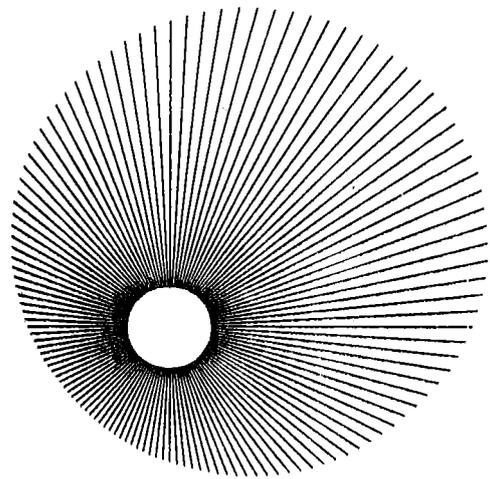


LE TROU



SSS Lausanne

TRIMESTRIEL N° 8

février 1975

Bibliothèque

Dans ce numéro :

page	1	Billet du Président	Edmond Fankhauser
	2	L'éclairage en plongée souterraine	Cyrille Brandt
	6	Coloration au Gouffre du Chevrier	
	11	Plan de Situation	
	12	Sieben - Hengste 1974	Claude Magnin
	18	Coupe du P23	
	19	Dessins	Françis Spinoy
	21	En Vrac	
	23	Font d'Urle	Jean-Pierre Widmer
	21	En Vrac	
	22	Dessins	Françis Spinoy
	23	Font d'Urle	Jean-Pierre Widmer
	24	Eclairage frontale	Claude Magnin
	25	Activités	

Journal trimestriel -- Tirage: 200 exemplaires.

ABONNEMENTS: Suisse 10.- fr par année
Etranger 12.- fr par année

PAYABLE A : "LE TROU" - Journal SSSL - CCP: 10-239 15
Paul Rhis
1033 Cheseaux-sur-Lausanne

REDACTION : J.-P. Amiguet - La Scierie - 1141 Villars-sous-Yens
Téléphone: (021) 77 13 80

IMPRESSION : "OFFSET-SERVICE" - La Scierie - 1141 Villars-sous-Yens

Billet du Président.

Cette nouvelle année, que nous vous souhaitons favorable, amis lecteurs, est celle de la protection des grottes et des eaux souterraines. Elle est aussi celle du 25^{ème} anniversaire de notre groupement. Les projets pour marquer cet évènement d'une pierre blanche ne manquent pas et le prochain numéro du "TROU" vous renseignera amplement.

Revenons quelques mois en arrière pour relever le succès de notre exposition dans le cadre du Comptoir de Bex où des contacts très intéressants ont été établis avec la jeunesse de la région et où nous retournerons pour présenter des films, conférences et diapos. L'ambiance même de cette manifestation était telle que tous, nous y retournions le plus souvent possible. En résumé, beaucoup de travail, beaucoup de plaisir et satisfaction d'avoir pu faire connaître notre hobby à une jeunesse très sportive.

Ensuite, nous n'avons pas pu nous reposer très longtemps car nous avons à préparer notre loto de janvier 75. Re-gros boulot, bonne affluence et gros sous dans notre caisse.

Mais la spéléo que devient-elle, me direz-vous. Si vous vous reportez aux "activités", vous vous rendez compte que pour cette période, ce n'est pas brillant; mais l'automne et le début d'hiver noyé y sont pour beaucoup et en cette morte saison, nos jeunes s'emploient à pratiquer le ski de fond pour garder la forme. Le problème de l'organisation des sorties n'en reste pas moins à étudier très sérieusement.

Deux nouvelles adhésions ont été enregistrées à l'assemblée de novembre. Il s'agit de: *Philippe BRON* et *Bruno MANIGHETTI*, que nous accueillons avec plaisir parmi nous.

Autres évènements du dernier trimestre, le Congrès national d'Interlaken dont les nombreux participants tant suisses qu'étrangers ont reconnu la valeur et la parution, sous la signature de notre ami *P-J. BARON*, du Catalogue des cavités du canton de Vaud, révisé au 1^{er} janvier 1974 (616 cavités).

Félicitations pour ce travail de longue haleine.

Dans quelques mois, le printemps nous fixe son rendez-vous et, dans cette heureuse perspective d'explorations retrouvées, je vous dis...

... A bientôt !!!

Edmond FANKHAUSER.

L' ECLAIRAGE EN PLONGEE SOUTERRAINE

IMPORTANCE DE L'ECLAIRAGE

L'une des caractéristiques principales de la plongée souterraine est la durée très courte des incursions dans les réseaux noyés. Il faut arracher aux minutes qui passent chaque observation, chaque mètre exploré ou topographié. Quelques minutes gagnées peuvent décider de la réussite d'une plongée, de l'achèvement d'une série de mesures, ou de la découverte du passage qui permettra de continuer.

La durée qu'il est possible de consacrer à un travail ou à une progression, jusqu'au moment du retour vers la surface, dépend de plusieurs facteurs:

- *du froid, ou inversement, de la protection thermique dont dispose le plongeur.*
- *de l'autonomie de l'appareil respiratoire.*
- *de la distance maximum atteinte (il faut se garder le temps du retour, avec la marge nécessaire) et des difficultés du retour.*
- *de la profondeur.*

Ce temps est donc très variable. Au minimum, 5 ou 10 minutes. Le temps maximum dépend beaucoup de l'équipement, et celui-ci s'améliore régulièrement. Pour fixer les idées, admettons qu'avec un scaphandre à air comprimé l'autonomie disponible pour la progression peut atteindre 50 minutes, dans de bonnes conditions et en utilisant une technique de relais d'air.

On comprend ainsi facilement l'importance de la qualité des moyens d'éclairage. Une bonne lumière permet de se déplacer sans hésitation dans une large galerie, de mieux reconnaître un passage difficile, de trouver plus sûrement des passages nouveaux. Bref, un éclairage correct fait gagner du temps, beaucoup de temps. Autrement dit, c'est un facteur de sécurité. Sans parler du plaisir que l'on a à pouvoir juger une galerie d'un coup d'oeil et à voir apparaître clairement les formes de la roche.

QUEL ECLAIRAGE ?

Les exigences pour l'éclairage varient beaucoup avec l'endroit et les conditions. Les performances d'un système sont la somme de quatre qualités:

1. PUISSANCE

Une galerie petite et de forme simple est peu exigeante. La demande en lumière augmente avec la taille des passages, et la couleur sombre des parois. A mon avis, les conditions où une forte puissance lumineuse fait la plus grande différence sont des parois sombres et une eau moyennement trouble (visibilité: 2 à 3 m.). Les lampes halogène sont toujours préférables. Le rendement lumineux est meilleur, et la durée de vie, à rendement équivalent, est plus longue qu'avec une ampoule traditionnelle. Une puissance de 10 à 30 W est souvent satisfaisante. 50 ou 100 W sont rarement nécessaires.

La source d'énergie peut-être des piles si la consommation n'est pas plus que 3 W. Sinon seuls des accumulateurs peuvent fournir l'intensité requise sans trop grande chute de potentiel. Les plus utilisés sont des accus étanches au Cd - Ni, qui ne produisent pas de gaz et fonctionnent en toutes positions. Capacité massique maximum: 35 Wh / Kg.

2. REPARTITION DE LA LUMIERE

A côté de la puissance, la répartition de la lumière détermine la qualité d'un éclairage. En eau trouble, un faisceau concentré est souhaitable (réflecteur parabolique), qui évite la diffusion d'une trop grande lumière parasite. On peut encore dans le même but éloigner des yeux autant que possible la source lumineuse. Une puissance moyenne est souhaitable (10 à 20 W).

En eau claire, les avis sont partagés. Certains préconisent un éclairage largement réparti (réflecteur hyperbolique ou surface réfléchissante non lisse). Personnellement, je préfère dans toutes les conditions un faisceau concentré, qui porte plus loin, et demande une source lumineuse moins puissante d'où système d'éclairage moins encombrant. De plus, un faisceau étroit éblouit moins le coéquipier si celui-ci ne se trouve pas directement dedans. Une façon de faire intéressante est de mettre devant l'ampoule un petit écran qui ne laisse passer que les rayons réfléchis et groupés en faisceau étroit par un réflecteur parabolique. Un tel éclairage est très peu éblouissant, mais le rendement lumineux n'est pas excellent. La formule reste à améliorer

3. RENDEMENT, MANIABILITE

S'il ne s'agit que de traverser un siphon connu et balisé pour transporter du matériel en vue de l'exploration d'un réseau sec, un éclairage réduit est suffisant. Il doit laisser les mains libres et être aussi peu encombrant que possible. S'il s'agit d'exploration en plongée, le choix de la puissance résulte du compromis entre flux lumineux, autonomie et encombrement.

L'éclairage le plus pratique libère les mains. Petites torches fixées sur les avants-bras ou, mieux, lampe(s) fixée(s) sur un casque (ex.: casque de hockey).

Une solution facile à monter, mais peu puissante: deux (ou plus) petites torches de plongée fixées sur un casque. Lorsque l'on veut recourir à des ampoules puissantes alimentées par accus, deux solutions:

- Lampe tenue à la main. Un avantage vis-à-vis d'une lumière frontale: on n'éblouit pas automatiquement le coéquipier en le fixant du regard.
- Eclairage frontal. Les accumulateurs peuvent être contenus dans un boîtier séparé relié à la lampe par câble et fixé sur les bouteilles, à la ceinture ou sur le sanglage du scaphandre.

Il est possible d'avoir puissance et longue autonomie en acceptant un système encombrant (plusieurs kilos). Mais si l'on doit franchir des étroitures ou cheminer à sec, il faut réduire poids et volume. Lorsqu'une étroiture oblige à ôter les bouteilles et à les pousser devant soi, le mieux, quoique difficile à réaliser, est de loger les accus également sur le casque pour éliminer un câble dangereux.

4. FIABILITE

La durée de vie d'une ampoule est aléatoire. De plus, les lampes disponibles dans le commerce ne sont généralement pas fiables, à part quelques phares à accumulateurs. Il faut doubler l'éclairage, par exemple avec une deuxième lampe de faible puissance. Plonger en équipe est, à cet égard, un facteur de sécurité. Malgré ça, il faudrait en toutes circonstances être sûr de pouvoir rentrer sans lumière.* Le retour se fait, d'ailleurs, parfois dans une eau rendue opaque par le passage des plongeurs.

*(fil d'Ariane correctement posé, manoeuvres correctes du dévidoir)

OU TROUVER L'EQUIPEMENT ?

Les fabricants de matériel de plongée offrent de nombreux modèles de lampes plus ou moins mal adaptées à la plongée souterraine.

- Petites torches à piles. Faible encombrement, mais peu puissantes. Peuvent être fixées sur le casque.
- Phares également alimentés par piles, un peu plus puissants, mais trop gros pour être fixés sur le casque. Souvent peu fiables.
- Phares alimentés par accus Cd - Ni, 50 à 100 W. Faisceau généralement large. Parfois encombrement très acceptable. Autonomie souvent insuffisante pour de longues pénétrations. Onéreux.

Mais si l'on est exigeant, on ne trouvera pas sans doute sur le marché le modèle voulu. Un éclairage frontal convenable est pratiquement introuvable. Il faut alors se faire ou se faire construire son équipement.

Ampoules halogènes:	10 et 20 W, 6 V	pour visionneuses
	55 W, 6 et 12 V	pour voitures
	100 W, 12 et 24 V	pour projecteurs

Accumulateurs: éléments étanches au cadmium - nickel, 1,6 à 10 Ah.

Un boîtier pour accus peut-être fait avec un tube alu ou PVC dur. Même matériel pour un phare ou la lampe frontale. Préférer l'aluminium si le volume est faible par rapport à la puissance de l'ampoule. Les étanchéités sont plus faciles à réaliser avec des joints toriques. Joint plat par exemple pour l'étanchéité du hublot. Passage du câble à travers la coque au moyen d'un presse-étoupe ou d'un connecteur étanche, plus délicat mais qui permet de séparer lampe et boîtier accus.

Il faudrait réaliser un système d'éclairage totalement sûr, avec le même degré de fiabilité, au moins, que l'appareil respiratoire. Dans presque tous les grands réseaux noyés, on a, au retour de la progression, un restant de visibilité suffisant pour avancer à vue en suivant le fil-guide, ce qui permet un déplacement bien plus aisé qu'en le suivant à tâton. Pouvoir compter absolument sur un éclairage permettra des plongées plus lointaines, ou du moins plus sûres.

Cyrille Brandt

BIBLIOGRAPHIE.

- 1965 M. JASINSKI *Plongées sous la terre*
Flammarion
- 1971 J.-C. FRACHON, P. PETREQUIN *Plongées souterraines dans le Jura*
(2^e campagne)
- SPELUNCA, *organe de la Fédération Française de spéléologie* 1971, no 3.
- 1973 B. KLINGENFUSS *Der Speleonaut und seine Ausrüstung.*
- STALACTITE, *bulletin de la Société Suisse de Spéléologie,*
mai 1973, no 1.

COLORATION

DANS LE

GOUFFRE DU CHEVRIER



Coloration effectuée sur l'initiative du Laboratoire Cantonal (Vaud),
Inspection des eaux. Le transport et l'injection du colorant ont été
confiés à une équipe de spéléologues composée de Michel Gremaud, Roland
Pasquier, Jean-Luc Stöckli et Jacques Wurgler.

La pose, la récolte et la lecture des fluocapteurs ont été effectuées
par Monsieur B. Favez du Laboratoire Cantonal, Inspection des eaux.

Injection du colorant

Dilution de 10 kg de fluorescéine disodique ou uranine (mordant-alcalinisant)
20 kg de soude caustique

dans un bassin de la rivière à - 150 m. Portage pénible et dangereux pour le produit agressif qu'est l'hydroxyde de sodium.

Lâcher du colorant le 28 avril 1974, 01 00 heure. Couleur fantastique de la rivière dans la lumière des lampes frontales.

Altitude de l'entrée: 1700 m.

Altitude du point d'injection: 1550 m.

Altitude du point où la rivière quitte les galeries connues: 1330 m.

Conditions météo

Du 27 avril au 7 mai: couvert et frais, temps maussade la plupart du temps. Quelques coups de vent par Joran. Terrain faiblement humide.

Du 7 au 28 mai, orages, pluie et neige au-dessus de 1200 m., avec fonte ensuite de cette dernière. La plupart des sources ont leur débit supérieur à celui remarqué lors de la première période d'observation.

Surveillance des sources

Exclusivement par pose de fluocapteurs. deux capteurs par point et par série, chargés chacun de cinq grammes de charbon actif.

Une première série de capteurs a été posée le 27 avril et relevée le 7 mai, une deuxième série est restée en place du 7 au 28 mai.

Détection du colorant

Colorant élué du charbon actif par un solution méthylique de potasse caustique et observé à l'oeil en chambre noire avec éclairage UV.

Concentrations de colorant estimées à l'oeil dans le liquide d'élution, en tenant compte de la fluorescence d'échantillons "à blanc" pris avant la coloration.

"à vue"	signifie:	colorant visible dans le liquide d'élution sans irradiation UV.
++++++	signifie:	colorant visible à la limite sans UV.
++++++ à ++++	signifie:	colorant détecté sans doute possible avec UV.
++ à +	signifie:	fluorescence très faible, due au colorant ou éventuellement à des matières organiques présentes dans l'eau de source.

<u>RESULTATS</u>	altitude	coordonnées	1ère période	2ème période
<u>Commune de Roche</u>				
1 Source communale des Lizettes	390	560.900 / 134.850	++	++
<u>Commune de Corbeyrier</u>				
2 Captage du Pré du Lac, rière Luan	1186	564.175 / 134.100	+++++	+++++
3 Captage de l'Ovaille, rière Luan	1170	564.160 / 134.080	+++++	+++++
<u>Commune d'Yvorne</u>				
4 Captages du Torrent	960 - 1100	563.950 / 133.475	+++++	+++++
5 Captage de Champ-Riond	695	563.680 / 132.160	+++++	+++++
<u>Commune d'Aigle</u>				
6 Captages réunis de Fontaines-Claires	510	566.550 / 130.110	+++++	+++++
7 Captage inférieur de Fontaines-Claires	490	566.550 / 130.100	+++++	+++++
8 Captages de Fontanney	570	565.130 / 129.800	"à vue"	+++++
9 Source du Pavillon Maricot, En Drapel	720	564.900 / 130.150	++	++++
10 Source locale Brown, en Drapel	790	564.920 / 130.270	—	—
11 Source locale Pabst, en Drapel	730	564.860 / 130.225	+++++	++++
<u>Commune d'Ormont-Dessous</u>				
12 Source locale de la Cure de Cergnat	1100	569.390 / 134.280	capteurs perdus	+
13 Source locale Le Verney, Cergnat	1060	569.450 / 134.200	—	++++
14 Source locale de la Bonne Eau, Cergnat	1080	569.125 / 133.970	+++++	+++++
15 Source locale du Pertuis	1150	569.020 / 133.060	—	—
<u>Commune de Leysin</u>				
16 Source locale alimentant la Fontaine Publique du Nord	1310	567.000 / 132.500	++	+++++

Les débits de ces sources sont dissemblables et variables. La source de Roche, ainsi que celles de Fontaines-Clares et de Fontanney près d'Aigle, dépassent largement le m³/min.**, celles de Corbeyrier et d'Yvorne débitent entre 500 et 1000 l/min.

Toutes les autres sont beaucoup plus petites et donnent quelques dizaines de litres par minute au maximum.

** en moyenne

Conclusions:

Avec ces seuls résultats, il n'est pas possible de faire un bilan complet de la destination de l'eau du Chevrier. Les quantités et les concentrations de colorant ne sont connues qu'avec une très grande imprécision. D'autre part, des sources non captées n'ont pas été testées. Celles-ci sont petites. Aucune émergence importante n'a échappé à l'observation.

Il ressort quand même que la grande majorité du colorant est ressortie aux émergences de Fontanney, près d'Aigle. Ces émergences ont le rapport le plus direct avec la rivière du Chevrier. Ce sont celles où la concentration du colorant a été la plus forte, et les seules où la concentration du colorant a baissé durant la 2^{ème} période d'observation, ce qui prouve une circulation rapide.

Un peu plus de 1 km. à l'Est de Fontanney, les sources de Fontaines-Clares ont aussi un débit important. La concentration du colorant y était sensiblement plus faible et, à moins qu'il n'y ait été libéré constamment durant quelques mois, ces sources n'en n'ont reçu qu'une petite partie.

Une analyse chimique des eaux au moment de l'expérience montre la plus grande ressemblance entre la rivière du Chevrier et les sources de Fontanney. Les sources de Fontaines-Clares ont un chimisme un peu différent. Une petite partie seulement de leur débit, sans doute, provient du Chevrier. Peu au-dessus de Fontanney, deux petites sources également colorées témoignent d'une diffluence dans la zone d'émergence.

Une autre série de sources importantes colorées sont celles de Corbeyrier et d'Yvorne, quoique plus petites que celles d'Aigle. Elles forment, après le groupe des émergences d'Aigle, un deuxième groupe de sources en relation avec le Chevrier.

Trois autres sources, d'un débit total très petit, ont reçu du colorant. Une dans le village de Leysin, deux au-dessus du Sépey. Quoique les plus proches du Chevrier, elles n'ont reçu qu'une toute petite part du colorant.

Une émergence importante à Roche a peut-être reçu un peu de colorant. Le résultat est incertain.

Cette coloration suggère une circulation rapide et directe de la rivière du Chevrier vers les émergences de Fontanney. Des diffluences à différents niveaux alimentent, en totalité ou en partie, de nombreuses sources éloignées les unes des autres en distance et en altitude.

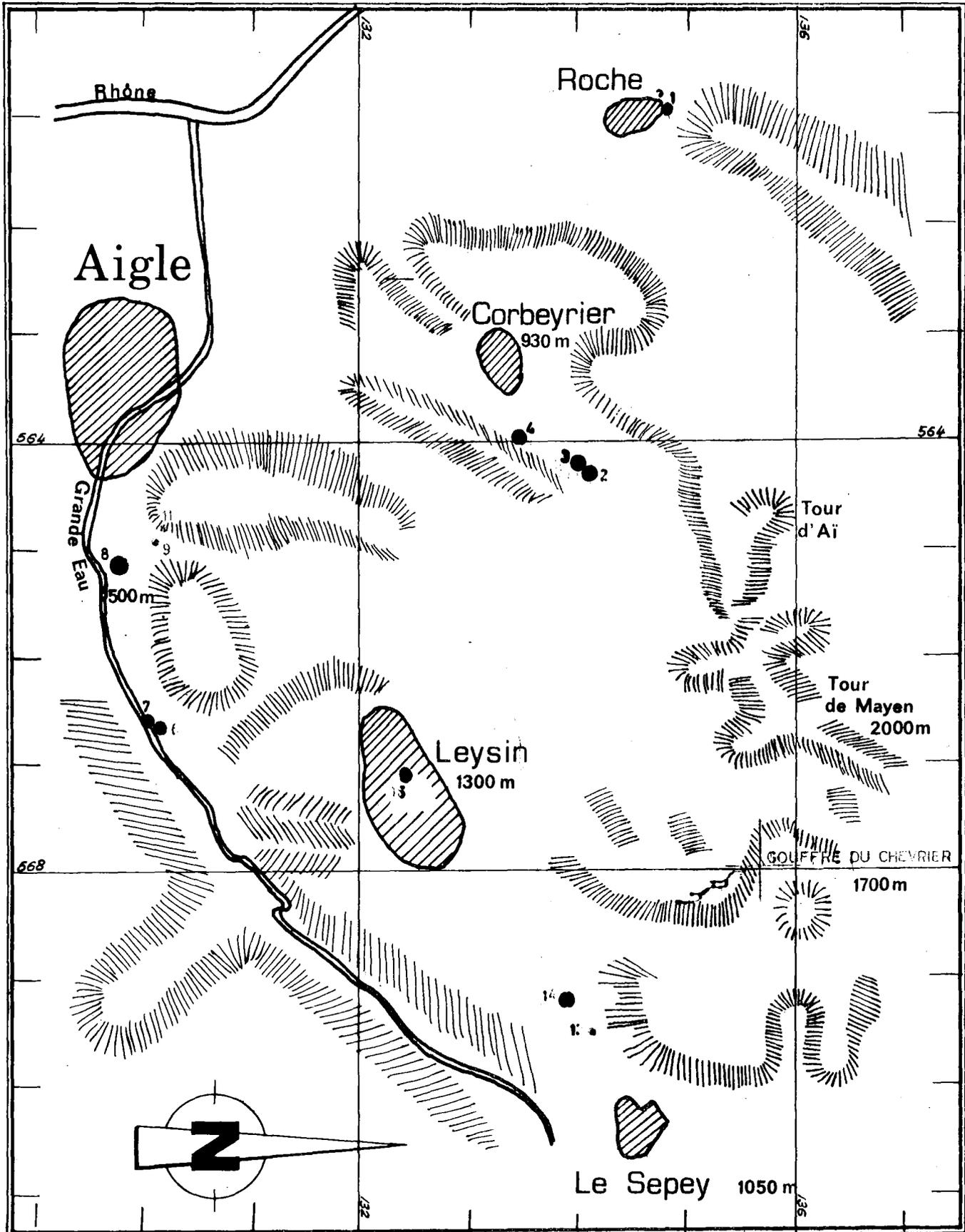
Nous attirons l'attention sur le risque, pour des spéléos, de contaminer l'eau du Chevrier avec des débris ou des matières fécales. Cette eau alimente de nombreuses sources captées, et est probablement insuffisamment filtrée dans son parcours souterrain. Ils peuvent éviter entièrement toute contamination au prix de quelques efforts. Cela leur évitera tout désaccord avec les communes concernées.

Nous remercions Messieurs B. Favez et E. Bosset, inspecteur cantonal des eaux, ainsi que l'équipe des spéléologues pour l'amabilité avec laquelle ils nous ont communiqué les résultats de l'expérience.

Bibliographie

- 1963 *J-P. Graf et R. Martin* Grotte-gouffre du Chevrier.
Actes du 1er Congrès Suisse de Spéléologie, juin.
- 1969 *P-J. Baron* Spéléologie du Canton de Vaud
Ed. Victor Attinger
- 1974 *J-P. Widmer* Gouffre du Chevrier
LE TROU, bulletin de la Section de Lausanne de
la Société Suisse de Spéléologie,
no 6, juin 1974.

PLAN DE SITUATION — ECH.: 1:50 000



SIEBEN - HENGSTE

RETROSPECTIVE

1974

Nos rapports d'activités aux Sieben-Hengste n'ont pas été publiés dans le dernier numéro du "TROU". Les derniers faits écrits datent de Pâques 1974, voici ce qui s'est passé depuis:

23 au 26 mai 1974

Puits de la Pentecôte (P 23)

Belgique: Equipe de Jacques Brodelet (environ 10 personnes)

SSSL: Jean-Lucien Gloor, Claude-Alain Jeanrichard, Claude Magnin, Christian Oberson et Jean-Pierre Widmer.

Dans le but de faire jonction avec le grand réseau, poursuite des explorations de Pâques (voir "Le Trou" no 6).

Voie Royale: Près de la *Queue Bestiale*, Francis Spinoy et Etienne Carels avaient noté la présence d'un puits au fond du surcreusement de cette galerie: C'est un P 15 qui queue sur rétrécissement.

Plus haut dans la même galerie, nous explorons un P 20 avec léger courant d'air: étroiture infranchissable à environ - 10 m.; au-dessous, il semble que se soit plus large...

Nous revenons dans la partie connue, équipons les puits jusqu'à - 220 m. (exploration du Club Jurassien en 1967 - 68). Tout au fond, nous trouvons du nouveau: quelques mètres de boyau très étroit avec léger courant d'air, arrêt devant une étroiture infranchissable. Le passage pourrait être élargi à l'explosif d'autant plus que nous sommes à moins de 100 mètres du réseau amont du P 26...

A - 135 m. -bas du P 12 et aussi du *Puits de la Pêche Miraculeuse*- un méandre, fortement descendant, part perpendiculairement à la galerie principale. Il était déjà connu par le C.J. qui avait atteint - 200 m. dans cette partie. Deux autres puits ont été découverts: le premier a été exploré par Michel Vaneste et Babette Martin (CRS) jusqu'à - 185 m.: arrêt sur un passage "humide". Le second puits rejoint la partie déjà connue (P 35). Plusieurs ressauts dans un méandre étroit nous mènent à - 200 m.: arrêt sur étroiture "infranchissable" (Jean-Lucien, Jean-Pierre).

8 et 9 juin 1974

P 23 Réseau du Temps Perdu

Pascal Jeanbourquin, Claude-Alain Jeanrichard, Christophe Sthram.
Individuel: Robert Iffland.

Descente d'un puits au début de la *Voie Royale*, déjà superficiellement exploré par l'équipe à Carels

Après un beau P 20, large galerie en joint (4 x 2 m.) descendante ornée de quelques concrétions. A 50 m., arrêt sur un bouchon d'argile. Une vingtaine de mètres avant cet arrêt brutal, le surcreusement de la galerie donne dans un P 20 en plusieurs ressauts. Nouveau méandre étroit et même très étroit par la suite. Arrêt sur "ras le bol" au bord d'un nouveau ressaut (7 m.).

22 et 23 juin 1974

P 23

Claude-Alain Jeanrichard, Claude Magnin et Jean-Pierre Widmer.

Réseau du Temps Perdu: Nous poursuivons l'exploration du méandre très étroit, le ressaut de 7 m. est équipé... Petite salle ronde et étroiture infranchissable... déséquipement et topo jusqu'à la *Voie Royale*.

Réseau de l'étroiture à Jean-Lucien: Là où Jean-Lucien avait vu une étroiture "infranchissable": CA PASSE... Le méandre se poursuit, une série de ressauts nous mènent dans une petite salle d'effondrement; la suite est impraticable, trop étroite.

6 et 7 juillet 1974

P 23 (histoire d'une jonction)

Claude-Alain Jeanrichard, Claude Magnin, Hubert Sandoz et Jean-Pierre Widmer.

Avec obstination, nous nous remettons à l'ouvrage. Au programme, topo de la partie profonde (- 80 à - 220 m.). Le Club Jurassien avait déjà relevé la topo, mais il semble qu'elle ne soit pas très exacte.

Au haut du dernier puits, (- 180 m.) en observant la morphologie des lieux, on s'aperçoit que le puits n'est en fait qu'un surcreusement du grand méandre qui nous a mené jusqu'ici. Donc, logiquement, ce méandre devrait se poursuivre par dessus le puits. On lève la tête et effectivement, on voit dix mètres plus haut, la continuation du méandre.

Claude-Alain va explorer cette étroite galerie pendant que Claude et Jean-Pierre topographient le P 35.

Au retour, on retrouve Claude-Alain au bord du P 35, il nous attendait:

- Alors ?
- Ben, c'est intéressant... Après 50 à 80 m. de méandre assez étroit, on arrive sur un puits qui semble assez profond. Le méandre se poursuit par dessus ce puits et après 30 nouveaux mètres, nouveau puits plus large que le premier. Partout, on sent nettement un courant d'air.

Nous poursuivons notre topo jusqu'à - 135 m. et on fonce avec le matos dans le méandre de jonction... (oh pardon, ça m'a échappé...)

Claude-Alain spite déjà le premier puits.

P 35 incliné, puis série de ressauts dans de la roche très délitée.

Manquant de corde, nous ne pouvons poursuivre.

Nous remontons et attaquons le deuxième puits, au bout du méandre. Spit et respit, P 12, palier et une dizaine de ressauts de 2 à 5 mètres sont dévalés dans la foulée, sans matériel (un grand escalier en quelque sorte).

Plus bas la galerie, de forme compliquée, tourne un peu à gauche et une galerie latérale débouche dans celle-ci. Tiens tiens, ça pourrait bien être la suite du puits exploré tout à l'heure; à vérifier à l'occasion, mais poursuivons: la galerie devient basse - depuis le bas du puits de 12 m., on est dans une grande fissure oblique - on arrive à plat ventre au bord d'un nouveau ressaut (environ 12 m.). En bas, ça semble assez large (3 à 4 m.), on parvient à descendre sans matériel (hum..., un peu casse-gueule...)

Maintenant la galerie est de grande dimension, 12 m. de hauteur et 3 à 4 m. de largeur. Après quinze mètres, nouveau puits large et noir. Spit et respit.

- Cette fois les copains, il y a une odeur de jonction dans l'air.

Paroles de Claude déjà suspendu à son descendeur.

- C'est très large, j'atteint le fond, salle ronde, un méandre file toujours descendant, je vais voir.

Silence, seul le bruit de la progression de Claude en bas dans le méandre. Tout à coup, une grande gueulée:

- HOUAI !.. CA Y EST LES GARS, ON EST DANS LE P 26, je reconnais l'endroit.

On pousse tous les trois de puissantes gueulées et l'écho du puits fait merveille.

En quelques coups de descendeur, on se retrouve tous les trois dans le méandre qui est le méandre amont du P 26 exploré il y a deux ans. Nous ressortons par le P 26.

Le lendemain, une deuxième descente nous permet de topographier cette jonction et de déséquiper le P 23.

18 au 26 juillet 1974 Mini camp sur le massif

Alex Hof, Claude-Alain Jeanrichard, Pascal Jeanbourquin, Claude Magnin et Christophe Sthram.

Individuel: Robert Iffland

Belgique: V. Courtois, F. Spinoy, quelques gars de diverses équipes et une quinzaine de spéléo-touristes.

Pour nous autres Lausannois, notre but principal était la plongée du siphon à - 450 mètres.

Les Belges avaient deux points importants à leur programme: Poursuite de la désobstruction à l'extrémité du *Métro*, et l'escalade d'un ressaut dans l'amont de l'affluent de *Habkern*.

Durant la période de ce mini-camp, le temps était exécrable, rendant souvent les explorations difficile et le moral à un niveau bien bas.

Les Belges étaient arrivés quelques jours avant nous, et n'étant pas au courant de nos dernières explorations dans le P 23, ont commencé par refaire l'explo de certaines parties du P 23 en pure perte de temps.

Blâme à Claude...

Une première descente dans la *Rivière de Habkern* est nécessaire pour rééquiper la galerie jusqu'au siphon. Le niveau de celui-ci est 4 à 5 m. plus haut que lors de sa découverte en 1972. Il faut attendre que le temps se remette pour tenter notre plongée. Nous profitons de la crue pour faire quelques photos.

En deux séances de désobstruction, les Belges parviennent à forcer le passage obstrué au fond du *Métro* et découvrent le *Réseau de l'Au Dela* avec un ruisseau et de nombreuses galeries latérales.

L'escalade du R 7 dans l'amont de *Habkern* est abandonnée.

Vendredi 26 juillet: Depuis deux jours, il ne pleut plus, c'est l'occasion que l'on attendait pour tenter la plongée. 5 personnes sont nécessaires pour le portage du matériel. A grand peine, nous formons l'équipe (il y a peu d'amateurs pour une expédition de 30 heures). Hélas, notre tentative échoue dans l'oeuf: Pierre, un belge de 17 ans, s'engage par erreur dans le réseau des *Clamousards* (à - 15 m. dans le P 26) et fait une chute dans un puits de 12 mètres.

Heureusement, son état n'est pas très grave, mais il nous faudra 5 heures pour le sortir.

Bilan de la chute: les deux pieds fracturés et deux côtes cassées.

En outre pour le siphon, c'est râpé: notre camp est terminé.

"Vacances plongée en mer du soussigné, les autres membres de l'équipe en profitent pour se prélasser dans leurs pantoufles jusqu'en septembre."

14 et 15 septembre 1974 Congrès SSS, visite du P 26

Claude-Alain Jeanrichard, Claude Magnin, Christian Oberson et Jean-Pierre Widmer.

Nous guidons quelques congressistes jusqu'au bivouac de la *Salle Ami*.

Avec Victor Courtois (Belgique), nous explorons un puits découvert en juillet juste sous le sommet des Sieben - Hengste.

Après quelques mètres de méandre descendant, puits de 8 m. et méandre très étroit d'une quarantaine de mètres. Arrêt sur étroiture; derrière celle-ci, il semble qu'il y a un puits (p 10 ?). Mais aucun courant d'air ne souffle dans le méandre.

26 et 27 octobre 1974 P 26

Claude-Alain Jeanrichard et Claude Magnin.

En vue des explorations prévues le W.E. de la Toussaint en collaboration avec les Belges, nous acheminons du matériel dans le nouveau réseau de *L'au Dela*. La description graphique de Francis correspond bien à ce que nous visitons. Nous topographions environ 350 m. de belle galerie. Le réseau nous semble compliqué, nous remarquons plusieurs possibilités de continuation; notamment une très belle galerie en joint de 6 mètres de largeur sur 3 m. de hauteur avec un surcreusement étroit de plus de vingt mètres...

1 au 3 novembre 1974 P 26

SSSL: Claude Magnin

SSS Genève: André Pahud

Belgique: Victor Courtois, Jacques Brodelet, Francis Spinoy, un Anglais et un belge inconnu.

CRS: Jean-Claude Coppenolle, Lambert Martin, Michel Vaneste, Etienne Carels et une dizaine de ses gars en explo dans le P 53.

L'équipe CRS est arrivée jeudi 31 octobre et a mis 7 heures pour atteindre la cabane de la Schluhohle (1.70 m. de neige recouvre le massif...)

Ils descendent vendredi matin à l'assaut du nouveau ruisseau découvert dans le *Réseau de l'Au Delà*. Ils emportent du matos de bivouac.

Ils ne découvrirons que 100 m. de nouvelle galerie et se heurteront à un siphon. Bivouac dans la *Salle Ami*; environ 30 heures d'expédition.

Deuxième équipe: André Pahud et Claude Magnin.

Nous reprenons l'exploration du W.E. dernier. Nous traversons un *P 20* et explorons environ 200 m. de belle galerie en joint avec un surcreusement de 20 à 25 m. Plus loin, nous découvrons des traces de bottes: c'est François qui est venu là en juillet. Il a suivi le fond du surcreusement; nous sommes donc dans l'amont du ruisseau. Il y a quelques heures, les gars du CRS exploraient l'aval.

Au retour, nous nous engageons dans une grosse galerie latérale qui se divise rapidement en plusieurs boyaux. Dans l'un d'eux, nous remontons une énorme cheminée inclinée: nous renonçons à poursuivre sans matériel. Revenus au bord du *P 20*, nous l'équipons et retrouvons au bas de celui-ci les traces de François.

Remontée du *P 20* et exploration d'une importante galerie latérale entrevue avec Claude-Alain. Topographie de cette galerie de 150 m. qui queute sur un remplissage d'argile. Durée de l'expédition: 20 heures.

Troisième équipe: François Spinoy et son ami anglais.

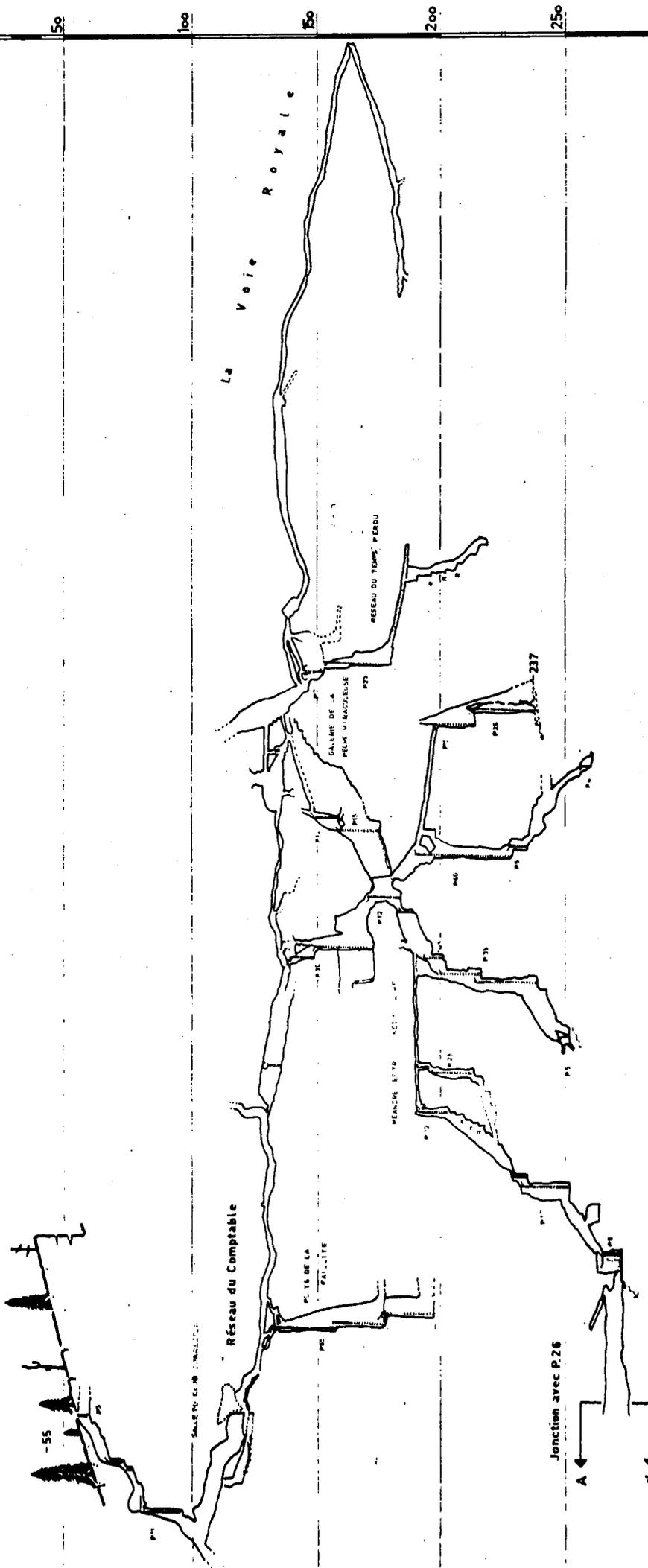
Ils font la topo de l'amont du ruisseau et explorent eux aussi quelques galeries latérales. Nous les retrouvons au retour à la *Salle Ami*.

Cette expédition était la dernière pour l'année 1974.

Le réseau atteint près de 18 kilomètres.

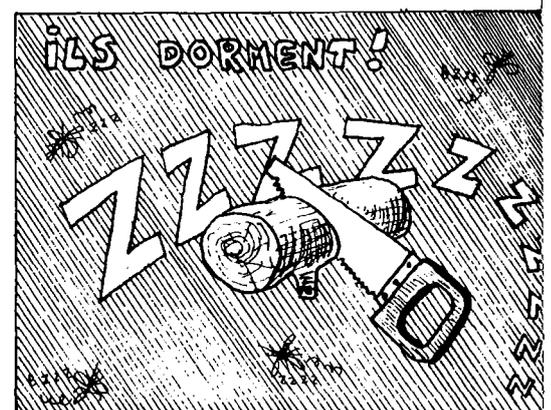
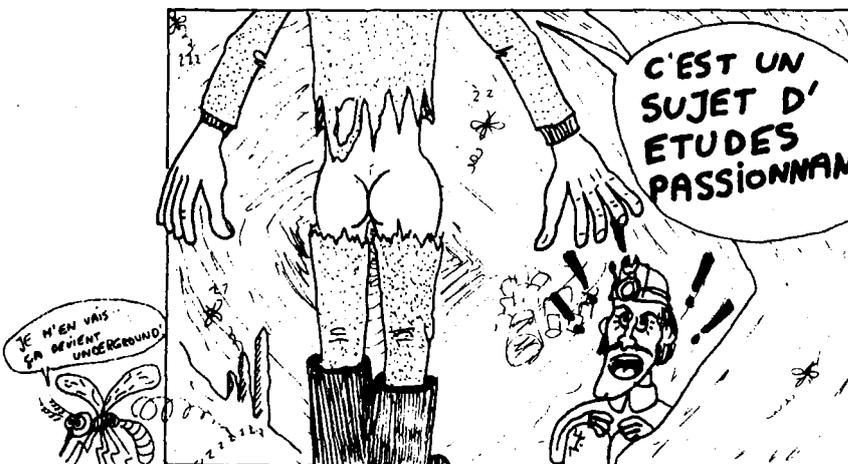
Claude Magnin

P.23 gouffre de la Pentecôte



DESSIN SSSL - CRS

LES BELGES ET LES SUISSES





HA! HA!
C'EST UNE HISTOIRE
QUI NE MANQUE PAS
DE PIQUANT!
HA! HA!



FIN

EN VRAC.....



L'assemblée des délégués se déroulera les

- 19 et 20 avril 1975 à Baulmes -



Les dessins du présent numéro ont été réalisés gracieusement par notre ami *Françis Spinoy*.

Deux points à éclaircir: - Les lieux dessinés sont reproduits avec fidélité.

- Les histoires racontées sont absolument véridiques.

Un grand bravo à Françis pour ses talents de dessinateur et un deuxième bravo pour le don qu'il a à reproduire, avec humour, des petits faits divers d'une expédition fatigante.

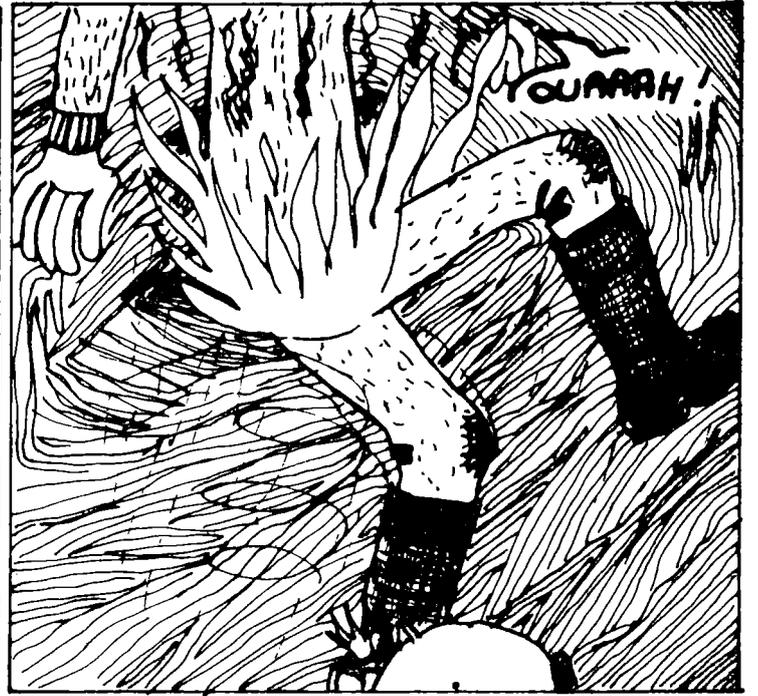


Notre assemblée annuelle s'est déroulée le 31 janvier 1975.

Le comité 1975 se présente comme suit:

PRESIDENT:	<i>E. FANKHAUSER</i>			
SECRETAIRE:	<i>F. GANDILLON</i>	remplace	<i>J-P. AMIGUET</i>	démissionnaire
CAISSIER:	<i>F. GRUAZ</i>	remplace	<i>P. RHIS</i>	démissionnaire
ARCHIVISTE:	<i>J-J. RICARDEAU</i>			
MATERIEL:	<i>J-P. WIDMER</i>			
TECHNIQUE:	<i>C. MAGNIN</i>			
BIBLIOTHECAIRE:	<i>J-P. WEGMULLER</i>	remplace	<i>P. JEANBOURQUIN</i>	démissionnaire

LES BELGES ET LES SUISSES



stage

FONT D'URLE

1974

Au cours du mois de juillet 1974, Christian et moi, avons eu l'occasion de participer à un stage de l'Ecole Française de Spéléologie (E F S) à Font d'Urle (Drôme). Ce stage groupait une vingtaine de participants venus des quatre coins de la France. Ce stage avait pour but la formation d'INITIATEUR DE SPELEOLOGIE et comprenait des exercices en falaise, souterrains et de la théorie en salle.

La première semaine fut consacrée aux différentes techniques spéléos et à l'exploration de cavités de 3 types différents:

- *Rivière souterraine*
- *Gouffre*
- *Grotte*
- *ainsi que des exercices en falaises.*

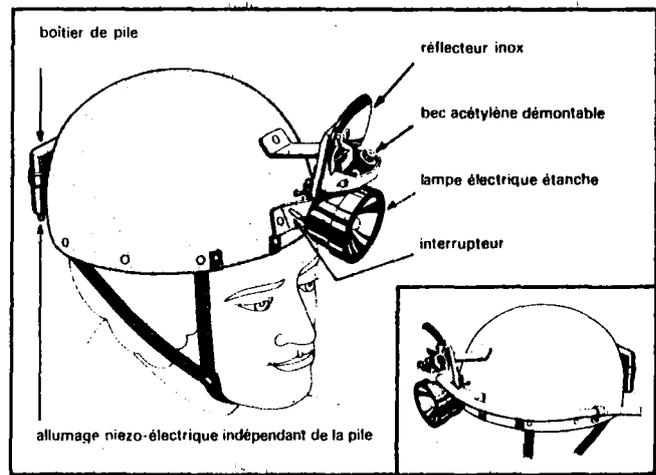
La deuxième semaine a été consacrée à l'exploration de cavités plus importante: (Burry, Trou qui souffle, Brudour, etc...) se fut en sorte une application des connaissances acquises. En fin de stage, nous avons procédé à un stage simulé sur le plateau de Sornin, sauvetage agrémenté de nombreuses péripéties trop longues à raconter. (demandez à Christian, il faisait le blessé).

L'ambiance de ce stage fut excellente.

Jean-Pierre Widmer Jr.

ECLAIRAGE FRONTALE PETZL

Eclairage mixte
acétylène - électricité
avec allumeur piézo-électrique



La perfection dans l'éclairage pour le spéléologue. Ce montage réunit les deux systèmes - l'acétylène et l'électricité - avec un allumeur piézo. Les électrodes de celui-ci sont judicieusement placées derrière le réflecteur inox de la lampe à acétylène. Le boîtier de la pile, contenant l'allumeur piézo, est fixé sur l'arrière du casque.

C A R A C T E R I S T I Q U E S :

Equipement électrique:

La lampe - très légère et de faible dimension - assure un bon éclairage. Elle est en plastique moulé. Un interrupteur "micro-switch" est monté sur l'arrière du corps de la lampe.

Le boîtier de la pile, lui aussi en plastique moulé, contient une pile plate 4,5 V et le piézo-électrique.

Il est possible d'y loger becs et ampoules de rechange.

Qu'est ce que le "piézo-électrique"? C'est un cristal de quartz qui, frappé par une pièce mécanique (le marteau) émet une haute tension électrique. Les électrodes court-circuitent cette haute tension et une étincelle jaillit. Le piézo fonctionne donc indépendamment de la pile.

Equipement acétylène:

Le réflecteur parabolique en acier inox est d'une efficacité optimum. Le bec, monté sur un axe pivotant, a deux positions possible: En avant, la lampe fonctionne normalement. En arrière, c'est lors de l'allumage. Dans cette position, les électrodes sont juste au-dessus du bec; le gaz est inexorablement enflammé par l'étincelle.

Ces deux positions sont bloquées par un ressort; cela permet l'allumage à l'aide d'une seule main.

L'étanchéité du bec est assurée par un joint oring. Un joint de rechange est logé dans la lampe électrique.

Cet éclairage est monté sur casque de montagne. Le casque, très léger, avec un sanglage en cuir, réglable, bien étudié et très confortable.

Il existe deux taille de casque: Grandeur 3 et grandeur 4.

Pièces détachées: La lampe étant entièrement démontable, toute les pièces peuvent être remplacées sans difficulté.

Représentation: CENTRALE D'ACHATS DE LA
SOCIETE SUISSE DE SPELEOLOGIE
CASE POSTALE 443
2000 NEUCHATEL

ACTIVITES . . .

14 - 16 septembre 1974 Déplacement en Ardèche

*F. Gandillon, F. Gruaz, C. Brandt, G. Voisin,
A.-M. et M. Fankhauser et J.-J. Richardeau*

Samedi 14: Farniente au soleil près de l'entrée de la grotte de St - Marcel. Visite de petites grottes des environs. Cyrille plonge dans une émergence au niveau de l'Ardèche: galerie légèrement descendante donnant sur une série incroyable de cheminées et de puits. Les cheminées mènent vers de petites surfaces. Les puits donnent sur des cavités importantes, difficiles à estimer dans une eau trouble. Descendu jusqu'au fond de l'un d'eux, -60 m., à 120 m. de l'entrée. Deux anguilles au fond.

Dimanche 15: Visite dans la grotte de la Cocalière. Deux km de marche environ nous mènent vers une série de gours et de lacs, puis vers une voûte presque mouillante décorée d'un fort courant d'air. Là, il faudrait nager. En parfaits touristes, nous faisons demi-tour.

22 septembre 1974 Grotte de Granges - Lens

C. Brandt, A.-M. et M. Fankhauser.

Photographie dans les 300 premiers mètres, en vaste galerie. Canotage sur les lacs. Anne-Marie, après 2 h. de farniente sur un pneumatique confortable osa se plaindre du travail ingrat de porteur de flash.*

* Note de la rédaction: *Par souci d'équité, nous avons donné la parole à l'autre partie. Anne-Marie nous a précisé que l'attente des directives confuses et contradictoires sur le moment et la direction du coup de flash, et ce dans un mouille-cul instable et inondé, n'avait rien qui puisse rappeler l'idée de farniente.*

29 septembre 1974 Gouffre des Croix - Rouges

C. Brandt, M. Fankhauser et A. Hof.

Tentative obstinée et pour finir couronnée de succès pour trouver l'entrée du gouffre.

Parcourons la forêt dans toutes les directions. Au nord ! Au nord ton père et ta mère... A l'ouest ! A l'ouest, gentille à l'ouest... Bon, b'en, à l'ouest, vraiment rien de neuf. Puis d'un pas à l'est, vers le sud - on - repart. La marche dans la neige fait transpirer. (suer plutôt *)

A l'heure de partir, nous trouvons le trou à plusieurs centaines de mètres du point que nous avait porté sur la carte un spéléo dont nous taisons le nom. Mais ceux qui ont déjà tourné en rond guidés par Pascal sauront sans doute de qui il s'agit.

* note du traducteur.

ACTIVITES . . .

29 décembre 1974

Grottes de Môtiers

*E. et A.-M. Fankhauser, M. Genton, E. Mayerat,
C. Brandt*

Premier essais sous terre d'un système d'éclairage cinéma. Belle lumière vraiment. Belle rivière aussi, dans la galerie de la Cave, et juste après la galerie des dalles. Redoux et pluie ont provoqué une très belle crue.

Longeaigue et la grotte du Vertige à Covatannaz crachent un débit fantastique.

3 janvier 1975

Grottes de Môtiers

A.-M. Fankhauser, C. Elikan, C. Brandt

Nous emmenons une collègue d'Anne-Marie, Catherine faire ses premiers pas sous terre. Catherine trouve la "galerie marneuse" vraiment très attachante.**

** Note de la rédaction: *Pour les bottes surtout.*

4 janvier 1975

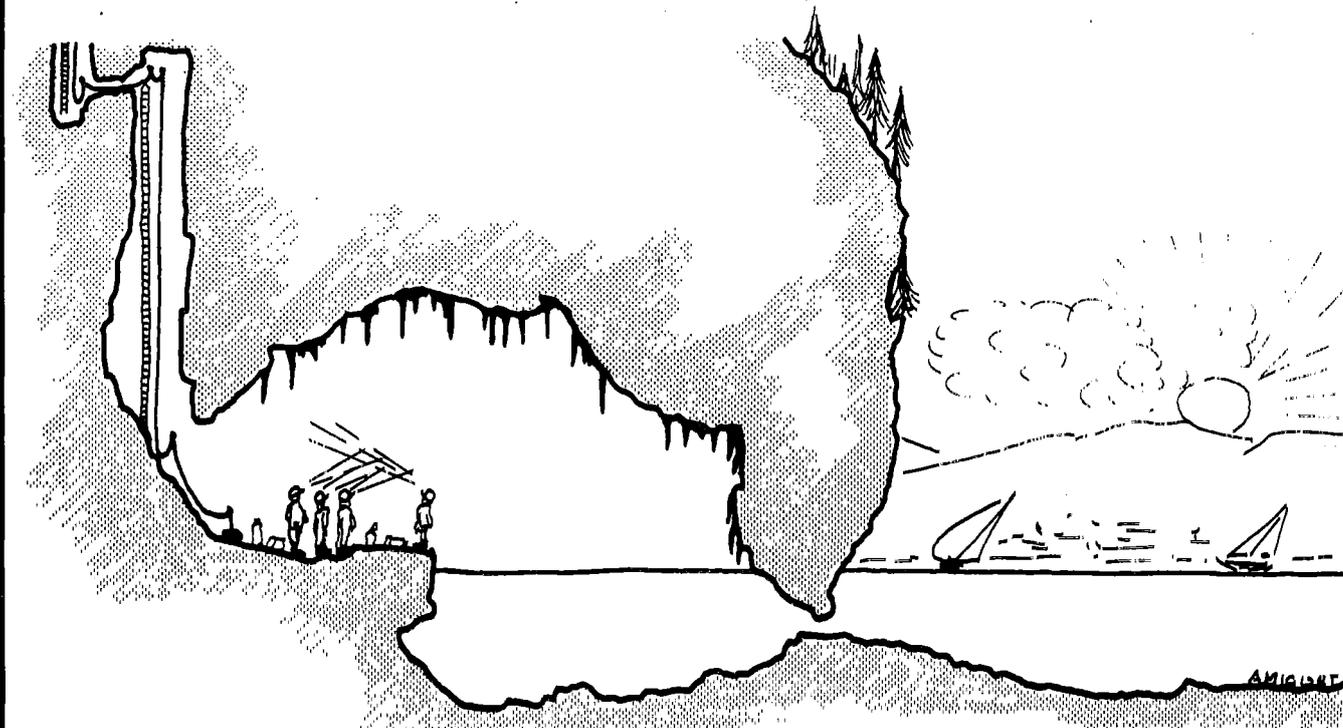
Falaises de Saint-Loup

4 janvier 1975

Falaises de Saint-Loup

*M. Genton, E. Mayerat, A.-M. Fankhauser et
C. Brandt.*

Montée à l'échelle et à la corde. Petit entraînement par un temps gris, gris...



-Nous voici à -820 m. La prochaine expédition nous descendrons le matériel de plongée.