

HYPOGÉES

"LES BOUEUX"

Publication: Section de Genève de la Société Suisse de Spéléologie

Tirage: 180 exemplaires.

Administration, abonnements et échanges:

Leuba Jean-Marc
HYPOGEES
bulletin de la SSS Genève
6, chemin de la Nonnette
CH-1292 Chambésy

Abonnements:

Suisse Frs. 15.-
France Frs. 18.-
Paiement par virement postal à:
CCP 12-7563-0
ou par chèque bancaire à
l'administration.

Président de la section:

Marti Philippe
15, Comte Geraud
CH-1213 Onex
Tél. (022) 793 60 34

Rédacteur:

Pavesi Olivier
24, Av. du Gros-Chêne
1213 Onex
Tél. (022) 793 76 53

La reproduction partielle ou totale est autorisée avec l'indication de l'auteur et du numéro du bulletin.
La rédaction décline toute responsabilité quant aux opinions émises par les auteurs et se réserve le droit
de refuser des textes ou de demander leur modification.

H Y P O G E E S

"LES BOUEUX"

S O M M A I R E

Informations 10ème congrès national.....	page 2
Le Creux-de-Soucy.....	page 3
Pourquoi Archamps ?.....	page 8
Camps d'été 1993-94 à Flaine.....	page 10
Vacances spéléo dans les Causses.....	page 15
Les perfidies du Jura.....	page 20
Test de matériel: La pompe Petzl.....	page 21
Vie du club.....	page 22
Speleo Folio.....	page 23
Poème.....	page 24
Retro Speleo.....	page 25
Mini-carnet.....	page 26
Liste des publications disponibles.....	page 28

10^e Congrès National de Spéléologie 6 - 8 octobre 1995 Breitenbach (Regio Basiliensis) 1^{re} CIRCULAIRE



Au cours des dernières années, notre congrès national est devenu de plus en plus européen. Les amis venus à Charmey depuis 12 pays différents nous ont rappelé, s'il était encore besoin, l'importance des contacts au-delà de nos frontières. C'est pour cette raison que nous désirons inviter nos amis spéléos de l'étranger à participer à notre congrès. En principe, le congrès est ouvert à tous ceux qui s'intéressent au monde souterrain (grottes ou mines).
SSS-Bâle et AGS Liestal

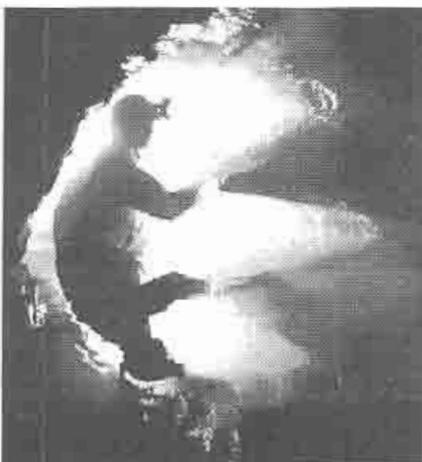
Présentation du site du congrès

Regio Basiliensis: Le «Dreiländereck», pays des trois frontières entre l'Allemagne, la France et la Suisse, est connu pour sa richesse culturelle et ses paysages variés, qui vont des collines de la plaine du Haut-Rhin et de l'Alsace aux longues chaînes du Jura plissé et du Jura tabulaire, en passant par les plateaux calcaires du Dinkelberg.

Laufonnais: Au sud de Bâle, le cours sinueux de la Birse serpente à travers la bordure septentrionale du Jura. Ce paysage pittoresque est composé de vallées profondes et de cluses qui s'ouvrent à Laufon sur une plaine fertile.

Breitenbach se trouve en bordure de cette plaine, à 25 km des portes de Bâle. L'infrastructure moderne dont nous pourrions disposer nous permettra de tout organiser au même endroit.

Karsts et grottes: dans le voisinage immédiat s'étend une zone forestière comportant divers phénomènes karstiques et cavités. Les grottes du Laufonnais sont l'objet du troisième volume de l'Inventaire Spéléologique de la Suisse, qui sera publié en 1994. Plusieurs excursions y seront organisées.



Galerie principale dans la «Versturzelte». Photo: Urs Widmer

Le programme du congrès

Pré-congrès: mercredi - jeudi, 4 - 5 octobre 1995

- Manifestations concernant divers thèmes, dont un des plus importants sera «l'analyse de l'eau en spéléologie». Nous attendons vos propositions.
- Excursion de deux jours dans les mines des environs de Bâle.
- Petites excursions thématiques dans la région, incluant divers sites archéologiques. Ces excursions seront un complément à l'inventaire spéléologique du Laufonnais, qui sera publié avant le congrès.

Congrès principal: vendredi - dimanche, 6 - 8 octobre 1995

- Conférences sur les recherches en cours, résultats d'expéditions, matériel et techniques, travaux scientifiques, etc.
- Série de conférences de la Société Suisse d'histoire des Mines.
- Série de conférences de la Commission UIS «Archéologie et spéléologie», récemment fondée.
- Discussions sur le problème des remplissages karstiques et les paléoclimats.
- Expositions et posters.
- Concours.
- Colloques et discussions.
- Présentations de diapositives, de films et de vidéos.
- Banquet traditionnel le samedi soir.
- Séance de comité de l'Union internationale de Spéléologie (UIS), préparation du congrès international.

Post-congrès: lundi - mercredi, 9 - 11 octobre 1995

- Grandes et petites excursions, camps dans le Jura, la région du Dinkelberg (D) et dans les Préalpes (région du Hongant - Sieben Hengst).

Les derniers congrès ont été marqués par le manque de temps disponible pour les contacts personnels. Nous allons tenter d'y remédier de la manière suivante:

- le vendredi après-midi sera intégré au programme du congrès;
- pour les personnes arrivées en cours de congrès, un résumé des premiers jours sera présenté le samedi matin;
- les diverses activités seront groupées en blocs, séparées par des temps libres destinés aux contacts et discussions.

Situation géographique



Votre contribution à la réussite du congrès

Nous, la SSS-Bâle et l'Arbeitsgemeinschaft für Spéléologie de Liestal, nous occupons de l'infrastructure et du déroulement du congrès.

Les activités du congrès sont cependant tributaires de vos contributions:

- Conférences: Présentation des dernières découvertes, vos développements de techniques et matériel, conférences spécialisées sur la spéléo, les mines, la protection des cavernes, etc.
- Posters: Une grande place y sera réservée.
- Expositions: Nous disposerons de salles à cet effet.
- Stands d'information et de vente de livres, matériel, etc.
- Projections de diapositives, de films et de vidéos.
- Concours de photos, inventions, etc.
- Colloques, tables-rondes, séminaires, groupes de travail sur divers thèmes actuels, surtout pendant le pré-congrès, en partie pendant le congrès principal.

Nous comptons sur vos contributions!

L'inscription pour les conférences, posters, films, diapositives et pour les stands se fera par la deuxième circulaire, qui sera envoyée au début de 1995. Par contre, nous attendons déjà vos propositions concernant d'éventuels séminaires, discussions, etc. ou tout autre point d'organisation, que vous voudrez bien faire parvenir au comité d'organisation le plus tôt possible.

Adresse de contact:

Schweizerische Gesellschaft für Höhlenforschung,
Sektion Basel, Case postale, CH-4003 Bâle, Suisse

Oui je suis intéressé par le 10^e Congrès National de Spéléologie et j'aimerais recevoir la deuxième circulaire.

Nom: _____

Prénom: _____

Adresse: _____

N° postal et lieu: _____

Pays: _____

Je désire présenter une communication sur les thèmes suivants: _____

LE CREUX-DE-SOUCY

Par principe, aucun spéléologue n'aurait l'idée d'aller chercher des cavités en Auvergne, pays des volcans. On y trouve, à ma connaissance, ni tunnel de lave, ni cheminée au fond d'un cratère qui pourrait tenter des émules des personnages de Jules Verne. Pourtant, à dire vrai, on observe quelques balmes qui se sont édifiées là où des coulées de lave recouvrent des terrains tendres qui ont été affouillés, et quelques anfractuosités un peu plus profondes, dégagées par des sorties d'eau, ces deux cas se présentant du reste à Royat, 2 km au SW de Clermont-Ferrand. La présence de gaz, carbonique surtout, dans ces grottes restreintes, y met un soupçon d'intérêt qui sans cela serait presque inexistant (Boulanger, 1970; Minvielle, 1970). Cette présence de gaz nous rappelle que les appareils du Massif central sont les manifestations d'un volcanisme qui n'est qu'endormi: des éruptions se sont encore produites à l'époque romaine, mais elles étaient réduites; il y a 8 à 10.000 ans, des coulées de plusieurs kilomètres se sont épanchées, en certains endroits, l'activité est bien plus ancienne puisqu'elle a été datée de 10 à 20 millions d'années. Mais il est clair que les volcans de ces époques reculées ne présentent plus que des formes ruinées, démantelés qu'ils ont été par l'érosion tant mécanique (ruissellement, cryoclastie) que chimique (dissolution des roches) et glaciaire (les sommets du Massif Central ont supporté des glaciers à plusieurs reprises durant les 2 derniers millions d'années; ils culminent en effet à 1885 m au Puy de Sancy et à 1855 m au Plomb du Cantal, actuellement).

Une énigme géologique

Dans toute cette pauvreté, spéléologiquement parlant, il y a cependant une exception: c'est le Creux-de-Soucy. Cette énigme géologique est mentionnée dès le 16^e siècle par plusieurs auteurs, mais il faut attendre Martel pour qu'une exploration du gouffre soit entreprise et relatée dans son fameux ouvrage de 1894, "Les Abîmes". Situé à 8 km au SE du Puy de Sancy et à 1275 m d'altitude, il se présente sous la forme d'une ouverture de quelques mètres de diamètre, au fond d'une dépression semblable à une doline, située au milieu de pâturages à l'époque de Martel, mais reconquis par la forêt actuellement. Lui fait suite à 22 m de profondeur, une large salle elliptique de 60 m sur 40. En son centre, on observe un lac et, à l'aplomb de l'ouverture, un haut-fond constitué sans doute par des débris ayant chu de la surface. Le plan dressé par Martel est donné à la figure 1. Mais le

fait le plus remarquable, relevé par Martel lors de sa visite au Creux-de-Soucy les 18 et 19 juin 1892, était la présence d'une nappe de gaz carbonique remplissant la partie inférieure du gouffre. Elle l'empêcha du reste de naviguer sur le lac avec le canot qu'il y avait préalablement descendu. La température de l'air et de l'eau était voisine de 1°: on était donc typiquement en présence d'un piège à air froid. Quelques semaines plus tard, M. Berthoule, maire du village voisin de Besse, put se poser sur le haut-fond devenu îlot, car l'eau avait baissé de niveau et la concentration de gaz carbonique était bien moins élevée. Le 6 novembre 1892, il n'y avait plus du tout de gaz, tandis que 2,5 mois plus tôt, il remplissait le gouffre jusqu'à la gueule. La profondeur du lac était alors d'un peu plus de 9 m. On put constater que la partie inférieure de la salle, jonchée de nombreux blocs éboulés, était excavée dans des argiles sableuses, surface originelle du terrain recouverte par une coulée de basalte d'environ 27 m d'épaisseur; à leur contact, une rubéfaction témoigne de la cuisson de l'argile lors de la mise en place du basalte sus-jacent. Martel ayant précipité au fond du trou



Juin 1993, Le Creux-de-Soucy:
Les cordes pendant de l'orifice et le lac.

la grille recouvrant l'orifice, force lui fut de la remplacer par une plateforme avec une barrière entourant l'entrée du gouffre et une potence pour faciliter la descente. Après ces premières recherches, le Creux-de-Soucy retombe dans l'oubli. Cependant, Minvielle (1970) relève la disparition récente de gaz carbonique et la présence d'une galerie noyée au fond du lac, découverte par des plongeurs.

Une coulée vieille de 6600 ans

Finalement, Krafft (1974) mentionne dans son "Guides des volcans d'Europe" la présence du Creux-de-Soucy et donne l'âge de la coulée de basalte dans laquelle il est excavé: environ 6600 ans; elle provenait du Puy de Montchal, dominant le lac Pavin, 1300 m au nord du gouffre. Tous ces faits nous poussèrent à aller rendre visite à ce fameux Creux-de-Soucy. C'est ainsi qu'accompagné de ma fille Florence, nous arrivons au bord du lac Pavin le 9 avril 1993. Première surprise: la petite route sensée relier le lac au gouffre est interdite au trafic. Nous ressortons du site et tentons un chemin un peu plus à l'est. Il nous mène largement à l'écart du lac et du Puy de Montchal, mais sans trace d'indication du gouffre. Nous hélons un paysan juché sur son tracteur: "C'est dans la forêt des Fraux, vers les arbres portant le numéro 20". Nous nous engageons sur une route forestière, numéro 9, encore 9, toujours 9; à ce train-là, nous serons à Bordeaux avant d'arriver à 20! Brusquement, 15, puis 16. A ce moment, le chemin passe à côté d'une vague dépression, équipée d'escaliers en bois. Un coup d'oeil de l'autre côté et surprise, un 20 est noté sur un sapin! Pas de doute, c'est ici. Les escaliers sont avalés, et nous voilà sur le balcon métallique, celui-là même payé par Martel, 101 ans plus tôt. Seule la potence, penchée d'une manière inquiétante sur le gouffre, a mal vieilli. La nappe d'eau est visible; quelques maigres traces de neige subsistent aux alentours, dans cette "doline" froide, humide, moussue, entourée de toute part par des sapins. Premier test qui déterminera la suite des opérations: descendre dans le trou une boîte de conserve avec une bougie. Celle-ci s'approche du fond... et s'éteint! Mais c'était le résultat d'un atterrissage un peu brusque. L'opération est répétée, et la bougie se pose cette fois doucement sur l'île: elle n'a jamais si bien brillé, merci pour elle. Sans tarder, nous déroulons 25 m d'échelle, amarrée à la barrière et à un arbre, et Florence descend. La voûte est très mince, 2 à 3 m, après quoi, c'est plein vide. Elle se pose sur l'îlot. Je ne tarde pas à la rejoindre. Le niveau

du lac étant trop bas d'environ 2 m, c'est en fait sur une presqu'île que nous nous trouvons; il fait frisquet, et les mesures que Florence a déjà prises, indiquent 1,5° pour l'air et pour l'eau, alors que vers la voiture, il fait une quinzaine de degrés. La voûte est chaotique, aucun concrétionnement; tout autour du lac, sur les pentes argilo-sableuses, des blocs éboulés issus soit du plafond, soit de la zone de contact basalte-argile, par sapage. Nous effectuons le tour de la salle, montant, descendant, nous fautilant entre des blocs de plusieurs m³ parfois. A part des gouttes tombant de la voûte, il ne semble pas y avoir de suintement ou de ruissellement localisé au contact basalte-argile. L'environnement est relativement propre: à part un mouton en mauvais état, quelques objets jetés depuis la surface. L'eau est de couleur bleu-vert. Un cylindre lumineux tombé de la voûte sur la pente opposée si bien que, malgré ses dimensions, c'est une pénombre qui règne dans la salle: on peut s'y déplacer, avec précautions, sans éclairage. Nous prenons quelques photos, pose et flash, bien que ce dernier semble bien dérisoire dans ce vaste volume (ce que confirmera le développement!). Deux échantillons d'eau sont prélevés, et un de lave. Il s'agit maintenant de remonter sous les nombreuses gouttes qui tombent sans discontinuer du plafond. Durant toute notre visite, la bougie a poursuivi sa joyeuse combustion, preuve que toute trace de CO₂ a (momentanément?) disparu. Tout se passe sans encombre et nous retrouvons l'air plus doux de la surface une heure plus tard.

Physico-chimie de l'eau

L'eau prélevée dans le lac avait une température de 1,5°C. Son analyse a été confiée au Laboratoire des Eaux des Services industriels de Genève. Sa conductibilité, de 56 µS/cm, n'est pas très élevée et reflète une minéralisation assez faible, similaire à celle d'un lac de montagne du massif du Mont-Blanc (Sesiano, 1993). Avec un pH de 8,98, on dépasse la neutralité (7), l'eau est légèrement basique. Sa dureté totale atteint 0,36°F, c'est-à-dire 3,6 mg de carbonate de calcium et de magnésium par litre: c'est une valeur faible, rencontrée plutôt en milieu cristallin. Quant aux nitrates, 0,42 mg/l, on a une valeur assez basse reflétant l'impact limite de l'agriculture dans cette région, surtout recouverte de conifères. Pour la silice, nous trouvons 48,11 mg/l, valeur élevée témoignant du parcours de l'eau dans des terrains riches en minéraux contenant du quartz, argiles et basaltes principalement. Les quantités de calcium et de magnésium, 0,9 et 0,3 mg/l respectivement,

ne font que confirmer la faible dureté totale. Le strontium n'est pas présent dans l'eau, mais le sodium atteint 8,95 mg/l et le potassium 1,79: ces chiffres représentent le double et environ la valeur que l'on trouve pour le Léman, respectivement. Quand l'apport de ces métaux n'est pas anthropique (engrais, salage des routes, industries), il provient des précipitations et du lessivage de certaines roches. Néanmoins, pour le Creux-de-Soucy, la valeur élevée du sodium est assez étonnante. En ce qui concerne les chlorures, avec 2,4 mg/l, on a une valeur raisonnable pour le Massif Central, plus proche de l'océan que les Alpes, où l'on observe des concentrations de 0,5 à 1,5 mg/l; mais elle est trois fois inférieure à ce que l'on trouve dans le Léman. Finalement, les sulfates s'élèvent à 10 mg/l, valeur inférieure de moitié à celle du Léman. Pour ces deux derniers ions, il n'est pas surprenant d'obtenir de tels chiffres: on est en zone volcanique où le dégazage, même ancien, peut avoir mené à leur présence par sublimation ou altération de la roche en place.



Juin 1993: Descente dans le Creux-de-Soucy

Microbiologie

Madame la Dr. J. Favet, du laboratoire de Microbiologie générale du Professeur Turian, à l'Université de Genève, a effectué une analyse bactériologique partielle d'un échantillon d'eau. Les milieux de culture ont montré la présence de colonies de germes aérobies mésophiles. Les Entérobactéries et les Yersinia ont particulièrement été recherchés. On a observé des bâtonnets Gram - de divers types, à savoir des Xanthobacter sp. (sous réserve), des Xanthomonas maltophilia, des Acinetobacter et des Aeromonas (probablement); aucune de ces bactéries n'appartient à la famille des Enterobacteriaceae. Quant aux Yersinia des eaux froides, la culture a mis en évidence quelques colonies atypiques ou à centre rouge. Dans ce dernier cas, il s'agit de Serratia liquefaciens (à

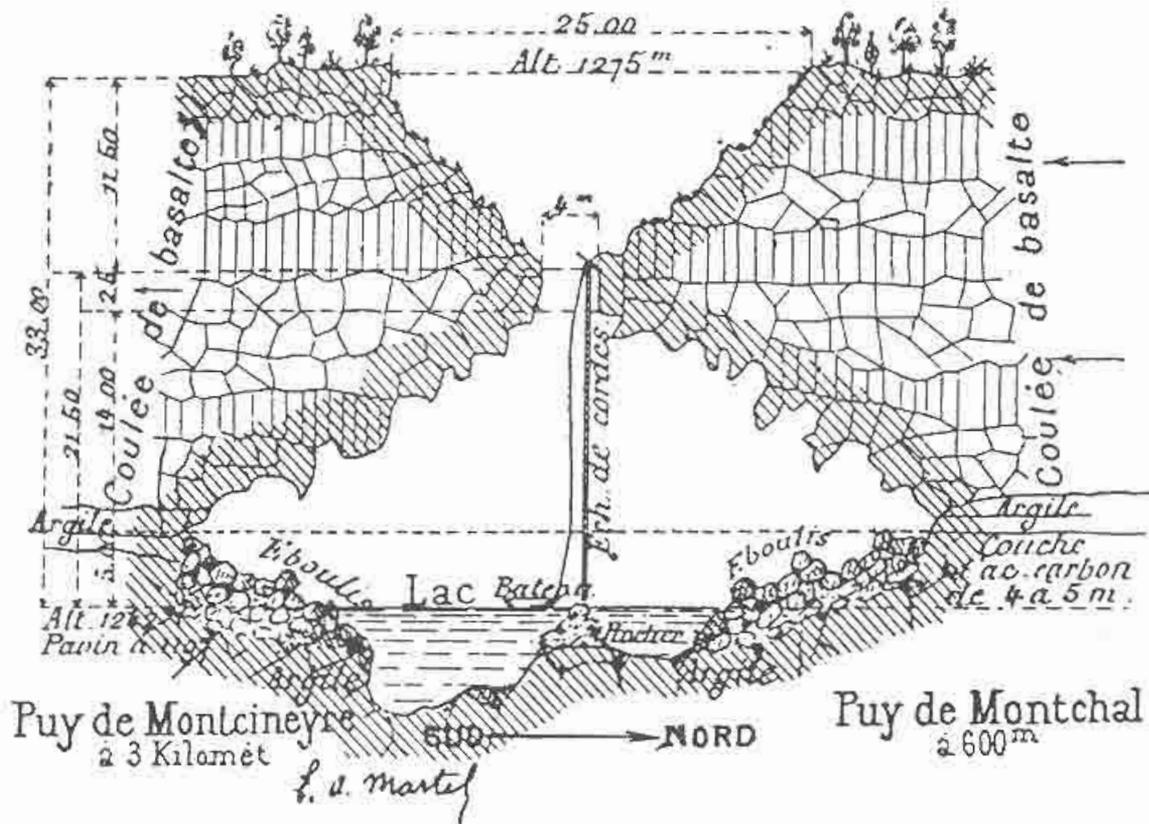
91%), Enterobacteriaceae la plus courante de l'environnement naturel. Aucune bactérie due à des contaminations fécales n'a été détectée: cette eau serait donc potable, quoique la présence, mentionnée plus haut, d'un cadavre de mouton sur la rive sud du lac, ne pousse guère à la dégustation. A l'occasion d'une seconde visite effectuée le 8 juin 1993, nous fîmes encore un prélèvement de plancton à l'aide d'un filet à 80

µm d'ouverture de mailles tracté par le canot pneumatique; la température de l'eau était alors de 2,5° C. L'échantillon fut examiné le lendemain au laboratoire du Professeur Naef de l'Université de Genève. A l'état frais et fixé ont été observés: (Melosira) syn. Aulacoseira sp., Ceratium hirundinella (vides) et Nauplius, tous isolés, des débris lignifiés peu abondants, probablement de Pinus, ainsi que du pollen de conifères (pas rare), apportés par le vent depuis la surface; des cristaux inorganiques assez sombres; peut-être Ulotrix sp., Lapadella ou Euchlanis, et Mougeotia sp., Cyclops sp. et Hyphen de champignons, tous isolés. Il est clair que le plancton a pu se développer grâce à la lumière diffuse tombant

du plafond. On peut relever qu'en novembre 1892, on avait observé dans un échantillon d'eau: Notholca longispina Kell sp. du groupe des Rotifères, des algues, des Diatomées avec de très abondantes Asterionella formosa.

Pétrographie

L'examen macroscopique d'un échantillon de lave prélevé dans la salle, à la surface inférieure de la coulée, ainsi que la détermination microscopique d'une lame mince, nous permettent de dire que l'on a affaire à un basalte andésitique à olivine et clinopyroxène. L'échantillon est gris, compact et sain, et il présente des phénocristaux. On a donc une structure porphyrique avec une faible vésicularité (1 à 2 %), les vésicules étant vides.



COUPE DU CREUX-DE-SOUCY.

Les phénocristaux, environ 10 % de l'échantillon, qui sont zonés et non altérés, consistent en olivine et en augite titanifère, tous deux avec inclusions opaques, en feldspath (oligoclase-labrador) et en minéraux opaques corrodés. Les microlites se présentent sous forme de plagioclases (labrador) avec comme cristaux interstitiels: des minéraux opaques, des oxydes de fer, ainsi que des clinopyroxènes. Il faut relever l'absence de verre dans la mésostase. Une légère altération, qui se développe dans la mésostase, est associée au développement de chlorite, d'actinote avec plus ou moins d'épidote, et de traces d'oxydation (hématite), témoignant d'un léger métamorphisme.

Origine du phénomène

En dernier lieu, on peut se poser la question de l'origine du Creux-de-Soucy. Martel (1894) optait pour l'explosion d'une bulle de gaz au sein du basalte. M. Berthoule et ses compagnons (in Martel, 1894) estimaient que la formation de la salle était due à une dislocation progressive suivie d'éboulements lents, ceci à partir d'une fissure ouverte dans le terrain recouvert par la lave. Krafft (1974) penche plutôt pour l'hypothèse de la coulée de lave recouvrant un petit marais; l'eau s'étant vaporisée, la pression du gaz fait exploser la

couverture de basalte et engendre le gouffre. Finalement, et l'on retrouve ce que l'on a mentionné plus haut, des plongeurs auraient trouvé au fond du lac une galerie noyée. (Minvielle, 1970: p.62). L'origine du Creux-de-Soucy ne serait dans ce cas plus du tout volcanique. Cette dernière hypothèse nous ayant semblé la plus étonnante, la seconde visite, effectuée le 8 juin avec Olivier Pavesi, plongeur-spéléologue à la section de Genève de la SSS, nous permit de constater en rive sud la présence d'une seconde couche de basalte (s.l.), sous les quelques 6 à 8 mètres de matériaux argilo-sableux et de blocs éboulés; elle dépassait alors le niveau de l'eau de quelques dm. La roche était bien plus vésiculaire et altérée que celle de la couche supérieure. Le plongeur découvrit à 3 ou 4 m de profondeur, sous cette strate, une galerie se dirigeant en direction du sud. Les parois latérales, excavées (ou recouvertes) dans des dépôts meubles, s'écroulaient au passage du nageur, ce qui n'était guère encourageant quant à la poursuite de l'exploration, à moins de prendre des risques inconsidérés. Si l'on peut se permettre d'émettre un jugement sur ces différentes idées quant à l'origine de ce phénomène géologique, nous pouvons affirmer qu'aucune de ces hypothèses ne nous satisfait personnellement, et ce pour les raisons suivantes. Celle de l'explosion

nous gêne, car elle aurait taillé à l'emporte-pièce une ouverture de plus fort diamètre, qui n'aurait pas manqué de s'élargir encore en plusieurs millénaires; en ce qui concerne l'autre proposition, dislocation et éboulement, où ont disparu les milliers de m³ de basalte qui forment le volume supérieur de la salle, au-dessus du niveau de l'argile? En effet, le basalte n'est pas une roche spécialement soluble! Un soutirage de matériel par un courant d'eau s'écoulant du nord au sud, en direction du Puy de Montcineyre, selon le pendage du contact entre l'argile et le basalte, pourrait avoir sapé la couche sus-jacente, mais à nouveau, où a disparu tout le volume de l'excavation? Finalement, on pourrait imaginer un obstacle, sorte de petite colline de terrain en place, entouré puis recouvert par la coulée de lave. Emporté progressivement par l'écoulement souterrain, il laissera un vide dont la voûte va peu à peu s'amincir par écroulement pour atteindre finalement la surface. La gélifraction interviendra alors et formera l'entonnoir d'entrée, similaire à une doline. En terrain calcaire, cette hypothèse nous satisferait pleinement, mais en zone volcanique, certainement pas, car cette butte reste une sorte de *deus ex machina*. Elle a cependant le mérite de faire appel à une circulation souterraine, fort fréquente dans une telle superposition, même si nous ne l'avons pas observée: l'eau du lac semblait plutôt stagnante. A défaut de solution claire et définitive, la question reste donc posée. Mais ce n'est en tout cas pas ce "soucy" qui nous aura empêché de dormir à la fin de ces intéressantes explorations.

Jean Sesiano

dpt. de minéralogie
Université de Genève

Remerciements

Je tiens à remercier Monsieur C. Cottet, responsable du Laboratoire des Eaux des Services Industriels de Genève, pour l'analyse physico-chimique de l'eau; Madame J. Favet du Laboratoire de Microbiologie générale du Professeur Turian, à l'Université de Genève, pour ses déterminations de la matière vivante dans l'eau ainsi que le Professeur J. Naef pour son examen du plancton, et finalement le Dr. P. Kunz du laboratoire de Minéralogie de l'Université de Genève, pour l'examen pétrographique.

Bibliographie

Boulanger P. (1970). Guide des cavernes touristiques de France. 267 p., Nouvelles éditions latines, Paris.

Krafft M. (1974). Guide des volcans d'Europe. 416 p., Delachaux et Niestlé éd., Neuchâtel, Suisse.
Martel E.A. (1894). Les Abîmes. 579 p., Libr. Delagrave, Paris.

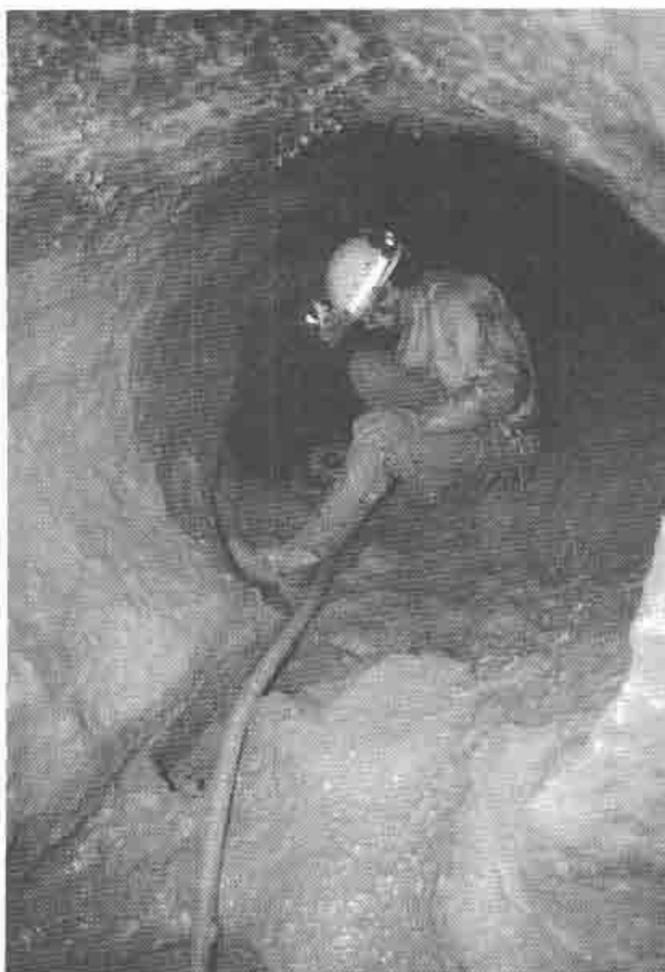
Minvielle P. (1970). Guide de la France souterraine. 477 p., Tchou éd., Paris.

Sesiano J. (1993). Monographie physique des plans d'eau naturels de Haute-Savoie (France). 125 p. et 8 tables. Presses du Conseil Général du Département de la Haute-Savoie. Annecy.



POURQUOI ARCHAMPS ?

Qui ne connaît pas la grotte d'Archamps, dans la barre rocheuse 1 km à droite de la route du col de la Croisette, au Salève ? Cette grotte a été visitée par tous les adolescents et autres scouts de Genève, et c'est elle qui a provoqué bien des vocations de spéléologue. Ce fut donc aussi une de mes toutes premières grottes, au début des années soixantes ! Avec Pascal Ducimetière, nous trouvions moyen de "faire de la première" dans un petit diverticule, à gauche après le ressaut de la grande coulée... en forçant un passage à la massette... 20 minutes pour un mètre, à poil... et à l'époque, nous étions plus maigres qu'aujourd'hui... Le temps a passé, et après avoir trainé mon marteau de géologue sur plusieurs continents, à la recherche de cuivre, puis d'uranium, je suis rentré à Genève et j'y ai retrouvé une SSSG où je ne connaissais plus personne ou presque. Mais j'y ai découvert une taupe, qui, par son opiniâtreté et sa détermination, pourrait faire une sérieuse concurrence aux tunneliers qui ont creusé le tunnel sous la Manche. Cette taupe fouine, cherche des fissures, s'y infiltre, les élargit si nécessaire, et chaque semaine annonce la découverte d'un nouveau trou, qui au Salève, qui à Flaine, qui ailleurs encore quand ce n'est pas au milieu d'un terrain de golf (véridique, faut le faire !). Le nouveau trou trouvé, plus de souci à se faire de devoir continuer l'exploration en solitaire, il y aura toujours des amateurs de "première" prêts à coloniser la découverte. Et voici donc qu'un jour, Denis, car c'est lui la taupe, en siphonnant un infâme cloaque de boue, surnommé plus tard du nom évocateur du "Cul du Diable", dans une



L'ambiance boueuse du siphonage à Archamps...

grotte connue mais insignifiante, découvre une suite qui atteindra le demi kilomètre, et cela au Salève ! Oui, dans cette montagne tellement parcourue depuis des millénaires, où chaque centimètre carré a été foulé au moins une fois par l'homme, à quelques pas de chez nous, il est possible de découvrir de nouvelles grottes, et de pénétrer dans des galeries que nul n'a vu auparavant (on ne peut même plus en dire autant de la face cachée de la Lune !). Bravo donc à Denis et à toute l'équipe qui l'a ensuite aidé à

explorer la grotte de l'Enfer et son nouveau réseau Hadès. Ce succès m'amène à réfléchir. L'élément déterminant à l'Enfer a été l'utilisation d'une pompe à membranne, d'un modèle utilisé pour vider les cales de bateaux, pompe à main évidemment. Non, ce ne furent pas le générateur avec la pompe triphasée utilisés naguère aux Huguenots, ni les laborieux siphonnages lourds de Balme, mais bien un équipement léger, utilisable tout au fond d'une grotte, moyennant une sérieuse réserve d'huile de coude. Mais alors, me dis-je, cette petite gouille qui forme le cul-de-sac de cette galerie basse en profil de trou de serrure, au fond de la grotte d'Archamps, pourrait elle, elle aussi, être le sésame d'un autre

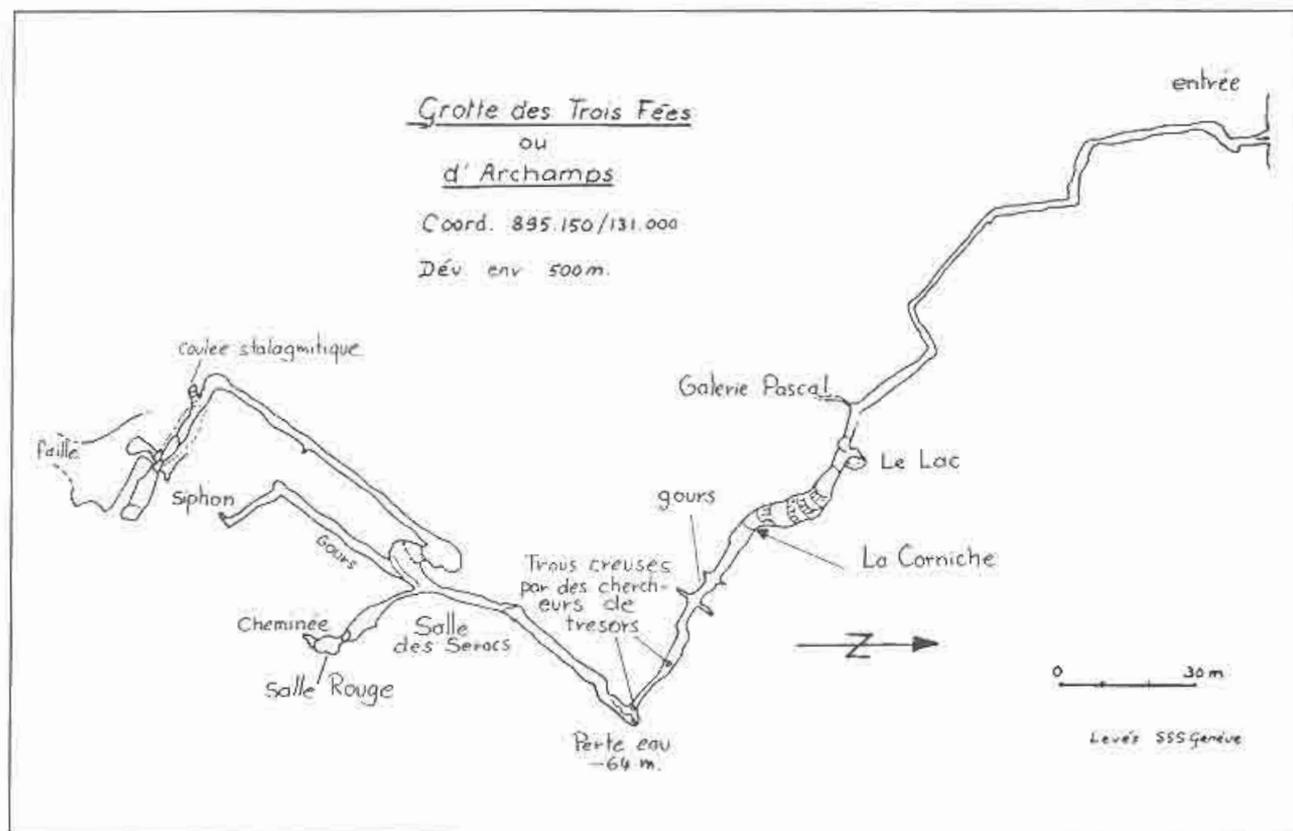
réseau Hadès ? Denis, qui continue à hanter les grottes du Salève, jette également son dévolu sur Archamps, mais, à ma surprise, s'attaque avec ses potes à la désobstruction d'un colmatage d'argile dans une galerie suspendue débouchant au sommet de la cheminée de la salle Rouge. A ce jour, le boulot n'est pas terminé, et si vous cherchez des défis et ne savez que faire de vos week-ends en mauvaise saison, alors allez-y, voilà un but ! Rapidement, nous décidons d'attaquer Archamps en commun, au printemps 1991.

Un seau perdu est le témoin d'une tentative inachevée d'autres spéléos. Aurons nous plus de succès ? Ca se présente bien jusqu'au moment où la pompe cale, ça bloque à l'intérieur. Mais que de boue ! On a néanmoins assez vidé le siphon pour décider que ça valait la peine de remettre ça. Archamps étant en compétition avec la Diau, les gouffres de Flaine, l'Espagne, ajoutez une météo rebutante et le manque de "motivation" des gars que nous sollicitons comme pompeurs, voilà pourquoi nous ne sommes pas retournés aussi souvent que nous l'aurions désiré pour reprendre des pompages. Cette recherche de forces vives et certaines affinités ont fait que finalement le "projet Archamps" est devenu un projet de spéléo genevoise, avec les efforts communs de membres de la SSSG et de la SSDG; toute participation est la bienvenue. La zone avant le siphon a été aménagée afin d'y stocker les tuyaux, d'y déposer le matériel personnel "hors boue" pendant le travail, la pompe peut être vissée au sol pour gagner en efficacité, des kilos de boue liquide ou solide ont été évacués hors du siphon; lorsque le niveau de l'eau est descendu au dessous d'un certain niveau, il s'établit un léger courant d'air, on entend parfois un petit écoulement qui résonne "de l'autre côté". Une amorce de continuation possible a été localisée,

elle est attaquée à sa partie supérieure avec des cartouches Hilti, des gars bien décidés, en pontonnière, faisant la chaîne dans le boyau-siphon vidé, pour se passer des seaux de boue sableuse colmatant encore la continuation, pourraient permettre peut-être d'aller plus loin. On n'a pas encore eu le courage de dérouler une chevillère (comment la lire dans une telle boue ?) mais on peut être à quatre ou cinq dans la partie du siphon vidée en trois heures. On reviendra, c'est promis!

André Gautier

Ont participé aux expéditions jusqu'à présent, dans le désordre, comme au tiercé : Denis Favre, Alex (Alexandre Benzi), Christian Michaud, Seb (Sebastien Bergot), Glaude (Claude Rossi), André Gautier et ses filles Stefanie et Kerstin, comme hôte spécial Ed Bryant (sculpteur de totem d'une tribu indienne de la côte ouest du Canada), Jean-Claude Nissille, Pascal Ducimetière, Wanda Stryjenska... et avec la visite de Daniel Rossi, Gérald Favre et son fils Robin, Cyril Arigo et deux débutants.



Topographie de la grotte d'archamps, tirée du "Salève souterrain" de Jean-Jaques Pittard, Tribune éditions.

CAMP D'ETE 93

Depuis la découverte en 1992 du "LIBANAIS" un véritable fan-club s'est créé au sein du club pour cette région prometteuse. L'été 93 a été pour nous l'occasion de faire un petit camp d'une semaine à Flaine dans le but de trouver d'autres entrées jonctionnant avec le Libanais. Pour cela, nous sommes descendus systématiquement dans tous les trous situés dans le périmètre. Bien entendu, la plupart "queûtent" rapidement sur étroiture, trémie ou bouchons de glace. Bref, jour après jour nous nous écorchons dans d'infâmes fissures toutes plus décevantes les unes que les autres. Seule une glacière ne fut pas marquée de l'immanquable petite croix rouge. L'entrée ciblée en raison de sa grandeur et de son emplacement (milieu d'une piste de ski) est occupée par un névé. Au fond, un petit méandre soufflant donne accès, après un ressaut de cinq mètres à un agrandissement. Entre glace et roche, un étroit passage laisse supposer la suite. L'étréture très ventilée ne permet toujours pas le passage, malgré la désobstruction entreprise. Pour le moment nous arrêtons la désobstruction de cette glacière et la laissons pour plus tard. La prospection en surface est reprise. En milieu de semaine, Bip découvre un prolongement au fond d'une petite doline, le "CALUMET" est né ! L'exploration de ce nouveau trou durera jusqu'en octobre où nous le déséquiperons pour l'hiver. La topo est dressée jusqu'à -186 pour un développement de 400 mètres.

Le Calumet, juste une faille de 186 m. de profondeur

Ce gouffre a été découvert lors du camp d'été 1993 à Flaine. Il se situe en plein milieu d'une faille bien visible sur le lapiaz allant du Libanais au Mephisto. En aplomb du gouffre la fissure est extrêmement étroite. Juste de quoi envoyer des pierres (ou des tamponnoirs) pour sonder le trou. Les pierres n'en finissent pas de ricocher, de tomber, de s'arrêter, de repartir, de ricocher, de tomber, ... Non! quand même, elles s'arrêtent à moins 130 m., de quoi se réjouir pour des spéléos avides de première. Par contre on s'enfilera dans le gouffre 10 m. plus haut, là où l'orifice est très large (on passe sans déchirer la combi). Après quelques mètres d'horizontale, on se trouve avec quelques milliers de centimètres de vide sous les pieds. De quoi contrôler par deux fois le descendeur et la clé de blocage avant de larguer la longe courte. La descente commence exigüe. La faille s'élargit progressivement jusqu'au premier "balcon" (-55 mètres) c'est depuis ce palier que le gouffre

se sépare en deux parties : la voie directe et un départ à gauche où la faille (environ 5m. de large) aboutit sur une autre série de puits. Nous équipons d'abord la voie directe. P 30, de nouveau un palier, puis le dernier tronçon (P 55) pour arriver en bas de la faille qui ne mesure pas plus d'un mètre de large à sa base. A noter un bloc impressionnant (environ 3 m de diamètre) à mi-hauteur du P 55, coincé sur la gauche du puits. En bas, une suite a été découverte en fouillant entre les blocs avec un P 15 suivi d'un P 30 et c'est là que se termine la voie directe à -186 m. Nous attaquons la deuxième branche. Depuis le "balcon" à -55 m, nous installons une main courante de 25 m. qui débouche sur un autre puits prometteur: un P 60. A la base de celui-ci nous apercevons par l'étroite faille la lueur des spéléos qui remontent la voie directe. De nouveau une main courante (environ 15 m.) puis



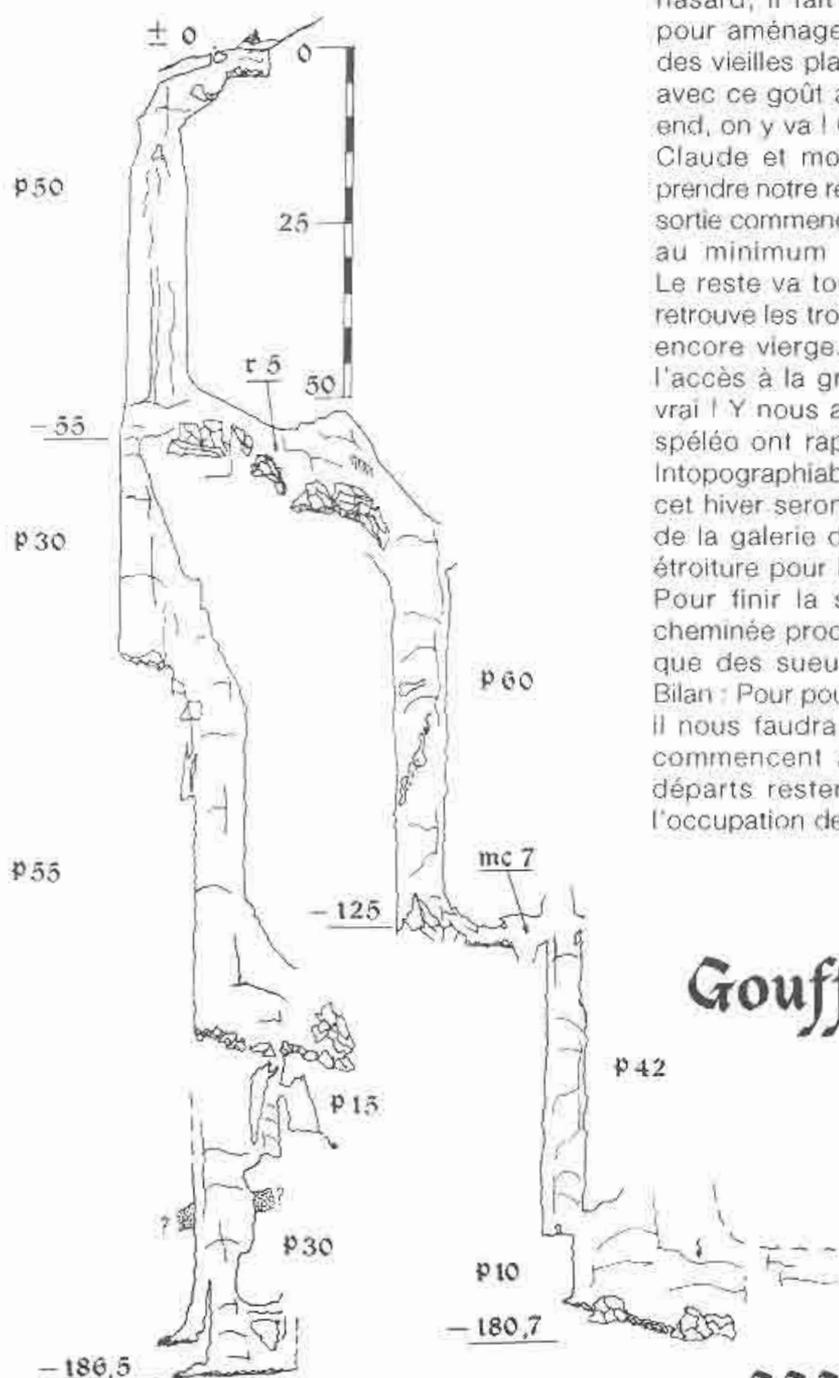
La zone d'explo et le télécabine.

un P 42 et un P 10. De là, un méandre part transversalement par rapport à la faille du Calumet. Il est de dimensions correctes au début, pour finir infranchissable après 200 mètres de progression. Il faudra revenir avec le matos désob. Là aussi, le gouffre est stoppé à -186 mètres. Ont participé au camp ainsi qu'aux explorations: Claude, Daniel, Françoise, Sébastien, Gérald, Denis

L'HIVER 93-94

L'hiver 93-94 commence en force pour notre petite équipe ! Première sortie, premier échec, ce samedi 12 décembre, la station est encore fermée et nous entamons la montée au Libanais sous une tempête de neige. Aïe, l'entrée dégagée la semaine passée avec Coco va être à nouveau recouverte. On s'enfonce jusqu'à la taille dans une poudre à faire rêver les skieurs. Mais aujourd'hui, nous n'avons

pas de skis et notre avance est aussi lente que pénible. C'est à la nuit tombante que nous arrivons à la station supérieure des "œufs". Complètement vidés, nous avons passé notre journée à "brasser" la poudre avec trois sacs sur le dos ! En été une bonne heure suffit à parcourir les 600 mètres de dénivelé... en hiver avec les "œufs" (télécabine) ce ne sont plus que dix minutes... Rien d'étonnant à ce que personne n'ai envie de creuser l'accès au trou dans la bourrasque, en cette fraîche nuit de décembre... La sortie spéléo se transforme alors en orgie alpine... Le lendemain, comme par hasard, il fait grand beau... nous en profitons pour aménager un tunnel d'accès au trou avec des vieilles planches. La semaine se passe donc avec ce goût amer de l'échec... Allez, ce week-end, on y va ! On se retrouve donc les trois (Seb, Claude et moi) ce samedi 19 décembre pour prendre notre revanche. Immanquablement, chaque sortie commence par un coup de pelle... Une heure au minimum à chaque fois est nécessaire. Le reste va tout seul, en début de soirée on se retrouve les trois devant la suite du "rampi vorace" encore vierge. Claude cherche frénétiquement l'accès à la grande salle... Aïe... non c'est pas vrai ! Y nous a cru !!! Ce jour là, huit heures de spéléo ont rapporté dix mètres de première... Intopographiables d'ailleurs ! Deux autres sorties cet hiver seront consacrées à aménager la suite de la galerie des "Gazelles" pour atteindre une étroiture pour le moment impénétrable à -277m. Pour finir la saison, une escalade dans une cheminée proche du bivouac ne nous apportera que des sueurs froides après un vol de Seb. Bilan : Pour poursuivre l'exploration des méandres, il nous faudra éliminer quelques étroitures qui commencent à se faire épuisantes. Plusieurs départs restent encore à voir, nous assurant l'occupation de l'hiver 94-95.



Gouffre du Calumet

X 938,3

Y 119,1

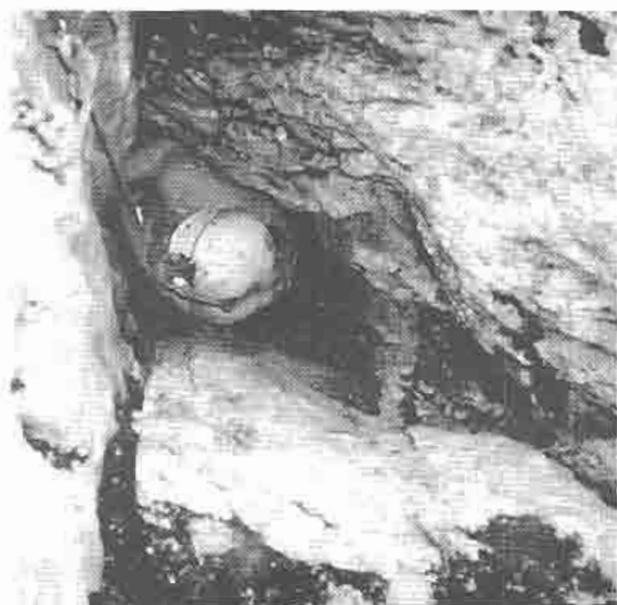
Z 2150

coupe

SSSG topo 93 DF-SB

CAMP D'ETE 94

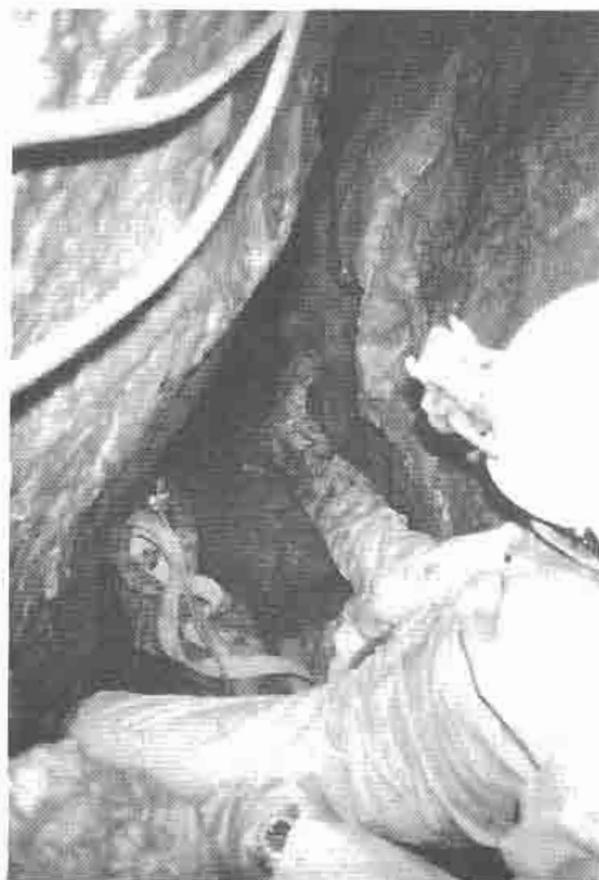
Malgré le nombre restreint de participants, le camp d'été 94 sera payant ! Après deux jours de prospection intensive mais décevante, nous décidons de reprendre l'exploration d'un trou découvert l'été passé par Gérald. L'entrée, quoique modeste (0,5 x 0,5m.), n'en est pas moins prometteuse, un fort courant d'air soufflant s'en échappant. Gonflés à bloc, nous descendons le P7 d'entrée puis équipons un P42, une galerie descendante agrémentée de quelques étroitures qui débouche après une cinquantaine de mètres



L'entrée du Mephisto

sur un conduit de 10 m de haut pour 2 m de large, le tout parcouru par le courant d'air ! Un P 16 fait suite, donnant accès à une salle de 10 x 6 m. La suite, très étroite, nous fait passer sur une trémie instable, puis P 22, R 6, et, encore du vide. Ce sera tout pour aujourd'hui. Le lendemain, Claude nous rejoint et descend avec nous dans le trou. Une traversée en haut du P 16 sera notre but pour aujourd'hui. Neufs heures seront nécessaires pour en venir à bout ! Sans succès malheureusement, la galerie aperçue s'arrête sur un énorme colmatage vertical de dix mètres de haut ! Une désobstruction serait à entreprendre (courant d'air), mais nous y renonçons, le puits non descendu la veille à - 130 m. est plus intéressant. Cette sortie met fin au petit camp de cet été. Il nous reste maintenant deux mois pour avancer au maximum avant l'hiver ! Arrivé à la maison, je me précipite sur mes relevés topographiques: -130 ! Notre estimation de la profondeur était correcte. Quant à la direction, le

gouffre part dans le sens inverse du pendage à la faveur d'une faille et ce jusqu'à la salle de -100 m. A partir de là, suivant une autre faille (probablement responsable de la salle) il se dirige à 290° nord ! Soit en plein sur une grosse faille (parallèle à l'alignement Libanais, Calumet, Méphisto) où nous supposons l'existence d'un collecteur ! A la sortie suivante, nous parcourons le cheminement de la grotte en surface boussole en main. C'est extra, la salle de -100 m. coïncide avec une doline de plus de dix mètres de diamètre. La faille orientée à 290° se retrouve également en surface, et semble se poursuivre. Puis nous retournons nous préparer à poursuivre l'exploration. Nous ne sommes que deux ce week-end. Claude et moi. Seb qui devait venir avec nous était quelque part dans la campagne genevoise en train de cuver son vin !!! Afin de poursuivre l'exploration dans des conditions un peu plus humaines, nous avons emmené avec nous des marches à spiter dans le méandre, ainsi que les accus, la perceuse, des cartouches Hilti et du matos photos ! Bref de quoi s'amuser ! Deux heures dans le courant d'air glacial seront nécessaires pour spiter la moitié du méandre. Frigorifiés, nous commençons la désob. Une photo pour se rappeler de l'infâme étroiture et on y va !



La désob de -100 au Mephisto

Après soixantes tirs, le passage s'est confortablement agrandi, nous pouvons progresser à quatre pattes sans problèmes sur les deux mètres de l'ancienne étroiture. Et la suite verticale est agrandie de vingt centimètre en largeur. Il nous aura fallu cinq heures de travail ininterrompu pour en arriver là. N'ayant plus de cartouches, nous équipons le puits de vingt mètres faisant suite, puis un ressaut de six mètres. La fatigue commence à se faire sentir; nous sommes dans le trou depuis plus de sept heures et nos lampes commencent à faiblir. Mais ce puit devant nous, encore vierge, nous motive à planter encore quelques spits. Arrivés en bas, la galerie devient horizontale sur quelques mètres, avant de repartir dans le vide. Profond d'une vingtaine de mètres, ce nouveau puits est laissé pour la prochaine fois. Alors commence la longue remontée, agrémentée d'une petite séance photos. L'étroiture désobstruée auparavant se passe maintenant sans problème à notre plus grande joie. Arrivés au méandre de -60 m, nous en profitons pour percer quelques trous avec le reste des accus afin de placer quelques marches supplémentaires la prochaine fois. Après 11 heures de spéléo nous voici enfin de retour à la surface, il ne nous reste plus qu'à redescendre à la voiture éclairés par nos lampes mourantes.

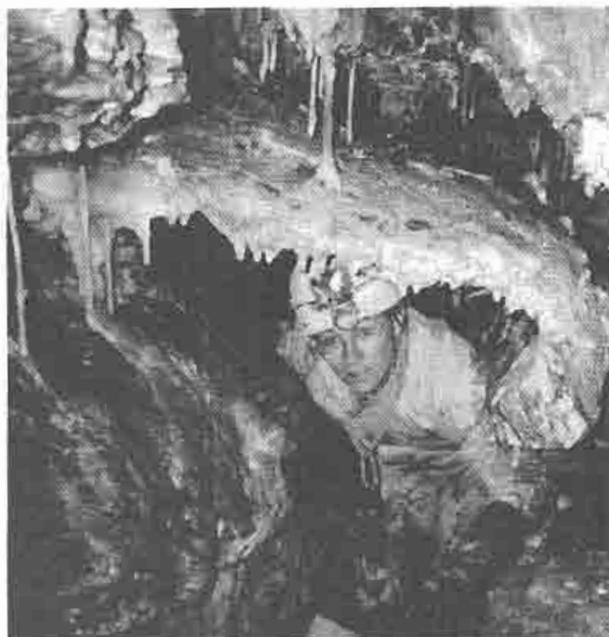
Quelques semaines plus tard,

nous retournons au Méphisto pour avancer l'explo. A la descente nous en profitons pour spiter les dernières marches dans le méandre et pour agrandir encore un peu l'étroiture de -100m. Pendant ce temps Seb jure dans une fissure, les pied en l'air en essayant de récupérer la bague de fixation de sa buse... Sans succès d'ailleurs. Il sera obligé de faire du bricolage qui tiendra d'ailleurs très bien. Arrivé devant la première, chacun s'affaire à équiper cette nouvelle verticale. C'est un joli puits de vingt mètres dont le fond ne semble pas prometteur ! Deux possibilités s'offrent à nous, enfin plutôt une... le passage est si exigü que seule l'eau semble pouvoir y passer ! L'autre passage, bien que très étroit, semble possible: en se glissant sous un bloc, on accède à un petit méandre boueux qui donne, après quelque mètres de ramping, sur une nouvelle verticale. Là encore, une petite désobstruction est nécessaire. Pendant ce temps, l'un de nous équipe le puits. Malgré un départ désagréable, la verticale se poursuit avec de bonnes dimensions (3 x 2 m) jusqu'à son arrivée seize mètres plus bas. Le fond du puit est plat et terreux, un petit départ en méandre nous invite à poursuivre plus en avant. Par prudence, nous ôtons notre baudrier, ne gardant qu'une sangle pour accrocher notre acéto. Ainsi dévêtus, nous pouvons

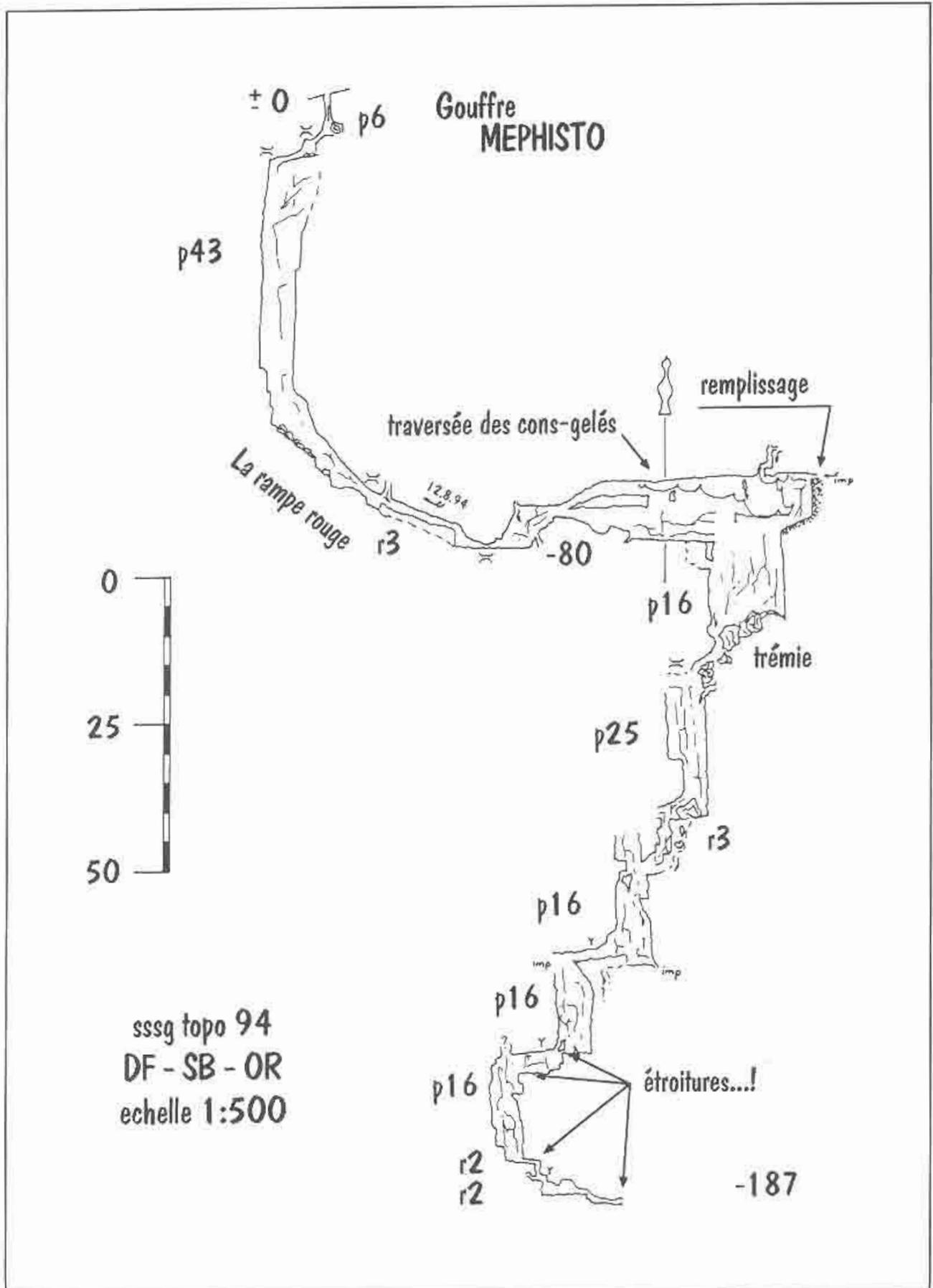
affronter ce nouveau méandre. Bien que d'apparence confortable (1 x 0,6 m) ce nouveau méandre vierge ne saurait faillir à la règle qui fait que tous les méandres de Flaine laissent de profondes cicatrices, tant dans les mains que dans les souvenirs... Mais ne soyons pas mauvaise langue, nous avons tout de même pu avancer de vingt-cinq mètres avant de confirmer cette règle. Puis un ressaut de cinq mètres infranchissable en oppo nous a permis d'avoir la joie de se "retaper" le méandre pour aller chercher nos "baudards" ainsi qu'un bout de nouille. L'obstacle franchi, une petite arrivée d'eau au plafond vien troubler le silence qui pesait sur nous. Bientôt la galerie se resserre, et c'est en rampant dans l'eau que la fin provisoire du gouffre s'offre à nous. Seule l'eau poursuit son cours dans cette petite fissure. La saison d'exploration se termine puisque nous avons décidé de ne pas explorer le Méphisto durant l'hiver à cause de son emplacement au beau milieu de la piste de ski du même nom. Une dernière sortie en octobre nous permet, outre de déséquiper entièrement le gouffre, de dresser la topographie jusqu'au ressaut de cinq mètres proche de l'étroiture finale. Conclusion,; on peu à présent affirmer que le Libanais, le Calumet et le Méphisto appartiennent au même réseau. Reste maintenant à les relier entre eux et à trouver l'accès au collecteur supposé !

Denis Favre

Ont participé à l'exploration du Méphisto :
Sebastien, Glaude, Olivier R., Catherine, Denis.



Le fond du Libanais vers -270 mètres.



Expédition 'sportive' et estivale Caussearde.

Troisième et quatrième semaine de juillet 94.

Participants :

Les deux semaines (les vrais héros).

Gabriel Farine,
Nathalie Stotzer,
Aline Roebuck,
Philippe Marti.

Première semaine (les vrais spéléos).

Ludovic Savoy,
Andréa Chong.

Pour quelques jours...

Christine Lehnerr,
José Fernandez.

Seconde semaine (les faux).

Le club des terribles G.
Claude Rossi,
Olivier Pavési dit 'Le Groll',
Gérald Grauer.
Tous trois arrivés dans un luxueux Grollobus...

Résumé de l'expédition...

Dimanche 17 juillet:

Départ de votre conteur et de sa dulcinée, souper au camp où les autres aventuriers arrivés la veille avaient profités honteusement de leur avance pour pratiquer notre activité préférée. Leur choix s'arrêta à la grotte de Dargilan, touristique depuis de maintes années. L'équipement n'y est guère nécessaire. Un conseil, ne pas rester trop en arrière, car on est vachement déçu quand le guide éteint les lumières et qu'on entend de même s'arrêter la douce mélodie de la cascade sur les coulées. Pour une première semaine nous avons choisi le maintenant célèbre camping du Courby. Il a changé de propriétaire et pris un sérieux coup de neuf. Une publicité d'au moins un mètre carré découverte non loin de là, nous fit tout de suite penser qu'il appartient maintenant à l'exploitation de l'Aven Armand

Lundi 18 juillet:

Visite traditionnelle de la grotte de Matarel, une superbe grande salle avec son magnifique plafond. Quelques heures plus tard l'habituel grand nettoyage dans la résurgence du Brias. Une très jolie galerie étroite et inondée, un bon bain quoi!

Suivi d'un superbe petit pique-nique et d'une petite sieste sous le soleil causseard.

Mardi 19 juillet:

Sortie "débutant" à la Barelle pour notre ami José qui signa sa première verticale. Puis quelques tentatives de décollage de notre cher parapentiste Andréa. Un joli petit vol au dessus des dolines de blé, les rafales de vent eurent raison de son courage, lui murmurant à l'oreille : "Causse toujours, tu nous intéresse!"



" Oh! la belle stalagmite ! "

Mercredi 20 juillet:

Après ces quelques jours de glande et de bonne bouffe, nous étions quand même décidés à faire un peu de vraie spéléo. C'est à dire de la sportive... On se décida pour la Baume Layrou, déjà visitée deux ans auparavant. En fait, nous espérions aller plus loin que l'expédition précédente. Heureusement que les différents passages étaient marqués d'une bande de plastique rouge, sinon nous n'aurions certainement pas trouvé la galerie Suzanne, (passage clef, pour ceux qui n'auraient pas compris) qui déboucha dans une superbe salle pleine de concrétions si blanches qu'elles

ne paraissaient pas appartenir à cette cavité. La suite restera très obscure. Après s'être faufileés dans la moindre étroiture, pendant à peu près une heure, nos rêves d'admirer la salle des Diamants et la salle Rouge s'écroulèrent. La seule suite me paraissant plausible était une escalade sur une coulée, bref le plan à se casser une jambe et à ressortir une stalagmite entre les dents. De retour au camp, tout de même un peu frustrés de cet échec on programma tout de suite la journée du lendemain à l'Aven de Hures, la grande "chiasse" de l'expé 92.



... "Je ne résiste pas à la tentation !"

Jeudi 21 juillet:

"Nous étions jeunes et larges d'épaules, Voyoux, insolents et drôles..."

Bernard Lavillier.

Ces deux phrases trônent sur un petit porche, nous indiquant l'entrée du gouffre convoité. Ces paroles laissées par un club de routiers spéléologues belges commémorant un des leurs mort ici trois ans auparavant. Un peu de verticale s'imposait, nous étions tous en manque de puits. Après quelques réflexions d'humour (aussi un peu pour se donner du courage), on s'équipa et départ.

Après de nombreux jurons (ces cavités mériteraient bien quelques nouveaux spits), descente dans la salle Martel (Nom commun en spéléologie, signifie: Le spéléologue renommé, connu sous le nom de Martel, descendit un jour jusque là.). Cette salle est suivie d'un superbe méandre, au bout duquel notre expédition s'acheva faute de cordes. En fait, je crois que si nous avions eu plus de matériel ce méandre aurait été de m... De retour au camp un festin nous attendait... En fait, non! De retour plus tôt que prévu, nous étions rentrés bien avant les "moins actifs" (terme désignant les spéléologues qui préfèrent la glande à la spéléo.). Un peu de lecture meubla le reste de la soirée. Nous avions acquis le "Lozère des Ténèbres", un livre plein de topos accompagnées par de sympathiques anecdotes et légendes. Tout à coup, découverte d'une rubrique nécrologique: "les morts ridicules" de la région. Au hasard des noms, notre Belge! Eh oui, cher lecteur, il est du nombre et nous a valu une des plus grandes crises de fou rire. Voilà le résumé de ses aventures; (pour plus de détails, il faudra vous référer au livre). A la suite d'une courte chute, il resta bloqué par la jugulaire de son casque et mourut étranglé. Destin tragique pour un "voyou belge si large d'épaules" Si vous faites de la spéléo dans la région, investissez dans ce bouquin, il en vaut le bec en porcelaine (la chandelle, à l'époque de Martel). Ce livre vous promet de belles rigolades au bord du foyer à ne pas confondre avec une quelconque ambiance scout, ici l'humour est rigoureusement noir (ce propos n'a rien de raciste, l'auteur se sent obligé à cette petite précision en cas de votation stupide).

Vendredi 22 juillet:

Visite de la grotte touristique de l'Aven Armand. Non, votre narrateur n'a pas honte. Et de plus il vous conseille même vivement de la visiter. Ce n'est qu'une énorme et belle salle pleine de concrétions (elle aurait pu en laisser un peu aux autres cavités!)

Samedi 23 juillet:

Déplacement d'un camping à l'autre, du Courby à St-Jean du Gard. Arrêt aux inévitables traces de dinosaures, où comme pour nous rappeler que nous sommes en terre Shaddoc, quelques voyoux (peut-être belges et routier-spéléos?) en profitèrent pour se faire la vitre avant de la Natmobile... Notre seconde semaine s'annonçait bien mal partie, soulagés des restes de la bourse commune... (Par chance presque vide). Après l'arrivages de "chaires fraîches" et le départ de "vieux saucissons", nous étions prêt à affronter

de nouvelles aventures. Une seconde semaine nettement moins acétylée. On troqua nos descendeurs Petzl contre des huites et notre spéléo sportive contre le guide "Gorges et canyons du Languedoc-Rousillon".



"Ni vu ni connu, Vitel dans le kit !"

Dimanche 24 juillet:

Vu le côté très religieux des nouveaux arrivants, nous avons préféré consacrer cette première journée à la détente et à la méditation. Baignades entre les rochers et étude de diverses dimensions proposées par certaines naturistes. Une journée fort Rocailleuse, pourrait-on dire, et la soirée aussi d'ailleurs.

Lundi 25 juillet:

Première sortie "humide" : le canyon de Tapoul, souvenir frustrant de certains Pentecôtards qui n'en profitèrent alors que d'en haut. La première cascade faillit finir en catastrophe. Ayant laissé filer la corde plutôt que de la lancer, elle se bloqua sous un caillou et laissa quelques sueurs froides (moins que l'eau) à Groll qui regretta quelques secondes de trop passées sous la cascade. Puis, cascade suivante, le bouchon, entre les divers

touristes pratiquant leur sport favori et le pire, les groupes de toutou ayant payé 180FF pour faire du sport de pointe (polémique d'un futur déjà présent). Bref, les sales coups furent notre seul moyen de progression possible. Les équipements parallèles et les "excusez-moi, est-ce que je peux descendre avant vous sur votre corde ?" étaient de la partie. Un canyon coté à une heure et demie de descente, qui finit par trois heures d'attente. Mais ce canyon en vaut la peine : c'est une succession de superbes sauts.

Mardi 26 juillet:

Traversée de la grotte de Trabuc. Un groupe de touristes, avec le "safari spéléo" organisé par le club toujours actif sur cette grotte, en faisait la traversée ce jour-là, et nous les accompagnèrent (ils ont les clefs du "paradis"). Un classique de la région à ne manquer sous aucun prétexte: six petites heures de superbe spéléo. Passage par l'étranglement redouté de tous ceux qui connaissent déjà le coin, où nous laisserons le groupe du safari. Puis succession de jolies vires qui remontent de superbes coulées stalagmitiques, suivies de la grande stalagmite, encore suivie par la superbe salle des machines et enfin les 100 000 soldats, suivis du couloir artificiel qui permet l'exploitation de la grotte. Notons au passage la bonne volonté des exploitants qui laissent aux spéléos l'accès au réseau non-aménagé. Même la partie touristique de cette grotte mérite d'être visitée. En effet, ses éclairages ont été disposés par des spéléos, relevant au mieux les diverses beautés de cette grotte. Votre narrateur ne vous dit qu'une seule chose, foncez-y, c'est trop beau pour être décrit.



Le retour au camp...

Mercredi 27 juillet:

La seconde sortie, un canyon ridicule où l'on ne fait que remonter à partir d'un pont sur 500 mètres.

Mais comme le dit le prof du "Cercle des poètes disparus": "Suce la moëlle de la vie !", on prit le parti de s'y plaire. Une sortie pas trop sportive, mais que de plaisirs enfantins nous réchauffèrent le coeur.



"Regardez ce que je vous ramène !" "Youpee !"

Jeudi 28 juillet:

Le troisième, le célèbre canyon d'Orgon, descendu en quatre à cinq heures d'après le guide. De fréquents panneaux, nous rappellent qu'il vaut mieux ne pas être trop attaché aux choses matérielles de la vie (les auteurs du guide ayant eux-même été victimes 'des traces de dinosaures'). Même problème à l'ordre du jour: "poussez-vous que je m'y mette". D'abord dépasser deux groupes de dix Belges, le premier sur leur corde. En ce qui concerne le second groupe, votre narrateur les a honteusement dépassés à quelques mètres de l'amarrage de la cascade suivante. Equipant tranquilles, alors que ses compagnons n'étaient pas encore visibles. Le chef du groupe, un peu surpris de cette attitude des plus sauvages, ne tarda pas à me demander combien on était, alors que je m'apprêtais à descendre toujours seul du groupe des héros à l'horizon. Il fut quand même surpris d'apprendre qu'on était cinq. Cette cascade est en plus la plus belle du parcours, une superbe descente de trente mètres sous de jolies brumes d'eau. Une autre composante intéressante de ce canyon, c'est d'être pour la plupart du temps au soleil. Quelques obstacles plus loin le passage non moins célèbre de la cuillère, nous mobilisa quelques instants. Il s'agit d'un toboggan d'environ cinq mètres, suivi d'une chute de trois mètres. Nos Héros ne quittèrent cet obstacle qu'après s'être lassés de se passer des plus exaltants. La fin du canyon arriva plus vite que prévu, heureuse surprise, on est dans les temps !

Vendredi 29 juillet:

Enfin une sortie spéléo, "le trou fumant de l'Olivier" à ne pas confondre avec les divers Oliviers de la Société. Si vous avez des doutes concernant le nom de cette cavité, elle se trouve à la page 83 du spéléo sportive N°19. Notre première crainte venait du fait qu'on doit demander la clef pour y accéder. On s'attend souvent au type de réponse "Ah non depuis que... On a interdit l'accès...". Eh bien non, nous fûmes accueillis par de chaleureux aboiements et une fort jolie mamie habitant une maison de rêve, qui nous donna la clef juste après griffure d'une décharge. Quelques minutes de recherche... Et le trou. A la suite de quelques puits, on aboutit à un superbe réseau actif qui nous



"Allez, on attaque !"

obligea à faire de nombreux arrêts photos pour notre fameux paparazzy, mais vu la faible progression qu'on peu y faire, ce fut un plaisir. A ce stade de l'aventure votre narrateur se doit de raconter une anecdote gravée à jamais dans sa mémoire. Le tragique destin d'une pile, qui, retrouvée par votre narrateur au fil de l'eau après quelques années d'abandon, avait fini sa course entre les mains de notre écolo de service, porteur

du seul kit descendu jusque-là. Ce dernier regarda cet objet un peu dédaigneusement et, venant de fermer son sac, il la rejetta (oui, vous avez bien lu REJETTA !) par dessus l'épaule dans l'eau. Votre conteur (peu écolo, mais bon...UNE PILE...) n'insista pas sous le choc de cette action, croyant son camarade sauvé...Tous deux finirent par regretter leur geste. Cet article servira donc aussi d'annonce : "C'est une jolie pile blanche, unie, ronde, de la plus grande taille des piles 1,5 volt. Si vous passez par là au pied du dernier puit de ce gouffre, et si comme moi vous baissez la tête et apeçez cette pile. Soyez sympa, ramassez-la et ne me laissez pas dans l'ignorance, écrivez-moi !"

Samedi 30 juillet:

Nouvelle journée consacrée à la glande nautique et à la visite des boutiques de la bambouiserie locale.

Dimanche 31 juillet:

Notre dernière sortie se trouvait à environ 100 km plus au Nord, on mit donc les voiles (ce qui signifie "plier les tentes" pour les non-initiés). Et c'est à trois heures de l'après-midi, en "grands touristes", qu'on se lança dans le cayon du Haut Chassezac. Le paysage est magnifique. D'après le guide, certains le descendent sans corde; ce n'est que pure folie. Beaucoup de passages méritent un équipement, c'est plus souvent des mains courantes que des cascades, mais ce n'est pas une raison pour négliger la sécurité (Veuillez m'excuser pour ce passage.. Comment pourrait on dire? "paternaliste"... Pur moment de faiblesse). Le guide nous indiquait de quatre à cinq heures de descente, à notre grande surprise, au bout de sept heures, nous n'étions toujours pas arrivés au bout. Alors que certains ayant déjà perdus tout espoir nous tenaient des discours du type "cherchons du bois et un coin pour la nuit!", d'autres ne perdaient pas espoir comme votre narrateur. C'est environ un quart d'heure après avoir allumé nos lampes spéléo (Vive les sports avec lumière sur les casques) que votre héro favori (le narrateur) découvrit, après avoir déchiré la moitié de ses



"Crouch crouch, Miam miam...C'est bon !"

vêtements dans les ronces, un petit chemin menant à petit pâté de chaumières. Ceci sauva le moral du reste du groupe un peu impressionné par les événements. Bref, on ne tarda guère à aller sonner à la première porte. De charmants Lyonnais en vacances nous accueillirent chaleureusement. L'eau et le vin qu'ils nous offrirent nous redonnèrent le courage pour la suite de nos aventures... La suite consistait donc à faire vingt minutes en voiture et à enfourner une superbe crêpe au café local resté

ouvert pour nous jusqu'à une heure trente du matin. On peut surtout remercier M.le maire qui y buvait justement quelques canons, sinon peut-être que l'accueil aurait été différent. Une charmante aventure pour vous dire de vous méfier des horaires de canyonning. Votre narrateur et ses camarades vous conseillent de compter huit à dix heures si vous comptez visiter ce canyon. Il fait

environ 6km, et si il nous manquait encore 1km, on peu aisément dire que nos deux dernières heures n'avaient pas été utilisées à goûter aux joies du canyonning. (Pour les participants à cette sortie: votre narrateur en a profité pour se glorifier, car tout d'abord on est jamais aussi bien servi que par soi-même et "c'est moi qui me suit fait ch... à rédiger cet article, alors na!").

Lundi 1 août:

Retour à nos habitudes genevoise avec l'inévitable pause nougat à Montélimar... (Si vous désirez plus de détails concernant la partie nougat, demandez à Aline Roebuck)

Philippe Marti

**Le gâteau à la broche, en forme de stalagmite,est une délicieuse spécialité de la région des Grands Causses.*

Les perfidies du Jura

Dire qu'il y avait à peine une heure, j'étais encore en pleine intéro de math. Un samedi matin! Une intéro de math!!! Ce genre d'accident à des effets des plus indigestes, surtout quand elle vous rabaisse à un sujet aussi blasphématoire que les inéquations du deuxième degré. Mais à présent, je n'avais plus à penser à rien, le traumatisme était terminé, j'allais enfin pouvoir me défouler.

La Polo à Denis, voiture des sportifs, venait de traverser, avec succès, les "une heure" d'habituels et incontournables embouteillages du tunnel de Chamoise. Sa destination: Nantua, ou plutôt le pittoresque petit hameau du Chougat, planté au milieu du cadre mélancolique des rives de l'Ain. Notre but: réaliser une petite traversée, d'apparence sympa et divertissante, entre deux déroutés au Libannais.

Arrivé sur place, nous nous équipons et partons, bottes aux pieds, en direction de l'orifice de la cavité, une certaine grotte de Courtouphle. Denis s'était donné la peine de confectionner une fourre, dans laquelle accès, carte, description et fragment de topo étaient rassemblés, dans le but d'éviter les inconditionnels problèmes de repérages sur le terrain. Mais celle-ci se révélera vite inadaptée, tellement les coïncidences sont abondantes dans ce Jura aux couleurs uniformes. Mais après de nombreuses déductions quant au chemin à emprunter, nous nous retrouverons tout de même, avant la nuit, devant un trou béant, dégueulant son souffle d'air chaud.

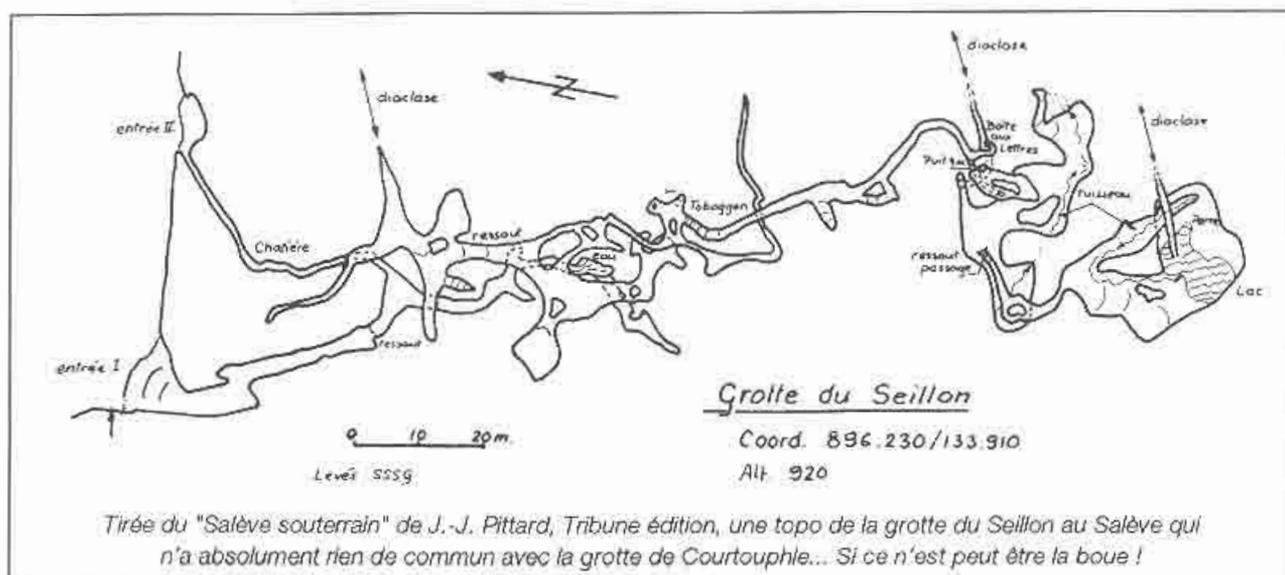
Les premiers puits s'enchaînent rapidement, la course commençait à être plaisante, mais bientôt les inévitables questions quant à l'itinéraire se posèrent, là où, dans une faille unique, les nombreux passages se mirent à se superposer. La description du guide ne pouvant donner réponse, il nous faudra alors fouiner dans les recoins les plus absurdes pour ne pas commettre une des fautes impardonnables tant redoutées par l'amateur de traversées. Par la suite, surviendront les obstacles du genre: amarrages inadéquats, escalade douteuse, vire dangereusement glissante, difficultés de traductions du guide (pour moi, "un petit passage humide comme on les aime tant..." me rapporte ironiquement à une sombre m...!), et rappels de corde non-coopératifs.

En revanche, la cavité a quand même son côté divertissant, avec ses quelques galeries esthétiques et ses gros volumes terminaux, le tout entrecoupé de souvent trop petits ressauts. Nous avons même croisé, avec politesse, une colonie de chauves-souris somnolantes, accrochées fermement à leur support.

Pour en finir, l'intransigeant problème de l'absence d'un deuxième véhicule sera résolu par huit kilomètres de marche forcée au sortir du trou, sous le ciel nocturne du département de l'Ain, pour retrouver une Polo distante, à vol d'oiseau, d'à peine deux kilomètres.

Sébastien Bergot

Bibliographie: Darne, F. et Trojman, P. "à travers le karst..." Lyon, Editions du Moutard, 1991, pp. 187-189.



Test de matériel: La poignée-pompe Petzl

Qu'est-ce ?

La nouvelle poignée-pompe est en fait une poignée conventionnelle à laquelle Petzl a apporté quelques modifications :

- une poulie sur la partie supérieure de la poignée
- une pédale en sangle, également avec poulie
- une cordelette avec attache sur le croll

L'engin est censé, par effet démultiplicateur, réduire l'intensité de l'effort à la remontée sur corde. Je l'ai testé pour vous.

Le test

Votre serviteur a comparé la nouvelle poignée à l'ancienne au Pont d'Eaux-Mortes (près Cartigny/GE). Le test a consisté en quatre remontées sur corde successives. Hauteur : environ 45m.

1ère montée : avec ma poignée il m'a fallu 5 min. 55 sec. en environ 90 extensions. Le rythme est soutenu mais j'arrive "frais" en haut.

2ème montée : avec la poignée-pompe. J'ai réglé la longueur de pédale comme la mienne. Temps nécessaire : 6'01". Extensions : 130. L'effort à fournir est bien moindre. Je n'ai pas senti de besoin de faire de pause : monter d'une traite est facile.

3ème montée (ouch!!!) : Poignée normale. Cette fois-ci lesté d'un kit plein de pierres (13 kg). Dès les premières extensions je réalise que j'ai un

peu forcé sur la quantité de cailloux. Je vais en baver. En effet, je suis rapidement en sueurs et je dois faire de nombreuses pauses. J'arrive au sommet, en nage et essoufflé, après 8 min. 51 sec. J'appréhende la 4ème remontée...

4ème montée (arghhh!!!) : Nouvelle poignée. Kit de 13 kg et déjà trois montées dans les jambes ! Et pourtant, la montée est effectuée quasiment sans pauses, j'arrive en haut dans un état de fraîcheur surprenant. Durée : 9'50", 130 extensions.

Conclusions

Ça marche. L'effet démultiplicateur réduit réellement l'effort. Le nombre d'extension augmente mais, comme on le voit dans le test, sans majoration importante de la vitesse de montée. Je recommande fortement cet appareil pour les gouffres profonds et/ou à grandes verticales, les portages de kit, les longues expéditions dont on ressort exténués et pour les personnes peu sportives. D'autant plus que cette poignée peut très facilement être utilisée de façon traditionnelle (sans effet démultiplicateur). Autre avantage à signaler : la poignée étant reliée au croll, le chemin de la corde dans tout l'équipement est direct et la corde coulisse mieux. Ce qui est appréciable dans les premiers mètres. Des tests complémentaires restent cependant à faire : passage de fractios et complications ainsi qu'un essai en milieu spéléo (boue, accrochage lors de progression dans galeries exigües, résistance, ...).

Gérald Grauer



Fig. 1: La poignée Petzl standard

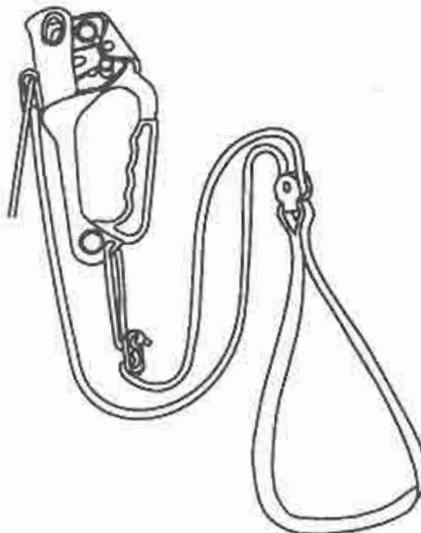


Fig. 2: La poignée-pompe Petzl

Mini article...

...Concernant l'acquisition du "Guide de la spéléologie verticale". A la lecture de cet ouvrage on remarque quelques incohérences. En effet, ce n'est que dans les deux derniers chapitres que l'on vous explique quels passages vous sont destinés, suivant votre niveau. A part ce maigre défaut, ce guide est intéressant, il n'est néanmoins pas destiné à nous apprendre diverses techniques de secours bien qu'il en fasse mention. Mais les chapitres intéressants sont surtout dans les techniques de remontée utilisées dans différents pays et on y trouve un peu cet esprit "bricolage" important dans notre sport, où le point le plus important reste bien entendu la sécurité. J'ai beaucoup aimé les astuces, surtout celle-ci : "Dans les puits, on accroche la cordelette du sac à un des anneaux du cuissard, plutôt qu'au maillon central. La cordelette épouse la forme de la cuisse et ne gêne pas au niveau des parties génitales." En bref, un livre court à ne pas manquer, si l'on veut commencer ou recommencer la verticale!

Course de l'Escalade 1993...

On y étais! C'est un peu en espérant que cela devienne une habitude du club, que nous avons revêtus nos déguisements pour participer à la Marmite. Une belle course, qui a commencé dans celle aux déguisements. Finalement, faute de mieux on choisira l'idée de Gérald...

Première étape, trouver la matière: quelques vieux emballages de télé feront l'affaire, puis la peinture dont on doit remercier Nathalie pour le splendide mélange...quelque taches sur la moquette du local (pour les plaintes concernant la moquette, s'adresser à Mr. André Gautler)...et la transformation était terminée... Les radars étaient prêts à sévir...

C'est dans nos cartons radars, le flash à la main que nous sommes arrivés à la place du Général. Puis tout se déroula très vite, des martiens qui courent, c'est le départ. Très vite, le défaut majeur du déguisement nous saute aux yeux, sous forme de perles de sueur. Eh oui, le sauna, c'est bien, la course de l'Escalade en carton, c'est mieux.

A chaque tour, dans chaque coin, quelques éclairs font rappeler aux Genevois, que la vitesse coûte souvent très cher... Ne vous en faites pas, les plus concernés en ont profité pour se défouler, là, second défaut, un carton ça résonne. Bref, après quarante minutes, de nombreux coups et deux litres de moins, on franchit enfin l'arrivée. Puis en quelques heures il n'y a plus personne,

tout ça pour dire qu'on y étais, mais qu'on a tout raté, en fait en regardant les photos dans les journaux du lendemain, la fâcheuse impression de ne pas y avoir été nous surprend.

Mais, la plus grande déception c'est de ne pas avoir reçu notre jolie boîte métallique...

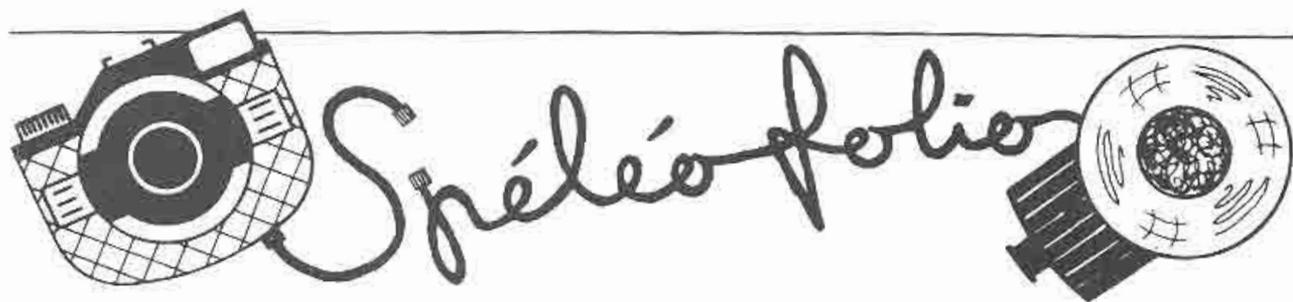
...Et 1994!

Comme chaque année vers le mois d'octobre, Glaude nous avait amené les bulletins d'inscription à la désormais traditionnelle course de l'Escalade, incontournable événement sportif de notre club depuis 1992. Les discussions allaient bon train au sujet du meilleur déguisement à adopter, la première idée se dégageant étant qu'il serait amusant de créer un costume commun, à l'instar des "dragons chinois" qui ont chaque année un succès grandissant. Mais se grimer en dragon n'est évidemment pas assez original pour une joyeuse équipe de spéléos, prêts à tout pour ne rien faire comme les autres.

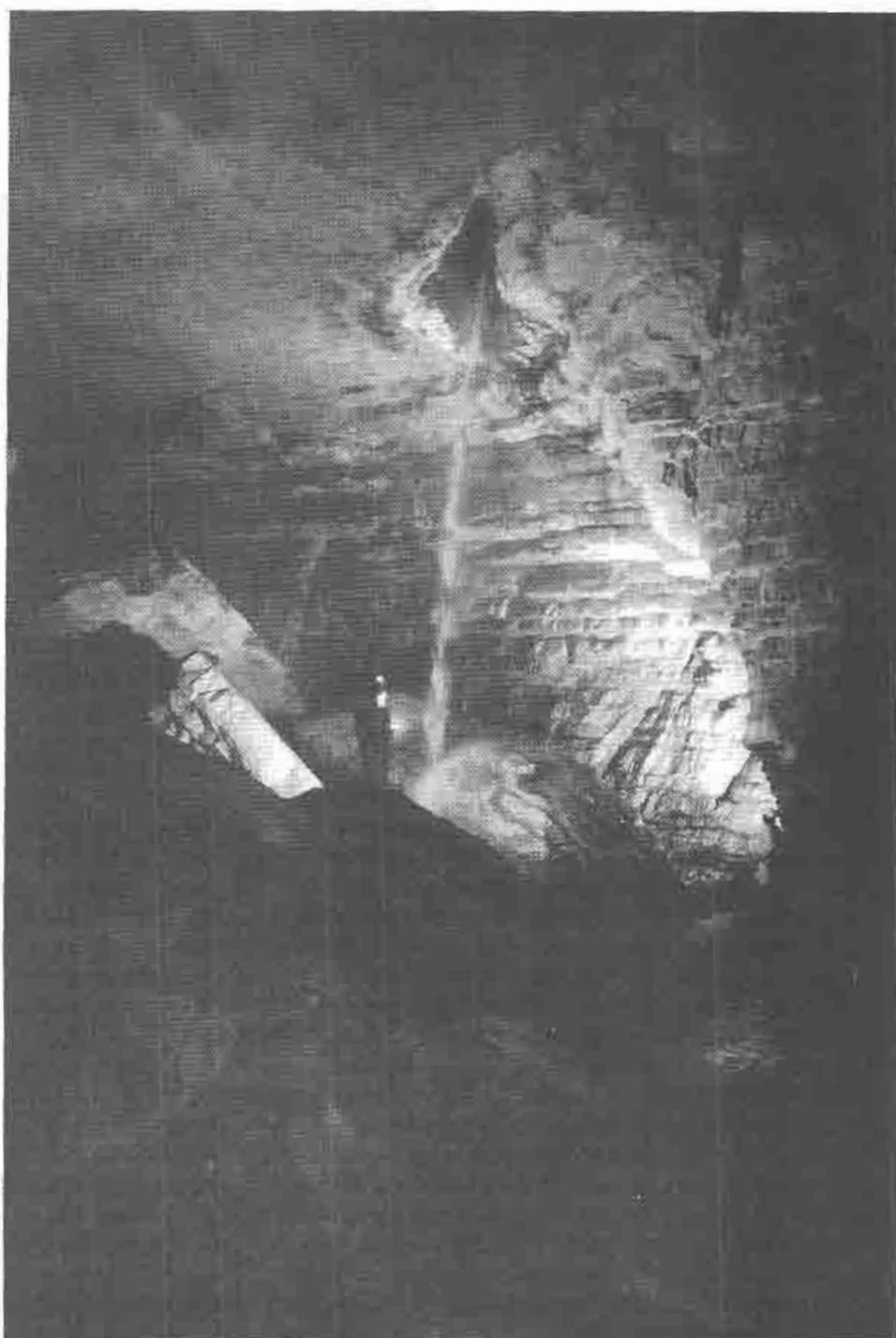
Après mûre réflexion, notre choix se porta sur un élégant déguisement de "centrale-nucléaire-de-Creys-Malville-qui-finira-bien-par-nous-exploser-à-la-figure". Neuf personnes devant participer à la course, il fut bientôt décidé que les deux premiers marcheraient de front costumés en tour de refroidissement, que les six suivants suivraient bien en rang transformés en poteaux électriques, et que le dernier, déguisé en l'Aigle emblématique du canton de Genève, serait assis sur une chaise électrique, symbole du danger permanent que fait planer le surgénérateur français sur notre bonne cité.

Tout étant décidé, il ne restait plus qu'à concrétiser tout cela. Les tours de deux mètres de haut furent réalisées en carton, (merci au passage aux cartonnages Angeloni qui nous fournirent les quelques mètres carrés de carton nécessaires GRATUITEMENT, alors que nous étions disposés à les acheter !) et décorées de faciès menaçants. Les poteaux électriques (env. 4m. de haut !) étaient formés de lambourdes fixées à des claies de portage, masquées de croisillons en carton peint et reliées d'un couteur à l'autre par de la cordelette. Pour finir notre Aigle courrait avec un carton à la taille, décoré en chaise électrique, qui masquait ses jambes alors que des pattes de volatile en mousse pendaient à l'avant.

Le déguisement eut le succès escompté, et la course se déroula sans encombres, comme à l'habitude. Et comme chaque année, l'effort céda la place à la détente, puisque c'est chez Glaude que même les moins courageux, qui n'avaient assisté à l'événement que comme supporters, dégustèrent une excellente fondue.



Spéléofotio



La cascade près de l'entrée à la Diau. Photo Olivier Pavési.

Dans nos âmes troglodites remplies d'euphorie

Dans nos esprits tourmentés de rêves subtils

Présent d'infinis espoirs de conquêtes

D'espaces inconnus, profonds et fertiles

Où les rocs impériaux sont trop souvent hostiles

Où les beautés de la Terre envoûtent nos têtes.

S.B.



RETRO SPELEO

UNE RESPECTABLE VIEILLE DAME DE 20'000 ANS... ...MADAME DE BRASSEMPOUY A CENT ANS

C'est "Son père", Edouard Piette qui l'a fait renaître il y a tout juste cent ans à la grotte du Pape (Landes) près d'un village qui lui a donné son nom.

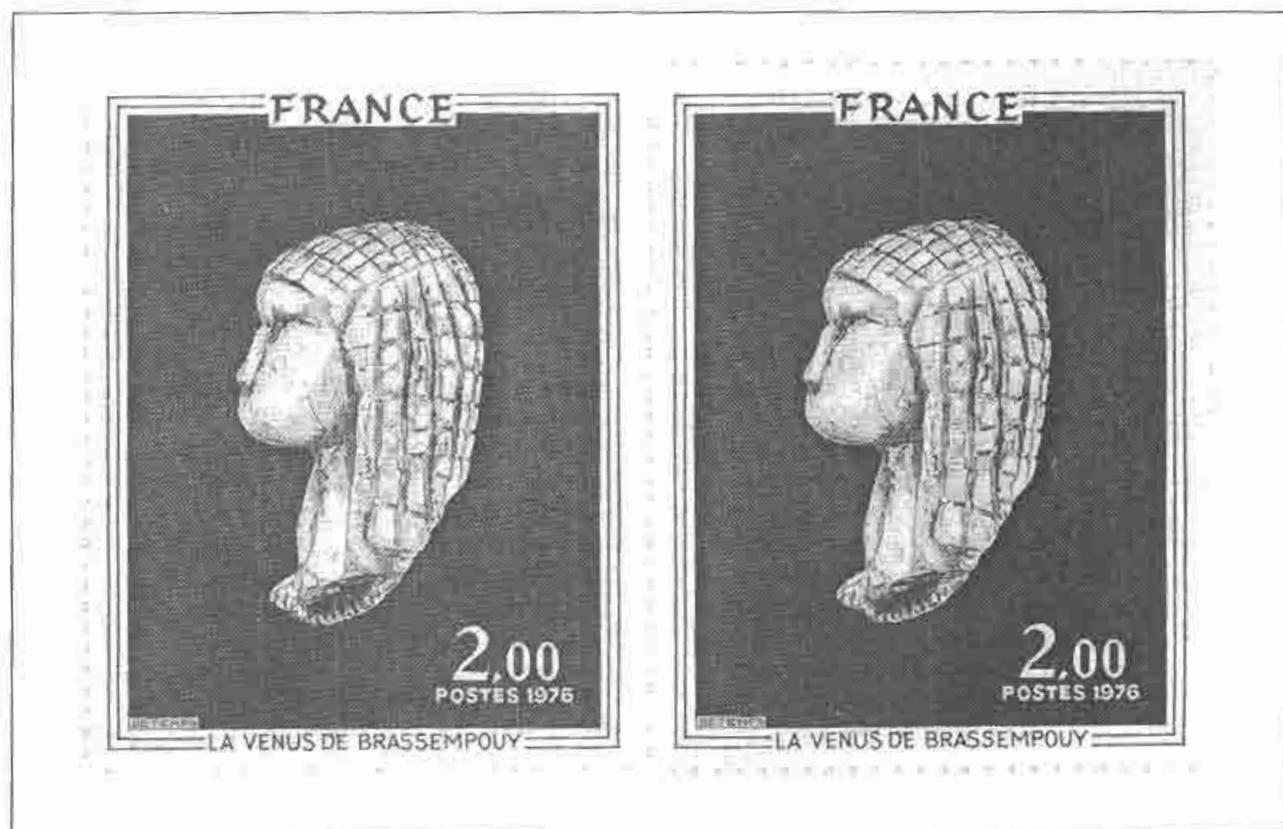
Née il y a plus de vingt millénaires des doigts d'un chasseur du paléolithique elle est la plus célèbre des oeuvres d'art de cette époque, la plus émouvante car elle nous apporte une image vivante de sa compagne avec sa capuche et son visage proche de la femme actuelle. Sa coiffure qui n'est peut-être qu'une chevelure encadre son visage un peu énigmatique, où les yeux peu marqués sont néanmoins sculptés avec la pupille. La bouche, n'a pas été représentée ce qui laisse ouverte la question: Avait-elle le droit à la parole ?

Retrouvée dans une couche attribuée au Périgordien supérieur, sculptée dans l'ivoire, elle est restée allongée de ses six centimètres à l'abri des outrages

du temps avant de revivre cette seconde jeunesse il y a quelques années en voyageant sur des timbres postes français au travers de frontières qui n'existaient pas lors de sa première naissance.

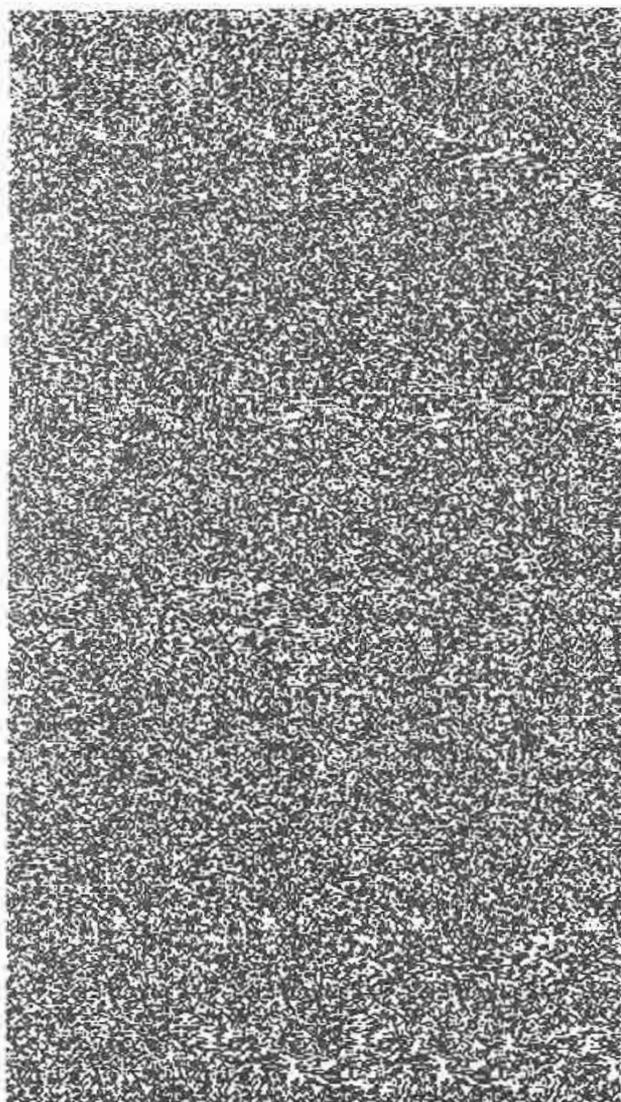
Aujourd'hui les dernières découvertes de la technique vous permettent de la toucher, de la prendre en main comme notre ancêtre aurignacien, de la caresser, ou même d'acquiescer cette Vénus car le Musée des Antiquités Nationales en France a reproduit cette statuette pour que chacun puisse admirer chez lui ce témoin de notre histoire.

A l'heure de la génétique moderne ce "clonage" enlève un peu de poésie à la longue histoire de cette "grande" toute petite dame en la faisant de nouveau renaître, cette fois en résine synthétique RF 004003 !!!



Dernière heure

Un prodigieux site préhistorique mis à jour à Noël 1994. Quelques 600 peintures et gravures rupestres comparables à celles de Lascaux en France ou d'Altamira en Espagne ont été découvertes dans une grotte des gorges de l'Ardèche par trois archéologues et spéléologues. On y trouve notamment la seule représentation connue d'une panthère et d'un hibou. Plusieurs salles de 40 x 70 mètres sont reliées entre elles par des galeries décorées par l'homme du paléolithique, et certains des animaux représentés sont des espèces rarement chassées. Ce réseau est l'un des seuls qui soit parvenu jusqu'à nous intact, le sol de la grotte porte encore les nombreuses traces de nos lointains ancêtres qui pourront ainsi être étudiées par le monde scientifique. Ce site ne sera pas pour l'instant ouvert au public afin de permettre son étude complète et d'éviter les mêmes erreurs qu'à Lascaux.

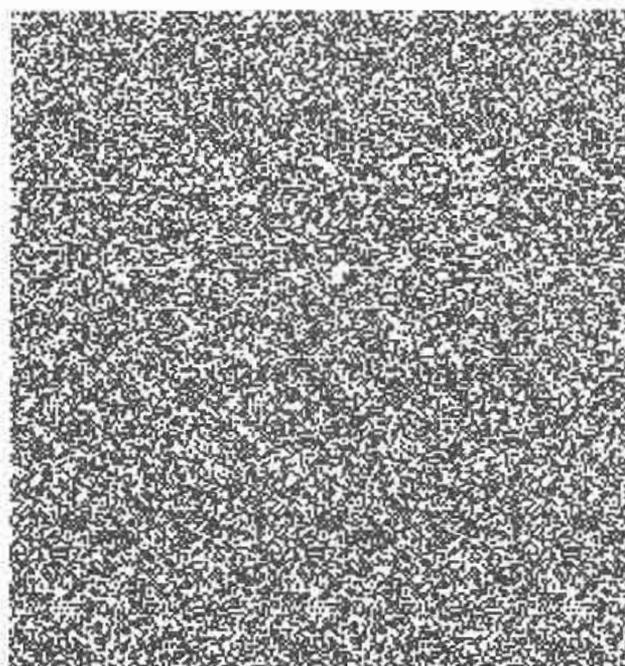


Grands-murins

La découverte d'une colonie de grands-murins à Eysins près de Nyon, a fait le bonheur du CHIROS, groupe vaudois pour l'étude et la protection des chauves-souris, cette espèce étant menacée d'extinction. Ces chauve-souris avaient élu domicile dans l'église du village et c'est 289 femelles veillant sur leurs petits qui furent recensées. Des conférences et des séances d'informations ont été organisées pour que toute la population soit concernée par leur protection, et afin de chasser du public les superstitions et légendes concernant ce mammifère volant.

Mine d'étain

Des archéologues ont découvert en Turquie une mine d'étain datant de l'âge du bronze, ainsi que des squelettes d'enfants utilisés pour le travail dans les galeries étroites. Cette découverte est importante car elle prouve pour la première fois l'existence au Proche-Orient d'une source d'étain, permettant la production du bronze. Les chercheurs pensaient que l'étain était importé de contrées lointaines, la plus proche étant l'Afghanistan. Cette mine est à une centaine de km au nord de Tarsus.



Stereogrammes

Ils font fureur partout, de la pub pour les jean's aux tapisseries qui rendent fous... En voici deux, spécial spéléo. Hypogées oblige...

Les monstres du Jura

Onze mètres de long, 5 m. de haut et 650 kg... se prénomme Tarbosaura, et a fait son premier voyage suspendu à un hélicoptère. C'est à la grotte de Reclère que M. Eric Gigandet a créé un mini "Jurassic Park" afin de présenter une histoire de l'évolution des espèces. Ce projet, né il y a de nombreuses années, comprendra une trentaine d'animaux préhistoriques sculptés grandeur nature sur un parcours en forêt de 2 km, complété par un biotope, un vivarium et un musée.

A lire

Le destin du Mammouth, de Claudine Cohen chez Seuil. A quoi doit-on l'extinction des mammouths? Des extinctions massives se sont produites à de nombreuses reprises sur notre planète. Les

dinosaures il y a 65 millions d'années, mais d'autres disparitions sont plus récentes, comme celle de l'ours des cavernes qui occupait nos grottes il y a 10'000 ans et a subitement disparu. Diverses théories sont avancées, l'une le réchauffement du climat, l'autre suite à l'action des chasseurs du paléolithique. Une découverte récente en Sibérie orientale de vestiges de mammoths éteints il n'y a que 3700 ans relance les controverses. Cet excellent ouvrage est une histoire de la préhistoire.

Au marché aux puces

Il y a cent ans, les prospecteurs d'or avaient besoin de capitaux pour les recherches et l'extraction de l'or aux Etats-Unis. C'est ainsi que l'on peut retrouver aujourd'hui les actions de ces mines. Véritables œuvres d'art, comme vous pouvez le constater sur cet exemplaire de la "Rebecca Gold



—LISTE DES PUBLICATIONS DISPONIBLES—

HYPOGÉES - les Boueux N° :

20, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 33, 34, 37,
38, 39, 40, 41, 42, 45, 46, 48, 49..... le fasc. 5.-

HYPOGÉES - les Boueux N° :

53, 54, 55, 56, 57, 59..... le fasc. 15.-

HYPOGÉES - les Boueux :

Index des numéros 1 à 50..... le fasc. 5.-

Numéros spéciaux :

Les grottes de Mégevette par J.-J. Pittard, 47 pages..... N° 21 10.-
La grotte de la Barne Froide par G. Favre et J.-D. Bourne, 58 pages..... N° 36 10.-
La grotte des Lesvaux et ses squelettes, 32 pages..... N° 44 10.-
Chercheurs d'or au fond des grottes par J.-J. Pittard, 82 pages..... N° 47 15.-
Moyens d'autrefois pour explorer et fouiller les entrailles de la terre
par J.-J. Pittard, 130 pages..... N° 50 20.-
Hypogées avec article et plan du réseau de la Diau..... N° 51 15.-
Hypogées avec article et plan du gouffre des Pierres Volantes..... N° 52 15.-
Hypogées avec articles, plan et coupe de la Bachai-dy-Faye..... N° 58 15.-

Tirés à part :

Les stalactites excentriques par J.-J. Pittard et R. Sutter, 8 pages..... le fasc. 2.-
La grotte aux cristaux du Chatelard (Valais) par J.-J. Pittard..... le fasc. 1.-
Grotte de la Crête de Vaas par J.-J. Pittard et G. Amoudruz, 12 pages..... le fasc. 3.-
Phénomènes de dissolution, grotte de Nax par J.-J. Pittard et AS. Grobet..... le fasc. 1.-
Le gouffre de la tanna à l'Oura par A. Carozzi et C. Albanesi..... le fasc. 1,50.-

Divers :

Recherche sur la faune des grottes, etct. Stalactite N° 1 - 1971..... le fasc. 5.-
Le Holloch et son karst par A. Bögli, 110 pages..... le fasc. 10.-
Le Salève souterrain par J.-J. Pittard, 220 pages..... pièce 20.-
Les chauves-souris, publication OSL/WWF, photos couleurs, 31 pages..... le fasc. 5.-

Les publications mentionnées sont disponibles auprès de l'administration d'Hypogées. frais de port en sus.



SKI - MONTAGNE

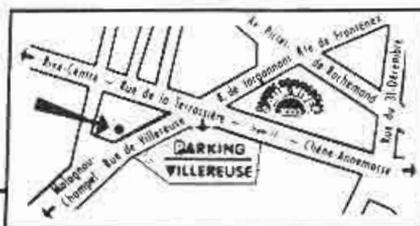
COQUOZ SPORTS

Matériel spéléo :

Cordes, lampes,
casques, maillons,
boudriers, mousquetons,
fourrures polaires, etc...



10, rue de Villereuse
1207 Genève



Tél. (022) 735 23 21

LE GLOBE-TROTTER

9, Boulevard des Philosophes
1205 GENEVE

matériel de voyage

boussoles
curvimètre
sacs de couchage
sacs à dos
hamacs
repas lyophilisés
réchauds
gourdes
moustiquaires
filtres à eau
lampes frontales
cyalume
couverture de survie
etc.....

Demandez notre catalogue !

