CAVERNES bulletin des sections neuchâteloises de la société suisse de spéléologie



CAVERE

bulletin des sections neuchâteloises ; de la société suisse de spéléologie ;

SCMN • SVT • SCYN-D N° ISSN 0378-6641	• TROGIOIO 42e année	G • ∫CI • [] [] N°2 / déce	DES mbre 1998	
EDITO par Roman Hapka	Sommaire		2	
SCHRATTENFLUH P 510 Nowanda par Roman Hapka 10 E 11 par Roberto Buzzini, Roman Hapka Stage de topographie SSS 1998 par Raphaël Silwängenschacht par Sébastien Rotzer			3 5 6 9	
Le P309 Blitzloch par Sébastien Rotzer MEXIQUE • PROYECTO CERRO RABON 92 La grotte de Tenango : un exceptionnel site a par Roman Hapka et Fabienne Rouvinez	archéologique de la Sierra Mazatec	a	11	
• PROYECTO CERRO RABON 93 Exploration et archéologie dans les grands ge par Roman Hapka et Laurent Déchanez, pho		on de Tilpan	23	
• PROYECTO CERRO RABON 98 Los Suenos Humidos de Nanda Nita (Les rêvente la companya de Nanda Nita (Les revente la companya de Nanda Ni	ves humides de l'eau du gouffre) p	ar Roman Hapka	33	
CANTON DE NEUCHATEL Le gouffre de la CITRED par Sébastien Roi	zer		36	
REGION DU MUERTSCHENSTOCK (C Inventaire du lapiaz du Sivellen par Catheri CAMP SPELEO EN ANGLETERRE	GL)		38	
27 juillet au 8 août 1998 par Claude-Alain Favre-Bulle				
GROTTES DU MONDE : QUI EST LA	PLUS GRANDE ? par Rom	an Hapka	44	
ACTIVITES TROGLOLOG par Nicolas Durrenberger SCMN par Sébastien Rotzer			45 47	
ABONNEMENTS ET ECHANGES CAVERNES Case postale 258 2301 La Chaux-de Fonds 1 CCP: 23 - 1809 - 4	ADMINISTRATION Bernard Plumat bplumat@swissonline.ch	REDACTION ET M Denis Blant Roman Hapka Alain Jeanmaire Sébastien Rotzer	ONTAGE	
PARUTION Semestrielle	IMPRIMERIE Imprimerie Brandt	COMITE DE LECT Florence Bovay, Daniela		
PRIX Abonnement : Fr. 20	La Chaux-de-Fonds	Viviane Vogel	1 6,	

Cerro Rabon, Tilpan 2 : vue du fond de la galerie principale en direction de l'entrée (photo U. Widmer)

ÉDITO

Nous continuerons à y croire

C'était en 1982. Allongés sur la dalle inclinée du lapiaz, à peine fatigués par 12 heures d'expé, les deux racontaient, à tour de rôle, des images du -1000 voisin, si proche et pourtant si inaccessible. LE Réseau des Sieben, comme ils disaient. La bande de jeunes qui les regardaient d'un air à la fois incrédule et respectueux devant tant de courage et de savoir, buvait chaque parole, chaque geste et chaque sourire.

Il faut dire qu'on étaient pas peu fiers d'être allé faire de l'explo avec ces deux Suisses allemands qui parlaient aussi bien le français. Des bêtes, des découvreurs, des scientifiques, des spéléologues dont ont dévorait les descriptions, récits ou analyses et copiait tout les cailloux des topos. Timidement abordés lors d'une AD, ils étaient à présent là, chez nous, à la Schratten; venus voir ce trou que nous avions récemment découvert et qui, déjà, semblait trop vaste à nos ardeurs débutantes.

- Hé, t'as vu à quelle vitesse Philippe a équipé le P.36 ? Je ne sais pas comment il à fait pour mettre une sangle sur le béquet au premier fractio ?
- Hé, tu te rends compte, Thomas a dessiné des sections du Grand Méandre à chaque visée ? Et il m'a expliqué comment ont faisait pour mesurer les failles.
- Il est vachement sympa Philippe, il m'a pris mon kit à la remontée. Et moi il m'a attendu quant je me suis coincé dans la première étroiture.

Maintenant, dehors, fourbus et heureux, en écoutant nos nouveaux amis, on commençait à croire qu'il était possible de trouver le Collecteur de la Schratten, recherché par le club depuis 25 ans. On commençait à croire qu'il nous mènerait vraiment jusqu'au lac de Thoune. On commençaient à y croire car Philippe et Thomas y croyaient aussi.



Chère lectrice, cher lecteur,

Jamais «Cavernes», revue régionale des clubs neuchâtelois, ne s'est sentie aussi proche des autres spéléos du pays. La disparition de Maja Köppel et Thomas Bitterli est venu nous rappeler brutalement que la spéléo est devenue un formidable terrain d'échanges entre les diverses cultures et régions de la Suisse.

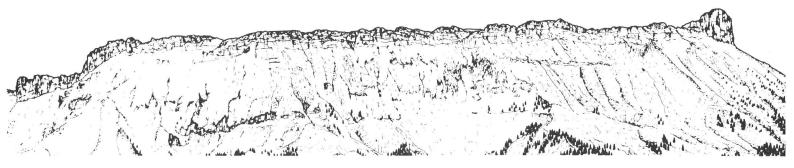
Dans ce numéro, tu trouveras le compte-rendu du stage topo SSS, ainsi que la topo de la Silwängenhöhle, refaite à cette occasion et à laquelle Maja a activement participé cet été.

Dans ce numéro devait figurer l'article de Thomas relatant l'expédition de mars 1998 au Cerro Rabón. Nous n'avons pas encore trouvé le courage de terminer seuls son ébauche de texte. Thomas était au Mexique en 1992 et 1993.

En lisant les textes sur la Schrattenfluh et le Cerro Rabón, tu auras sans doute une pensée pour Maja et Thomas, tes amis spéléologues.

Roman

SCHRATTENFLUH (LU)



P 510 NOWANDA Flühli (LU)

par Roman Hapka (SCMN)

COORDONNÉES: 641.720 / 188.570

ALTITUDE: 1720 m

DÉVELOPPEMENT: 142 m **DÉNIVELLATION:** - 59 m

Le P510 Nowanda a été découvert le 25 septembre 1996 par Patrick Brändle et Boris Stettler du club des Berner Höhlenforscher. Cette cavité a ceci de particulier qu'elle est située dans une zone que les divers autres clubs actifs sur le massif dans le cadre du GES n'avaient pas encore abordée. Les Berner Höhlenforscher prospectent la zone située entre Bodenhütten et Heftiboden depuis 1996. Le GES a pris contact avec eux fin 1997 à la suite de la publication dans la revue "Mitteilungsblatt der Berner Höhlenforscher" de diverses découvertes. Depuis lors, cette section participe aux travaux du GES et elle nous a demandé de l'aider à topographier les cavités explorées (numérotées à partir de P 500). En près de deux années de prospection, les Berner Höhlenforscher ont visités une soixantaine de cavités, mais seule une dizaine ont été numérotées.

Le gouffre P 510 Nowanda (origine du nom inconnue) est la cavité la plus importante découverte à ce jour dans cette zone. Le 3 août 1998, durant le camp d'été, Boris Stettler, Eric Taillard, Florian Bettinelli et Roman Hapka ont effectué la topographie et tenté de forcer le passage dans diverses cheminées et étroitures soufflantes; sans succès.

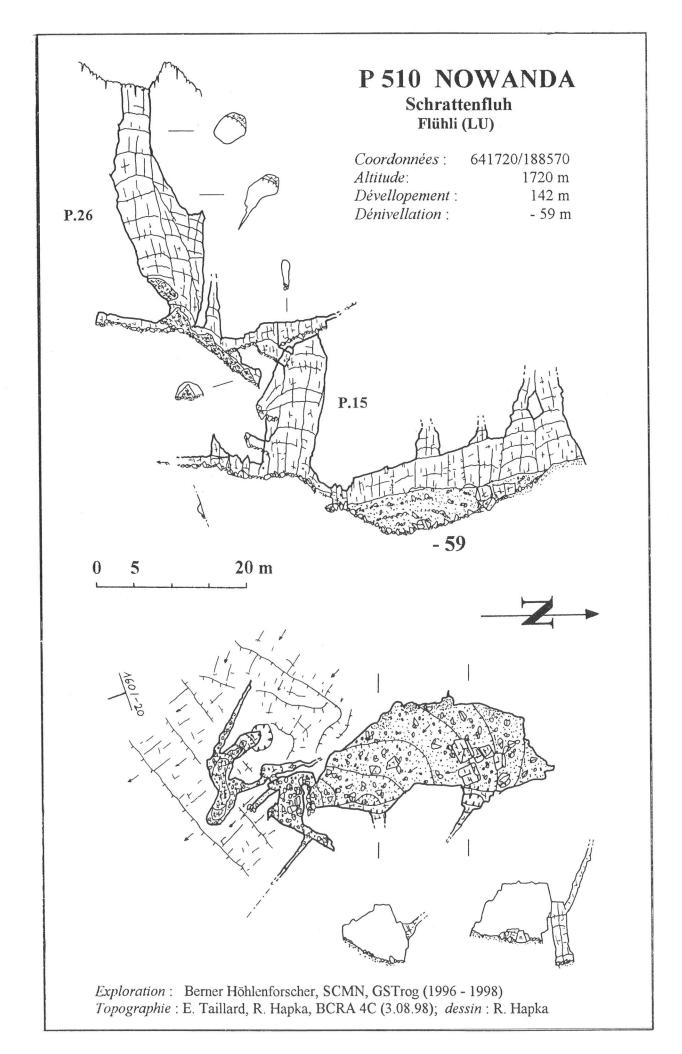
Pour la petite histoire, la profondeur du P 510 Nowanda avait été estimée à -100 m (-59 en réalité), le P40 d'entrée n'est qu'un P26 et les dimensions de la salle à 60x60x20 m sont ramenées à 30x15x15 m. Comme quoi, rien ne vaut une pe-

tite topo pour retrouver un sens des réalités perturbé par l'exubérance de la première.

SITUATION: Monter depuis Südelhöchi (alt. 1070 m) par la route (interdite à la circulation!) jusqu'à Bodenhütten (alt. 1442 m); de là continuer à pied en empruntant le sentier très pentu qui monte en direction de la cabane de Heftiboden (bonjour la suée les jours de soleil!); quitter ce sentier lorsque l'on sort de la forêt; prendre à droite dans le lapiaz sur environ 500 m en remontant légèrement jusque vers 1700 m d'altitude. En l'absence de point fixe à proximité, les coordonnées ont été calculées au moyen d'un GPS (marge d'erreur d'environ 50 m sur les trois axes).

DESCRIPTION: L'entrée se présente sous la forme d'un magnifique puits rond de 26 m de hauteur. A sa base, occupée par un névé, un passage entre neige et paroi permet d'atteindre une fissure étroite (plein nord) qui donne accès à un puits en cloche de 15 m. Au bas de cette verticale, une seconde fissure, également au nord, débouche dans une grande salle de 30x15x15m dont le point bas est à -59 m. Quelques cheminées percent le plafond. L'une d'elles a été escaladée sur une vingtaine de mètres, alors que les autres sont inatteignables sans moyens artificiels. A la base du P15, une très étroite faille de direction N140 engloutit l'entier du courant d'air, mais seule une désobstruction massive à l'explosif permettrait de poursuivre par ce chemin.

Le pendage des couches est N160/20 grades. Les marnes du Drusberg sont atteintes dans la grande salle qui semble être une galerie dont les deux extrémités se sont effondrées. L'épaisseur du Schrattenkalk ne serait alors que d'une soixantaine de mètres, ce qui est la plus faible observée à ce jour dans une cavité de la Schrattenfluh.



10 E 11

Flühli (LU)

Par Roberto Buzzini (SSS-TI), Roman Hapka (SCMN) et Fania Iommarini (SSS-TI)

COORDONNÉES: 640.020 / 186.150

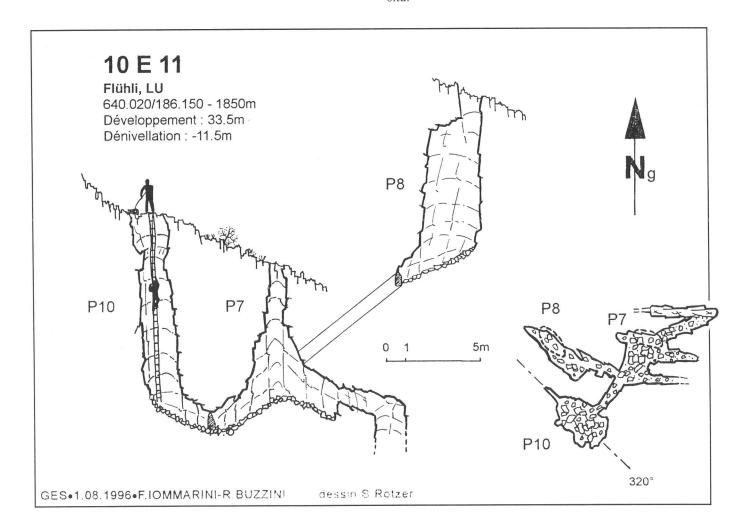
ALTITUDE: 1850 m

DÉVELOPPEMENT: 33.5 m **DÉNIVELLATION:** -11.5 m

Après quelque temps d'absence, nous revoilà en train de prospecter dans la zone 10; et plus précisément à l'extrémité est de la 10E. Nous sommes le premier août 1996 et il fait un temps radieux. Chacun se prépare déjà mentalement à célébrer la Fête Nationale avec comme il se doit, grillade en forêt, feux de Bengale et chants divers. Pour l'instant, nous cuisons et dégoulinons dans nos combis PVC transformées en Co-

cotte-Minute. Il va sans dire que chaque fissure fraîche et ombragée est explorée avec soin.

Quelques trous sont repérés, dont trois petits puits verticaux situés non loin l'un de l'autre et d'où soufflent de légers courants d'airs réfrigérants. Fania et Roberto déroulent une échelle de 10 m et descendent dans la première entrée pour ressortir bientôt quelques mètres plus loin. Il s'agit d'un miniréseau à trois entrées (P10, P7 et P8) reliant des failles mineures. Après une visite plus approfondie, ils doivent convenir qu'aucune suite n'est présente. Partout, les éboulis bouchent les fissures. Profitant de l'occasion, Sébastien et Roman descendent à leur tour et prodiguent un cours topo in situ



STAGE DE TOPOGRAPHIE SSS 1998

Schrattenfluh, Flühli, LU

par Raphael Wunderlich (Spéléo Club Jura)

C'est sur le massif de la Schrattenfluh que s'est déroulé les 5 et 6 septembre 1998, le cours de topographie de la SSS édition 1998.

C'est sous une pluie battante que les 17 participants se retrouvent sur les lieux du stage, après une petite panique passagère chez les organisateurs au vu des conditions météo exécrables. Finalement, une grotte sans trop de marche d'approche et pas topographiée (récemment) est trouvée pour l'après-midi en remplacement de la G78.

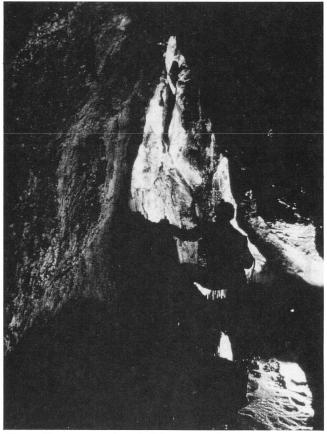
Le matin, une grosse théorie sur la topo et les boucles est inculquée aux élèves.

Après le pique-nique de midi (et une bonne soupe chaude pour certains), départ pour la partie terrain. Nous nous rendons à la Silwängenhöhle, pour laquelle nous avons obtenu le matin même, l'autorisation des propriétaires de la ferme de visiter et topographier la cavité.

Trois groupes sont formés avec chacun un moniteur. Chaque équipe topographiant un tiers de la cavité. Chacun apprend à manier les instruments, ainsi que la manière de dessiner la cavité.

Une grande partie des élèves n'hésite pas à poser tout plein de questions, tandis que quelques-uns jouent les têtus et semblent vouloir faire comprendre qu'ils en savent plus que les moniteurs (ce qui est vraiment loin d'être le cas!).

A la fin de cette partie pratique, les dessinateurs en herbe voient déjà la cavité d'une manière nouvelle.



Concrétionnement dans le Silwängenschacht (photo R.Buzzini)

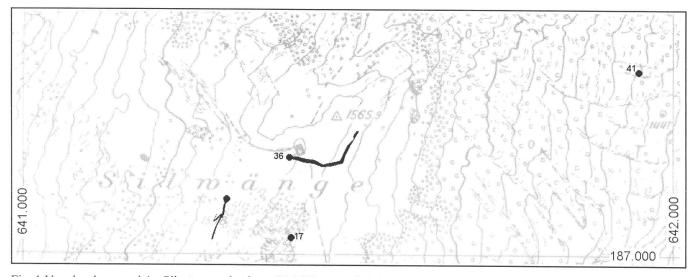
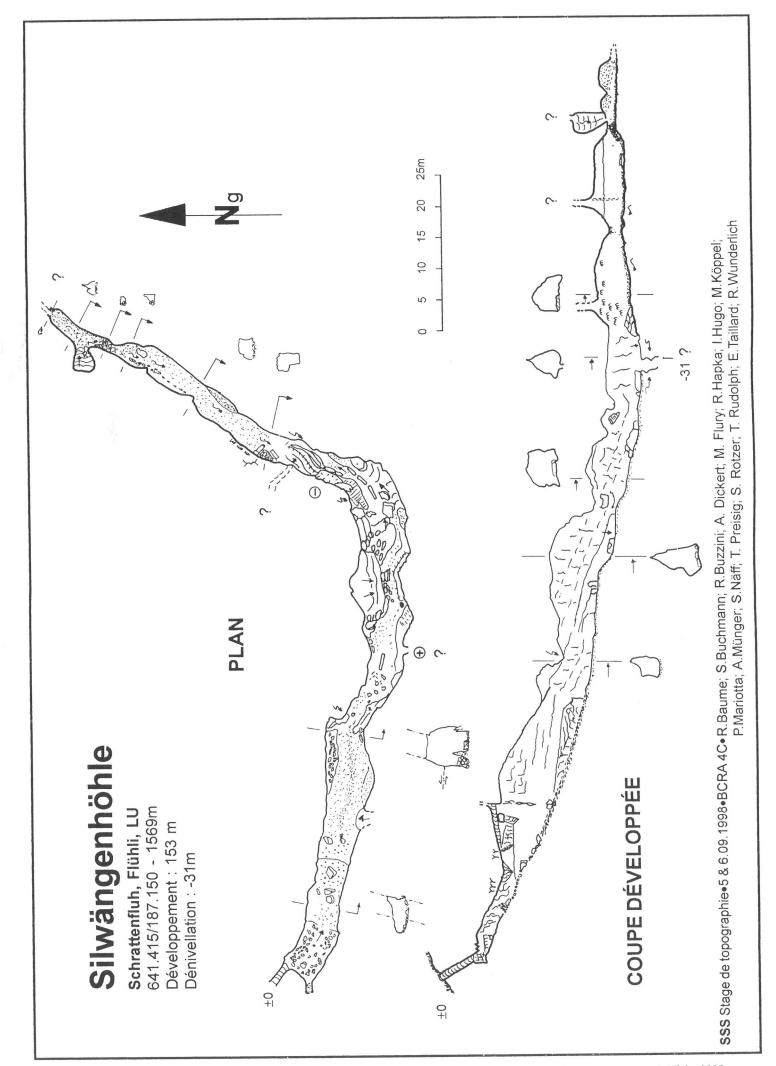


Fig. 1 Vue des deux cavités: Silwängenschacht et G36 Silwängenhöhle.



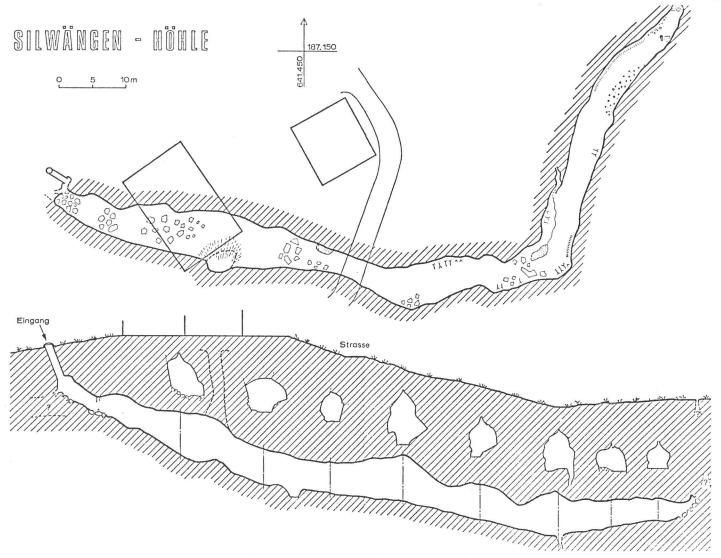
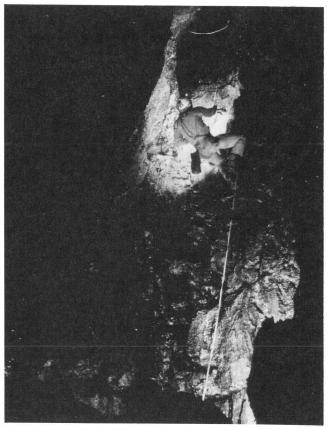


Fig 1. L'ancienne topographie datant des annnées soixante



La base du P22 au Silwängenschacht (photo R.Buzzini).

Le retour en surface se fait toujours sous la pluie, avec un arrêt fort apprécié à la buvette de Silwängen pour y déguster des boissons chaudes.

Au souper, un excellent riz curry colmatera tous les estomacs. Après le dessert, départ du groupe "têtu", sans aucune explication aux organisateurs. Quant aux participants qui restent, nous nous retrouvons au bistrot du coin pour y boire quelques bières avant de regagner nos couches.

C'est sous un ciel presque bleu que nous nous levons. Après un déjeuner pantagruélique, nous attaquons la mise au propre de la topo.

Chacun s'essaye aux calculs et au dessin du squelette, avec plus ou moins de succès. Finalement, tout le monde arrive au même résultat.

Chaque groupe reporte son bout de topo sur le squelette, puis le dessine sur un seul calque pour la mise au propre. La topo finale est surprenante, et en bien.

Quelques explications sont encore données de manière informelle sur d'autres aspects de la topo (gestions des grandes cavités, l'informatique,...), pour finalement terminer le cours vers 16h00.

SILWÄNGENSCHACHT Flühli (LU)

Par Sébastien Rotzer (SCMN)

COORDONNÉES: 641.315 / 187.092

ALTITUDE: 1565 m

DÉVELOPPEMENT: 176 m **DÉNIVELLATION:** -56.5 m

SITUATION: Depuis la ferme de Silwängen, en prenant la combe partant en direction d'Oberschlag. La cavité s'ouvre 125 m après la ferme, du coté du massif, là où la pente s'adoucit soudain. L'entrée se trouve au fond d'une doline faisant office de perte pour l'eau des marais surplombants.

HISTORIQUE: L'entrée de la cavité à été désobstruée et explorée par des inconnus dans le courant de l'année 1997. De par nos fréquents passages nous ne manquâmes pas de remarquer cette nouvelle entrée. Après avoir laissé un message, sans réponse à ce jour, au départ du premier puits, nous nous résolûmes à explorer et topographier la cavité. L'exploration et la topographie furent réalisées au cours de deux sorties en mai et juillet.

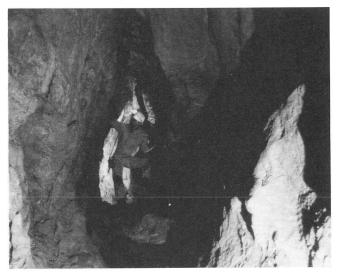
DESCRIPTION: L'entrée dans la cavité se fait par un soupirail bas, au fond d'une doline aux bords instables. Un élargissement y fait suite, c'est là que débute la zone de puits. Le premier n'est qu'un simple ressaut de 6 m et présente une étroiture à sa base. Une fois l'étroiture passée, l'on se retrouve au sommet d'un puits sur faille de 23 m. Après avoir franchi un fractionnement nous nous retrouvons à la base du puits dans la galerie Principale. Coté nord, la galerie se referme après 10 m seulement sur un remplissage d'argile et de limons, ainsi que sur une petite cheminée active qui n'a pas été entièrement remontée mais qui semble peu intéressante. L'eau de cette cheminé, ainsi que celle des différentes arrivées d'eau du P23, se perd juste avant la fin de la galerie, dans un petit puits borgne.

Au sud, une fois la base du puits quittée, nous nous trouvons en présence, juste au-dessus du passage actuel, d'une galerie cylindrique et entièrement remplie de sédiments; nous montrant, qu'apparemment, la cavité a connu une phase de remplissage total ou presque avant d'être ensuite nettoyée par l'eau des récents puits. La galerie se prolonge ensuite, descendante et concrétionnée de quelques fistuleuses, jusqu'à une petite salle joliment concrétionnée et au fond de laquelle part la galerie du Fond, suite logique de la cavité vers l'aval. La galerie Principale commence alors de remonter. Nous nous

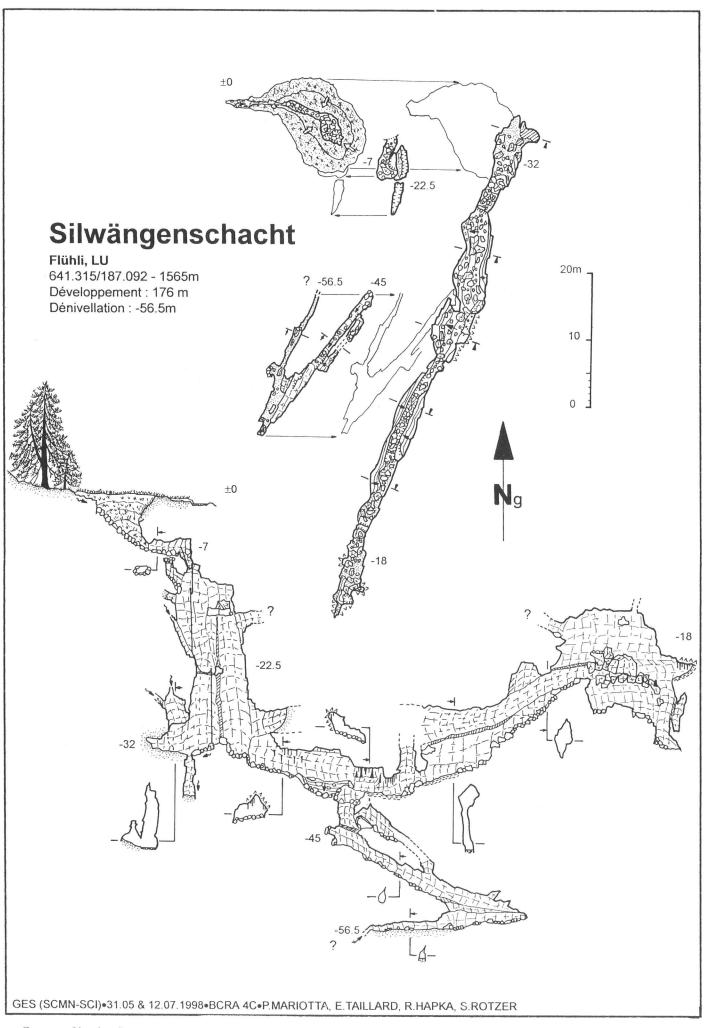
trouvons tout d'abord au fond d'un canyon, en haut duquel nous devons remonter sur les éboulis qui l'ont comblé pour parvenir à la partie terminale de la cavité. Celle-ci est constituée d'une haute galerie dans laquelle de gros blocs se sont coincés, formant ainsi un étage intermédiaire.

Revenons quelques pas en arrière et visitons la galerie du Fond. Celle-ci débute par un ressaut très étroit duquel il a fallu retirer quelques blocs pour permettre le passage. La galerie, étroite et raide, descend jusqu'à un ressaut où elle fait demi-tour avant de se terminer quelques mètres plus loin après deux étroitures désobées et devant une troisième. Il en émane un bon courant d'air mais il faudrait désobstruer à l'aide de moyens lourds avant de pouvoir passer.

PERSPECTIVES: Nous considérons le trou comme terminé, il reste bien un départ dans le P23 ainsi que quelques ouvertures dans le plafond de la galerie Principale à vérifier mais d'après la configuration du trou, sur faille, ainsi que la présence de remplissage ancien, il semble que le jeu n'en vaille pas la chandelle. Reste la galerie du Fond qui semble être la suite logique vers l'aval et étant en plus parcourue par un bon courant d'air. Mais l'étroiture terminale nécessiterait un recours à l'explosif, de plus les traces de mises en charges présentes en plusieurs endroits du trou appellent à la prudence. Pour couronner le tout, l'entrée est totalement instable. Lors de la première exploration elle s'est même refermée alors qu'une équipe était à l'intérieur. Et je serais étonné qu'à l'heure où je tape ces lignes, elle ne se soit pas déjà totalement refermée.



Un aspect de la galerie Principale (photo R.Buzzini)



LE P309 BLITZLOCH

Flühli, (LU)

Par Sébastien Rotzer (SCMN)

COMMUNE: Flühli

COORDONNÉES: 640.580 / 187.630

ALTITUDE: 1860 m

DÉVELOPPEMENT: env. 2000 m

DÉNIVELLATION: 220 m (-190 m, +29 m)

SITUATION: En montant le chemin de Silwängen au Hengst par la verrue. 200 m après la verrue alors que la pente du sentier s'adoucit avant de déboucher dans la vallée, prendre à droite en direction d'une dépression marquée. Il faut traverser la dépression d'est en ouest pour arriver sur une courte zone de lapiaz très délitée. Traverser celle-ci, jusqu'à ce que le terrain présente un petit ressaut issu d'une faille. Le P309 s'ouvre alors à droite dans la faille N.-W. bien marquée.

HISTORIQUE: Le P309 fut découvert par les spéléos du SCI arrivés sur le massif en 1981. Ceux-ci, en accord avec les clubs déjà présents commencèrent de prospecter une zone, la zone 300. L'entrée étroite du P309 sera visitée pour la première fois en 1983. Déjà, le gouffre oppose une résistance de par ses terribles diaclases, la première est vaincue au prix d'un sommaire aménagement. Mais derrière, une seconde y fait suite. Elle attendra 1984 pour être franchie, ainsi que la suivante menant à un puits de 20 m. Les diaclases franchies le réseau Papal sera découvert ainsi que la salle du SCI.

Un problème subsiste: les Diaclases. Leur passage est particulièrement éprouvant et limite sérieusement la durée des explos. Ayant acoustiquement établi la jonction entre la salle du SCI et le fond d'un petit puits situé juste avant les diaclases les spéléos décident de tenter de court-circuiter les diaclases.

Pour diverses raisons, le SCI s'éloignera alors de la Schrattenfluh durant 4 ans. Mais ce sera pour mieux revenir, puisque minage sur minage à la Bosch (ceux qui connaissent comprendront l'horreur) s'enchaîneront et c'est ainsi que depuis le mois de mai 1996, l'accès à la salle du SCI se fait

aisément par une voie directe.

C'est à ce moment que le SCMN (qui comme chacun le sait laisse miner les autres avant de leur piquer la première) commence de participer aux explorations dans le trou, le SCI n'ayant à l'époque pas de topographes. Dès lors les premières vont s'enchaîner à une vitesse fulgurante, en quelques expés le trou passe de ses modestes 200 m de développement au kilomètre de galerie, pour flirter avec les 2000 m aujourd'hui et ce n'est qu'un modeste début.

DESCRIPTION: La description de la cavité se limite à la partie dont la topographie est présentée ici. Les deux cheminements de l'entrée à la salle du SCI sont d'abord présentés puis les galeries sont décrites une à une.

DE L'ENTRÉE À LA SALLE DU SCI.

L'entrée se fait par une fissure d'azimut N360^G descendante sur 15 m, là où la galerie fait un demi-tour puis se prolonge jusqu'au sommet d'un premier puits. Celui-ci nous fait rapidement plonger jusqu'à la cote de –50 m après 3 paliers. À cet endroit, la base de puits est confortable de telle sorte qu'elle reçoit le nom de "salle des Mineurs". Deux cheminements s'offrent alors à nous : le passage originel dit des "Diaclases" ou le passage ouvert à l'explosif, très sérieux raccourci.

Empruntons donc le raccourci. Un premier ressaut aisément désescaladable mène au départ d'un méandre bas et étroit. Celui-ci s'achève 10 m plus loin au sommet d'un P18. Puits étroit à son départ mais s'élargissant rapidement. À sa base, la suite se présente sous la forme d'un ressaut de 4 m qui mène à une étroiture. Cette étroiture bien que moyennement étroite n'en demeure pas moins un des passages clé de l'accès à la salle du SCI et ceci en raison de l'eau qui, elle aussi, emprunte ce passage pour s'engouffrer dans le puits suivant. En juillet 1996, deux équipes se trouvaient dans la cavité lorsqu'un orage éclata en surface et la crue ne manqua pas le rendez-vous. Les équipes topo se retrouvèrent bloquées

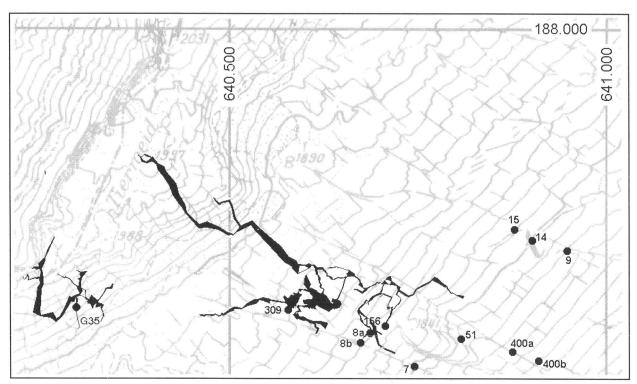


Fig. 1 Vue d'ensemble de la zone dans laquelle se développe le P309. On peut apprécier la proximité de la G35 ainsi que le P156 dont une des galeries est superposée au canyon du Blitz.

derrière l'étroiture et durent attendre la décrue. De plus, l'étroiture débouchant directement au sommet d'un P22; nous eûmes déjà droit, lors de la remontée, à d'épiques combats entre, l'étroiture, l'occupant de l'étroiture et son kit. Le P22 présente une section très allongée et se termine sur le socle que forment les marnes du Drusberg, sur le coté de la salle du SCI.

L'autre accès menant à la salle du SCI est celui dit des Diaclases. Dès le départ, à la salle des Mineurs, l'ambiance est à l'étroiture. La première étroiture, en profil de trou de serrure, est longue de 4 m pour une largeur moyenne de 35 cm, de plus des plaques d'aluminium placées là pour éviter d'aller se coincer plus bas compliquent le passage. À son extrémité un ressaut de 5 m ne permettant pas la désescalade, nous oblige à garder le matériel. Une fois l'obstacle passé, la galerie continue, superbe, sous la forme d'une conduite forcée d'un mètre trente de diamètre avec dans son fond, un méandre large d'une dizaine de centimètres et profond de plus d'un mètre. Une nouvelle étroiture nous rappelle à la dure réalité de la vie; celle-ci est moins étroite que la précédente mais tout aussi longue et le ressaut de 4 m qui y fait suite nous oblige cette fois encore à garder notre matériel. Au pied du ressaut une partie de la galerie est évidée par la présence d'un P12 borgne "France98" au-dessus duquel il faut passer pour accéder à la dernière diaclase. Question de tradition, celle-ci débouche aussi au sommet d'un ressaut, mais d'un vrai puisqu'il s'agit d'un P20, le puits aux Mille-Départs.

De là, comme la toponymie du lieu le laisse à penser, de

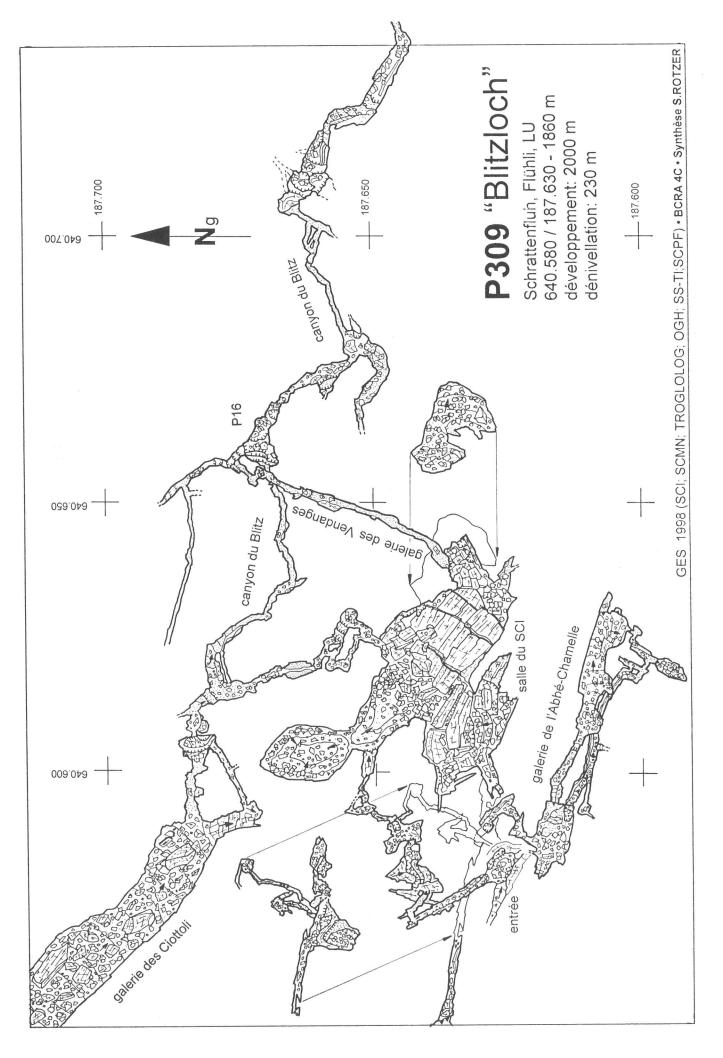
nombreux départs s'offrent à nous : les premiers, quelques mètres seulement au-dessous du haut du puits; dans lequel ils sont disposés face à face. Fait impressionnant, lorsque sur la corde au cours de la descente l'on arrive à la hauteur de ces départs on perçoit nettement le courant d'air qui passe de l'un à l'autre, ajoutons qu'environ 8 m les séparent et voilà de quoi faire un objectif intéressant!

À environ 5 m du sol, deux autres départs sont visibles. Au bas du puits, plusieurs solutions s'offrent à nous. Celle qui nous intéresse, pour rejoindre la salle du SCI, se trouve sous la forme d'une galerie légèrement descendante, coupée en deux dans le sens de la hauteur. La partie basse, est justement basse de plafond et boueuse. Elle se termine, après le passage au-dessus d'un petit puits, non descendu à ce jour, et un S de la galerie, sur une étroiture suivie d'un ressaut. La partie haute, permet après quelques mètres de rejoindre la partie basse de la galerie par un petit ressaut ou de partir en direction du réseau Papal. Le ressaut de la partie basse conduit à une petite salle dans laquelle on trouve le fond de ce qui devait être un puits et dont les parois ont été disloquées par le temps. Au bas de la salle, une étroiture suivie d'un P8 nous dépose sur les Drusbergs de la salle du SCI.

LE RÉSEAU PAPAL

L'entrée dans le réseau se fait par la galerie menant du puits aux Mille-Départs à la salle du SCI.

La galerie décrit un léger méandre avant de déboucher à la



base d'un puits d'une hauteur impressionnante. Deux galeries partent de la base de ce puits. Leur tracé est quasiment identique, elles se sont apparemment formées sur la même faille. On accède à la galerie de L'Abbé-Chamelle en escaladant un court ressaut et en remontant un pierrier. Après un petit replat, un ressaut aisément désescaladable nous dépose dans la galerie proprement dite. La galerie jusque là étroite, s'agrandit d'un coup et prend pas mal de hauteur. En effet, le plafond jusqu'à la fin de la galerie, c'est à dire 25 m plus loin, est constitué d'une seule dalle perchée à une hauteur variant entre 10 et 15 m. Le terminus de la galerie est aussi son point le plus large. La galerie s'arrête devant une paroi absolument verticale et lisse.

L'accès au Méandre Pontifical se fait par un petit ressaut, juste à droite du départ de la galerie de l'Abbé Chamelle, galerie sous laquelle il est situé. La galerie se présente d'abord sous la forme d'un méandre rectiligne (!) entrecoupé de ressauts. La galerie ne tarde pas à perdre de la hauteur et à se revêtir de concrétions, depuis longtemps inactives, et d'un remplissage d'argile. Après avoir formé une petite boucle, la galerie se rétrécit fortement sur quelques mètres avant de déboucher dans une faille perpendiculaire, élargie à droite par une arrivée d'eau, et prolongée quelque peu en hauteur et sur la gauche avant de se terminer définitivement sur un remplissage d'argile et de cailloux.

AU-DELÀ DES DIACLASSES

Nous pénétrons dans "Au -delà des Diaclases " depuis le Puits aux Mille-Départs. La galerie, remontante, se présente sous la forme d'une faille haute et étroite. Après une quinzaine de mètres, un éboulement forme une étroiture dans les blocs. Derrière, la galerie continue son ascension sur quelques mètres puis débouche dans la paroi d'une salle. Un ressaut équipé permet de prendre pied dans la salle. Au bas du ressaut, un passage livre accès à une petite galerie située sur la même faille que précédemment et ne tardant pas à devenir impénétrable. La suite de cette galerie se dirige droit sur la G35 Mendiphöhle et recoupe une grosse galerie transversale, c'est la suite, actuellement, la plus prometteuse.

LA SALLE DU SCI

La salle du SCI peut, grossièrement, être divisée en trois parties : une ancienne galerie effondrée dans laquelle débouche le P22 du raccourci ; une véritable salle dans laquelle débouche le P8 qui termine les diaclases et une petite salle inférieure située à l'extrémité aval de la partie en galerie.

La partie galerie se situe dans le parfait prolongement de la galerie des Ciottoli tant au niveau altimétrique qu'angulaire, il paraît donc fort probable que la salle soit le prolongement de cette galerie, aujourd'hui en partie effondrée. Le principal remplissage de la salle est constitué par d'immenses dalles provenant du plafond, fort bas en certains endroits. Dans

l'amont de cette partie galerie de la salle, on trouve quelques cristaux et concrétions sur les parois, faisant penser à du gypse.

La partie salle, où débouche le Réseau des Diaclases, se présente sous la forme d'une cuvette dans laquelle se perd l'eau provenant d'une cheminée. Le débouché depuis les diaclases se fait le long d'un miroir de faille de calcite fort impressionnant. Cette calcite semble être du type de celle qui colmate les fissures et failles anciennes, elle présente une épaisseur d'environ 1m sur une dizaine de mètres de long.

Enfin depuis l'aval de la partie galerie de la salle du SCI, nous pouvons atteindre la partie inférieure par un ressaut de 6 m qui n'est qu'une petite salle sans continuations.

LE CANYON DU BLITZ

Tout d'abord remontant, le canyon du Blitz part depuis la partie galerie de la salle du SCI. Celui-ci suit sur quasiment toute sa longueur le niveau de base formé par les Drusbergs. Après quelques coudes et rétrécissements nous arrivons à un élargissement notable qui se trouve être un confluent. La partie amont, mène à la galerie des Ciottoli, et l'autre branche aval est considérée comme la suite du canyon remonté jusqu'alors (ce qui est bien évidemment faux, hydrogéologiquement parlant). Le canyon se poursuit alors fort étroit, nous obligeant la plupart du temps à ramper en bas, là où la section est la plus humaine. Puis, après un toboggan de quelques mètres, nous arrivons à la base d'un puits. Puits qui permet la jonction avec la galerie des Vendanges. J'arrête là la description du canyon, la suite, encore plus étroite et salissante, sera décrite avec la suite de la topo.

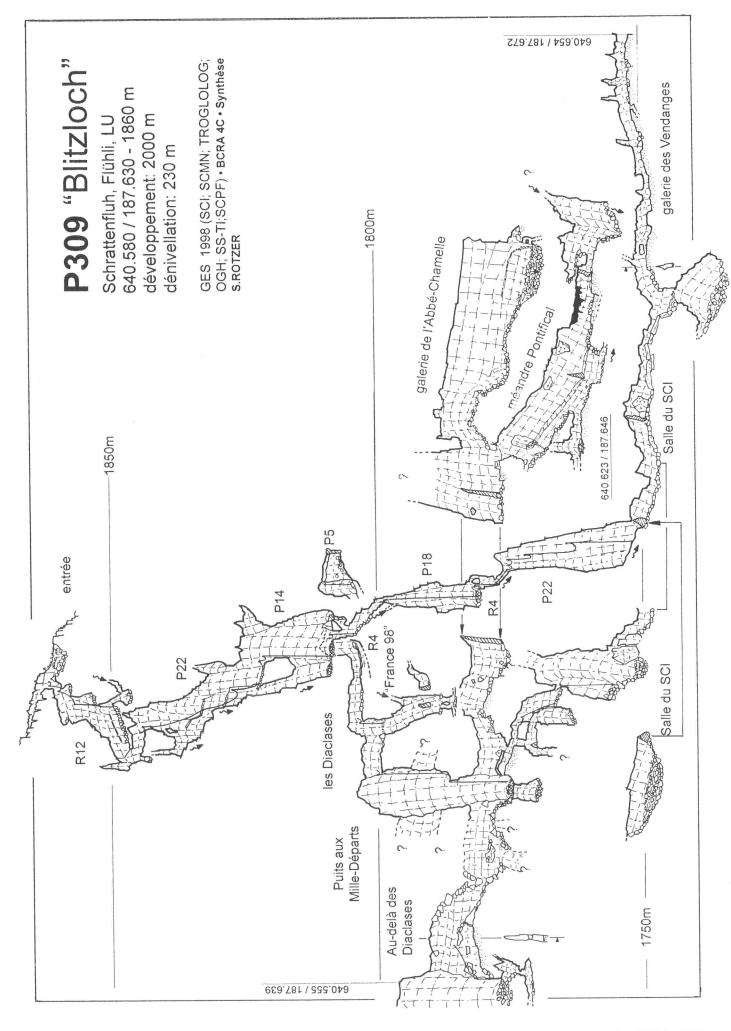
LA GALERIE DES VENDANGES

La galerie des vendanges part, elle aussi, depuis la salle du SCI, juste au-dessus de l'accès à la partie basse de la salle. Cette galerie rectiligne et remontant d'ouest en est, présente sur tout son parcours étroit un sol constitué d'un remplissage argileux ainsi que quelques minuscules arrivées d'eau. La galerie débouche finalement dans un puits qui permet de rejoindre le canyon du Blitz par une descente de 16m.

Deux diverticules étroits dans le P16 prolongent la galerie des Vendanges de quelques dizaine de mètres. Ils ne présentent aucun intérêt particulier mis à part une belle cheminée.

LA GALERIE DES CIOTTOLI

Nous parvenons à la galerie des Ciottoli par la salle du SCI et le canyon du Blitz, après un petit passage désobé en raison du fort courant d'air qui en émanait. Une étroiture, aujourd'hui quelque peu agrandie, nous conduit après une courte désescalade dans une minuscule salle de laquelle partent deux galeries qui finissent par se rejoindre dans ce qu'il est convenu



de considérer comme la vraie galerie des Ciottoli. La galerie jusqu'ici plutôt étroite prend soudain ses aises en affichant une largeur de 10 m pour une hauteur de 7 m. La pente de la galerie est fort raide elle correspond en fait à l'inclinaison des couches géologiques donc aussi à celle du lapiaz. A cet endroit, sur 80 m la galerie est parfaitement rectiligne et deux spéléos se voient ainsi sans problème d'un bout à l'autre. La galerie continue mais pour l'instant, nous nous arrêtons là.

TOPOGRAPHIE: La topographie est publiée ici sous la forme d'atlas. Vous pouvez consulter les trois premiers feuillets, un feuillet du plan et les feuillets de la coupe qui reprennent les galeries présentes sur le plan; j'espère que beaucoup d'autres suivront. Les jonctions entre galeries sont indiquées sur la coupe avec le système utilisé avec succès aux Sieben-Hengste par Alex Hof, à savoir un repère vertical indiquant les coordonnées du point, qui peut ainsi facilement et sûrement être retrouvé sur le plan. A l'origine, les feuillets sont dessinés au 1:500.

PERSPECTIVES D'EXPLORATION: Elles sont incroyablement nombreuses, comme dans tous les trous qui atteignent un certain développement. La descente vers le collecteur, but ultime de la plupart des explos sur le massif, se fait gentiment. La galerie des Ciottoli aurait été un escalier royal s'il n'y avait eu l'effondrement de la salle du SCI. A ce niveau de la cavité il semble que nous nous trouvions en présence d'un accident important, en effet à part le canyon du Blitz, aucune des galeries ne traverse la ligne formée par la galerie des vendanges. Toutes s'arrêtent même dessus au mètre près : le méandre pontifical, présente à son terminus une sorte ou un reste de miroir de faille sur le même axe que la galerie des vendanges, la salle du SCI est complètement fermée par un éboulement et le plus impressionnant reste le terminus de la galerie de l'Abbé-Chamelle qui, comme signalé plus haut, se termine sur un mur de 10 m de haut absolument vertical et lisse alors que la galerie présente un profil imposant.

Mais les récentes explos vont peut-être permettre de contourner le problème puisque dans "Au-delà des Diaclases " nous partons vers l'ouest et au terme de la dernière explo nous avons abouti dans ce que nous croyions être la galerie des Ciottoli. Mais après une frénétique et vaine recherche de points topo puis le calcul des points relevés nous avons bel et bien pu constater que nous étions en présence d'une nouvelle grosse galerie; tous les espoirs sont donc permis.

De plus tous les plafonds restent à faire mais tout d'abord, nous devrons nous occuper des quelques 15 départs ouverts.

LES ACTEURS DU P309: Voici dans le désordre le plus complet les personnes qui ont participé à la découverte du P309 depuis 1996, et pardon à ceux que j'oublierais.

Roland Huber "l'australien" Claude-Alain Favre-Bulle "Clo-Clo" Ronald Baume

Carlos Lopez;

Roman Hapka

Eric Taillard

Karlin Meyers

Fréderic Karth

Baptiste Tritten

Florence Bovey

Prisca Marriotta Catherine Perret

Yvo Weidmann

Anne Reichenbach

Sylvain Gladieux

Sébastien Rotzer

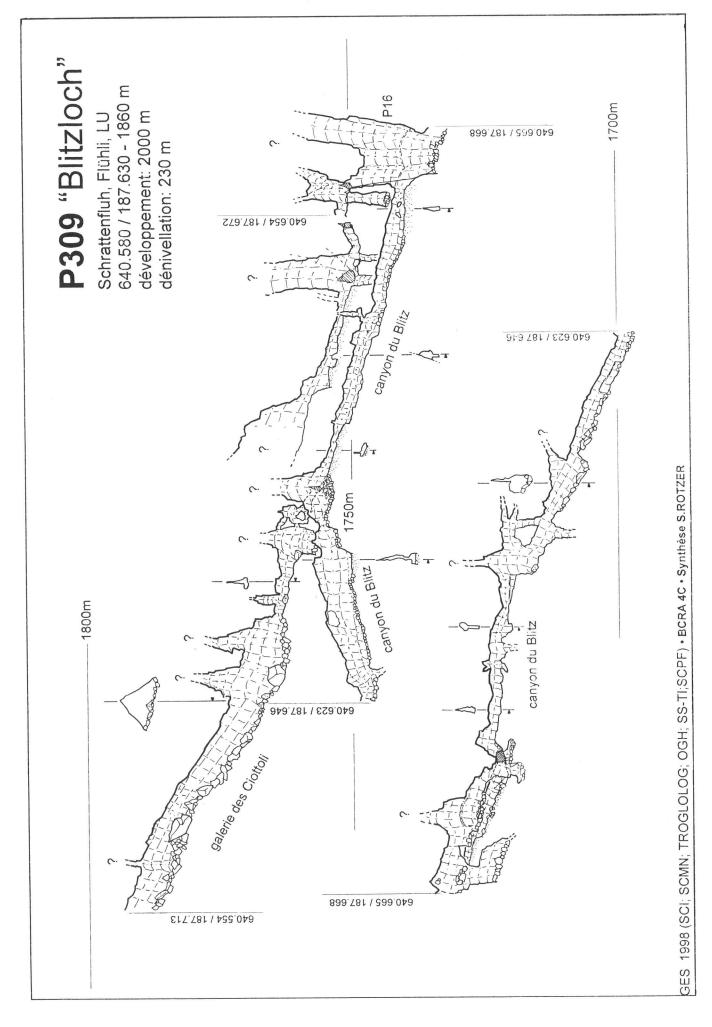
Jean-Paul Wysovska "le Pape"

Florian Bettineli

LE P309 DANS CAVERNES:

Explorations du SCI, R.Diacon, cavernes 2-84, 7-9.

Le Blitzloch (P309), C.-A. Favre-Bulle, Cavernes 2-1996, 8-9.



MEXIQUE PROYECTO CERRO RABÓN 1992

La grotte de Tenango : un exceptionnel site archéologique de la Sierra Mazateca

Par Roman Hapka (SCMN) et Fabienne Rouvinez

Développement : 90m **Dénivellation :** -20m

Inventaire: Cerro Rabón 92/21, Cueva de Tenango, Grotte

de Tenango

HISTORIQUE DE LA DÉCOUVERTE

L'entrée de la Cueva de Tenango a été désobstruée en 1983 par un jeune indigène qui, ayant remarqué l'intérêt économique de la découverte, commença aussitôt à extraire les objets les plus précieux et à les vendre. Alertées par la subite richesse du jeune homme, les autorités locales mènent une enquête et, alors que la moitié de la population a déjà visité la cavité en pillant et détruisant irrémédiablement le site, décident d'informer l'Institut National d'Archéologie et d'Histoire à Oaxaca. Une équipe d'archéologues est alors envoyée sur place afin d'étudier le matériel sauvé du pillage ou récupéré auprès des habitants.

Aucun plan précis de la cavité n'ayant pu être levé par les chercheurs de l'INAH, nous profitons de notre séjour à Tenango en juillet 1992 pour combler cette lacune. Le groupe est formé par Corinne Poncioni, Fabienne Rouvinez et Roman Hapka qui travaillent dans le cadre d'une prospection archéologique du massif.

Neuf ans après les tumultueuses circonstances de sa découverte, la grotte de Tenango - qui recèle deux tombes - semble avoir gardé une certaine importance pour les indigènes. En effet, lors de notre première visite, l'entrée était soigneusement colmatée par un mur de blocs recouvert de terre et seule la

présence d'un guide nous avait permi de la trouver. Désirant revenir pour revoir quelques détails de la topographie et faire des photos, nous n'avions pas rebouché immédiatement l'orifice. Le jour suivant, ce n'est pas sans quelques frissons que nous nous arrêtions ébahis devant une entrée à nouveau rebouchée et surmontée d'une magnifique croix en herbe tressée. Plus tard, nous apprendrons qu'une cérémonie présidée par un sorcier local avait eu lieu après notre première visite. Ce fut là le seul acte de rejet que nous ayons subi auprès de la population locale en près d'une année de présence dans la région.

SITUATION

Depuis San José Tenango, prendre le sentier qui monte vers Plan de la Laguna, un hameau situé sur le versant Nord de la vallée; monter jusqu'à l'altitude de 970 m et traverser horizontalement les plantations de café vers l'est sur environ 300 m jusqu'à une falaise rocheuse de 5 à 10 m de hauteur. L'entrée exiguë se trouve à la base de cette falaise.

DESCRIPTION DE LA CAVITÉ

Après une entrée minuscule de 1 m de largeur et 30 cm de hauteur s'ouvre la seule difficulté physique de la cavité : un ressaut de 4 m couvert de calcite et rendu glissant par une coulée de terre. On débouche alors dans une première salle de 7 x 8 x 4 m très concrétionnée et où s'écoulent de nombreuses gouttières. Le sol de l'angle sud de la salle est recouvert d'une épaisse couche de limon.

Un second ressaut de 2 m et un resserrement vertical de la galerie (le plafond est à 1 m du sol) marquent la fin de la salle 1. Le ressaut est constitué en partie d'un blocage de gros blocs et d'un muret de 1,3 m de hauteur construit de main d'homme.

La salle 2 de forme allongée (22 x 7 x 4 m) est constituée de deux segments pentus encombrés de blocaille et de blocs de grandes dimensions (jusqu'à 4m de longueur), séparés par une zone plate recouverte d'une épaisse couche de limon. La cuvette ainsi constituée est percée par un orifice de 2 x 1,5 m donnant accès, au travers d'énormes blocs de remplissage, à de petits ressauts séparés par des méandres étroits situés dans la roche en place. Un méandre impénétrable marque le point bas de la grotte à -20 m. La salle 2 ne comporte presque pas de concrétionnements et apparaît bien plus sèche que le reste de la grotte. Présence de vestiges de structures construites et de matériel archéologique.

La galerie principale se poursuit, en suivant plus ou moins le niveau -12 m, par la salle 3, la plus vaste de la cavité (16 x 9,5 x 6 m). Toute la partie Nord de la salle est recouverte par une importante coulée slalagmitique de 60 m issue d'une petite arrivée d'eau débitant moins de 1/4 de litres par seconde. Un creux dans la surface concrétionnée est occupée par une couche de limon dans laquelle s'est crée une grosse flaque dénommée La Lagunita par le découvreur. Une colonne de 2 m de haut et 4 grosses stalagmites marquent l'entrée de la salle. Présence de vestiges de structures construites et de matériel archéologique.

Au sud, la coulée s'interrompt abruptement pour faire place à un étroit «canyon» profond de 2-3 m s'élargissant progressivement jusqu'à une nouvelle zone de blocs effondrés qui occupent toute la section de la galerie et empêchent la progression. Il est possible de s'insinuer entre les blocs et de progresser horizontalement et verticalement (-17 m) jusqu'à des passages impénétrables. Une cheminée abondamment concrétionnée peut être remontée sur une dizaine de mètres (-5 m). De très légers courants d'air se font sentir à tous les terminus.

GÉOMORPHOLOGIE ET REMPLISSAGE

Les profils réguliers indiquent une cavité d'origine phréatique qui devait constituer un drain important. L'effondrement partiel de la voûte, le concrétionnement et le dépôt de sédiment limoneux sont venus combler peu à peu la galerie qui devait à son origine, avoir près de 7 m de diamètre. Des conduits plus récents, tels que la cheminée terminale et les petits ressauts menant au point bas, sont venus la recouper. Fait intéressant, la colonne et les stalagmites de la salle 3 émettent une série de sons différents lorsqu'on les frappe.

ARCHÉOLOGIE

Les renseignements concernant les ensembles archéologiques

1, 2 et A sont tirés de l'article publié par le responsable de l'équipe de recherche de l'INAH d'après les indications des inventeurs du site (WINTER Marcus, 1984, La Cueva de Tenango; Descubrimientos arqueológicos en la Sierra Mazateca de Oaxaca, in: Simposio de Oaxaca en Jalisco, Guadalajara, México).

A l'origine, la grotte recelait deux importantes tombes nommées tombe 1 et tombe 2 par Winter, un ossuaire lié à une petite arrivée d'eau (Chorrito de Agua A), un muret de terrasse B, des murets C et un ensemble céramique D.

Tombe 1: «A environ 15 m (25 m après topographie) de l'entrée (salle 2) de la grotte se trouve une construction maçonnée de forme arrondie rappelant une cellule. Elle vient s'appuyer contre la paroi naturelle de la cavité. Une trace blanche sur la paroi Nord indique la forme approximative et les dimensions - 2,7 m de longueur et 1,5 m de hauteur - de la construction. A cet emplacement, le fond irrégulier a été modifié par l'apport de pierres afin de créer une surface plane d'environ 10 m². Des dalles en «ardoises» amenées dans la grotte et recouvertes de stuc blanc forment le fond de la tombe. Les parois (détruites) étaient constituées de blocs de pierre approximativement rectangulaires liés avec l'aide de mortier d'argile.

En enlevant le peu de sédiment encore in situ présent dans la zone de la tombe, nous avons rencontré quelques fragments d'os humains, des perles en jade et en or et des plaquettes de jade. Turquoises ou pierres vertes faisaient apparemment partiede la mosaïque présente sur le bouclier de bois (objet 306). La tombe 1 a vraisemblablement été construite afin de servir de sépulture à un personnage important.»

Tombe 2 : «Elle est localisée 10 m plus à l'intérieur de la grotte que la tombe 1. Elle a été construite sur le flanc d'une coulée de calcite déposée par une arrivée d'eau issue de la paroi nord de la grotte. Il s'agit apparemment d'une tombe à ciste. Bien que les parois aient été détruites au cours du vandalisme, la forme rectangulaire et les dimensions approximatives, 3 m de longueur et 1,5 m de largeur, sont indiquées par des blocs de la base pris dans le concrétionnement. Dans la zone de la tombe 2, le plafond de la grotte ne se trouve qu'à 1 m du sol et la hauteur de la tombe était probablement moindre. De nombreuses dalles en «ardoises» faisaient parties de la tombe et constituaient apparemment le plafond. Des dalles couvertes de stuc blanc formaient également le sol. En auscultant le sédiment autour des fondations de la tombe sont apparus des perles en coquillage, lames en obsidiennes, clochettes et anneaux en métal et d'autres artefacts.»

Chorrito de Agua A: «Un maigre mais constant filet d'eau sourd d'une petite anfractuosité du plafond de la grotte et constitue une étendue d'eau de quelques mètres de diamètre. L'eau s'écoule ensuite jusqu'au fond de la cavité. Les dépôts successifs de calcite ont formé une coulée sur laquelle sont situées l'étendue d'eau ainsi que la tombe 2. La concentration



d'autres artefacts à cet endroit indique que l'arrivée d'eau (Chorrito de Agua) était le point focal pour les antiques usagers de la grotte. Des centaines de perles en coquillage et d'autres artefacts apparurent dans l'étendue d'eau sans oublier les centaines, voire les milliers que les vandales avaient déjà emporté. De plus, c'est ici que se trouvaient les crânes et les os humains, ainsi que des os d'animaux, certains portant des motifs gravés.

Les os humains n'étaient pas en position anatomique. Certains, mais pas tous, ont pu être déplacés de leur position in situ par les pilleurs. Il est probable que les os ont été rassemblés dans la grotte pour constituer des enterrements secondaires. La présence d'os dépareillés, y inclus des crânes, pris dans le concrétionnement, suggère qu'ils furent introduits dans la grotte un à un pour être par la suite rassemblés dans différentes zones. Il est également possible que les morts aient été déposés dans la grotte et que les os aient été déplacés postérieurement.» (WINTER, 1984)

Muret de terrasse B: Dans la partie est de la salle 1, le sol se rapproche sensiblement du plafond pour n'en être séparé plus que par un petit mètre à l'endroit où l'on pénètre dans la salle 2. Cette situation est due à l'aménagement d'une terrasse soutenue par un muret de pierres sèches et de gros blocs. La surface plus ou moins plane ainsi constituée représente environ $20m^2$. Le muret barre toute la galerie; il est haut de 1,2 m et long de 7 m au total (3 m construit et 3,5 m de gros blocs vraisemblablement en place). Cette construction servait à empêcher la pierre et les blocs de la salle 1 de s'ébouler dans

la salle 2 où se trouve la première tombe.

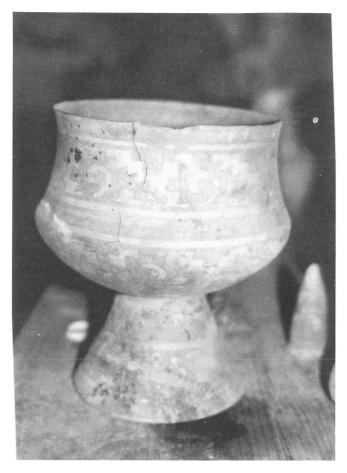
Murets C: A côté des vestiges des tombes proprement dites, on relève trois autres petits ensembles architecturaux en pierres sèches et de faction grossière (1,5 m de longueur, 0,8 m de hauteur maximale). Leur fonction n'est pas claire, mais il pourrait s'agir d'éléments de plate-forme.

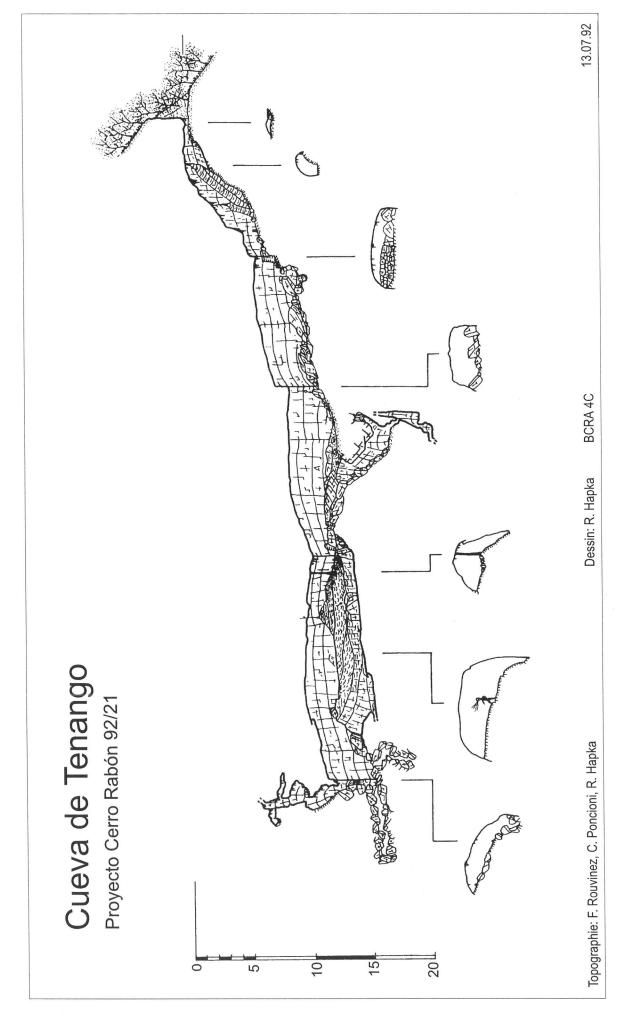
Ensemble céramique D: Une cinquantaine de tessons plus ou moins bien conservés de grandes jarres jonchent le sol de la salle 1. Les nombreuses gouttières présentes laissent supposer que ces vases servaient à collecter de l'eau. Le rôle funéraire, voire cultuel de la cavité, indique une collecte dans un but rituel.

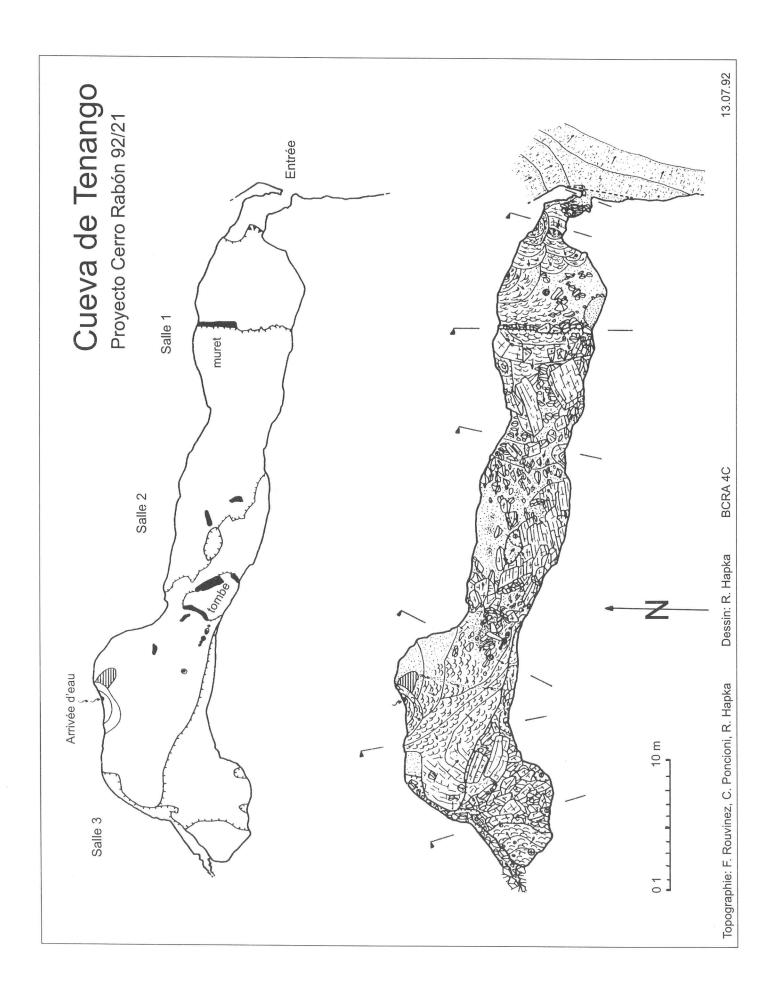
Les deux tombes de grandes dimensions indiquent clairement la nature funéraire du site. La présence d'une stèle gravée et de grandes jarres à eau parle également en faveur de pratiques cultuelles liées à l'utilisation d'eau pure.

CONCLUSION

Le but de la visite effectuée en 1992 était avant tout d'examiner de visu ce qui reste pour l'heure du site archéologique le plus riche du Cerro Rabón. Malgré le pillage et le passage des archéologues mexicains dans la cavité, il a été possible de replacer les constructions dans leur environnement. Le relevé topographique sera d'une grande utilité lors de l'étude complète des vestiges et dans la reconstitution de l'utilisation des différentes parties de la grotte.







PROYECTO CERRO RABÓN 1993

Exploration et archéologie dans les grands gouffres d'effondrements de la région de Tilpan

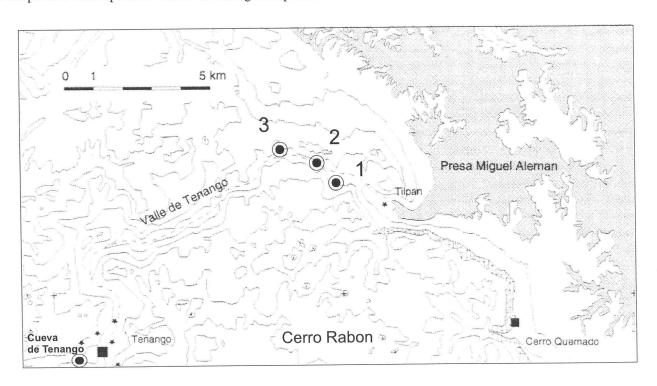
(La partie archéologique de cet article ainsi que le plan de Tilpan 3 ont déjà été publiés dans le volume 3 des actes du congrès, Hapka, Rouvinez 1997). Ces nouvelles pages mexicaines permettent de compléter les topographies, de relater l'exploration des cavités, d'en faire la description et, accessoirement, de rendre plus vivante une belle aventure spéléologique et humaine.

Entre 1991 et 1995, plus de cent cavités - dont une cinquantaine recelaient des vestiges archéologiques - ont été découvertes, explorées et étudiées sur le plateau karstique du Cerro Rabón. Situé à 300 km au sud-est de Mexico City, dans la Sierra Mazateca, à la frontière des états de Oaxaca, Puebla et Veracruz, il fait partie d'une importante chaîne de montagnes séparant

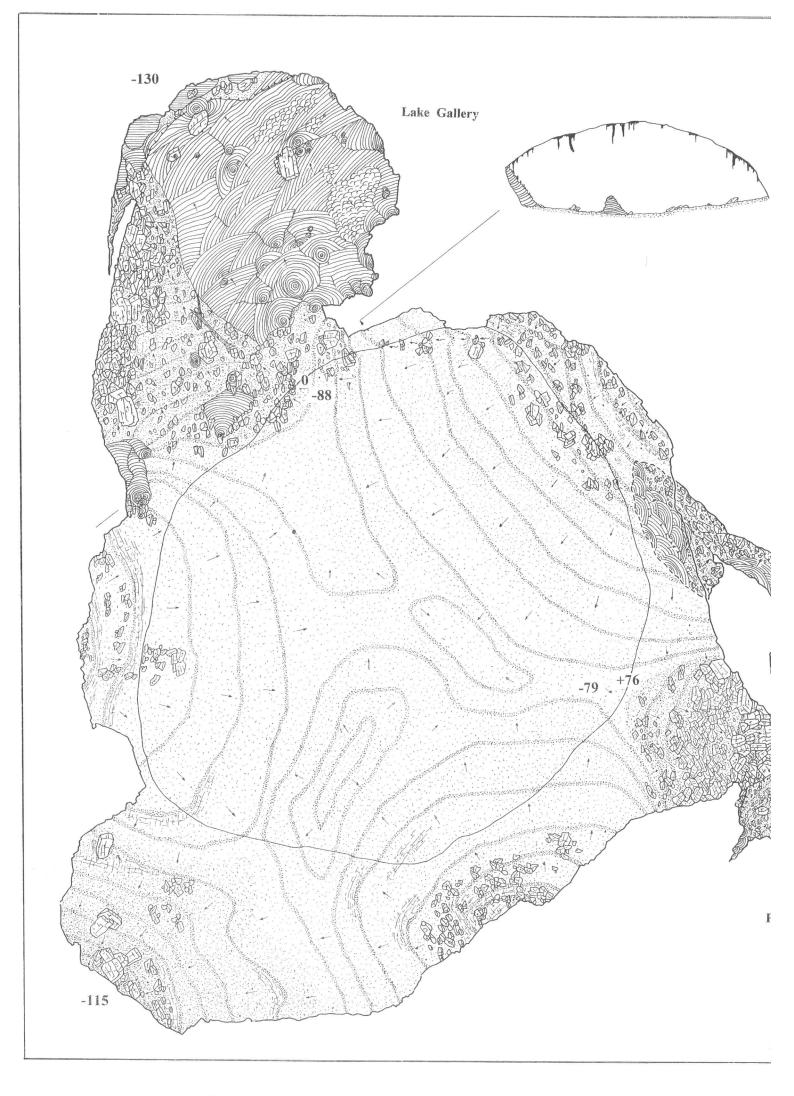
par Roman Hapka (SCMN) et Laurent Déchanez (SCPF), photos Urs Widmer (SSSB)

les basses terres tropicales humides du Golfe du Mexique des hauts plateaux arides du Mexique central. Une épaisse et luxuriante jungle recouvre l'ensemble de la région à partir de 50 mètres d'altitude jusqu'aux sommets situés à plus de 2400 mètres.

La population mazatèque actuelle, forte de quelques 100'000 personnes réparties en de multiples villages et quelques petites villes, possède une littérature orale fort abondante, reflet des traditions et des croyances locales. Dans leur mythologie, les grandes cavernes et les montagnes sont les habitats d'êtres surnaturels. Comme ailleurs en Méso-Amérique, les grottes abritent les dieux de la pluie, du tonnerre et des eaux. Le monde souterrain est donc un lieu sacré chez les Indiens



Situation des gouffres de Tilpan 1, 2 et 3 ainsi que de la Cueva de Tenango



TILPAN 3

San José Tenango, Cerro Rabón Sierra Mazateca, Oaxaca, Mexico

Depth: -198 m; +76 m

Length: 630 m

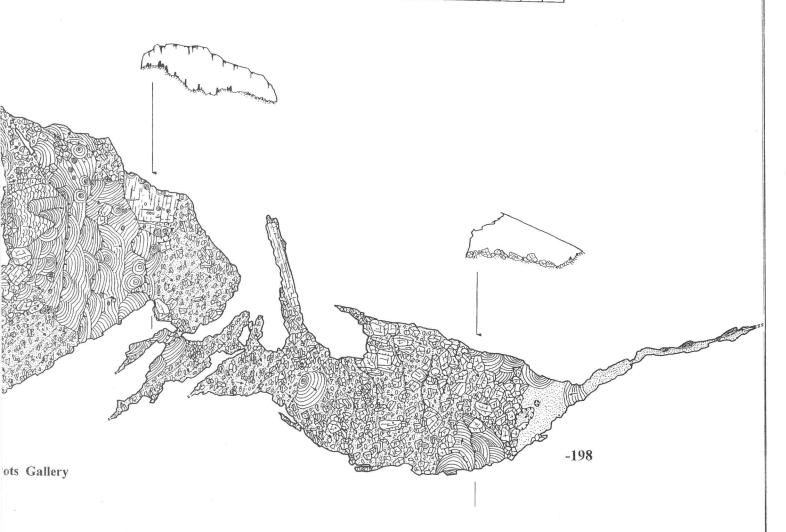
Proyecto Cerro Rabon 1992/93

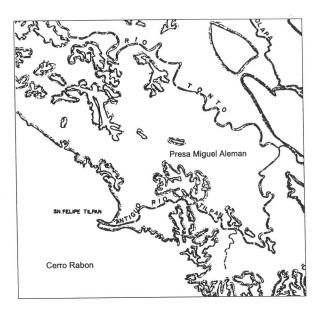
Laurent Déchanez (SCPF), Roman Hapka Survey:

(SCMN).Jean-Marc Jutzet (SCPF), Rachel Rumo (SCPF), Urs Widmer (SSSB)

Drawing: Roman Hapka

0 5 50 m





Situation de l'ancien Rio Tilpan (Antiguo Rio Tilpan) avant l'inondation de sa source et de son cours complet sous les eaux du lac de barrage Miguel Aleman en 1954. A cette occasion, 22'000 indiens mazatèques ont dû abandonner leurs terres (d'après Comision del Papaloapan 1962).

mazatèques traditionnels. L'origine de ces mythes, souvent associés à des rites, est antérieure à la conquête espagnole (XVI^c siècle), raison pour laquelle ils peuvent fournir des éléments d'interprétation des vestiges archéologiques.

DÉCOUVERTE ET EXPLORATION

Lors de discussions - toujours animées et arrosées - avec nos amis de la Sierra Mazateca, il apparaît qu'une importante rivière (le Rio Tilpan) s'écoulait du Cerro Rabón avant la mise en eaux du barrage Miguel Aleman. Divers écrits, ainsi que d'anciennes cartes, font également état d'une rivière naviguable (Antiguo Rio Tilpan) et d'une résurgence (Boca Tilpan) dans la région de San Felipe Tilpan.

Il n'en faut pas plus pour qu'en mars 1992, Pierre-Yves Jeannin (alias Pedro) et Roman Hapka (Ramón) se lancent sur la trace de cette source mystérieuse (voir le récit complet dans Cavernes, Hapka 1992):

"Après avoir vainement recherché la pierre aux chichis, nous consacrons notre attention à l'autre raison de notre venue dans la région de Tilpan. Les excellentes prédispositions géologiques en font l'endroit idéal, voir incontournable, pour une résurgence karstique. Le pendage des couches et le système des failles régionales indiquent qu'une partie au moins des eaux du Cerro Rabón résurgent là. Mais devant nous, pas trace de source ni de rivière. Telle une gigantesque flaque de mercure, la surface du lac réfléchit les rayons de soleil jusqu'à l'horizon. Pourtant cette source doit bien exister puisque quelques heures auparavant nous avions entendu gronder une rivière au fond des Tilpan 1 et 2. De plus, nous

savons par VILLA ROJAS (1955, page 87) que la présence d'une résurgence se cache sous les dénominations de Boca de Tilpan (la Bouche de Tilpan) et Cabeza de Tilpan (la Tête de Tilpan): «... En la parte baja existe otra cueva que es, tambien, objecto del cuidado y reverencia nativa; se le conoce con el nombre de «Cabeza de Tilpan» por ser alli donde surge el rio Tilpan...»

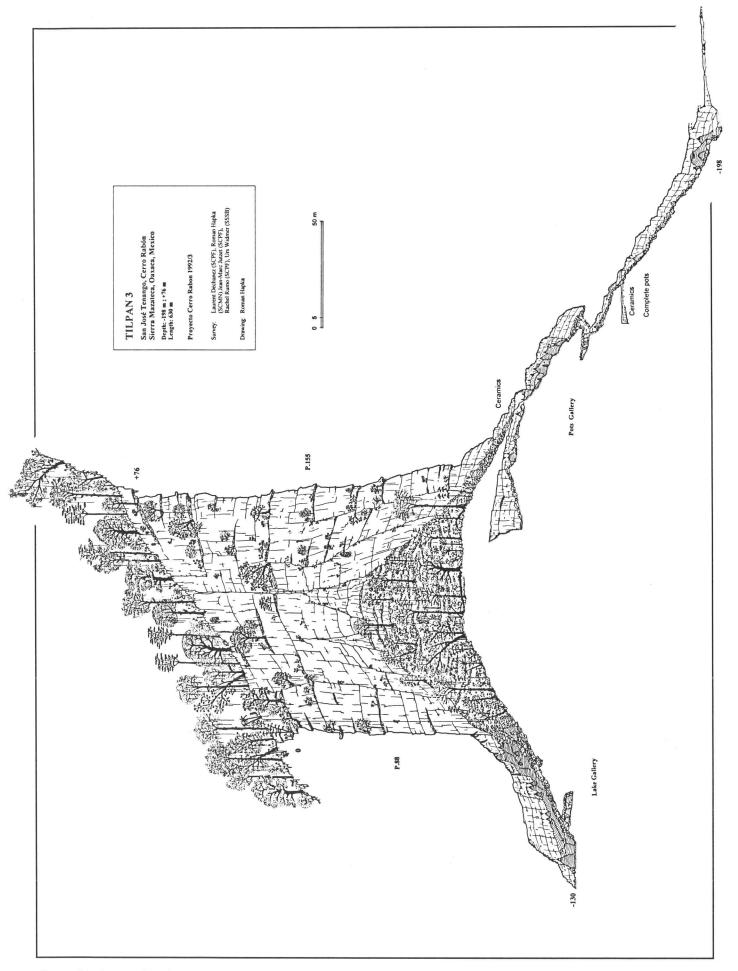
Se pourrait-il que cette grotte ait été submergée lors de la mise en eaux du barrage et qu'elle se trouve actuellement dans le lac ? Quelques questions posées aux indigènes présents viennent confirmer cette supposition; une grande rivière, s'écoulant toute l'année d'une grotte, existait bel et bien ici. Dommage, il semble que cet accès facile à la rivière soit devenu à jamais impraticable aux spéléologues non plongeurs. De plus, l'hydrogeologo Pedro se désole déjà de l'impossibilité d'une coloration "facile".

Il faut se rendre à l'évidence : la résurgence de Tilpan est inatteignable sans d'importants moyens de plongées. Par contre, l'accès au collecteur du Cerro Rabón est peut-être possible par l'intermédiaire des grands gouffres d'effondrement répérés lors de cette mini expédition. En effet, lors de la descente de la vallée sèche de Tenango, c'est avec stupeur que nous avions découvert les deux énormes entrées de Tilpan 1 et 2. La descente de ces parois abruptes, voir surplombantes, avait été jugée impossible sans matériel de progression verticale. C'est là que nous nous trompions.

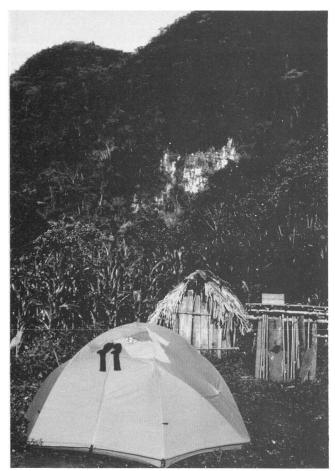
Exactement une année plus tard, en mars 1993, un petit groupe de volontaires s'installe près du hameau d'Agua Ciénega avec la ferme intention d'explorer les gouffres de Tilpan. Cet objectif a été considéré comme suffisamment important pour qu'une expédition d'une semaine s'organise en marge de l'expédition principale du Proyecto Cerro Rabón 1993. Celleci est basée comme d'habitude à San Martin Caballero, une dizaine de kilomètres à vol d'oiseau, et se consacrera à la poursuite de l'exploration du Kijahe Xontjoa jusque vers 1200 m de profondeur.

Le groupe Tilpan est composé de Rachel Rumo, Jean-Marc-Jutzet, Laurent Déchanez (tous SCPF), Urs Widmer (SSSB) et Roman Hapka (SCMN). A peine le camp monté, nous trinquons avec les habitants des cahutes environnantes en leur dévoilant nos intentions. Qu'elle n'est pas notre surprise quand ils nous parlent d'un gouffre encore plus profond situé à quelques centaines de mètres seulement. Nous nous y rendons, en espérant que ce soit un de ceux repérés sur les photos aériennes. En effet, entre les feuillages épais, s'ouvre un vide de très bon augure : Tilpan 3.

Les jours suivants, nous explorons systématiquement les trois gouffres de Tilpan 1, 2 et 3 avant de nous faire éjecter manu militari par la police locale (en fait celle du village voisin, Cerro Campana, la capitale régionale) sous prétexte que notre autorisation n'est pas en ordre (ce qui est vrai, mais on joue aux naïfs). C'est le coeur un peu triste que nous quittons cette



Coupe développée de Tilpan 3.



Nos tentes sont plantées dans le hameau situé dans le fond de la vallée de Tenango. Les falaises de Tilpan 3 se découpent sur le vert de la jungle (la présence des chaussettes de Jean-Marc sur la tente explique l'absence de personnagesur la photo).

magnifique région, car nous devons nous rendre à l'évidence, aucune rivière ne coule au fond des Tilpans; le collecteur se défend bien.

QUELQUES TILPANADES D'ANTHOLOGIES

Tilpan 3, en première, plein vide à 40 m du sol sur une corde de 9 mm neuve dont la gaine glisse; Laurent, suspendu à son fil, disparaît dans la frondaison d'un arbre accroché à la paroi. Soudain des cris s'élèvent, l'arbre s'agite violemment et des branches commencent à tomber. Laurent réapparaît bientôt, battant furieusement l'air avec sa machette superméga aiguisée comme une lame de rasoir; la corde n'a rien et le nid d'abeilles nous attend impatiemment au fond du trou.

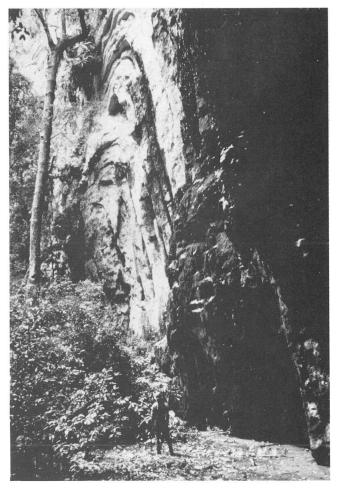
Après avoir difficilement atteint le fond de Tilpan 2, nous entreprenons d'en faire le tour en longeant la paroi surplombante où la végétation est plus clairsemée. Rachel, grande amie des animaux, surtout des chats, nous annonce avoir découvert des traces toutes fraiches de ces charmantes bestioles un peu plus loin. Intrigués, nous allons voir. Il y a bien des traces de fellidés, mais pas celle d'un chat puisque

qu'elles font 10 cm de diamètre. Ambiance, ambiance...

Vers 6 h du matin, Jean-Marc hèle Roman d'une tente voisine pour lui signaler que quelqu'un l'attend dehors et désire lui parler. Roman ouvre sa tente et se retrouve nez à nez avec le canon d'un fusil. Hola compañero de la policia. Toute l'équipe de courageux fait semblant de pioncer pendant que Roman se fait fouiller sous la menace des armes.

Deux policiers patibulaires de Cerro Campana nous escortent (un devant et un derrière) comme des malfrats jusqu'à San José Tenango. Nous éclaircissons la situation avec le*Presidente Municipal*. A la fin de l'entrevue, celui-ci nous prie de payer les policiers pour leur travail. Surpris, nous expliquons qu'en Suisse on paye des amendes si l'on est reconnu coupable, mais en tout cas pas directement les agents de l'ordre. Avec un sourire jusqu'aux oreilles, le Présidente nous rétorque " autre pays, autres moeurs!".

Comme d'habitude toute l'histoire se termine dans le magasinbistrot de Nicolas où tout le monde se marre de nos déboires et devient bientôt complètement soûl. Le plus drôle, c'est que ce sont les deux flics qui payent toute la note avec leur (notre) argent durement gagné.



Plissements visibles dans les parois de Tilpan 1. La zone sablonneuse contre la paroi est l'unique espace dégagé pour progresser au fond de la doline d'effondrement.

DESCRIPTION DE LA RÉGION DE TILPAN

La région de Tilpan est située à basse altitude (entre 50 et 200 m) à la limite nord-est du massif du Cerro Rabón, en bordure du lac de barrage de Miguel Alemán. Elle est caractérisée par la présence de trois vastes gouffres d'effondrement, parfaitement visibles sur les photos aériennes et les images satellite, ainsi que par une des résurgences supposées des eaux du Cerro Rabon (le mythique Rio Tilpan). Les grandes dépressions de Tilpan 1, 2 et 3 sont alignées sur une importante faille pouvant conditionner l'écoulement souterrain; raison pour laquelle une prospection spéléologique y a été entreprise.

Les trois gouffres de Tilpan offrent la particularité d'avoir des ouvertures tellement vastes que leur base est recouverte d'une forêt tropicale luxuriante. Cette végétation pousse cependant de manière plus clairsemée qu'en surface, c'est-à-dire qu'il y a moins d'arbres de haute taille et plus de buissons et de lianes inextricablement entremêlés. Le long des parois, dans les parties surplombantes, la végétation se raréfie à cause du manque de lumière et d'humidité. Ces lambeaux de forêt, perdus à cent mètres sous la surface et pratiquement inaccessibles, sont, en outre, occupés par de nombreuses espèces animales. Parmi les plus impressionnantes bestioles repérées en bas, signalons le jaguar (ou puma) dont les empreintes ont été relevées dans Tilpan 2 et les araignées géantes à poils longs et petits yeux glauques, d'espèce inconnue mais du type "qui font très peur" d'après Rachel.

TILPAN 1: UNE TOMBE PERDUE DANS L'ENFER VERT

Aucun relevé de ce gouffre, de 200 à 250 m de diamètre à l'ouverture, n'a été effectué étant donné l'absence de véritable grotte. De plus, les explorateurs ont rapidement renoncé à dérouler un ruban métrique dans l'entrelacs de végétation occupant sa base. La descente s'effectue le long d'une des parois par une verticale d'environ 40 m et se poursuit en se laissant glisser d'un arbre à l'autre. Le sol, très pentu, est totalement encombré de blocs instables et de lianes grimpantes, tombantes, rampantes, etc... La seule solution de progression s'avère de longer la paroi en profitant des surplombs sous lesquels l'enfer vert a moins d'emprise et de faire ainsi le tour du puits. A l'exception de quelques fissures et boyaux insignifiants, aucune galerie n'a été repérée. Une sépulture pillée a cependant été découverte dans une fissure horizontale dont l'orifice était obturé par quelques blocs. La minuscule chambre contenait des os et des tessons. Le transport d'un corps et des offrandes jusqu'à son lieu d'inhumation a certainement dû représenter une homérique course d'obstacle (mais qu'est ce qu'on ne ferait pas pour se débarasser discrètement de Belle-maman?).

Dénivellation: environ 90 m

Développement : environ 250 (diamètre doline d'effondrement)

Inventaire: Cerro Rabón 93/1, Tilpan 1

TILPAN 2: HABITAT ET JAGUAR AU FOND DU GOUFFRE.

C'est par une descente verticale de plus de 40 m que l'on prend pied sur le cône d'éboulis qui ceinture la base des falaises de ce puits d'effondrement. Contrairement au gouffre de Tilpan 1, deux importantes galeries viennent se jeter dans ce qui devait constituer, autrefois, une gigantesque salle de près de 200 m de diamètre. L'une de ces galeries a livré des vestiges archéologiques. Sous le porche, c'est-à-dire dans un endroit assez plat et sec, les anciens Mazatèques ont construit ce qui, pour l'heure, semble être l'unique trace d'habitat en milieu souterrain découvert sur l'ensemble du massif. Des murets de pierres sèches délimitent quelques terrasses peu étendues jonchées de tessons de poterie. Il pourrait s'agir d'aménagements de sol de cabane. D'autres petits murets ont été découverts dans la galerie à la suite d'une laborieuse ascension. La situation cachée et l'accès très malaisé à ces ensembles architecturaux font penser à une site-refuge.

La descente et l'escalade des falaises, quoique périlleuses, paraissent humainement possible. La présence de magnifiques et inquiétantes empreintes de jaguar au fond du gouffre, laisse songeur. Des trois galeries explorées, deux sont des amonts. Seule la plus importante- dénommée Galerie principale a été topographiée.

Située approximativement à -120 m sous la surface, la Galerie principale s'élève de 85 m: Il s'agit d'un vaste conduit remontant, de 25 m de largeur moyenne. Sa hauteur est de 50 m à l'entrée. La galerie est très bien concrétionnée et c'est d'ailleurs ce remplissage, accompagné d'argile et de sable, qui empêche la poursuite de l'exploration. On atteint le fond par paliers successifs; le plus haut ayant nécessité une escalade exposée de 30 m.

Dénivellation : +85 m (Galerie principale), entrée env. -120 m par rapport à la surface

Développement : 130 m (diamètre doline d'effondrement environ 200 m)

Inventaire: Cerro Rabón 93/2, Tilpan 2

TILPAN 3: L'EAU SACRÉE DES ACROBATES

Le gouffre, dont l'orifice de forme ovale mesure 130 x 90 m de diamètre, est situé à flanc de coteau. Après avoir fixé une corde à un arbre surplombant, la descente s'effectue plein vide d'un seul trait. Les 20 derniers mètres sont un peu pénibles car il s'agit de se frayer un passage entre les frondaisons. Aux alentours se présentent des parois verticales entrecoupées de surplombs de 10 à 30 mètres. Le point d'arrivée, situé sur une pente d'éboulis, est d'ailleurs éloigné de 15 m de la paroi la plus proche.

La base du puits est presque circulaire et mesure 180 x 150 m de diamètre. Deux porches de grandes dimensions se font face

de part et d'autre de la forêt occupant chaque mètre carré du centre du gouffre, véritable puits de lumière. Ils permettent d'accéder à la galerie du Lac et à la galerie des Pots. La première est une vaste salle, au sol en pente, richement décorée d'une coulée stalagmitique partiellement active et de diverses concrétions pouvant atteindre 10 m de hauteur. Le point bas, un petit lac, est situé à -130 m sous la surface du sol.

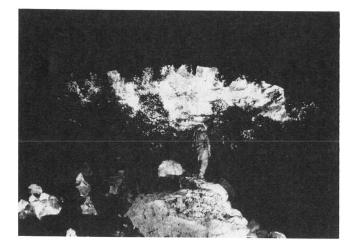
La galerie des Pots descend abruptement de -90 à -198 m. Là aussi les concrétions sont nombreuses et variées. Cette galerie atteint par endroits jusqu'à 50 m de largeur et se termine dans une zone boueuse, témoin de l'activité d'une nappe phréatique. Ces deux galeries ne possèdent pas de continuations et aucun courant d'air ne s'y fait sentir. L'unique accès est donc le gouffre d'effondrement emprunté par les spéléologues modernes.

Tous les vestiges archéologiques ont été repérés dans la galerie des Pots entre -95 et -155 m. Un premier ensemble, situé, à proximité de l'entrée, est constitué d'amas de tessons de poterie éparpillés entre les blocs, dans une zone subverticale où la progression s'avère particulièrement difficile. D'autres tessons, plus rares, sont disséminés tout au long de la descente jusqu'à une volumineuse stalactite d'où s'écoule un ruissellement continu, qui a créé une stalagmite occupant presque toute la galerie. Parmi d'autres tessons, deux vases complets - une petite jarre et un récipient mammiforme - étaient déposés entre des blocs, au pied des concrétions et de la cascatelle. Les nombreux tessons jalonnant le parcours entre la cascatelle et le haut de la galerie des Pots témoignent vraisemblablement des efforts et déboires des porteurs, à moins qu'il ne s'agisse de bris intentionnels à but d'offrande.

Le fait marquant de cette découverte reste cependant que la descente dans cet impressionnant gouffre a nécessité l'emploi de 100 m de corde et tout l'équipement technique des spéléologues pour surmonter les 88 m de parois verticales et de surplombs. La découverte de tessons de poterie et même de vases entiers a donc été une surprise totale.

Dénivellation: 274 m (-198; +75)

Développement : 630 m



Inventaire: Cerro Rabón 93/3, Tilpan 3

CONCLUSION

La petite expédition vers Tilpan a permis l'exploration de trois des plus impressionnantes cavités du Cerro Rabón. Perdus dans une jungle étouffante, les gouffres d'effondrements de Tilpan 1, 2, et 3 posent plus de questions qu'ils n'en résolvent. Ce n'est en tout cas pas par ce biais que le collecteur du massif saurait être atteint, à moins que l'on fasse la découverte, toujours possible, d'autres entrées. Les bruits de rivières entendus en 1992 par Ramon et Pedro résultaient du bruissement des vols de milliers d'hirondelles tournoyant dans les puits, additionné à une trop forte dose de cania.

La surprise complète est venue de la découverte de nombreux vestiges archéologiques (habitat, tombe et céramique) au fond des gouffres, jusqu'à plus de 150 m sous la surface. Ces découvertes indiquent clairement aux archéologues et spéléologues que des vestiges peuvent être présents même en des endroits " inimaginables " du monde souterrain; c'est-à-dire dans des gouffres comportant des verticales respectables. A Tilpan, nous avons dû surmonter ces obstacles difficiles (impossible n'est pas mazatèque) à l'aide des techniques modernes de progression sur corde.

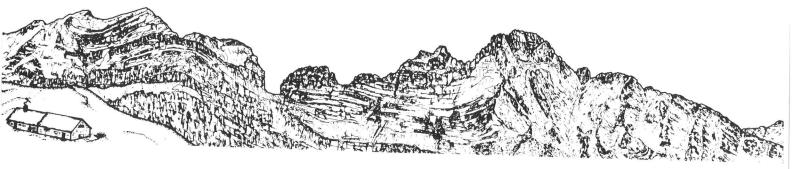
L'intérêt de nos ancêtres pour le monde souterrain est reconnu depuis la découverte des premières grottes ornées. Leur réel désir de pénétrer sous terre, ainsi que leur aisance à se mouvoir dans ce milieu, est révélé par les parcours très profonds effectués dans diverses grandes cavités telles que Niaux dans les Pyrénées ou Mammoth Cave aux Etats-Unis.

Mais, avec le franchissement de puits et de parois parfois fort importants, qui indique une grande maîtrise de la progression verticale (escalade, rappel?), un nouveau seuil psychologique est atteint. La difficulté, le danger et l'extrême ne sont plus des éléments limitatifs. Les frontières de l'aventure et de l'exploration sont grandes ouvertes; l'homme peut dès lors partir à la conquête du monde.

Tilpan 3 : vers -100 m un puits de lumière de 150 m de diamètre perce le plafond de la Galerie des Pots. Comment les Mazatèques sont-ils descendus jusque là ?

Tilpan 3 : Passage très concrétionné dans la galerie des Pots.

REGION DU MUERT/CHEN/TOCK (GL)



Inventaire du lapiaz du Sivellen

par Catherine Perret et Michèle Scherer

T3

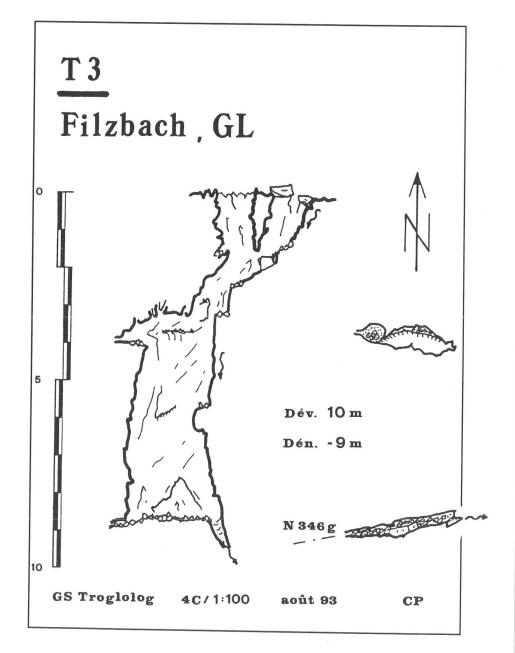
Coordonnées: 728 653 / 213 771

Altitude: 1820 m

Commune: Filzbach (GL)

Situation, accès: Depuis l'alpage d'Ober Stafel, monter au col, puis prendre le chemin qui longe le bas du lapiaz. A la hauteur du début des grandes falaises noires du Schwartzchopf, après avoir juste dépassé le Chli Chänel en contrebas (petite vallée très marquée descendant vers le Spaneggsee), quitter le sentier et descendre dans la pente encombrée d'arbustes et d'éboulis jusqu'au coin de zone Q-T-X-U. Celuici, situé non loin du bord est du Chänel, est facile à trouver, juché sur un bloc dépassant des rhododendrons. De là, se diriger sur 70 m environ en direction N47g. On traverse une zone assez broussailleuse pour finalement déboucher sur une belle dalle lapiazée au bas de laquelle se trouve T3.

Description: T3 fonctionne comme une perte, au point bas d'une dalle bien lapiazée. Il n'est malheureusement pénétrable que sur à peine 10 m. L'entrée, étroite et coupante, donne accès à un puits sur faille qui collecte plusieurs méandres de surface. Quelques mètres plus bas, le fond est encombré de cailloux et l'eau s'écoule par un goulet totalement impénétrable.



Développement : 10 m.

Dénivellation : -9 m.

Géologie: Malm.

Exploration: G. S. Troglolog, le 5 août 1993 (B. Furer, F.

Bourret, C. Perret).

PHI₁

COORDONNEES: 727936 / 213153

ALTITUDE: 2021 mètres **COMMUNE**: Ennenda, GL

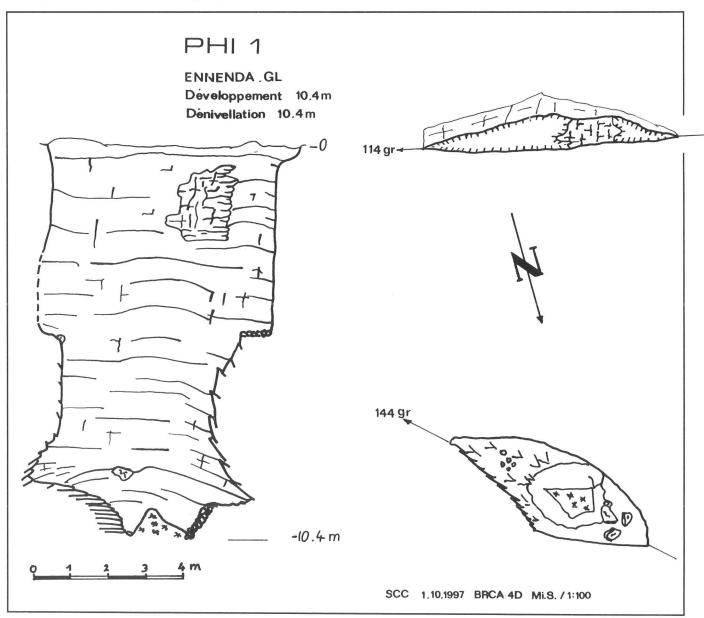
SITUATION, ACCES : Ce petit gouffre est la seule cavité connue d'une zone de lapiaz en gradins que l'on nomme "l'Amphithéâtre". Pour l'atteindre, le moins compliqué est de suivre, depuis le col du Fronalpstock, le sentier du bas du lapiaz sur près de 1 km. Le quitter à la hauteur de la limite des zones Sigma/A-Nu/A pour franchir la falaise qui surplombe le sentier par une échancrure bien marquée, puis immédiatement

après, prendre à droite et monter le long d'une longue dalle de lapiaz très en pente que l'on nomme "la Piste de Bob". On arrive ainsi dans une grande dépression. Approximativement depuis son centre, monter dans la pente, en parcourant une centaine de mètres, pour arriver ainsi au pied d'une large combe (presque un petit cirque rocheux) ou s'étagent régulièrement des bancs de calcaire en gradins de 2 à 3 m de haut : c'est "l'Amphithéâtre". Le gouffre se trouve sur une des premières marches, au centre.

DESCRIPTION: Fissure de 7.6 m de long par 1 m de large. On descend sans matériel par le coté ouest, qui forme un petit passage séparé par un bloc coincé. Plus bas, la fissure s'élargit et devient elliptique. On touche le fond à –10.4 m; le sol est composé de terre et de cailloux sauf au point le plus bas ou subsiste un minuscule névé qui ne cache aucun départ.

GEOLOGIE: Malm.

EXPLORATION: G.S. Troglolog. Repéré le 8 août 1982 et exploré jusqu'au fond le 1^{er} octobre 1997 (M. Scherer, F. Bourret).



CAMP SPÉLÉO EN ANGLETERRE

27 juillet au 8 août 1998



par Claude-Alain Favre-Bulle (SCI)

Participants: Arbenz Thomas, Almirall Alexandre, Biedermann François et Julien, Biolay Eric, Danielle, Bettie et Julien, Favre-Bulle Claude-Alain, Gladieux Sylvain, Herrmann Irene et Tom, Lopez Carlos, Oppliger Marie-Hélène, Nancy et Julien, Meyer Gérard, Reichenbach Anne (clubs: SNT, SCI, SSSN, GSP, SGHL, SCMN).

Rendez-vous à 10h30 à Bâle, mais personne n'est à l'heure. Bouchon dû à un camion qui a perdu des cartons (sûrement Bourquin). A 11h, tout le monde est là et c'est le grand départ.

Arrivés en *GB*, nous roulons à gauche pendant 100 km environ, puis nous dormons sur un parking près d'un restoroute, certains dans leur voiture et d'autres à coté.

4 h plus tard, petit déj; puis nous reprenons la route. Nous croisons des camions de paille qui perdent la moitié de leur chargement (non, on ne nourrit pas nos voitures avec de la paille).

Et nous voilà arrivés à Caerllwyn (c'est le nom de la maison). Le village s'appelle Penderyn, et nous sommes dans le pays de Galles.

Nous formons un groupe et allons visiter la première grotte nommée BRIDGE CAVE. C'est un bon échauffement pour cette semaine qui commence. Puis en sortant, nous allons voir l'entrée de la grotte du lendemain, avant d'aller souper : pâtes au jambon.

LE 29.07.98

Lever à 9h tapante. Eh oui, restons suisses!

Déjeuner avec une odeur à pas piquer des vers; ce sont



Lever à 9h tapante! (photo Anne Reichenbach)

les Anglais qui se font leur petit déjeuner : oeufs, cassoulet, saucisse, pain grillé, tomate cuite, champignons arrosés de ketchup. Ce n'est pas dans nos habitudes, ça nous fait tousser; il y a même l'alarme fumée de la maison qui hurle et nous oblige à ouvrir les portes pour évacuer la fumée .

Pour commencer la journée, il est difficile de choisir que faire, car il pleut. On part alors faire la visite d'une région touristique réputée pour ses grottes. On pique-nique et on bénéficie de 6 minutes de soleil complet; sinon, nuageux à couvert.

2 groupes s'organisent; le premier groupe opte pour la visite déjà faite hier : 9 personnes s'engagent mais env. 50 m après l'entrée, 3 personnes rebroussent chemin, une pour problèmes de genoux, la deuxième est complètement mouillée, et la troisième les accompagne. Les plus petits ont réussi à se mouiller jusqu'aux oreilles

dans 20 cm d'eau. Le 2ème groupe va visiter THE LITTLE NEATH RIVER CAVE. Entrée très arrosée, étroiture et cascade. Quelques personnes restent coincées à l'entrée de la cascade, mais on passe; puis on fait une bonne marche à 4 pattes ou à plat ventre (bonjour les genoux). Nous nous arrêtons à 200 m du 2ème siphon et ressortons en remontant le courant de la rivière, c'est très physique.

En résumé : belle sortie pour les 2 groupes. On commence déjà à être fatigués.

Le soir, souper de salade, couscous, ragoût de boeuf. Super!

LE 30.07.98

Lever matinal. 8h: déj. avec alarme (voir hier).

Trois groupes se forment pour la journée : shopping; petite visite; traversée.

1) Shopping: visite de la ville de Cardiff. Le matin, toutes les banques de la ville (pourquoi toutes les banques pour retirer de l'argent? Mais toutes les banques ne font pas le change).

Ensuite, les magasins : chacun achète ce qui lui plait. Retour à la maison en faisant un petit détour pour acheter du pouding (beurk, c'est pas bon «Cloclo»).

OGOF FFYNON DHU

2) Petite visite : la ballade commence avec de grandes galeries qui donnent l'impression de passer dans une mine. La roche est noire et recouverte de boue rouge. Certains passages ont de très belles concrétions, rouges, blanches, brunes.

Dans une petite diaclase très étroite (50 cm le plus large et 30 cm le plus étroit, hauteur 1 m à 1 m 50). Une personne s'est coincée. Résultat : on ressort. Sortie tranquille, on profite pour prendre quelques photos.

3) Traversée: nous entrons vers 11h15, mais après 5 min, les problèmes commencent. L'un de nous doit ressortir, car il n'a plus de lumière à son casque: panne de batterie. Pour lui, la grotte est finie hélas, mais le reste du groupe continue. Nous descendons au collecteur avec beaucoup de sueur, ça chauffe. Il est rare de voir et surtout de parcourir un collecteur aussi beau (si long, si actif, si diversifié et avec un méandre de toute beauté).

Dans la grotte, il y a une escalade avec une corde de $20 \text{ mm de } \emptyset$.

Pour la progression, nous avons avec nous une corde et un matos de survie. A la sortie d'une étroiture, un filon de corde nous permet de nous mettre au bord, car nous sommes au dessus d'un puits de 5 m. Ca fait peur, eh oui! Puis, nous passons par d'autres endroits de toute beauté. Sortie après 3 heures de visite.



Une des sorties au restaurant (photo Anne Reichenbach)

Le soir nous allons manger du poulet au restaurant, et nous remarquons que 19 anglaises sur 20 sont volumineuses.

LE 31.7.98

Lever facultatif, De 8h à 9h. Eh oui! il y a un peu de soleil, ce qui nous change de nos habitudes.

Trois groupes se forment : le 1er groupe pour une grotte, le 2ème pour visiter une mine, et le 3ème pour faire les courses.

OGOF DRAENAN

- 1er groupe : entrée à 11h15 dans la grotte (puits arrosés comme d'habitude), puis visite de diaclases où on se retrouve à 10 m au-dessus du vide. Il y a beaucoup de problèmes avec nos lampes électriques, elles fonctionnent à plein tube les 5 premières minutes, et ensuite les accus mal chargés tombent en panne. Mais heureusement, le chef a toujours une lampe de réserve, mais celleci aussi est tombée en panne. Nous trouvons que les lampes électriques ne sont pas efficaces : on ne voit pas où on met les pieds, la vision n'est pas fameuse. On peut dire que les lampes sont utiles pour les puits arrosés et les lacs, car elles ne s'éteignent pas; il y a aussi l'avantage de ne pas salir la grotte et on ne brûle pas la corde. Cependant, il n'y a pas de moyen de réparer une batterie plate. Par contre, le pot de carbure, on peut le déboucher, le remplir d'eau, et remplacer le carbure.

On remarque qu'il n'y a pas de pollution dans ces grottes, la mousse au plafond est d'origine naturelle.

Toutes les grottes que nous avons visités sont balisées. Cela forme un sentier de passage qui permet de diminuer la dégradation de la grotte et de protéger les concrétions.

- 2ème groupe : avant de commencer lavisite de la mine BIG PIT, on nous fournit des casques avec éclairage et des masques à gaz. Puis c'est une descente de 90 m en ascenseur, et la visite de différentes galeries. Les écuries

des chevaux qui travaillaient dans la mine nous impressionnent. L'explication de l'extraction du charbon est très intéressante. Remontés à la surface, nous visitons des bâtiments annexes : cafétéria, vestiaire propre et salle + casier pour nettoyer les chaussures.

- Le 3ème groupe nettoie les locaux et fait les commissions dans un village qui s'appelle ABERDARE, puis prépare un délicieux Chili con carne et un très bon dessert.

LE 1.8.98

Lever entre 8h et 9h. Ceci devient notre rythme de croisière. Il fait beau comme tous les matins, mais vers 11h midi il pleut, comme toujours.

Deux groupes se sont formés, tous deux pour la spéléo.

- 1er groupe : visite humide dans le DAN-YR-OGOF. Entrée par la grotte touristique, franchssement de deux barrières + 1 lac. Visite de la galerie noire, où des coulées de calcite bleue, dues au calcaire noir se sont formées. Passage étroit pour accéder à la deuxième partie très jolie : on y voit des spaghettis de plus de 2 m de long + 1 colonne de 7 mm de Ø et 2 m 50 de longues concrétions très célèbres (beaucoup de photographes les ont immortalisées sur pellicule). Plein de fistuleuses de différentes formes + des salles avec beaucoup de spaghettis. Nous passons ensuite un lac de 120 m de long d'une profondeur de 7 m. Ces eaux sont très froides. Puis descente d'un puits de 35m, équipé d'une corde à noeuds très glissante, pour accéder à l'étage inférieur. Nous faisons une boucle pour remonter par le passage étroit et ressortons par la grotte touristique. Pour les spéléos, il faut prendre une autre porte de sortie qui mène à une corde à noeuds et enfin par une exurgence.
- 2ème groupe : visite de la grotte PANT-MAWR-POT. Après un passage boueux, nous parquons les voitures et faisons 45 min à pied dans les landes au milieu des moutons. Arrivés aux puits, 3 personnes l'équipent d'échelles



CHAPEL-LE-DALE (photo Gérard Meier)



Rivière formée en une après-midi (photo Gérard Meier)

ou de cordes. Au fond, deux groupes se forment, un pour le fond et le deuxième va jusque dans la deuxième salle; c'est très beau.

LE 2.8.98

Lever avec l'odeur des anglais. Non, on ne s'habitue pas.

Aujourd'hui, on déménage. Nous partons du pays de Galles pour aller dans la région de YORKSHIRE DALES. Après les «au revoir» habituels nous roulons sur 376 km et nous arrivons à CHAPEL-LE-DALE, où nous trouvons les lieux bien plus agréables.

LE 3.8.98

Lever sous une pluie battante, qui durera toute la journée. Tiens, il n'y a pas d'odeur!

Nous jouons aux cartes jusqu'à 12h; puis 2 groupes se forment : un pour une visite en voiture, et l'autre pour une marche à pied.

- 1er groupe : en voiture, nous visitons un viaduc et des rivières qui traversent la route, Cette dernière est démontée, il y a des rivières qui se sont formées en une après-midi. Ensuite, c'est la visite d'INGLETON.
- 2ème groupe : à pied. Après 5 minutes de marche, l'eau nous transperce jusqu'au slip. Bien que nous nageons

dans nos souliers, nous continuons. Nous rencontrons beaucoup de grottes d'où l'eau sort en torrent. Arrivés à la rivière, surprise : l'eau nous arrive à la taille et monte très vite, nous devons retourner et prendre un autre chemin où de multiples lacs se forment (dus à la pluie qui ne cesse de tomber). Après 9 km de marche aquatique, nous arrivons enfin a INGLETON. Après la visite de magasins spéléos, nous rentrons.

4.8.98

Lever comme d'habitude.

Nous allons tous à la grotte de LANCASTER.

Deux groupes se forment. Le premier pour la traversée; le second pour la visite.

- 1er groupe : nous partons par un puits style jurassien (étais, porte métallique, poutre, planche, etc...). Nous descendons de 17 m, puis nous nous préparons pour une marche dans les méandres et les ressauts faciles. La progression est dure car deux jours avant il y avait de l'eau jusqu'au plafond et cette crue a rendu le sol très glissant. Là, nous nous séparons; une équipe rebrousse chemin en faisant des photos. Il a fallu marcher le plus haut possible (près de la roche nous étions à plus de 20 m de haut). Ensuite, nous descendons sur une corde aussi glissante que possible; en improvisant un descendeur de pompier. Puis nous longons une immense salle de plus de 100 m de long et suivons la rivière. Nous retrouvons l'échelle laissée par l'équipe de visite (groupe 2), et ressortons.
- La visite du 2ème groupe débute par une descente à la rivière, puis il installe deux échelles pour ceux qui font la traversée pour ressortir.

5.8.98

Lever idem qu'hier.

3 groupes se forment : 1) traversée; 2) petit tour; 3) visite de la mer.

La grotte s'appelle SWINSTO POT.

- 1er groupe : petite montée sur le lapiaz, descente dans un petit trou où la rivière coule, ramping en suivant la rivière. Après cela, descente de 4 puits successifs. Encore du ramping, mais pas longtemps cette fois. Descente d'un puits d'où, depuis la base, l'on peut voir une fontaine en-haut de la cheminée. Puis, plus loin, c'est le dernier puits. On continue dans des galeries basses sèches (de l'eau jusqu'aux genoux). On débouche sur une galerie sèche, mais vraiment sèche, puis c'est la sortie par un tonneau (petite traversée).
- 2ème groupe : petit tour. Le but de cette sortie est d'aller équiper une échelle dans un passage pour le groupe 1, qui fait la traversée, car pour eux, ce sera la

sortie. Pour les enfants, belle rivière jusqu'aux cuisses avec un fort courant.

- Le 3ème groupe est allé à la mer, mais il ne l'a pas vue, car c'était marée basse.

Le soir, tout le monde se retrouve au restaurant pour manger des plats du pays (mouton, saumon aux crevettes, rosbif, etc..).

6.8.98

Lever à 9h, avec des personnes qui ont la gueule de bois et d'autres qui sont malades (rhume, toux). D'autres personnes ne se lèvent pas (grasse matinée).

Le matin à 9h, trois personnes sont d'accord de faire de la spéléo (ALUM POT). Mais 5h plus tard, ils ne sont plus que deux. Départ sous la pluie. Deux groupes se forment : 2 guides pour 2 personnes. 1 groupe descend par le grand puits et l'autre par des petits puits. La remontée est très rapide, car l'eau commence à monter. Le grand puits est illuminé jusqu'au fond.

Les autres visitent des cascades et des gorges (INGELTON PECCA FALLS).

Le soir, souper grillades et salade. Nous recevons la visite de personnes rencontrées au Congrès de La Chaux-de-Fonds.

7.8.98

Lever pour la dernière fois.

Après avoir déjeuné, nous réduisons la maison, et faisons nos au revoir. Départ sous une pluie battante.

Cette pluie aura été notre fidèle compagne durant toutes nos vacances.

En retournant vers le sud, nous retrouvons progressivement le beau (...). En route, nous nous perdons de vue et prenons trois bateaux différents. Nous roulons toute la nuit, puis, le 8.08.98 vers 10h30, nous arrivons à la Chaux-de-Fonds.



La pluie, compagne des vacances (photo Gérard Meier)

Grottes du monde : qui est la plus grande ?

par Roman Hapka (SCMN)

Chaque région, chaque pays a ses listes des plus profondes et plus longues cavités explorées (et topographiées). Il en va de même au niveau mondial où la liste est régulièrement mise à jour sur un site Web par le français Eric Madelaine (http://www-sop.inria.fr/agos-sophia/sis/DB/database.fr.html). En 1996, l'anglais Gavin Lowe a établi un classement des cavités considéré comme assez étrange par les spéléos. Lowe a simplement calculé la somme de la profondeur et de la longueur.

Cette méthode n'est pas si farfelue que cela, car elle peut donner une indication sur la difficulté d'une cavité. Il semble assez évident qu'il soit plus pénible de faire de l'exploration à -1000 qu'à -100. Par ailleurs, l'accumulation de centaines de kilomètres de topographies pour constituer de gigantesques réseaux parfois de dénivellation restreinte témoigne de l'opiniâtreté des explorateurs. Voici le classement des quinze premières cavités mondiales, suivi de quelques commentaires. A vous de vous amuser à en faire d'autres si cela vous tente.

Rang	Cavité	Pays	Région	Profondeur (m)	Longueur (m)	Somme (millions de m)
1.	Sieben Hengste-hohgant Höhlensystem	Suisse	Alpes	-1340	140000	187.6
2.	Hölloch	Suisse	Alpes	- 941	175150	164.8
3.	Réseau de la Coumo d'Hyouernedo	France	Alpes	-1018	94843	96.6
4.	Hirlatzhöhle	Autriche	Alpes	-1041	84992	88.5
5.	Sistema Purificacion	Mexique	Sierra Norte	- 957	89927	86.1
6.	Sistema Huautla	Mexique	Sierra Sur	-1475	56700	83.3
7.	Lechuguilla Cave	USA	New-Mexico	- 478	154900	74.0
8.	Réseau de la Pierre Saint Martin	France	Pyrénées	-1342	53950	72.4
9.	Kazumura - Olaa Cave System	USA	Hawaï	-1102	61437	67.7
10	Lamprechtshofen-Vogelschacht	Autriche	Alpes	-1532	44000	67.4
11.	Mammoth Cave System	USA	Kentucky	-116	563270	65.3
12.	Dachstein-Mammuthöhle	Autriche	Alpes	-1199	52944	63.5
13.	Complesso Del Monte Corchia	Italie	Alpes	-1190	52300	62.2
14.	Raucherkarhöhle	Autriche	Alpes	-725	70000	50.7
15.	Bärenschacht	Suisse	Alpes	-946	45400	43.0

Les 2 premières cavités sont suisses (Liooooobaaaaaa, Liooohooobaaaa, Liooohooobaaahioooo!!!!).

Les 6 premières sont soit européennes soit mexicaines (et pan dans les dents des Gringos!).

Les deux plus profonds gouffres du monde, le Gouffre Mirolda (F, -1610) et le Gouffre Jean-Bernard n'apparaissent pas dans ce classement.

Le plus long réseau, Mammoth Cave, n'est qu'au 1 l' rang car sa profondeur maximale (-116) est très faible.

Le réseau des Sieben est la seule cavité de plus de 1000 m de profondeur et 100 km de longueur. Mais le Hölloch, la Coumo et l'Hirlatz ne sont pas loin d'y parvenir.

Les deux suisses sont loin devant et les deux seules dépassant les 100 millions de mètres (Liooo...etc...).

Kazamura est un tube de lave et non pas une cavité karstique.

Toutes les cavités sont classées parmi les 30 plus longues du monde.

Lechuguilla et Mammoth Cave ont moins de 500 m de profondeur, et Mammoth Cave n'apparaît même pas dans la liste des plus profondes cavités du monde.

Le Bärenschacht est la seule de moins de 50 km de longueur (mais c'est pour bientôt!).

Par pays : Autriche 4, Suisse 3, USA 3, France 2, Mexique 2, Italie 1 (c'est pas du foot !). 9 cavités sont situées dans les Alpes, dont les 4 premières; alors que la montagne mexicaine se défend pas mal non plus (5° et 6°).

Le Bärenschacht ne possède qu'une seule entrée et 40 km de galeries ont été explorées derrière un siphon; etc, etc...

TROGLOLOG activités



Par Nicolas Durrenberger

VISITES / INITIATIONS

Le 9 mars, François, Patrice et Robert visitent la Grotte de Vauvougier (-200).

Le 3 avril, lors d'une semaine de grimpe dans le sud de la France, Maric et François vont visiter le Réseau du Sabre, histoire de se reposer un peu les doigts. Cette grotte a une particularité, elle est recoupée par une mine de Bauxite.

François est allé à trois reprises au Hölloch entre juin et septembre. Le 15 juin avec Vincent, Robert et des membres de l'AGH pour se rendre au bivouac 1 par l'entrée 2. Et le 25 septembre avec Vincent au Blinddarm.

Le 12 octobre, François, Eric et Alain partent visiter le Gouffre de la Pleine Lune. Ils trouvent l'entrée assez facilement quoique fortement gênés par la pluie qui les arrose abondamment. Finalement, cette dernière aura raison d'eux puisque le ruisseau qu'elle engendre à l'intérieur de la grotte les empêche d'atteindre la lucarne menant à la suite. Suite située très exactement derrière une cascade de flotte.

Alain et Sébastien accompagnent, le 8 novembre, un groupe de Scouts à Longeaigue. Après environ 3 mètres, l'un d'eux se découvre des vocations de claustro, et ressort. Pour le reste du groupe, tout se passe comme sur des roulettes.

Le 7 décembre, François, Vincent P. et Alain effectuent une visite à Vauvougier (F). Grotte toujours très impressionnante surtout de par son caractère très sec.

Visite du Chapeau de Napoléon par Florian et Alain, le 13. But de la visite : en ressortir le plus sale possible. Mission accomplie... chef!

Le 20 décembre, les mêmes + deux débutants du CIP se rendent aux Biefs Boussets pour une initiation en vue du bivouac du Réveillon à la Baume des Crêtes. Les pluies abondantes ayant gonflé le débit du ruisseau dans la grotte, ils décident d'interrompre leur progression et rebroussent chemin. Sage décision puisque quelques minutes plus tard survient une crue soudaine qui fait doubler le débit initial.

Après plusieurs année de répit, le Groupe Spéléo Troglolog a réédité une fois de plus le bivouac à la Baume des Crêtes en y invitant même des amis plongeurs du Club International de Plongée de Neuchâtel (CIP NE).

La Salle du Réveillon a ainsi vu jusqu'à neuf convives tous

attablés pour manger, boire et s'amuser au calme et loin des rayons du soleil.

Le bivouac a duré du mercredi 31 décembre au samedi 3 janvier 1998.

STAGES, CONGRÈS, RÉUNIONS

Quelques uns de nos membres se sont rendus à la rencontre d'hiver qui a eu lieu à Neuchâtel le 1er février.

Les 4 et 5 août, ça commence avec les camps pré-congrès. Tout d'abord aux Diablerets et ensuite, du 6 au 8 juillet, aux Sieben Hengste.

Le 12 août, dans le cadre du congrès, Alain, Sébastien et deux congressistes vont à Monlési et au Cernil. Dans ce dernier, un des deux invités rencontre quelques problèmes à passer le fameux Presse-étoupe. Après quelques essais, le plus corpulent des deux renonce et laisse sa copine s'en aller avec ses guides jusqu'à la Grande Sale.

Le 16 novembre s'est déroulé le traditionnel exercice de spéléo-secours. Cette fois ci cela s'est passé à la Baume de Longeaigue. Le brancard a été acheminé depuis la zone du lac jusqu'à la sortie inférieure.

DÉSOBSTRUCTIONS, TOPOGRAPHIES, PROSPECTIONS

Le 9 février, François, Alain et Robert vont faire la topo de la cheminée terminale dans la Tourbière au Cernil Ladame.

En février toujours, François ira très souvent dans les cavités suivantes: Vers-chez-le-Brandt, Milandre et au Grand Bochat où il a installé des appareils de mesure.

François retourne au Cernil le 23 pour remonter et topographier une cheminée avec un étudiant du centre d'hydrogéologie.

Du 15 au 16 mars, Maric et François se sont balladés à skis du côté des Sieben Hengste pour repérer des trous souffleurs. Ils ont aussi désobstrué un petit boyau qui se trouve en dessous de la cabane et qui souffle en été.

Une équipe se rend à la Grotte des Recrêtes, le 23, pour aller jeter un œil à la désob entreprise par Didier. Désob qui à été abandonnée par le SCMN quelques années auparavant.

Le 26 mars, Alain se rend au Cernil pour en ressortir du matos resté un peu trop longtemps au fond du trou. Il en sort entre autre le câble électrique.

François fait un portage plongée, le 12 avril, à Môtiers pour permettre à Florian de traverser de la Cave à la Sourde.

En avril François se rend encore trois fois au Cernil pour de l'équipement, de la topo ou de l'initiation, souvent accompagné par Michèle ou Robert.

François et Florian se sont aussi rendus au Gouffre de la Galandrure (aux Planchettes) pour en lever la topo. Ce gouffre semble être quelque peu "schmutzig"... on y trouve entre autres une machine à laver sur laquelle Florian parvient à faire un dérapage incontrôlé. Ceci lui vaudra un passage chez le toubib pour une piqûre antitétanique (ta mère)... eh... ça d'vient vachement neuje ces activités!!

De début à mi-juin, François fait quelques "descentes" au Cernil afin de désober un truc. "Boum, pioche, pioche, pelle, pioche, Aïe, pelle, pelle"... et ainsi de suite...

François et une copine visitent et topographient la mine de Noiraigue, le 14.

Le 14 et 15 juin, Maric et quelques autres spéléos explorent la zone du Carnassier Perdu dans le D7.1. Résultat : 40 m de topo.

Ils y retourneront le 28 et 29 juin.

Le 12 juillet, Alain et François sont aux Sivellen pour refaire quelques visées et quelques petites désobs.

Toujours Maric, cette fois le 26 et 27 juillet, prospecte aux Sieben Hengste. Prospection qui finira en désob.

Le week-end du 1er août, François et Alain s'en vont seuls au camp du Sivellen. Ils ne se sont pas franchement souciés des prévisions météo et se retrouvent à attendre au bistrot sur une éventuelle accalmie. Tout vient à point à qui sait attendre, quelques heures plus tard ça se calme un petit peu et ils montent jusqu'à Oberstaffel. Le lendemain, ils topographie une partie de Gamma 11 non sans perdre une feuille topo dans une fissure. Elle est visible mais inatteignable, serait-ce une topo fugueuse? Par chance (ou par une astuce très astucique), François parviendra, quelque temps après, à récupérer cette dernière à l'aide d'un bâton enduit de colle à peaux de phoque.

Du 2 au 10 août, se déroule un camp international pré-congrès aux Sieben Hengste. Accueillant 4 américains, un tasmanien et un zurichois.

Rebelote pour le week-end du 23 au 24, mais cette fois ci avec un participant de plus : Florian ! But de l'expé, topographie et exploration de Ket 1. Une fois de plus un des équipiers fait preuve de maladresse. Cette fois il s'agit de Alain qui, dans un puits d'une cinquantaine de mètres, offre gracieusement quelques instants de chute libre à son tamponnoir. Apparemment cette envie de liberté est contagieuse puisque quelques instants plus tard, un deuxième tamponnoir va rejoindre le premier! Même après ces chutes successives, la cote du fond

du trou ne dépassera pas 299 m... la méthode de «forage au tamponnoir à accélération gravitationnelle» semble donc être à proscrire!

Une nouvelle expé voit le jour, le week-end du 30-31 août, aux Sieben Hengste avec comme participants: Alex et Florian Hof, Patrick (un valaisan) et Alain. Ils se rendent dans les profondeurs de D7.1, dans la zone du Carnassier Perdu. Alex et Florian s'occupent à topographier de magnifiques galeries concrétionnées qui suivent une fissure infâme pour gens très sveltes et fêlés! Pendant ce temps, Alain et Patrick équipent différents puits jonctionnant avec le Visionnaire. L'expé aura duré 14h30.

Le 6 septembre, Alain et François partent pour le Cernil pour y faire péter un plancher stalagmitique bouchant l'entrée de la Galerie de la Panthère Rose. Malheureusement, ils tombent sur une trémie à très gros blocs qui semble être difficile à désobstruer.

Le 13-14 septembre, Maric est à nouveau en train de prospecter aux Sieben Hengste.

Elle y retourne le 4 et 5 octobre pour faire de la désob.

François et Didier vont prospecter, le 9 octobre, aux alentours du Gouffre de la Galandrure et faire la topo de surface des Saignolis.

Le 12 octobre, Alain amène François à la Grotte aux Loups, qui n'est pas mentionnée dans le Gigon, pour en faire la topo.

Le week-end du 17-18, Alain part rejoindre François et la famille Hof qui font un camp aux Sieben Hengste. But du camp : prospection, topo et désob massive au «Chantier».

Du 25 au 26, Alain et François s'affairent à boucher Epsilon 3 au Sivellen afin de faire fondre le névé se trouvant au fond de cette faille.

François et Alain se sont aussi rendus à plusieurs reprises dans la Mine du Furcil à Noiraigue pour en faire la topo.

Le week-end des 19 et 20 novembre, Miguel, Sébastien Rotzer, Roman, Florence Bovay et Priska Mariotta sont au Gouffre des Bougies. Au programme : retopo jusqu'à la salle, pour l'instant, terminale et désobstruction d'une étroiture par laquelle s'échappe un puissant courant d'air.

Didier emmène François au cirque de Moron pour aller voir les trous qui sont en-dessus du Gouffre Tanner, le 22 novembre.

Le 30, François et Robert font de la désob à l'explosif au Réseau de la Merde (Cernil).

Les 29 et 30 novembre, la famille Hof emmène ses enfants dans la Grotte à Chenuz comme sortie d'anniversaire.

Et du 26 au 30 décembre a lieu le traditionnel bivouac aux Sieben Hengste, à la Salle Ami, "Salami... tordant non ?! ...pffrrrrrr..." (veuillez excuser le rédacteur pour cet instant d'égarement, à ces heures tardives un rien l'amuse !... poursuivons...). Entrés par le D7.1, Alex et François iront faire plusieurs expés au Blattersystem dont une mémorable topo en pontonnière.

scmn activités



Par Sébastien Rotzer

CONGRÈS UIS '97

Pas moins d'une trentaine de membres ont participé activement à l'événement spéléologique du siècle dans le canton. Avant, pendant et après le congrès, un nombre incroyable de sorties de préparation, d'excursions et de camps ont eu lieu. Si toutes ces sorties étaient citées, la page en serait remplie.

INITIATION

Le 18 janvier, sortie aux Cavottes (F-25) avec une classe de l'Ecole d'Ingénieurs du Locle. Le 7 mai, initiation avec la Ronde à Ste-Catherine de Maurepos (F-25); certains rentreront en néoprène, les voitures ayant été visitées. Traditionnelle sortie passeport-vacances à la grotte de Vers Chez-le-Brandt le 11 octobre. De plus, la grotte de Môtiers nous a aimablement accueillis (elle n'a pas vraiment le choix) à d'innombrables reprises, tant pour des initiations, la préparation des visites scientifiques du congrès que les visites en elles-mêmes.

TOPO/EXPLO

Le 12 janvier une petite équipe se rend à Pertuis pour achever la topo que vous avez pu admirer lors du congrès. Les 16 et 19 février ainsi que le 4 avril, Alain, Baptiste, Denis, et Séba se sont rendu à la grotte du Tunnel SNCF pour en effectuer le relevé. Le 15 février quelques topomasos s'en vont faire un p'tit brin de topo à la grotte de la Chambrette (préalpes Vaudoises). Roman, Baptiste et Séba dressent une nouvelle topo du petit frère de Pertuis, le gouffre Mauler, le 1 mars. Les 16 et 23 mars quatre rigolos s'amusent à rendre la nouvelle topo de Pertuis périmée en se payant 30 m de première dans une cheminée du réseau Supérieur. Du 20 au 22 septembre, Flo, Prisca, Roman et Séba se rendent au Lapi di Bou (VS) sous la conduite de Miguel. Le gouffre des Bougies y est retopographié et d'éventuelles suites sont repérées. Au P309 (LU) Clo-Clo, le Pape et Séba reretopographient les Diaclases ainsi que la galerie de l'Abbé-Chamelle le 4 octobre. Le 9 novembre, la grotte de la Borne est découverte dans la cluse de Pertuis et la retopographie de la grotte du Blaireau effectuée par la même occasion. Le 1 novembre, Ronald et Séba ferment une nouvelle boucle entre la Salle du SCI et le canyon du Blitz au **P309.** Le 13 décembre, Denis et Séba se rendent sur le chantier de la Citred où s'est ouvert un nouveau trou. Séba se joint à une petite équipe pour le camp de Noël de la **Muttseehöhle**.

DÉSOBSTRUCTIONS

Le **Sumpfloch** (LU), et oui encore et toujours lui, a reçu à plusieurs reprises ses bourreaux préférés s'efforçant, en vain, de le pourfendre plus profondément. Le **trou** (de cul) **des Douaniers** (F-25) nous a permis de nous occuper avec ses seaux, l'espace d'un après-midi, le 2 Mars. Le 14 juin, une tentative de désob avorte prématurément en haut de la nouvelle cheminée à **Pertuis**, lorsque l'on se rend compte que les outils sont restés au local.



Profil dans le Silwängenschacht (photo R.Buzzini)

VISITES

Le 18 janvier, Alain, Baptiste et Séba se rendent à Goumois (JU) et visitent les quelques cavités sises alentours. Le 25 janvier, séance photo très aquatique à Pertuis et par la même occasion, test de résistance à la chute d'un descendeur dans le P55. Le 22 mars, plongée des siphons, qui n'en font qu'un pour l'occasion, reliant la grotte de la Cascade à celle de la Sourde. Sortie post-AD et à 1,2 ‰ à la Beatushöhle (BE). Roman et Roland prennent quelques vacances en France durant lesquelles ils visiteront le Gouffre de la Combe (Bourgogne) le 18 mai, le Saut de la Pucelle le 29, l'aven de Goussoune (Causse-noir) le 31, sans oublier la tournée des grottes préhistoriques de Gironde, de Dordogne et du Lot du 28 au 30. Visite à la Baume des Crêtes (F-25) le 15 juin en vue de la préparation d'une excursion du congrès. La grotte des Ordons (F-25) nous voit débarquer le 18 juillet. Après le demi-échec de l'année précédente, le fond du trou Huot (F-25) est enfin atteint le 7 septembre. Le 24 septembre Séba et un copain se rendent à la grotte du Boulevard de la Liberté avec un gymnasien désireux de faire un travail de bio dans la cavité. Le 2 décembre, un petit Pertuis jusqu'à l'ancien fond pour la forme ? Presque ; vous saurez désormais qu'une 100 m ne suffit pas pour la voie anti-crue. Le 6 décembre, classique visite de la grotte de Ver mais surtout de la Baume Dufour,

toujours aussi réussie avec ses crus, chants et feu d'ancien lacrymogène dans le fond de la baume. Visite à la grotte du Boulevard de la Liberté le 10 décembre afin d'y relever des pièges à insectes, toujours dans le cadre d'un travail de bac. Le 13, Denis et Séba se rendent dans les tunnels reliants St-Aubin à Vaumarcus, pour diverses mesures des arrivées d'eau.

PROSPECTIONS

Le 23 février, Baptiste et Séba vont jouer les casse-cou audessus de la carrière du Col-des-Roches où un trou avait été repéré (il ne s'agissait que d'un renfoncement dans la paroi). Roman prospecte quelques abris sous-roche des Gorges de l'Areuse le 5 avril. Le 4 mai, lendemain de la séance HRH, Roman participe à une séance de prospection au Sieben (BE). A la Schratten (LU) les nouvelles zones 17A et 17B sont prospectées les 4 octobre et 14 septembre. Le 16 décembre, vaine recherche de la grotte de Derrière Sobey (F-25).

GROSSES EXPÉS

Roman participe à trois expéditions successives au **sultanat d'Oman**, en **Tasmanie**, où il retrouve Roland, et au **Mexique** (région du Cerro Rabon).





Hôtel - Restaurant du Cheval Blanc

16 rue de l'Hôtel-de-Ville 2300 La Chaux-de-Fonds Tél. 032 / 968 40 98 Le RDV
gastronomique
de la rédaction
de la rédaction

ARTICLES DE MONTAGNE ECOLE D'ALPINISME



OUVERT:

mardi à vendredi

9h - 12h,

14h - 18h30

samedi

9h - 16h

Grand'Rue 4 2034 PESEUX

tél: 032 731 14 39

Favorisez nos annonceurs!

Lecteurs de CAVERNES, aidez-nous à trouver des annonceurs

COMPTOIR

DES TECHNIQUES VERTICALES

Spéléo - Canyon - Montagne - Travaux acrobatiques

Hirt Scheuner + Scheuner 1454 L'AUBERSON 224 / 454 18 28 Fax 024 / 454 19 40 454 44 07

Magasin à la Grand-Rue 77, ouvert tous les jeudi-soirs de 17h45-19h et le dernier samedi du mois de 9hà12h et de 14h-16h30



L'annonce dans dans est lue!