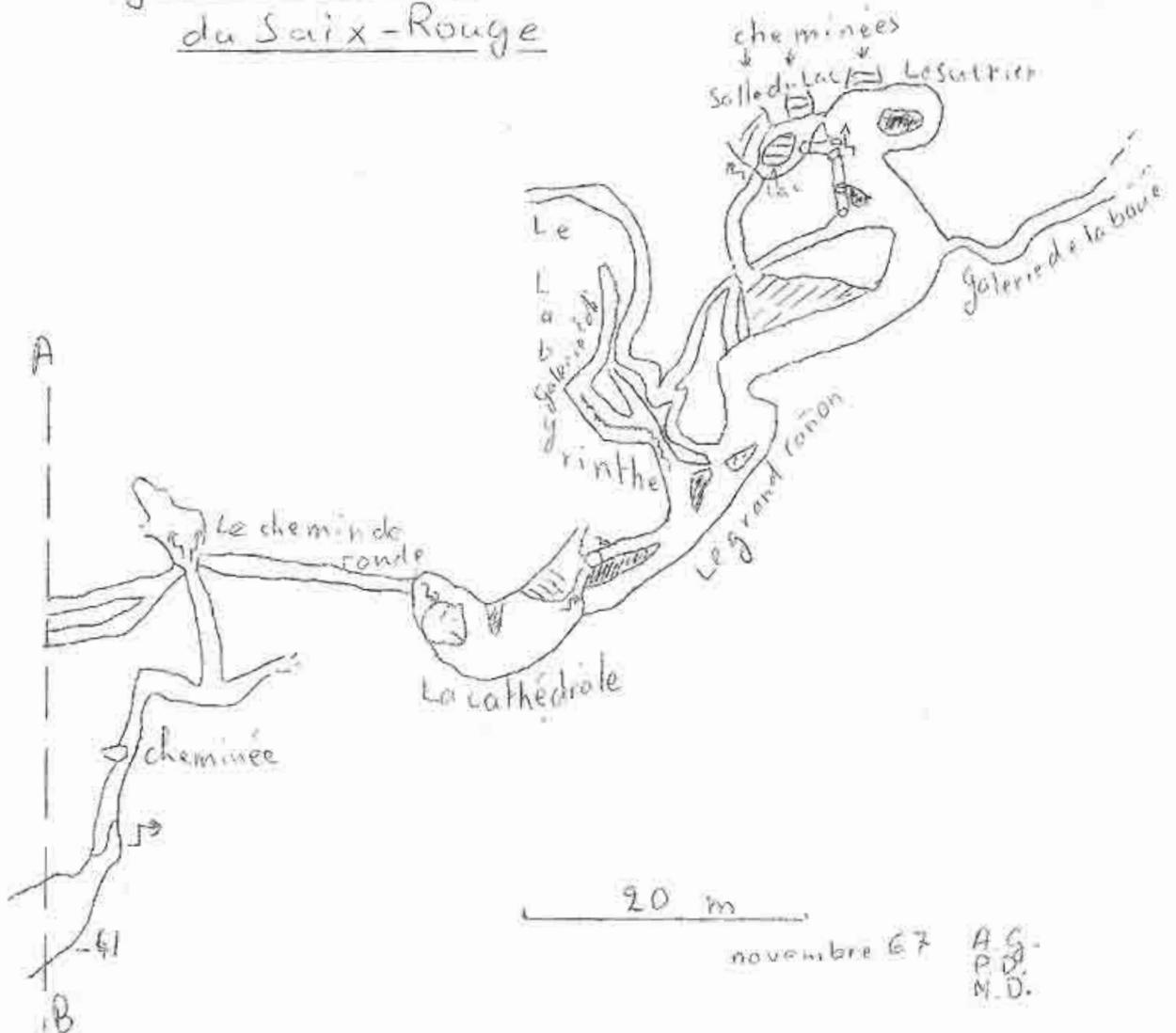
La galerie de l'Ours ne se fait pas, car elle est très salissante elle nécessite une corde de 20 m.

VI Possibilités de continuation :

Cheminée de la galerie de l'Ours : remontée sur 10m  
point - 41 : 1 cheminée,  
point de jonction : 1 cheminée  
cathédrale : 1 faille et 1 cheminée  
Salles du Puits (Sucrier) et Lac : 3 cheminées  
galerie de la Boue : étroiture à dégager



Grotte de l'Ours  
du Saix-Rouge



## LES GROTTES DU ROCHER DES HIRONDELLES (VALSERINE-AIN)

12

par Jacques Martini

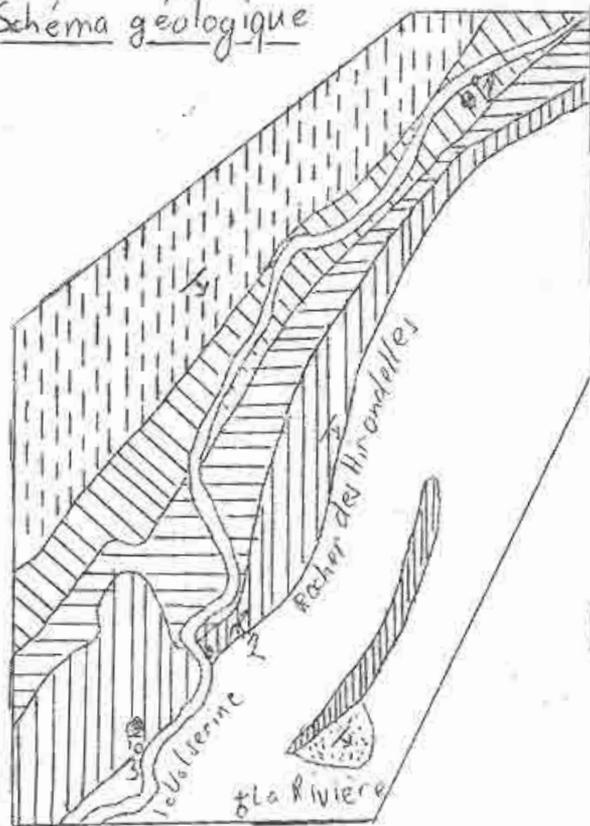
Le rocher des Hirondelles est situé dans la partie moyenne de la Valserine, un peu en amont du village de la Rivière (Ain). Les quelques grottes que la section de Genève a explorées ou visitées sont peu importantes. Elles méritent toutefois la brève étude que nous allons leur consacrer.

### Description des cavités

#### 1) Résurgence Sous-Balme

La grotte constitue le trop plein, fonctionnant en période de crue, d'une importante résurgence. La grotte elle-même se présente comme une galerie descendant fortement et aboutissant à un grand siphon amorcé même en période de sécheresse. (voir plan). La résurgence permanente est située immédiatement en amont et sourd au bord même de la Valserine. Le bassin d'alimentation de cette résurgence pose un problème intéressant. Pour cela il faut se référer tout d'abord au schéma géologique de la figure 2. On y constate que la grotte-résurgence s'ouvre dans l'Infravalanginien de l'anticlinal du crêt de Chalame, et qu'elle est située sur la rive gauche de la Valserine. On remarque également que la barre rocheuse infravalanginienne (présentant un fort pendage en direction du SW) passe sur rive droite immédiatement en l'amont de la résurgence. Par cette disposition géologique particulière J-P- Burri pense qu'une partie en tout cas des eaux alimentant la résurgence proviennent de la rive droite et passent ainsi sous le lit de la Valserine. L'autre partie des eaux proviendrait de la rive gauche (région Reculet-Crêt de la Neige, versant NE). Pour cela il faut envisager que les eaux passent sous le synclinal molassique séparant l'anticlinal du Reculet de celui du crêt de Chalame.

## Schéma géologique



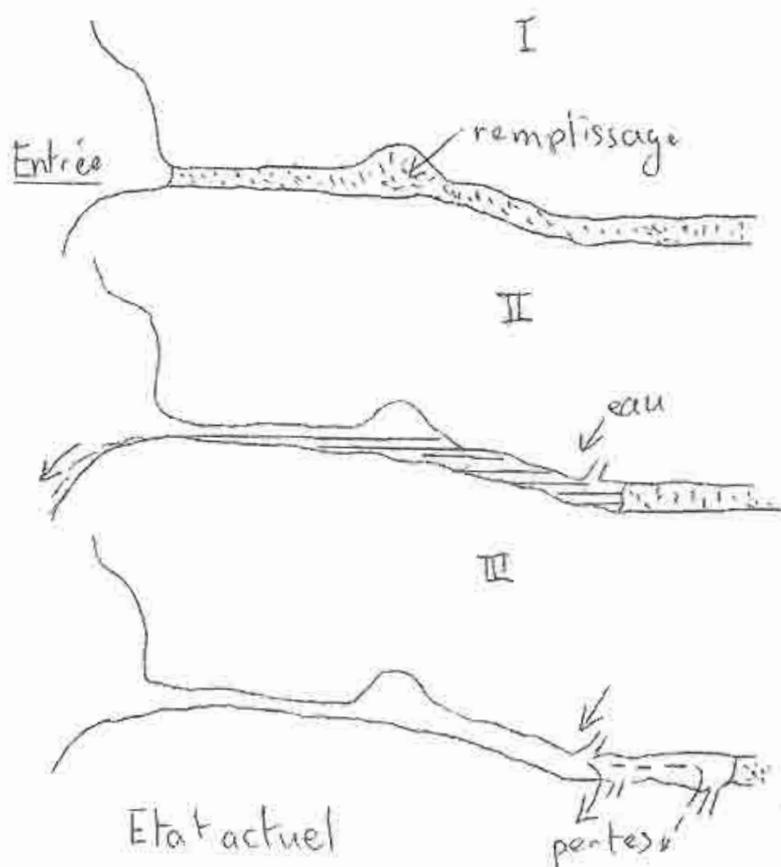
-  Quaternaire
-  Molasse
-  Crétacé supérieur
-  Urgonien
-  Hauterivien
-  Valanginien
-  Jurassique

- 1 Réurgence de Sous-Balme
- 2 Grotte des Sarrasins
- 3 Grotte des Ourisins

2 Grotte des Sarrasins

Cette grotte, appelée aussi grotte des Hirondelles, semble assez connue. Elle avait été visitée par la SSS il y a déjà de nombreuses années. L'entrée est accessible par une courte varappe. Il s'agit d'un vaste abri sous roche au fond duquel s'ouvre un étroit couloir rectiligne d'une quarantaine de mètres. Ici encore l'intérêt de la cavité est uniquement scientifique. On remarque, en examinant les parois de la grotte (calcaire jaune de la base de l'assise urgonienne) que celle-ci a été complètement obstruée par un remplissage de sable et d'argile verte, puis redégagée. Il s'agit d'une très ancienne grotte creusée pendant la période éocène, type de cavité que nous avons décrit dans un précédent article (Les Boueux 1962, No2). L'oxydation de la pyrite du remplissage a produit de nombreuses incrustations de gypse que l'on voit scintiller

sur presque toute la longueur de la galerie. Dans l'abri sous-roche de l'entrée on peut remarquer des efflorescences de sulfate ferreux (Mélantérite et Rozénite). Le mécanisme ayant permis la "réouverture" de la cavité doit être le suivant : Il semble qu'un petit ruisseau souterrain, dans une période récente, a rencontré accidentellement la galerie obstruée et l'a déblayé. Le petit ruisseau est encore visible au fond de la grotte où il se perd immédiatement. Le schéma ci-dessous rendra cette explication plus claire.



Les eaux observables au fond de la grotte doivent rejoindre une résurgence d'importance moyenne qui sourd 300 mètres plus en aval et qui est impénétrable. Entre la grotte des Hirondelles et cette résurgence, on remarque quelques petits boyaux ne faisant pas partie du même système karstique

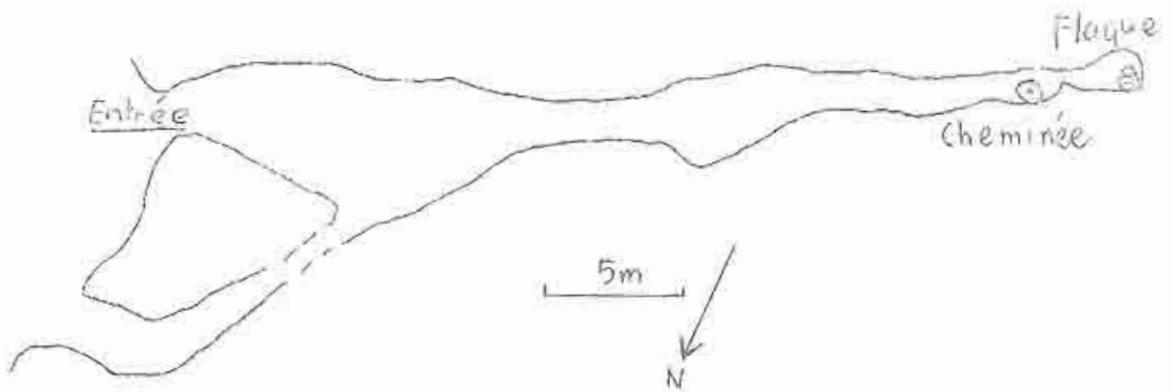
ancien que la grotte en question. Signalons encore le fait que la présence d'une grotte éocène à cet endroit est d'un certain intérêt paléogéographique. En effet on remarque que l'Urgonien, quelques centaines de mètres plus au SE est recouvert par une série de Gault et de Crétacé supérieur (voir schéma géologique). Il ne semble guère possible qu'une grotte ait pu se former dans l'Urgonien si celui-ci avait été partout recouvert par ces terrains imperméables. Il faut admettre que le Gault et le Crétacé supérieur avaient déjà été érodés pendant l'Eocène dans la région du rocher des Hirondelles ou tout au plus dans une région très proche au NW. Cette érosion est probablement due, ici comme ailleurs, à un début de plissement.

### 3\_Grotte des Oursins

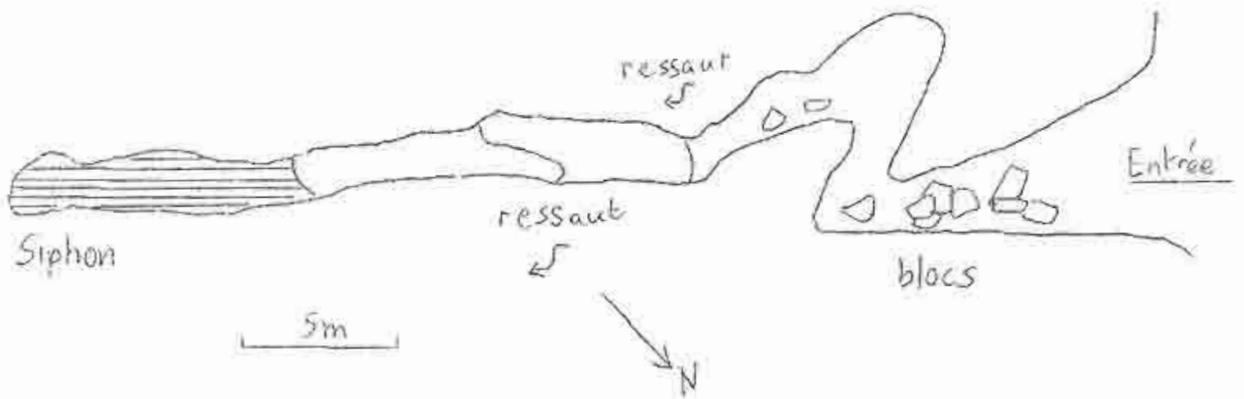
Cette cavité avait été repérée par J-P Burri. Nous l'avons explorée peu après en sa compagnie. L'entrée, étroite et peu visible, donne accès à une galerie montante. Elle se termine un cul de sac et une cheminée impénétrable à son sommet. La grotte est active, mais le débit des eaux semble très peu important et ce n'est que grâce à des conditions géologiques spéciales que la grotte est pénétrable. Le toit de la galerie est formé par un calcaire blanc massif tandis que les parois et le plancher sont entaillés dans des marnes facilement délitables et qui forment une intercalation dans la partie supérieure de la barre urgonienne. C'est donc par l'érosion facile de ces marnes qu'une galerie d'une certaine importance a pu se former. On trouve sur le plancher de la galerie de nombreux oursins (*Hétérastrer oblongus*) entièrement dégagés libérés par l'effritement des marnes.

Grotte des Oursins

15



Résurgence de Sous-Balme



Grotte des Sarrasins



La grande exploration souterraine est une aventure sans pareille. Il y faut du courage, de l'abnégation et savoir affronter et vaincre le danger. Sans le savoir, certains de ceux qui s'y adonnent réalisent de véritables épopées malheureusement souvent ignorées, ou fort peu connues du grand public. Pierre Minvielle l'a bien compris et il a eu l'idée de réunir dans un remarquable volumes les récits des plus extraordinaires découvertes faites par des spéléologues aventures sans pareille qui permettent au lecteur de s'enfoncer dans les entrailles du sol à la suite d'hommes dont les exploits le font frissonner de terreur tout en le remplissant d'admiration. Ce livre de 260 pages contenant 22 illustrations hors-texte intitulé "La conquête souterraine" (1), relate les plus spectaculaires explorations conduites tant en France qu'à l'étranger, passant des cascades glacées de la Dent-de-Crolles aux déserts brûlants du Nouveau-Mexique.

Un chapitre est consacré à la plus grande grotte du monde, le Holl-Loch en Suisse, qui développe 93 kilomètres de galeries . Soit sept kilomètres de plus que sa "rivale" directe Mammoth Cave aux Etats-Unis... On assiste là heure par heure à la terrible inondation qui retint prisonniers du 16 au 24 août 1952 le professeur Boegli et ses aides, tandis qu'à l'extérieur la Société Suisse de Spéléologie mettait en oeuvre tout son dispositif de sauvetage.

Et c'est l'histoire de l'Autrichien von Mork qui découvre à la suite d'énormes difficultés une immense et extraordinaire caverne glacée, tellement belle qu'il s'écrie : " Est-ce possible qu'il y ait sur cette terre un tel royaume de féerie ? C'est l'univers de Thor, d'Hymir, du géant des tempêtes, un lieu... élu où l'on peut revivre les vieilles légendes germaniques..." Cet Eisriesenwelt, ce monde des Géants de Glace, dans les Alpes de Salzbourg, long de 38 kilomètres, montre de vastes et curieuses salles où la glace est recouverte par une épaisse couche de givre ressemblant à de la neige, d'autres avec des prismes de glace bleu-verdâtre, d'autre encore

présentant de bizarres infiltrations gelées et colorées par des oxydes de fer...

Nous voici dans le Nouveau-Mexique. Le cow-boy Jim White "chevauche au milieu de l'horizon pelé lorsqu'il aperçoit un tourbillon qui s'élançe vers le ciel. Une tornade? Les Indiens? De toutes façons, rien d'agréable. Notre cow-boy s'empresse de se dissimuler derrière un cactus. Chose curieuse le tourbillon semble jaillir d'un certain point de la montagne, toujours le même, la trombe, si c'en est une, ne se déplace pas. Jim White décide d'examiner de plus près ce curieux phénomène. C'est ainsi qu'il découvre la nature de cette masse tourbillonnante : des chauves-souris par milliers - non par millions - sortant d'une grotte inconnue..." C'est ainsi que fut découverte la célèbre Carlsbad Cavern et Pierre Minvielle de nous donner une foule de détails inédits sur Jim White et son étrange et téméraire façon d'explorer sa trouvaille...

L'épopée du gouffre Berger, durant laquelle les Grenoblois, assistés au début par une équipe de la Société Suisse de Spéléologie, découvrirent tout d'abord, à 200m la fameuse Rivière-sans-Etoiles, nous fait comprendre le courage et l'endurance des explorateurs qui réussirent à s'enfoncer à plus de 1113 m sous le niveau de l'entrée. Ils durent camper dans les entrailles de la montagne dans d'abominables conditions de température et d'humidité. Il fallut progresser dans des rivières inconnues, le corps nu et enduit de graisse puis ressortir sans pouvoir se sécher convenablement et continuer à vivre dans un air mouillé ne dépassant pas 6°...

L'exploration du Trou du Glaz, la descente dans le gouffre Lépineux à la Pierre-Saint-Martin à laquelle participèrent Marcel Loubens qui y perdit la vie, les Belges Max Cosyns (qui fut le collaborateur du professeur vaudois Auguste Piccard, le premier à vaincre la stratosphère) et Haroun Tazieff, le célèbre vulcanologue, et bien d'autres travaux exécutés dans un milieu dantesque sont si bien décrits que ce livre se lit comme un passionnant roman d'aventures, d'autant plus impressionnant qu'il s'agit d'aventures vraies...

(1) Ed. Arthaud

J.-J. Pittard

RAPPORT DE FOUILLES DU 10 AU 11 JUILLET 1967

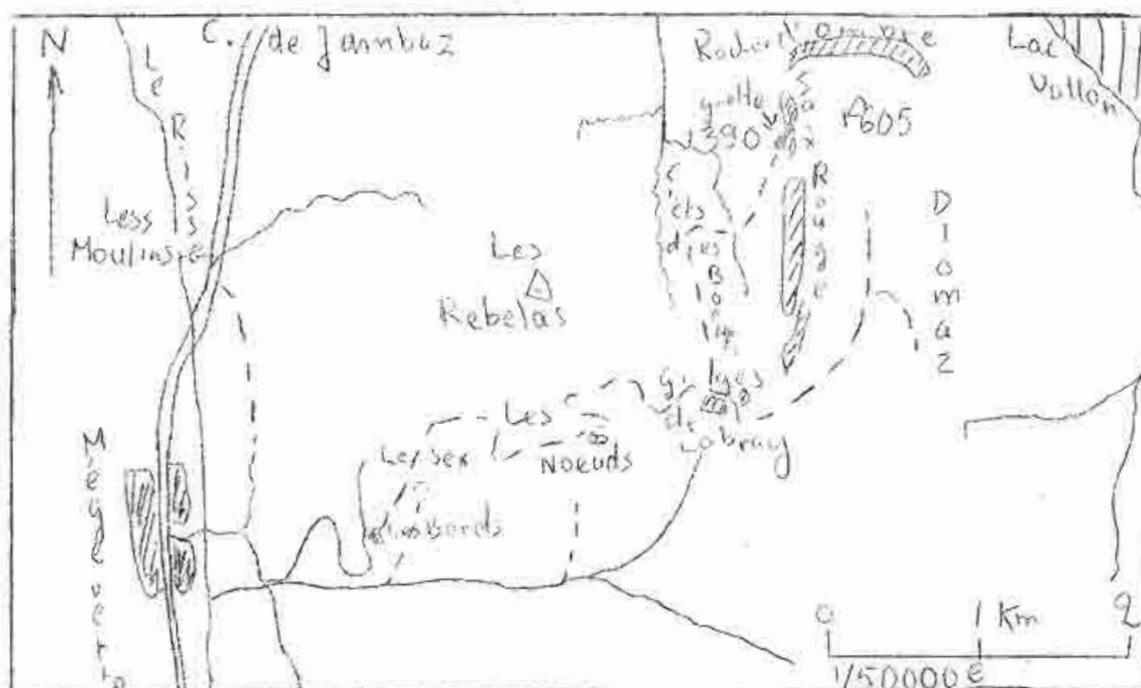
CONCERNANT LA GROTTTE DU SAIX ROUGE OU GROTTTE DE L'OURS

SITUEE SUR LA COMMUNE DE BELLEVAUX EN CHABLAIS

par Pascal Ducimetière

II SITUATION :

(voir "La grotte de l'Ours du Saix-Rouge" Boueux 1/1968)



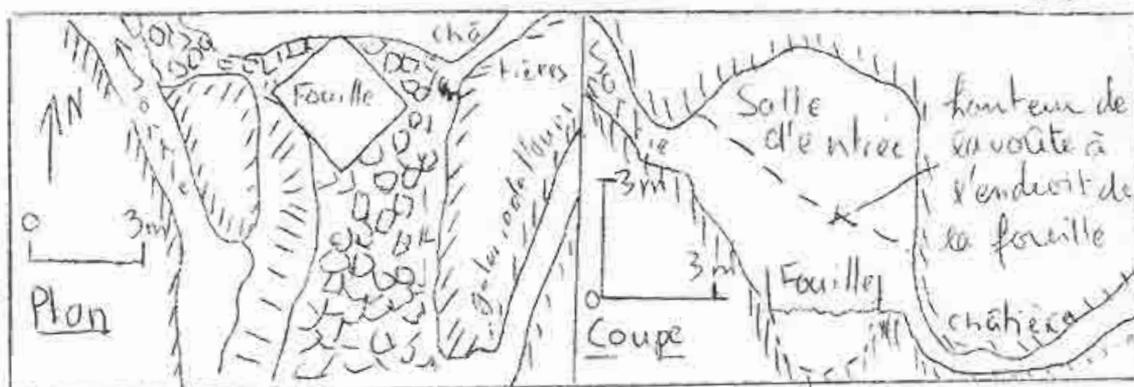
D'après la carte IGN Samoëns No 1.

III FOUILLE :

A la suite de la découverte fortuite d'ossements d'Ours brun en deux endroits de la Cavité : dans la grande galerie et la salle d'entrée, je me suis demandé s'il ne se trouverait pas un matériel plus intéressant dans le plancher de la salle d'entrée.

Procédés :

Une surface d'environ 4 m<sup>2</sup> fut délimitée au bas de la salle d'entrée, juste à l'entrée des châtières, à l'aide de ficelles tendues.



Il s'agissait d'une surface relativement plane, encombrée de pierres tombées de la voûte, sous le phénomène de la gélification très probablement : en hiver, cette dalle et le couloir d'entrée sont ornés de magnifiques concrétions de glace. Les conditions de fouilles furent donc difficiles vu la nature des matériaux du sol.

#### Matériel employé :

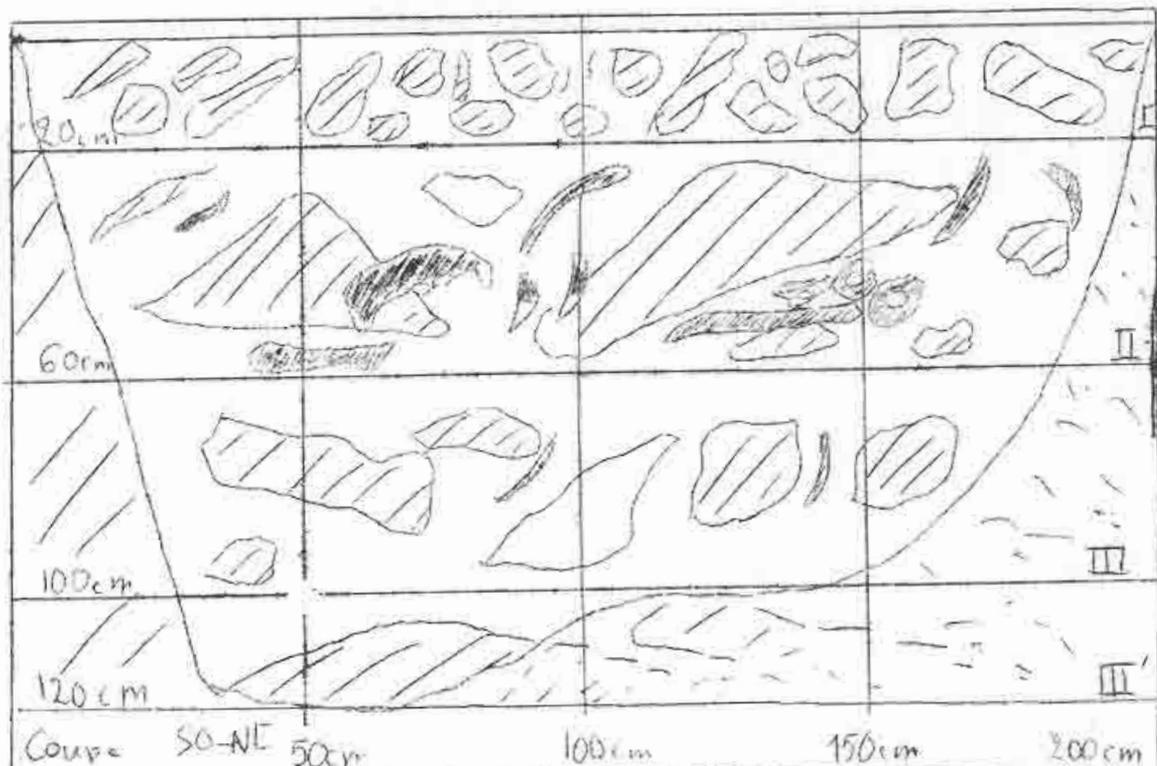
J'ai employé un matériel en fonction des matériaux qui nous attendaient, soit deux pelles américaines, des grattoirs : une spatule, notamment, des pinceaux, des plateaux de fouilles et un tamis. Le tamis ne fut guère utilisé, les matériaux ne s'y prêtant guère. Un appareil photo Canon QL 19 avec un mini-flash à ampoules fut utilisé pour situer les découvertes. Un mètre pliant et la boussole furent utilisés pour déterminer l'emplacement des pièces importantes.

#### Développement de la fouille :

La fouille fut quadrillée sur papier en carrés de 50/50 cm numérotés de A à D et de 1 à 4 sur le plan horizontal, et théoriquement de I à III en profondeur.

La première couche d'environ 20 cm de profondeur (I) n'a rien donné d'intéressant. Elle était composée uniquement de cailloux plus ou moins gros et d'ossements indéterminés, en fort mauvais état de conservation (vraisemblablement des restes de rongeurs et de petits carnassiers).

La deuxième couche d'environ 40 cm fut la plus intéressante. Je fus obligé de pratiquer une aussi grosse coupe vu les matériaux rencontrés : blocs de rochers pesant jusqu'à 50 kg !



Dans les couches se trouvaient de l'argile mélangée à de la terre et par endroits des traces de graviers.

Dans la IIIe couche aucun matériel intéressant : il ne s'agit que d'ossements qui ont probablement glissé de la couche II, tels que débris de côtes et d'autres débris indéterminés.

De temps à autre, dans les 3 couches, quelques crottes ont été trouvées; leur état de conservation n'étant pas satisfaisant, elles ont dû être laissées sur place.

Pour atteindre le point le plus profond, 3 séances de 4 heures ont été nécessaires; toutes les pièces ont été précautionneusement dégagées, plusieurs d'entre-elles étant prises entre des pierres difficilement dégageables.

A	1	3	2	4
B		3		1
C		1	2	3
D	1			
	1	2	3	4

Voici une copie du journal de fouille concernant la couche II: comme on pourra le constater, les carrés les plus intéressants sont A4 et B2

BILAN :

22

voici les pièces qui ont pu être déterminées en général :

A 11 ( à voir)

A 21 Ursus arctos maxillaire inf. g., jeune individu de taille adulte.

A 22 Ursus arctos canine sup. g. individu adulte.

A 23 Tête de côte g.

A 31 Ursus arctos canine sup droite individu adulte

A 32 Côte g

A 41 Ursus arctos humérus gauche

A 42 Ursus arctos 1ère vertèbre cervicale

A 43 Ursus arctos cubitus d

A 44-48 vertèbres dorsales Ursus arctos : ordre : 4-7-5-6-8

B 21 Ursus arctos fragment de fémur droit

B 23-24 ( à voir)

B 25 tête de côte

B 26 - 27 ( à voir)

B 41 côte d

C 21 ( à voir)

C 31 Ursus arctos fémur gauche

C 32 côte gauche

C 41 côte droite

C 42 fragment de côte droite

D 11 fragment d'omoplate

Conclusions :

La détermination des côtes étant très incertaine, nous n'avons pas voulu affirmer qu'il s'agissait vraiment de celle d'un ours brun, Les parties déterminées font remonter cet ours brun vers 300 à 400 ans en arrière. Il ne s'agit éventuellement pas d'un seul ours, mais de plusieurs ours, celle-ci (la caverne) ayant servi de repaire.

III CONCLUSIONS GÉNÉRALES

La fouille s'est avérée inintéressante concernant le but : je pensais découvrir un matériel plus ancien. Je n'émet aucune hypothèse concernant un gisement quelconque en dessous de la dalle sur laquelle sont venus buter nos pelles et nos petites pioches. Cette dalle provient du plafond et doit avoir

une surface de 2 m<sup>2</sup> environ. Il nous était absolument impossible de descendre plus bas.

D'autre part, en remarquant la répartition des ossements, on s'aperçoit que l'ours n'est pas mort à cette place, mais qu'il provient d'une petite anti-chambre située derrière un goulet actuellement impénétrable et que les os ont chu ici lors d'éboulements ou autres circonstances. De toute façon cette fouille nous a permis de parfaire notre technique de fouille. Les ossements déterminés par Gérard Hoiler sont déposés au Musée d'Histoire régionale du Chablais à Thonon-les-Bains.

\* \* \* \* \*

#### Mini-Carnet

##### Mariages

Toutes nos félicitations aux heureux mariés des mois d'avril et de mai :

Pierre Constant; François Witta ; Pascal Ducimetière

##### Local

Il y avait foule ce mardi 25 mai à 20h.30 : assemblée générale extraordinaire dans notre nouveau local. Un local sympathique devait forcément amener une assemblée sympathique et fort bien menée par notre président qui nous fit la description des locaux. Il reste encore fort à faire, mais l'essentiel est là : la salle de réunion et le local du matériel sont prêts.

N.B. : Ceux qui disposent de sièges en bon état et n'en ont plus l'utilité peuvent les déposer au local

Et encore un grand merci à tous les travailleurs bénévoles pour cette magnifique réalisation.

DES DESSINS RUPESTRES DANS DEUX CURIEUSES CAVERNES CUBAINES

L'étude des gravures rupestres s'est beaucoup développée ces dernières années car les savants se sont rendu compte que ces images permettent de se faire une idée de ce que fut la vie de populations aujourd'hui disparues.

Le professeur Antonio Nuñez Jimenez, du Centre de la Recherche scientifique de la Havane (Cuba) vient d'apporter une fort intéressante contribution à ces recherches. Il vient en effet de publier un livre sur ce sujet et il a eu l'amabilité de nous le faire envoyer. Il est intitulé : "Cuevas y pictografias (Estudios espeleologicos y arqueologicos)".<sup>(1)</sup>

Au cours de 150 pages richement illustrées en noir et en couleurs, il nous décrit les découvertes faites dans les très curieuses grottes Garcia Robiou (province de la Habana) et Ambrosio (province de Matanzas). La description des dessins rupestres est précédée d'une étude très détaillée de ces grottes (situation, géologie générale, formations secondaires, météorologie souterraine, etc.).

C'est là une remarquable contribution à la connaissance archéologique de Cuba qui permettra de mieux connaître les origines de toute cette région.

J.-J. Pittard

(1) Edicion Revolucionaria, Cuba

## LISTE DES PUBLICATIONS RECUES EN 1967

=====

Cavernes : 1 2 3 /1967  
 Equipes spéléo de Bruxelles : 30 31 32 /67  
 Spéléologie (Club Martel Nice) : 51 52 53 54 + spécial 20 ans  
 Spéléo-Club de Villeurbanne : 5 6 7 8  
 die Höhle : 1 2 3  
 Höhlenpost : 13 14  
 Echo des Cavernes (spéléoclub San-Claudien) 16 17  
 Spelunca : 1 3 4  
 Arpea : 19 20 21  
 Société Spéléologique d'Avignon 5  
 Grottes et gouffres : Spéléo Club de Paris : 39  
 Sous le plancher : janvier  
 Cahiers d'informations du Groupe spéléo et archéo. du Camping  
 club de France  
 Bulletin d'information de la Fédération spéléo. de Belgique  
 et de la Croix-Rouge belge

D'autre part, la bibliothèque s'est enrichie de cinq livres  
 cette année :  
 Tenèbres lumineuses de Alfred Bögli et d'Herbert W. Franke  
 Pétrole français de Bernard Pierre  
 et de Norbert Casteret : Muta fille des cavernes  
 Mémoires d'une Chauve-souris  
 Les cailloux du Petit-Poucet

J.-M. Leuba