

REGARDS péleo info

Bulletin d'information bimestriel de la Société Spéléologique de Wallonie

n°70



ASBL - Resp.: Serge DELABY - c/o exp.: Avenue Arthur Procz, 5 - 5000 Namur - Belgique - ISSN 1376-649X

- :: La Magne : souterrains artificiels
- :: Le Trou des Eboulis
- :: La topographie durable
- :: Interclub Anialarra 2008
- :: Conte : "Bon appétit"

Spéléroc,

vous encorde, vous encordelle,
vous sangle ...



Mais rien de plus !

SpéléRoc Sport
Société Spéléologique de Wallonie
Avenue Arthur Procès, 5
B-5000 Namur
Tel.: (+32) 081 23 00 09 - Fax: (+32) 081 22 57 98
TVA BE0412 376 001

Centrale d'achat ouverte à tous les membres.

Avenue Arthur Procès, 5
B-5000 Namur
Tél. : +32 (0)81 23 00 09
Fax: +32 (0)81 22 57 98

Éditeur Responsable
S. Delaby

Secrétaire de Rédaction
L. Remacle

Comité de Rédaction
P. Dumoulin, R. Grebeude,
S. Delaby, J.-C. London, G. Rochez

Relecture et documentation
L. Remacle, C. Delmarcelle

Graphisme, mise en page, illustration
J. Stassart

Imprimeur et agent publicitaire
Press J - TVA: BE0418.589.147
Rue de la Chapelle, 42 - 5000 Namur

Pour toute insertion publicitaire,
contactez : communication@speleo.be

Rédaction
Tous les articles doivent être envoyés
Avenue Arthur Procès, 5 B-5000 Namur
ou communication@speleo.be

Nos colonnes sont ouvertes à tout
correspondant belge ou étranger.
Les articles n'engagent que la
responsabilité de leur auteur.

Reproduction autorisée (sauf mention
contraire) avec accord de l'auteur et
mention de la source: extrait de
"Regards", bulletin de la SSW n° 70

SSW
Compte : 001-2325996-12
BIC GEBABEBB
IBAN BE19 0012 3259 9612
<http://www.speleo.be/ssw/>

Échanges et abonnements

Bibliothèque SSW
Avenue Arthur Procès, 5
B-5000 Namur
bibliotheque@speleo.be

Abonnement (5 numéros)
Belgique : 25€
Etranger : 32€

Prix au numéro
Belgique : 6€ port compris
Etranger : 8€ port compris

Échanges souhaités avec toute revue belge
ou étrangère d'intérêt commun qui en ferait
la demande.

Spéléo-Secours : 04/257 66 00

**Date limite de remise des articles pour
le prochain n° : 15 septembre 2009**



Cette revue est publiée avec la collaboration de la Communauté
Française de Belgique et de la Région Wallonne (emploi)



5

Les souterrains artificiels et les cavités
naturelles disparues autour de la Magne

1^{ère} partie

F. Polrot



16

Le Trou des éboulis

P. Smeesters



27

La topographie durable

Ph. Häuselmann



35

Interclub Anialarra 2009

P. De Bie



41

Conte : Bon appétit!

F. Spinoy



45

Infos du fond



52

Lu pour vous

J.-M. Mattlet

Photo de couverture :

«La Grotte des Calles, Bez, Gard (France).

Décembre 2009.»

Cliché : Ph. Crochet



Édito

Il paraîtrait que les éditos ne sont pas lus ! Et bien, ce n'est pas grave... Vous qui lisez cet éditto, vous apprendrez que notre équipe vient de s'étoffer d'une secrétaire de rédaction. En effet, Laurence Remacle outre ses nombreuses tâches rejoint également l'équipe Regards. Comme dans les précédents éditos, le souhait d'agrandir l'équipe de rédaction est toujours d'actualité. Mais comme les éditos risquent de ne pas être parcourus, vous trouverez également un encart à ce sujet dans les pages suivantes.

Le sommaire quant à lui vous guide entre autres vers un article sur la topographie. Le souhait en publiant celui-ci est notamment de solliciter d'autres passionnés par le sujet. En effet, la topographie a fait l'objet d'un grand bouleversement ces dernières années et plus particulièrement ces derniers mois. L'arrivée d'Auriga, du Disto X, du Shetland Attack Poney... a considérablement changé notre façon de topographier sous terre. Le levé topo est un outil primordial en exploration. Ne dit-on pas : « Pas de première sans topo ! ». Il est évident que ces nouvelles techniques simplifient et accélèrent la prise de données sous terre. Par conséquent, celles-ci intéresseront plus d'un membre, qu'il soit explorateur de zone lointaine ou fouineur de nos campagnes karstiques. C'est pourquoi nous espérons que cet article donnera l'élan. Nous comptons donc sur vous pour alimenter les prochains numéros du Regards avec ce vaste et très pertinent sujet qu'est la topographie spéléo en plein boom !

Bonne lecture,
Bonne explo,
Bonne topo,

Gaëtan Rochez
Comité de Rédaction

Rendez-vous de l'Explo

Voici déjà plusieurs années que les " Rendez-Vous de l'Explo " ne figurent plus à l'agenda des activités fédérales. Vu l'intérêt d'une telle journée, l'UBS aimerait remettre sur pied cette manifestation qui se déroulerait l'hiver prochain à une date et un lieu à définir. La première étape est de former un noyau de quelques personnes disposées à œuvrer à l'organisation. Si vous pensez pouvoir donner un coup de main pour se pencher sur le programme, le matériel audiovisuel, la pub, la logistique, etc, faites-vous connaître auprès de Laurence à la Maison de la Spéléo (laurence@speleo.be).

Et tant qu'à faire, un appel est d'ores et déjà lancé à ceux qui voudraient présenter un sujet en rapport avec l'Explo au sens large du terme (compte rendu d'expés, résultats de travaux de recherches, techniques, projets ...).

Nous attendons avec impatience vos nombreuses réactions et propositions !
JC London

Les souterrains artificiels et les cavités naturelles disparues autour de la Magne

Fléron, Olne, Trooz (Province de Liège) - 1^{ère} partie

Francis Polrot (Les Chercheurs de la Wallonie)

Résumé Cette note concerne les alentours du ruisseau de La Magne et ses affluents quand ils traversent les calcaires du Carbonifère. Au cours de nos recherches sur le terrain, ainsi qu'à la lecture de rapports de prospection inédits (bibliothèque de la SSW) et de publications, nous avons (re)trouvé quelques souterrains artificiels (subterranelogie), témoins d'industries extractives ou simples caves et canalisations que nous décrivons dans une première partie.

Nous tenterons ensuite de situer et de décrire des cavités naturelles disparues (archéospéologie) mais dont les anciens ont laissé quelques descriptions (2^{ème} partie).

Mots clé Souterrains artificiels - subterranelogie - grottes disparues - archéospéologie - La Magne - tunnels - galeries - caves.

Summary This article describes artificial underground and

disappeared karstic phenomena found by our prospections and our research in the documents of the SSW. These phenomena are located at the neighbourhoods of the brook Magne.

Key words Artificial undergrounds - subterranelogie - disappeared caves - archeospeology - Magne - tunnels - galleries - cellars.

Samenvatting Dit artikel beschrijft kunstmatige ondergrondsen en verdwenen karstic fenomenen die door onze prospectie van grond en onze onderzoek in de dossiers van de SSW worden gevonden. Deze fenomenen worden gevestigd bij de buurten van de beek Magne.

Sleutelwoorden Kunstmatige ondergrondsen - subterranelogie - verdwenen hollen - archeospeology - Magne - tunnels - galerijen - kelders.

La zone qui nous intéresse couvre des terrains situés sur 4 communes. Les toponymes sont issus des cartes de l'IGN, le toponyme Bay Bonnet ne se trouve sur aucune carte actuelle, mais c'est le lieu central de cette note.

Communes

Olne, village de Riessonsart, lieux-dits Faweu, Vieux Sart, Les Hés ; village de Saint-Hadelin, lieu-dit La Neuville.

Soumagne, village de Ayeneux, lieu-dit Les Hés.

Fléron, village de Magnée, lieux-dits Fond du Pucet, En Votister, Trihe des Vignes Magnétrooz (Magnêtrô), Devin les Hés, Tchafor.

Trooz, village de Forêt, lieu-dit Fonds de Forêt.

Cartes topographiques :

IGN 1:10000 42/7 Fléron ; 1:25000 et 1:20000 42/7-8 Fléron Verviers.

Cartes géologiques :

1:40000 136 (Forir, 1898) ; 1:25000 42/7-8 Fléron Verviers (Laloux et al., 1996).

Le ruisseau qui traverse la zone s'appelle la Magne*. Il aborde les calcaires carbonifères (Dinantien) en aval de la localité de Saint-Hadelin, le flanc nord du vallon qu'il a tracé à travers les calcaires est marqué de phénomènes karstiques déjà décrits (Polrot et al., 2000). Il est largement entamé par la carrière du Bay Bonnet*, propriété de la S.A. Cockeril-Sambre qui exploite les calcaires pour la chaux et les granulats. Le flanc sud est lui aussi marqué de phénomènes karstiques, très nombreux (Cavernicoles, 1987), dont certains sont d'importance comme les grottes préhistoriques de Fond de Forêt et de Walou, et surtout l'incontournable trou Wuinant, aven menant à une grande et belle galerie souterraine, toujours réservée aux spéléonautes (Cuvelier et Gillet, 1989).

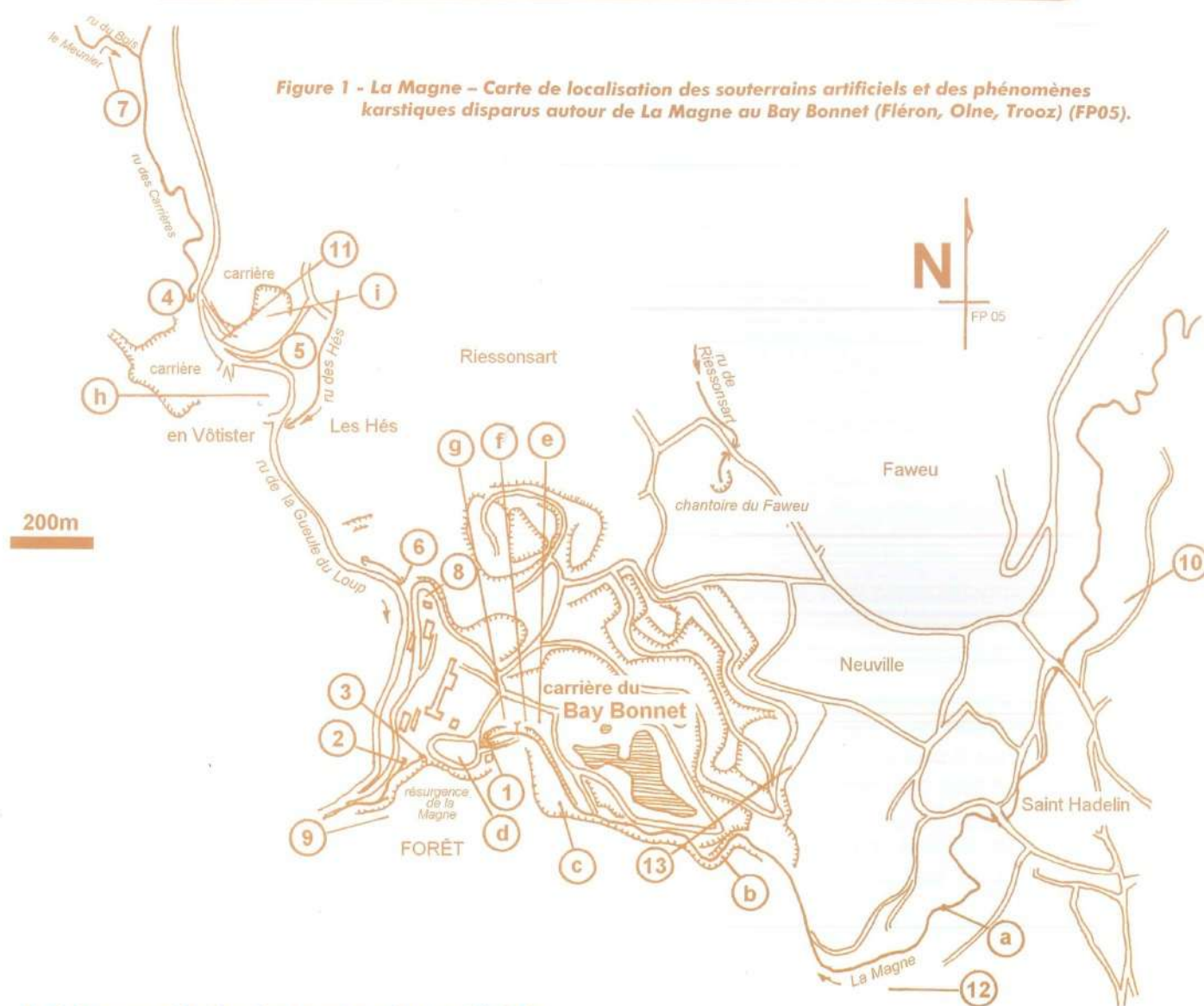
Les travaux carriers ont profondément transformé le site par l'extraction de la roche calcaire (une profonde et vaste dépression et des crassiers) et les aménagements liés

à cette industrie (voiries, bâtiments, bassins).

Ces travaux ont alternativement exploité la rive gauche puis, surtout, la rive droite de la Magne. Nous ferons d'abord de la subterranelogie en décrivant les souterrains par lesquels la Magne traverse la carrière, les canalisations du ru des Carrières, du ru de la Gueule du Loup, la galerie d'exhaure du charbonnage de Hazard-Micheroux, la cavité en partie artificielle dite "grotte du Magné-Trô", des caves et l'œil d'une areine; nous citerons aussi deux galeries que nous n'avons pas retrouvées sur le terrain.

Dans une deuxième partie, nous ferons ce que l'on pourrait appeler de l'archéospéologie, en cherchant à situer et à décrire des cavités naturelles disparues.

Les astérisques () renvoient au glossaire en fin d'article (p.15).*



1. Subterranelogie : Les souterrains artificiels

Tableau 1 - Coordonnées Lambert de souterrains artificiels près de la Magne, autour du Bay-Bonnet d'après la carte de l'I.G.N. 42/7-8.

Souterrain artificiel	X	Y
Entrée du tunnel de la Magne	244,450	143,500
Sortie du tunnel de la Magne	244,250	143,450
Entrée de la canalisation du ru du Bois le Meunier	243,765	144,410
Entrée de la canalisation du ru de la Gueule du Loup	244,220	143,820
Œil de la galerie de mine de Bois le Meunier	243,600	144,800
Œil de l'areine* de la mine Hasard-Micheroux	244,275	143,770
Caves de la carrière des Hés	243,865	144,340
Galerie éboulée	244,210	143,365
« Grotte » du Magny Trô	244,220	143,380
Œil de l'areine de Saint-Hadelin	245,720	143,850
Hameau abandonné (caves)	245,120	142,950
Ancienne carrière ou aiguigeois de la Neuville	245,800	143,225

1.1 Les souterrains de la Magne

1-1-1 Le vieux tunnel de la Magne

La Magne est canalisée à partir de l'endroit où les infrastructures de la carrière sont installées sur le cours même du ruisseau (figures 1.1 et 4.1). Alphonse Doemen renseigne ce souterrain dans les archives de la Société Spéléologique de Liège : « galerie artificielle de la Soumagne, le ruisseau passe dans une galerie creusée par les exploitants de carrières ». Mais ont-ils creusé une galerie ou bien ont-ils canalisé et couvert le ruisseau pour ensuite remblayer par dessus ?

Nous penchons pour la deuxième hypothèse car sur toute la longueur la galerie est appareillée et l'entrée s'ouvre au pied d'un talus artificiel. De plus, les limites communales suivent le tracé du tunnel comme elles suivent celui des cours d'eau dans le nord-est du village de Forêt, preuve que le tracé souterrain est identique à l'ancien tracé aérien qui a donc été couvert.

L'entrée de l'eau se fait via deux tuyaux. En cas de crue, les eaux en excès sont absorbées par un troisième tuyau, plus gros, qui chapeaute les deux premiers (figure 2). Nous avons suivi ce dernier tuyau pour arriver 8 m plus loin dans une galerie voûtée de 2,5 m. de large et 1,5 à 2 m de haut.

L'appareillage de cette galerie est fait de moellons de pierre calcaire de 15 à 30 cm, le sol est pavé de briques posées sur chant, un regard fermé par une plaque métallique s'ouvre dans la voûte. Nous avons descendu le tunnel sur 235 mètres avant d'être arrêté là où la voûte, appareillée de briques, s'abaisse rapidement jusqu'à rejoindre le niveau de l'eau (figure 4.2). C'est donc par l'aval, depuis l'œil du tunnel



Figure 2. La Magne – Entrée du vieux tunnel vue de l'intérieur, les 3 tuyaux en période de basses eaux. Photo Francis Polrot 1995.

Figure 3. La Magne – Sortie (œil) de l'ancien tunnel. Photo Patrice Dumoulin..



(figures 1.2 et 4.3), que nous avons remonté le cours souterrain, d'abord en rampant dans l'eau sur un lit de sédiments déposés au fil des crues, puis en marchant dans une galerie confortable de 4 mètres de large (figure 3). Au bout de 240 mètres, nous rejoignons la confluence, toujours souterraine, du ru de la Gueule du Loup (figure 5), encore quelques mètres et nous butons sur l'aval de la voûte mouillante qui nous avait arrêté lorsque nous descendions par l'amont. Personne, à notre connaissance, n'a franchi ce passage noyé que nous estimons à une dizaine de mètres, la raison du profil de la canalisation à cet endroit nous est inconnu, un tassement des terrains sous-jacents reste hypothétique car la structure de la galerie ne semble pas abîmée à cet endroit bien qu'une réparation invisible à une

observation superficielle reste possible.

Remarques

- Dans la partie amont du souterrain, des structures métalliques fatiguées, comparables à celles utilisées dans les mines, consolident les tronçons les plus abîmés (figure 4.4; figure 6). Les dégâts dus aux crues qui ont sapé la base de l'appareillage sont perceptibles sur plusieurs dizaines de mètres. L'entrée, assez récente, sous forme de tuyaux, en plus d'empêcher l'engouffrement de gros déchets, calibre le volume des eaux admises et diminue l'impact des crues.

- À au moins un endroit, une déstabilisation a provoqué l'effondrement de la voûte et la disparition du sol en briques, avec pour conséquences, d'une part la création d'une goffe* peu profonde, d'autre part la percolation des eaux d'infiltration à travers la voûte fissurée et réparée, d'où formation de nombreuses concrétions très blanches, surtout des fistuleuses* et une géode bien concrétionnée (figure 4.5; figure 7).

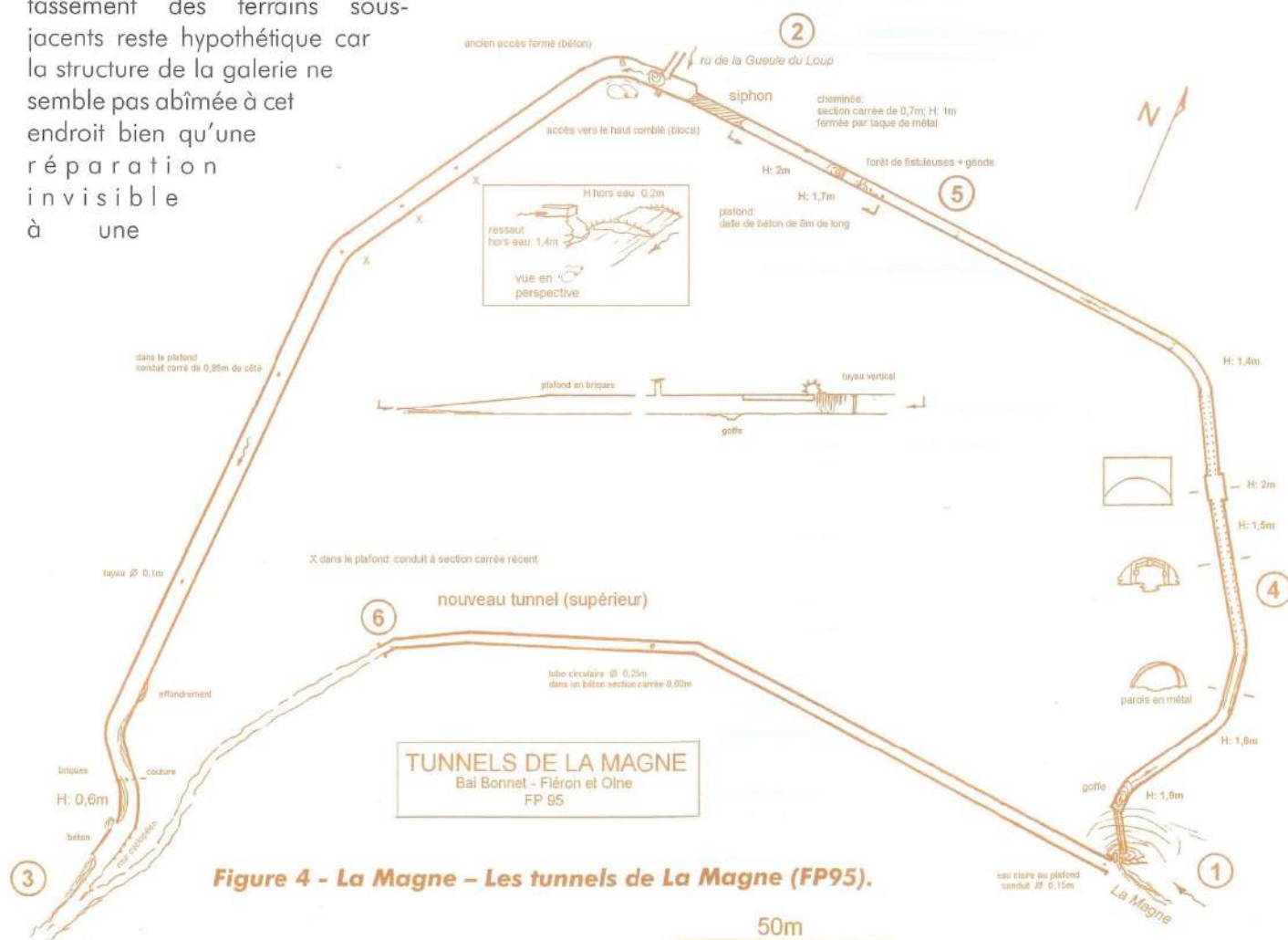


Figure 4 - La Magne - Les tunnels de La Magne (FP95).

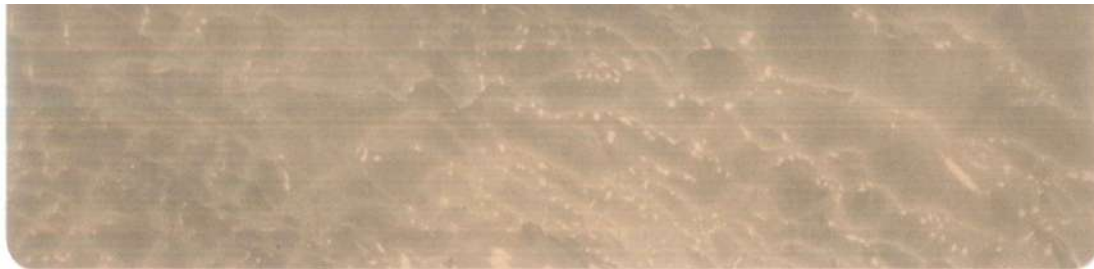


Figure 5. La Magne – Confluence souterraine entre la Magne et le ruisseau de la Gueule du Loup. les eaux du ruisseau de la Gueule du Loup passent un ressaut de 1,4m, les eaux de la Magne débouchent du siphon.

Photo Patrice Dumoulin 2007.

1.1.2 Le nouveau tunnel de la Magne

À gauche et à plus de 2 m au dessus de l'ouverture des trois conduits inférieurs précédemment décrits, bée l'ouverture d'un tunnel ordinairement sec qui absorbe les eaux excédentaires de la Magne lors de très fortes crues ou lors du colmatage accidentel des conduits par des débris apportés par le ruisseau. Ce tunnel est de facture plus récente, il a été installé pendant les travaux de surrection de l'assiette de la carrière.

Entièrement monté en béton armé, il est de section carrée et de structure homogène sur ses 190 m de longueur. L'œil du tunnel débouche au dessus du cours sec de la Magne à 75 m en amont du vieux tunnel (figures 1.3 et 4.6).

1.1.3 La situation actuelle

Dix ans ont passé, c'est l'étiage, il fait beau et nous voici devant l'œil du nouveau tunnel (figure 4.6). Il devrait être sec mais à notre

surprise, il dégorge plusieurs litres à la seconde. Nous avons vite fait de le remonter pour constater, à l'entrée amont, une situation qui a bien changé : les carriers ont remblayé le « trou » dans lequel s'ouvraient les entrées du vieux tunnel, occultant complètement le passage inférieur (figure 9 et 10) et les eaux passent donc nécessairement par le nouveau tunnel, devenu le seul et unique trajet des eaux du ruisseau (figure 11).

Quant à l'œil du vieux tunnel, il charrie toujours de l'eau, mais c'est l'eau du ru de la Gueule du Loup qui sort là, avec sa couleur grise et son odeur pestilentielle caractéristiques (figure 3).

Remarques

- Le vieux tunnel de la Magne fait une boucle qui n'a aucune raison d'être si on ne se figure pas qu'il contournait jadis un méandre rocheux, certainement une importante avancée rocheuse vers le nord maintenant disparue,



Figure 6. La Magne – Vieux tunnel, structures de soutien.
Photo Francis Polrot.



Figure 7. La Magne – Vieux tunnel, fistuleuses.
Photo Francis Polrot.

digérée par la carrière. C'est un élément supplémentaire qui conforte la construction du tunnel sur le cours même de la Magne.

- Le nouveau tunnel se présente comme un recoupement de cette avancée, un recoupement artificiel de méandre.

1.2 Les canalisations des rus des Carrières et de la Gueule-du-Loup

1.2.1 Le ru des Carrières

À l'endroit même où le ruisseau des Carrières aborde les calcaires, un peu en aval du Fond-du-Pucet, il est intégré dans un vieux tunnel voûté, entièrement appareillé de pierres calcaires, sol compris (figure 1.4 ; figure 13).

Ce tunnel fait rapidement place à une canalisation moderne constituée d'anneaux en béton qui rejoint, 350 mètres plus bas, le ruisseau des Hés. À partir de cette confluence, le ruisseau prend le nom de "ruisseau

de la Gueule-du-Loup", il apparaît sur une courte distance à l'air libre avant de disparaître dans la canalisation suivante.

En octobre 2004, les eaux qui disparaissent dans la canalisation au Fond-du-Pucet sont certes peu ragoûtantes (filaments, odeur...) mais celles qui en sortent sont une véritable peinture grise opaque tant l'eau est chargée de boves. Ce sont les eaux du ru des Hés dans lesquelles se déchargent celles du chantier tunnel PRV n°2 du TGV situé en amont (figure 1.5). En 2007, la situation s'est améliorée car le chantier du tunnel est terminé.

1.2.2 Le ru de la Gueule du Loup

Quelques dizaines de mètres en amont de la carrière du Bay-Bonnet, le ru de la Gueule du Loup disparaît à nouveau dans une

canalisation hétéroclite constituée d'une succession d'anneaux de béton, de cuves rectangulaires et d'étroits conduits de section carrée en béton (figure 1.6 ; figure 8).

Remarquons qu'après une section de 135 m et le passage d'un élargissement au plafond composite (voussettes et hourdis, figure 3), la canalisation est beaucoup plus ancienne, on débouche dans un tronçon de tunnel appareillé de pierres calcaires, sol compris. Un curieux passage en baïonnette faisait goulot quand, en cas de crue, des déchets venaient s'y bloquer. Cette situation encore valable en 1997 a changé : une réparation a constitué en la pose d'anneaux de béton à la place du goulot. À la suite, on retrouve la même situation qu'à la fin des années 1990, à savoir un long quatre pattes dans une canalisation de section circulaire, puis carrée, qui se termine par un ressaut de 1,4 mètre à la jonction avec l'ancien tunnel de la Magne en aval du siphon (figure 5).

Débats

À la confluence souterraine avec la Magne, le débit du ru de la Gueule du Loup était de moins de 1 litre par seconde et celui de la Magne de 3 à 4 litres par seconde le 3 novembre 1995.

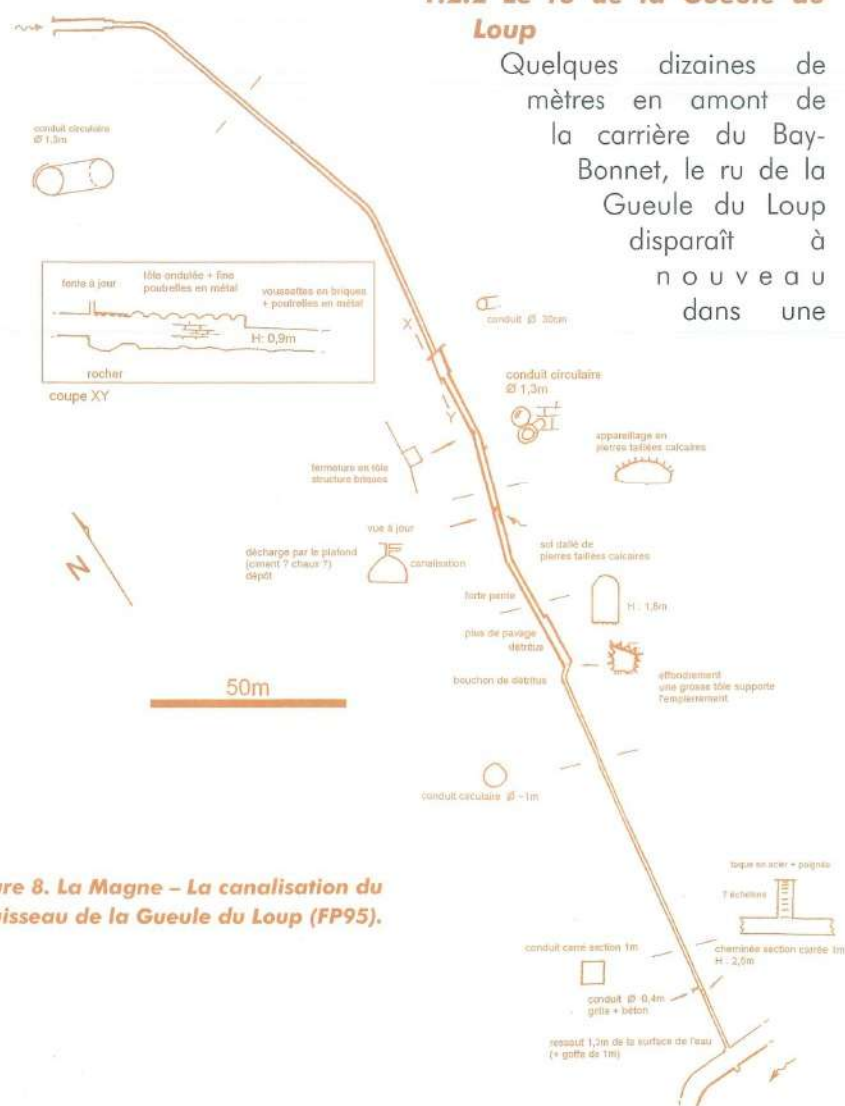


Figure 8. La Magne – La canalisation du ruisseau de la Gueule du Loup (FP95).



Figure 9. La Magne – Entrées des canalisations souterraines de la Magne (situation en 1995). À gauche, le nouveau tunnel. au centre, la dépression dans laquelle s'ouvrent les 3 tuyaux d'accès au vieux tunnel. On voit surtout le tuyau supérieur et une partie d'un des tuyaux inférieurs dans lesquels s'engouffre l'eau. Photo Francis Polrot.

Figure 10. La Magne – Entrées des canalisations souterraines de la Magne (situation en 2005). Les entrées inférieures du vieux tunnel ont été colmatées; l'essentiel de la Magne passe dans le nouveau tunnel. Photo Francis Polrot.

Figure 11. La Magne – sortie (œil) mous-seuse! du nouveau tunnel en 2005. Photo Francis Polrot.

1.3 Les autres souterrains artificiels

Des travaux miniers ont occasionné l'ouverture de galeries dans le vallon et aux environs; nous avons retrouvé des renseignements sur quatre d'entre eux. Quelques caves - vestiges de bâtiments disparus - complètent l'inventaire.

1.3.1 La galerie de la mine de charbon du ruisseau de Bois le Meunier

Le ruisseau du Bois le Meunier est un affluent du ru des Carrières. Graulich (1976 : 16) place « une entrée d'une ancienne galerie de mine avec passée de veine », rive droite, dans les schistes à la limite supérieure du niveau R2b du Houiller. Sur place en 2004, on remarque une dépression dans le talus et, un peu en aval, sortant du talus, une étroite canalisation récente qui était à sec lors de notre visite. Entrée effondrée ? Fermeture de la galerie avec exutoire pour les eaux infiltrées ? (figure 1.7).

1.3.2 La galerie (areine) de la houillère de Hasard-Micheroux

Cette galerie débouche au Nord des bâtiments de la carrière du Bay-Bonnet (figure 1.8 ; dessin, figure 12), elle est appelée Souterrain avec grille sur une carte du Spéléo Club de Belgique (Doemen, inédit). D'une longueur de 3214 mètres, elle a été terminée en 1870, le 6 janvier à 16 heures pour être précis. Elle a été creusée à partir du Grand-Bure du Charbonnage du Hasard-Micheroux et a servi à l'évacuation des eaux (exhaure) recueillies dans les galeries de la mine. Depuis la fermeture de la houillère, la galerie est utilisée par la carrière du Bay-Bonnet comme réserve d'eau industrielle et, pour ce faire, elle est fermée à 60 mètres de l'œil. Une coupe géologique y a été levée (Graulich, op. cit. : 17 et suite). Elle ne traverse que des grès et shales du Houiller.

1.3.3 « Grotte » du Magny Tro

En aval de la carrière du Bay-Bonnet, 23 mètres au-dessus de la Magne, bée l'entrée d'une cavité en partie naturelle (figure 1.9).

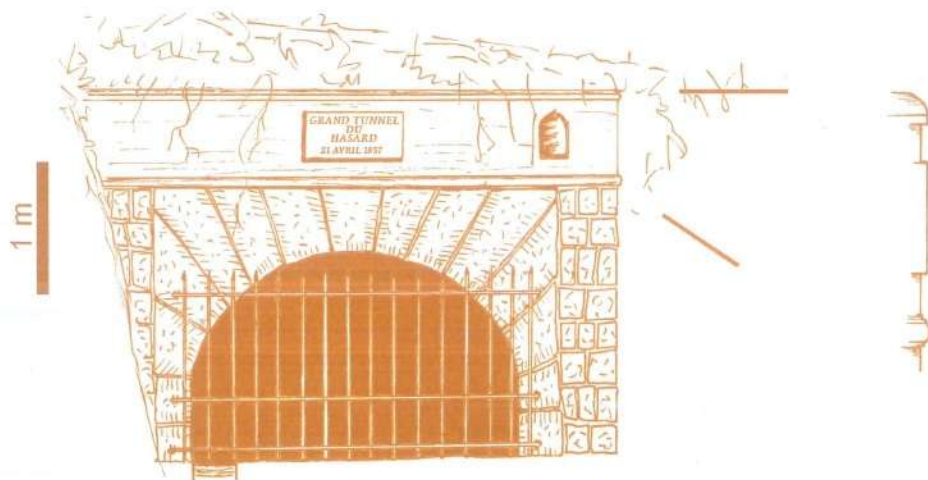


Figure 12 - La Magne - L'œil de la galerie du charbonnage du Hasard-Micheroux (FP05).

C'est soit un test de la pierre (SSL, archives), c'est à dire une recherche pour estimer la qualité du rocher, soit une galerie de mine (fer) (Doemen, inédit), recherche de minerais. Les ouvriers ont suivi une fracture naturelle et l'ont élargie en attaquant un pan sur 15 mètres (présence de coups de barre de mine sur le côté sud de la galerie et de trous de sonde au bout de celle-ci; figure 15),

les travaux ont recoupé un drain naturel supérieur colmaté. Dans les années 1950, l'entrée se faisait via une ouverture à flanc de colline de 45/50 cm de diamètre (Doemen, op. cit.). Les ouvriers qui ont travaillé dans cette cavité devaient entrer par une ouverture plus importante, certainement alors partiellement effondrée (ce qui recule les travaux dans le temps, certainement à la fin du XIX^e siècle).

À l'époque du club spéléo « Les Cavernicoles », en 1987, l'entrée était encore assez étroite comme en atteste leur topographie (figure 14b). Depuis, pour une raison inconnue, l'entrée a été aménagée et on pénètre en marchant de plein pied dans la «salle A» du croquis Doemen (figure 14c). Cette cavité est aussi appelée «le Magné trô» (Les Cavernicoles, op. cit. ; lire infra).

Notons que les carriers appellent aussi des "trô" leurs carrières

souterraines (Castermans, comm. écrite, 1995) et les Cavernicoles nous apprennent que «la grotte a toujours été appelée ainsi par les ouvriers de la carrière ». Il y a donc eu ici amalgame entre le vallon et la cavité ; l'appellation de l'AKWa, grotte du Magny Trô, est certainement plus juste (De Broyer et al. 1996 ; 42/7-11, p. 406), voir aussi infra § 3.5.



Figure 13. La Magne – L'entrée du tunnel du ru des Carrières. - Photo Francis Polrot.

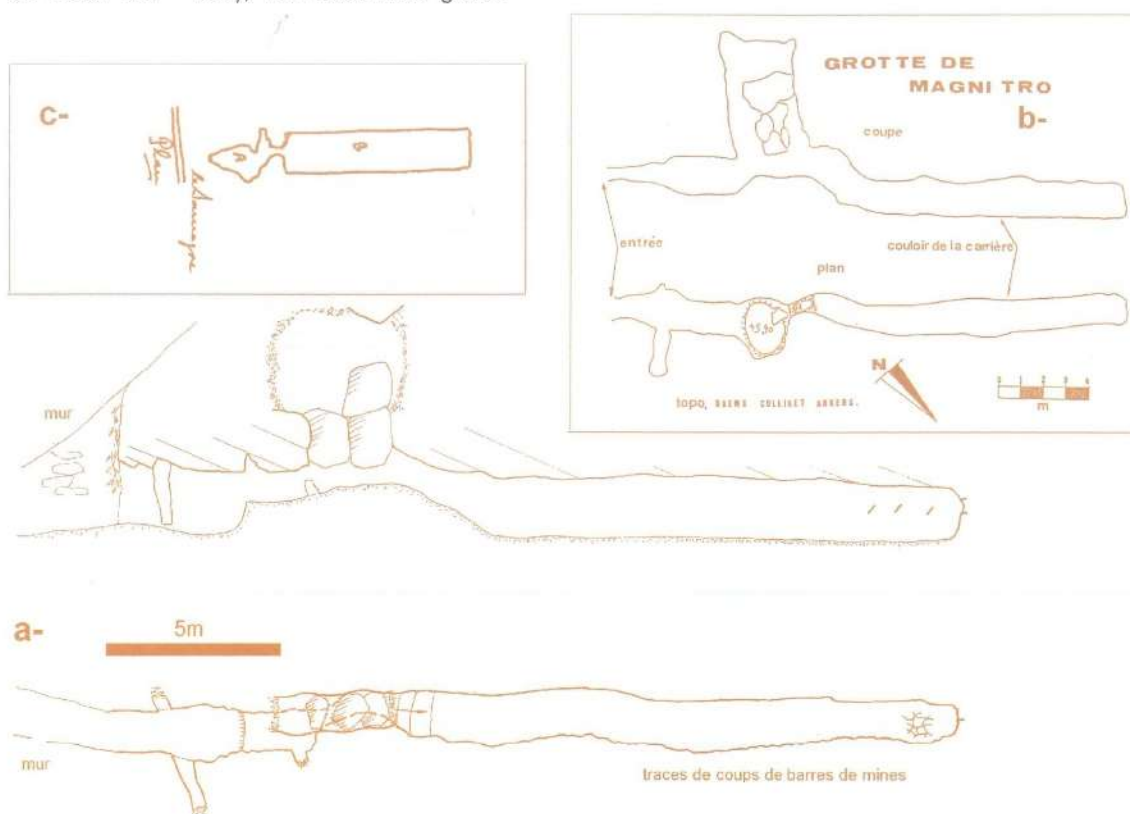


Figure 14. La Magne – La « grotte » du Magny Trô. a- F. Polrot, 1995. b- Cavernicoles, 1987. c- Doemen, 1955. Remarquer le gabarit de l'entrée élargie et aménagée après 1987.



Figure 15. La "grotte" du Magné Trô, traces de barres de mines au front de taille.

Photo Francis Polrot.

1.3.4 Le tunnel éboulé

Un rapport d'activité de la Société Spéléologique de Liège pointe un "tunnel éboulé" un peu en aval de la grotte du Magné Trô sur la même rive du ruisseau, sans autre renseignement. Nous n'avons pas trouvé de trace de ce tunnel dont l'entrée est, 50 ans plus tard, manifestement complètement occultée.

1.3.5 L'œil de l'areine de Saint-Hadelin

L'areine a été décrite par Graulich (op. cit. : 23). Elle a été creusée en 1862 à l'altitude de 175, elle draine les travaux de la houillère de Saint-Hadelin. Deux couches de houille distantes d'environ 50 m ont été explorées par chassages vers le Nord. La supérieure a été suivie sur 370 m, l'inférieure sur 280 m. Actuellement l'entrée est difficilement accessible pour qui est rebuté par une boîte aux lettres verticale de 60 x 20 cm, débouchant dans une galerie basse remplie d'eau sur une hauteur d'au moins 70 cm. Le débit d'eau qui en sort peut être estimé à un peu moins d'un litre par seconde (mai 1998). Les abords ont été aménagés en vue d'un captage dont nous ne savons pas s'il est encore opérationnel (figure 1.10, 16 et 17).

1.3.6 Les caves de la carrière des Hés

En bordure de la petite route qui mène à Riessonsart (figure 1.11), en contrebas de la carrière "Magnée Enrobés", s'ouvre un accès aux caves d'un bâtiment maintenant disparu. Au milieu gisent deux gros coffres forts (trop tard, ils ont été ouverts!). Une porte, sur laquelle on peut encore lire "dynamite 100 kg, cordonnet 2000 m, détos 2500", mène à ce qui était donc la Sainte-

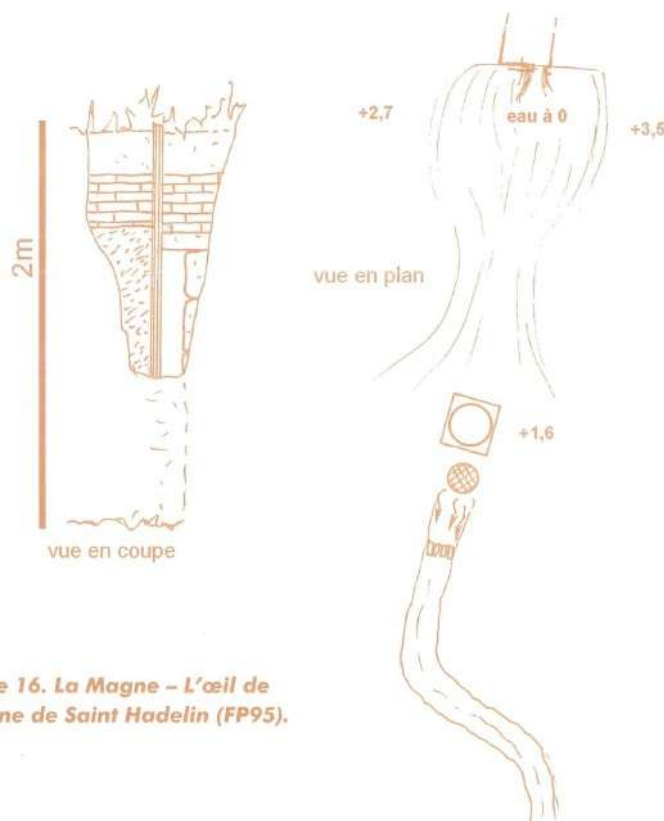


Figure 16. La Magne - L'œil de l'areine de Saint Hadelin (FP95).

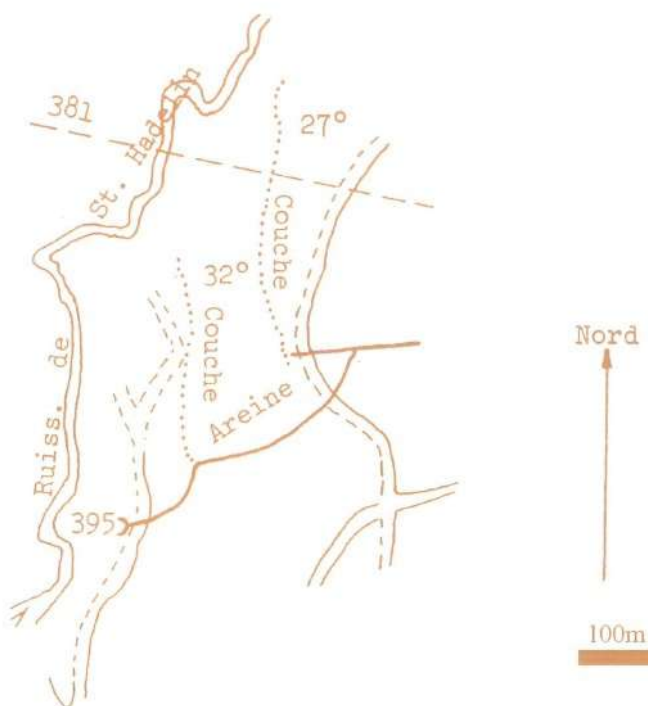


Figure 17. La Magne - L'areine de Saint-Hadelin (Graulich, 1976).

Barbe.

Des coulées stalagmitiques marquent les parois de la petite cheminée, en fait un fontis dans les ruines nivelées.

1.3.7 Les caves du hameau abandonné de Légister

Rive gauche de la Magne, en aval de l'église de Saint-Hadelin, dans le bois, parcelles 53 et 54, quelques rares amas de pierrailles et 2 caves sont tout ce qui reste du hameau de Légister (figure 19). Il a été décrit par Comhaire (op. cit.: 123) et il est visible sur la carte de Stouren (figure 1.12 et 18).

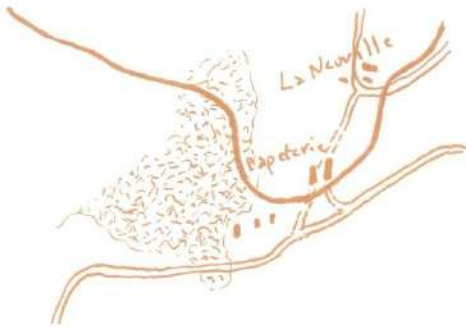


Figure 18. La Magne – Situation du hameau disparu de Légister au sud de la papeterie (Grand Calendrier de Herve, 1794).

Figure 19. La Magne – L'entrée de cave dans le hameau abandonné de Légister.

Photo Francis Polrot.

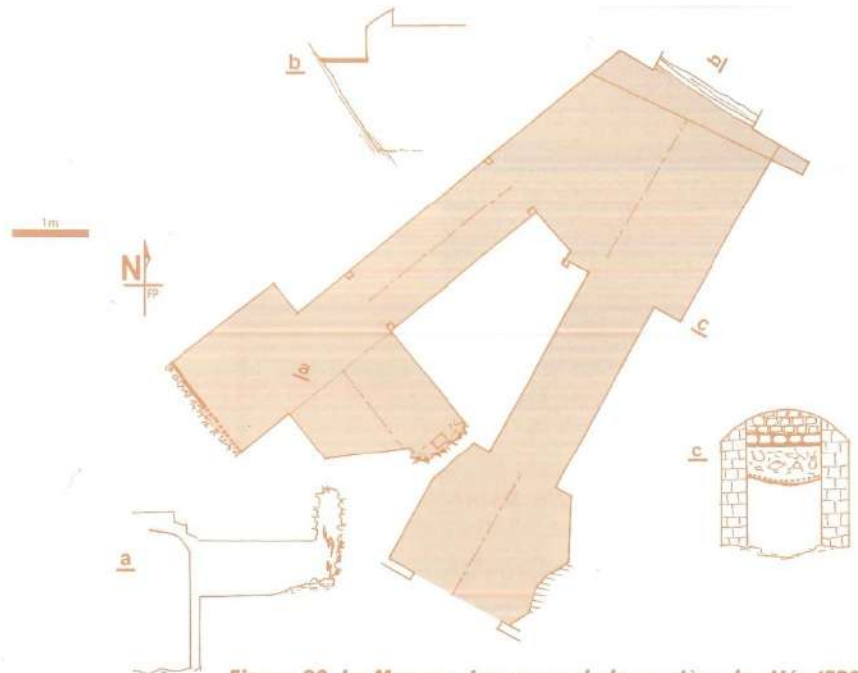


Figure 20. La Magne – Les caves de la carrière des Hés (FP95).

1.3.8 L'ancienne carrière ou aiguigeois de la Neuville

Cette profonde excavation, visible sur les anciennes cartes topographiques, a été engloutie par la carrière (figure 1.13). VMR la signalent comme étant « un vaste et profond aiguigeois* très ancien et absorbant les eaux de ruissellement de la partie orientale du plateau. Il est indiqué sur la carte et atteint la profondeur de 20 m » (Van Den Broeck et al., 1910, annexe, chap. XVII).

Graulich (op. cit.: 20) considère plus sûrement qu'il s'agit d'une ancienne carrière, il y donne le contact normal Viséen (calcaire)/ Namurien (détritique) dans une structure synclinale que l'on pouvait aussi voir naguère encore sur le front Est de la carrière (figure 21).

Fin de la première partie.

Figure 21. La Magne – Anticlinal faillé dans la carrière du Bay-Bonnet. Photo Francis Polrot.



Glossaire et toponymie

La Magne. Ce ruisseau s'appelait « La Soumagne » ou « ruisseau de Saint Hadelin ». Cet affluent de la Vesdre incise le plateau de Herve depuis la localité du même nom où il s'appelle « ruisseau du Hack ». A la confluence de son principal affluent, le ru de la Gueule du Loup, il change de nouveau de nom, et prend celui de « ruisseau de Fonds de Forêt », nom qu'il garde jusqu'au village de Prayon (Trooz) où il rejoint la Vesdre ; mais il faut savoir qu'ici, il s'est longtemps appelé « ru de Codeviole ».

Le ruisseau de la Gueule du Loup commence à la réunion du ru des Hés et du ru des Carrières ; le ru de Bois le Meunier étant un affluent de ce dernier.

Bay Bonnet ou Bai Bonnet : Bai = beau. Bonnet serait le surnom d'un éperon rocheux remarquable (englouti depuis par les travaux carriers ?), ce serait alors un synonyme de « Belle-Roche » ; mais il existe aussi la graphie Bonhai visible dans le lieu-dit Bonhaipont à St Hadelin ; nous aurions alors « beau bosquet ».

Plusieurs autres explications peuvent être avancées :

- A Angleur il existe une vôte de bê bonèt et on cite : "joindantes ... vers Oultre a Bonheyt, 1732 Oeuvres d'Angleur 20, 6 (Lemoine M., inédit - Toponymie de la commune d'Angleur, mé-

moire présenté pour l'obtention du grade de Licencié en Philologie Romane, année 1965-66) ; ici, avec heyt est le heid germanique souvent transcrit hé en wallon dont la signification première donnerait « belle bruyère » ou, par altération de sens, « bel escarpement ».

- A Jupille un lieu est appelé « so l'poyou bonèt » et les auteurs de la toponymie proposent un remplacement plaisant par "bonèt" du mot "bounî" (Jacquemotte E., et Lejeune J. 1907 - "Glossaire toponymique de la commune de Jupille", Bulletin de la Société Liégeoise de Littérature Wallonne, 49). Le bounî, c'est le bonnier, une mesure agraire qui valait en général un peu plus d'un hectare.
- Le nom de famille « Bonnet » est quelque peu attesté à Liège mais pas (plus ?) dans la région qui nous occupe (Olne, Soumagne, Fléron, Trooz).

Goffe. Excavation dans le lit d'un ruisseau (RENARD E., 1957 - Toponymie de la Commune de Louveigné, Mémoire n°8 de la Commission Royale de Toponymie et de Dialectologie (section wallonne), Liège, G. Michiels S.A. Impr. ; lire aussi POLROT F., 2001 - « Qu'est-ce qu'une goffe ? », bulletin de la Commission des Recherches de Pépinster n° 22, p. : 39-48).

Fistuleuse (stalactite fistulaire, macaroni). Stalactite cylindrique, élémentaire, subverticale, de la grosseur de 1cm au plus, et très longue. Elle renferme un canal fonctionnel dans son axe. Elle croît parfois très rapidement sous les ouvrages en ciment armé, ou en galerie artificielle lorsque les ouvrages sont imprégnés d'eau (FENELON P., 1968 - Vocabulaire Français des Phénomènes Karstiques, Paris, Mémoires et Documents, nouvelle série, vol. 4, Phénomènes karstiques, Editions du Centre National de la Recherche Scientifique).

Aiguigeois. C'est un dérivé de « aiguë », ancienne forme de « eau » issue du latin « aquae ». Ce terme semble bien inconnu des dictionnaires wallons et français. Nous avons trouvé en vieux français un terme approchant, c'est « aiguier » qui signifiait égout, conduit par où s'écoule l'eau (GODEFROID F., 1937 - Dictionnaire de l'Ancienne Langue Française et de tous les dialectes du IX au XVe, Paris, Librairie des Sciences et des Arts, XX volumes). Il y a une rue de l'aiguigeois à Dinant ; c'est aussi le terme qui désigne les chantoires sur quelques anciennes cartes géologiques de la Belgique, il est de ce fait parfois usité.

Le Trou des Éboulis

Pascal Smeesters (Cro-Magno spéléo Club et Spéléo Club de Belgique)

Situation

Province : Liège
Commune : Huy (Ben-Ahin)
Ruisseau : la Solières (se jette dans la Meuse à Lovegnée)
Lieu-dit : vallon de la Solières
Propriétaire : bois communaux + propriétaires privés
Découverte : P. Smeesters le 15 avril 1992 en solitaire

Développement : 234 m
Dénivellation : 36 m
Carte I.G.N. : 49/1-2
Coord. Lambert : -----
Photos : P. Smeesters

Introduction

Écrire un article sur une nouvelle cavité peut parfois prendre du temps... Différents facteurs, qu'il serait trop long de décrire ici, en sont à l'origine. Quoi qu'il en soit, une petite cavité, découverte en 1992, vient s'ajouter dans le paysage belge. Un beau coup de chance (zone de blocs) et une opiniâtreté à vouloir trouver une 3^{ème} entrée au trou Manto en sont à l'origine. Sa découverte n'a pas fait l'objet de lourds travaux pour la mettre au jour, ce qui est assez rare en Belgique ces dernières années. En quelque 10 minutes, le passage (terre et blocs) fut agrandi à la main avec 65m de première derrière.

Des années plus tard, plusieurs séances de désobstruction (à l'explosif cette fois-ci) permettront de découvrir des suites au détriment de la conservation de la grotte (essentiellement glaise). À l'origine : un petit courant d'air au fond de la grotte à -9m.



Photo 1 - Versant calcaire parsemé de blocs, sur lequel s'ouvre la cavité

Nom

Le terme "Éboulis" a été choisi au départ car l'endroit où la grotte se situe était parsemé de gros blocs (Photo 1). Cependant il ne s'agit pas à proprement parler d'éboulis: la pente sur laquelle se situe la cavité correspond au pendage des

couches calcaires, 30 à 50° vers le sud-est (syn.: versant cataclinal). Ces bancs ont été soumis à l'érosion et les blocs se sont dissociés en restant le plus souvent aux côtés de la roche mère.

Remarque : Suite à un englaisement progressif de la cavité, je ne dévoilerai pas l'emplacement exact de celle-ci. Ce phénomène d'englaisement est dû au passage obligé par un boyau glaiseux de 4m et d'un courant d'air humide transitant par ce boyau. La cavité n'est pas encore "condamnée" et je suis persuadé qu'il existe des solutions pour remédier à ce problème (chaux, mortier, pulvérisateur, bacs à eau). Seulement, la main d'œuvre est difficile à trouver à des dates échelonnées. Le club Cro-Magnon auquel je suis affilié ne dispose pas de moyens ni de main-d'œuvre suffisante (7 membres inscrits).

Je demanderai donc aux spéléos de s'abstenir de la visite de la cavité en attendant une solution. La glaise fait pourtant partie intégrante de certaines cavités. Qui n'a pas un jour pataugé, rampé dans une mélasse tantôt fluide, tantôt collante à souhait ? Certes, il ne m'appartient pas d'interdire la visite d'une cavité dont je ne suis pas le propriétaire, mais c'est le souhait que j'exprime car je suis persuadé qu'un peu de travail et de main-d'œuvre peuvent sauvegarder la cavité et la remettre dans un état satisfaisant et permettre ainsi une visite plus agréable et plus sécurisée.

Localisation

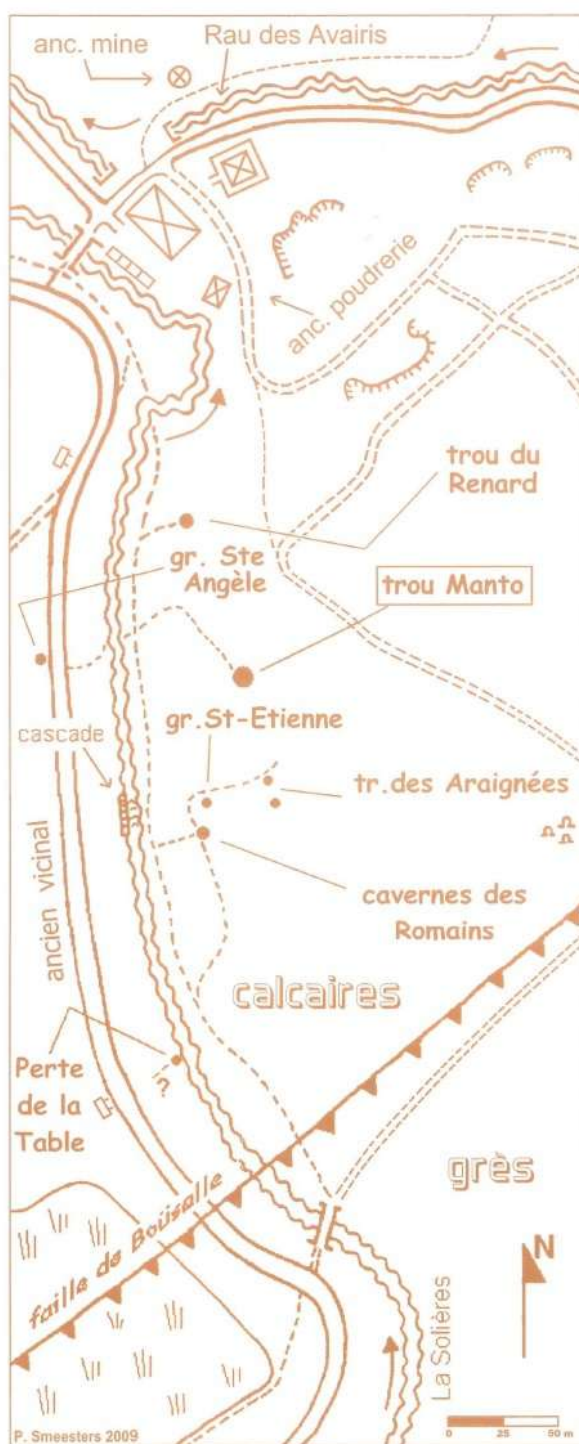
La cavité est située dans la partie calcaire du vallon de la Solières parcouru par le ruisseau du même nom. Ce vallon est notamment connu des spéléos grâce au **trou Manto**, une grande classique belge (voir bibliographie). Le ruisseau de la Solières serpente pendant environ 8 km essentiellement à travers bois mais également à travers quelques prairies en amont, avant de se jeter dans la Meuse à Lovegnée 5 km en amont de la ville de Huy.

Description

La zone étudiée ici est celle d'un karst couvert par la végétation. Cette végétation (arbres, arbustes, plantes, mousses) masque une partie de la roche calcaire, où seuls quelques massifs rocheux et blocs de toutes tailles restent visibles.

La cavité a dans l'ensemble un caractère exigu et une prédominance verticale. Elle est assez concrétionnée dans la première et la troisième partie et corrodée dans la seconde. L'entrée, pentue, orientée au nord, est située à même le sol sous un gros bloc. En termes de difficulté, cette cavité (non équipée) est dans son ensemble quelque peu sportive malgré son faible développement.

Après s'être laissé glisser dans l'ouverture d'entrée, on rencontre un bon tronçon de racine qui pourra servir pour la sortie. L'accès à la salle des "gmites ancestrales" se fait juste après, par une petite ouverture un peu terreuse sur la droite. La salle s'est creusée



Cavités de la Solières. - P. Smeesters 2009

aux dépens de la stratification et s'est parée de nombreuses stalagmites. Le plafond de cette salle se trouve fort proche de la surface (2 m au maximum) mais reste néanmoins sec si ce n'est quelques petites

gouttelettes immobiles qui se parent d'une couleur jaune pâle. Aucune désobstruction n'y a été réalisée et l'endroit reste plus ou moins conforme à ce qu'il était au départ. (Photo 2)

À gauche, après l'entrée, une galerie en pente munie de planches donne sur un R2 qu'on descend en coinçant les coudes. On arrive au "carrefour" d'où partent 3 prolongements. Dans celui de gauche, légèrement remontant, on bute après 5 m de progression dans une salle basse, sur un petit laminoir sans suite notable. Une grosse stalagmite accompagnée de son plancher de calcite, trouvée vers le milieu de la salle à même les blocs, laisse penser à un éboulement ou une crue. Quelques radicelles pendent ci et là au plafond. L'endroit n'est pas trop rassurant (zone fracturée), mais depuis sa découverte, rien n'a bougé. Une suite est peut-être à découvrir parmi les nombreux blocs, mais il faudra faire parler la poudre. Du carrefour, en continuant tout droit, après avoir franchi un pont de calcite, on arrive à une petite salle ronde, "la salle de la bille", assez concrétionnée mais également assez sèche. Son nom lui vient d'une bille trouvée dans une anfractuosité de la salle (probablement un trophée ramené par l'un ou l'autre animal). Dans un des coins de la salle, un conduit sub-vertical de section elliptique vient rompre l'exiguïté des lieux. Il s'agit probablement d'une conduite forcée. À l'origine, profond d'un peu plus d'un mètre, le conduit a été vidé

jusqu'à 3 m de profondeur: arrêt sur sédiments. Dans cette même salle, une étroiture en forme de flamme donne accès à une galerie haute au début, qui se remonte sur quelques mètres, avec arrêt sur calcification. Toujours au "carrefour", un trou au ras du sol sur la droite, fortement élargi, donne, après un ressaut de 1m, sur un R3. Il se descend en opposition. Une draperie ayant la même teinte que la paroi d'en face a été abîmée à plusieurs reprises. Le caractère technique du passage en est une des causes. À la base du R3, après un passage bas concrétionné, on rejoint l'ancien terminus de la cavité, qui est en partie obstrué par un tas de 1 à 2 m³ de sédiments et blocs. On est à environ 9 m de profondeur par rapport à l'entrée. C'est au pied du tas que commence la **2^{ème} partie**. Un boyau pentu et glaiseux de 4 m donne sur un gros bloc incliné et quelques madriers. C'est là l'écho de la désob de la dernière chance réalisée par le G.R.S.C. en 2003. Ce bloc, un peu inquiétant, est orienté suivant la

stratification. Quelques séances de dynamitage ont permis de sécuriser l'endroit qui reste néanmoins assez exigu. On se glisse pieds en avant et on descend de quelques mètres. Je l'ai noté R4 pour plus de facilité de lecture sur le plan mais ce n'est pas un ressaut, étant donné l'aspect étroit, incliné et pourvu de plusieurs prises de pied.

La suite se trouve sur la gauche, sur un palier en pente coupé en son milieu par une diaclase (D1=diacalse n°1). Il faut descendre au plus direct dans la diaclase (R2,5). L'ambiance est assez humide et glaiseuse. Lorsque nous avons effectué la première dans cette 2^{ème} partie, la roche était propre et nous sommes arrivés en bas (-28 m) sans matériel. Les passages répétés dans le boyau de 4 m ainsi que le gros tas de sédiments allaient changer la donne, les eaux de pluie se frayant rapidement un chemin à divers endroits de la cavité avec en plus un petit courant d'air humide transitant par le boyau. La grotte s'englaissait...

L'idéal aurait été de connaître la problématique de l'engloisement et d'y remédier avant de continuer l'exploration. Cependant, nul n'est parfait et c'est avec les erreurs que l'on progresse parfois...

Mais poursuivons le récit... Ayant pris pied dans la diaclase, en la remontant, on bute rapidement sur une trémie de gros blocs. En la descendant (pente de +/- 30°), la diaclase, qui gardait un aspect quasi rectiligne, prend ici la forme d'un coude caractéristique vers la droite. On peut la descendre jusqu'au fond où une cheminée remontante et étroite marque le terminus. Une belle stalactite brune viendra trancher l'aspect un peu lugubre de l'endroit. Dans cette descente, on passe sous un gros bloc (+/- 200 kg) qui semble s'être bien coincé, légèrement en biais,



Photo 2 - La salle des "gmities ancestrales", proche de la surface.

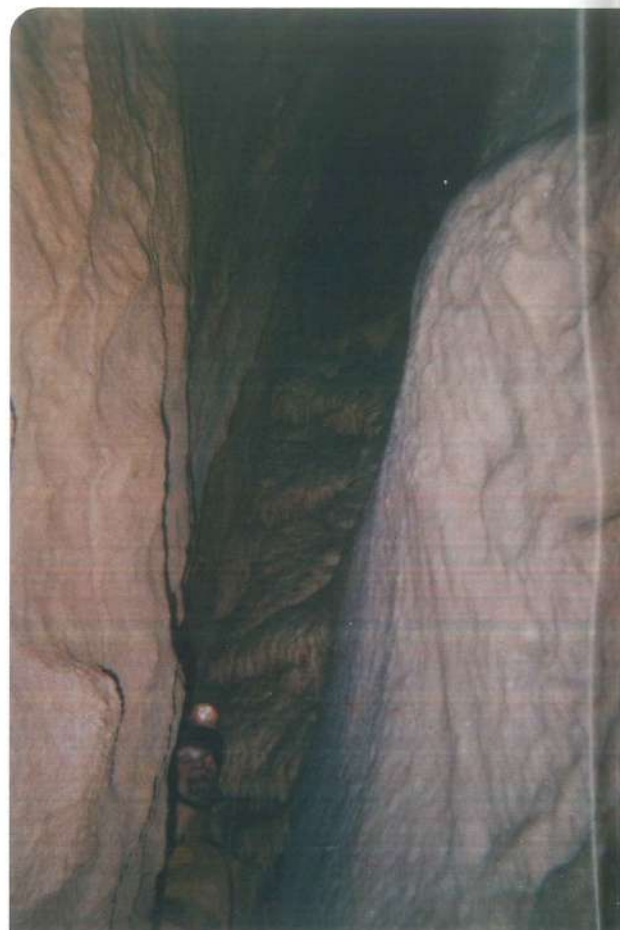


Photo 3 - Lors de la 'première' (août 2003) à mi-chemin dans le R8.

entre les parois. Le mieux est de ne pas y prendre appui. On notera aussi la présence d'un conduit annexe, parallèle au précédent et de même inclinaison qui vient se greffer dessus vers le fond.

La suite assez horizontale (suivant la stratification) se situe au niveau du coude, sur la droite. On traverse une deuxième diaclase (D2) plus étroite que la première, de faible développement et colmatée par les argiles après quelques mètres (on a accès également à un étage supérieur horizontal d'une dizaine de mètres de développement en grimpant juste un peu avant la D2). Pour poursuivre, on franchit un passage bas (ramping), et on arrive au sommet d'un R8 (ressaut incliné de 8 m) dans la D3 (diaclase n°3).

En montant de quelques mètres en oppo, on arrive au "nid d'aigle", qui surplombe le R8. À mi-parcours dans la descente, un replat permet d'accéder, via une escalade délicate, à une fissure-cheminée non pénétrable (Photo 3).

Une fois en bas, on arrive au terminus de la **2^{ème} partie** où on pourra enlever le matériel désormais inutile pour visiter la suite. On est à environ 28 m de profondeur sous l'entrée. Le fond se prolonge encore un peu sur la droite et donne, après une étroiture, dans une petite salle rectangulaire assez exiguë. Dans le fond de celle-ci, une galerie horizontale et étroite, à un mètre du sol, y a été travaillée au perceur sans résultats encourageants.

La **3^{ème} partie** (+/- 40 m en développement) débute sur la gauche où l'on trouve une excavation de +/- 1 m³, résultat d'une opiniâtreté à voir la suite en profondeur alors qu'elle se trouvait tout droit à la même hauteur via un faible interstice entre le plafond et le plancher. Cet interstice fut agrandi au burin, marteau, pelle et avec un peu d'huile de bras.

L'étroiture franchie, on progresse en ramping sur 10 m dans du sable à grains moyens en ayant salué au passage une belle stalagmite qui a poussé au milieu du trajet. J'ai parlé de sable : il est omniprésent dans ce réseau accompagné ci et là de croûtes de calcite. On passe ensuite sur le flanc d'une salle basse concrétionnée et l'on se relève petit à petit. On progresse debout

l'espace d'un court instant, virage à droite et puis quatre pattes jusqu'au terminus : il s'agit d'une petite salle basse, au plafond concrétionné, flanquée d'une galerie assez large qui s'arrête net 4 m plus loin sur calcification.

Lors de la découverte, le centre de cette petite salle présentait un renforcement percé de quelques trous. Après quelques durs travaux on obtiendra un ressaut de 7 m (apparenté à une chicane) fractionné en 2 parties et se terminant sur un gros bloc obstruant le fond du puits (Photo 4). Un sondage, via une petite ouverture, a permis d'estimer une suite de 3 m en dénivellation. La désobstruction est possible mais nécessiterait de la disponibilité (2 à 4 séances de 4 h), une main d'œuvre suffisante (5 personnes), des « moyens percutants », et éventuellement des petites bonbonnes d'oxygène, car dans cet endroit fort exigu et très peu aéré, le CO² s'accumule. On est à environ 36 m de profondeur par rapport à l'entrée.

Dans cette salle circulaire, juste à côté du puits, une galerie horizontale (laminier) laissait entrevoir une suite prometteuse (petit courant d'air en prime). On a commencé à déchanter après plusieurs tentatives, car si le sable est présent à tous les endroits dans cette 3^{ème} partie (avec de la roche calcaire en dessous quand même), la calcite s'est infiltrée à certains endroits, dont celui-ci.

Plusieurs couches de calcite se sont superposées sous le sable, rendant la désob fort difficile (on est mal mis, il faudrait des outils adaptés). La relève viendra ...

Faune

J'aimerais simplement mentionner ici les quelques visiteurs occasionnels

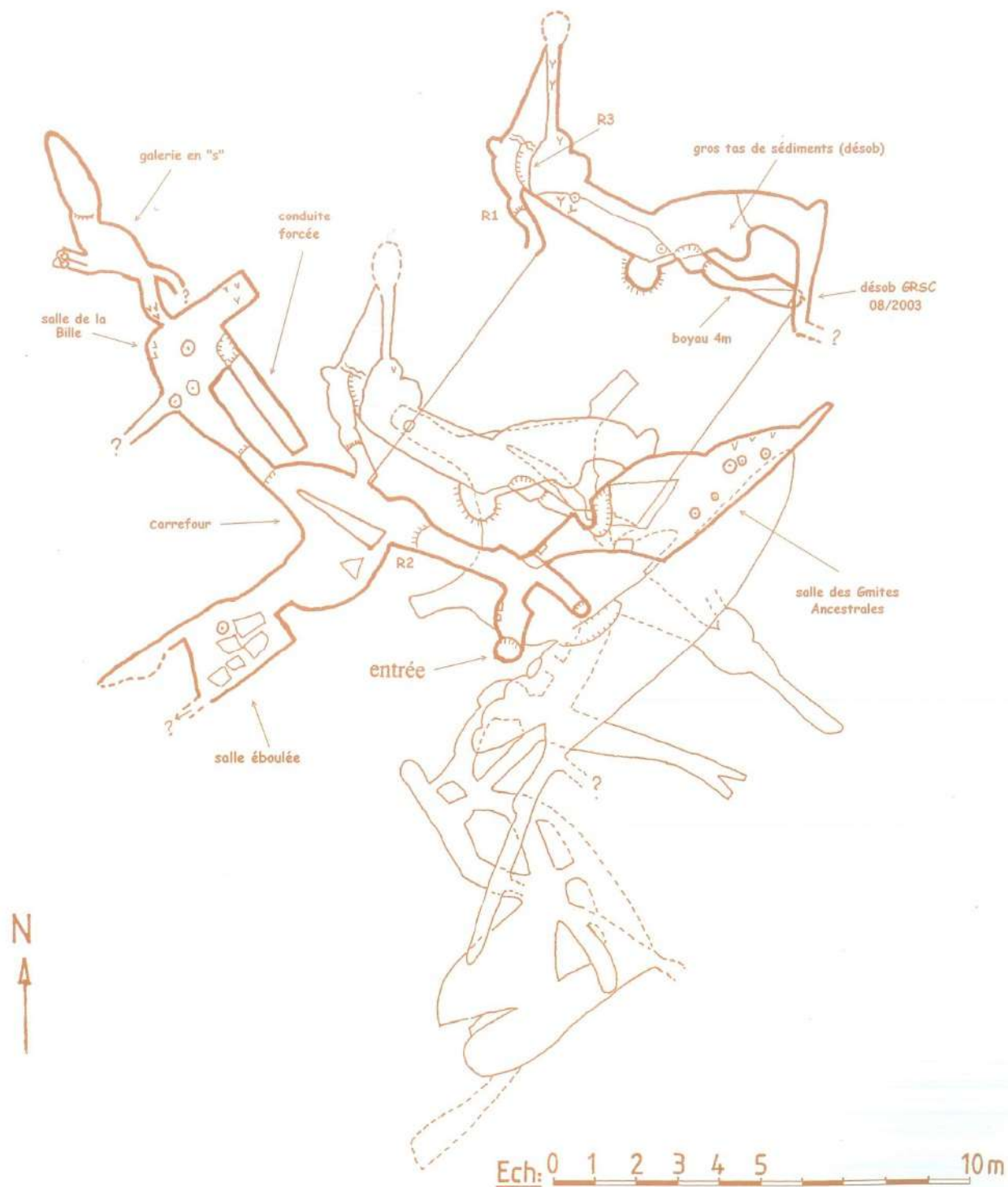


Photo 4 - Ambiance chicane pour le dernier ressaut (R7) de la cavité.

TROU AUX EBOULIS

BEN-AHIN

PLAN En trait gras: réseau supérieur découvert
par Pascal Smeesters, le 15/04/92.



LE GROUPE DE RECHERCHES SPELEOLOGIQUES DE COMBLAIN-AU-PONT.

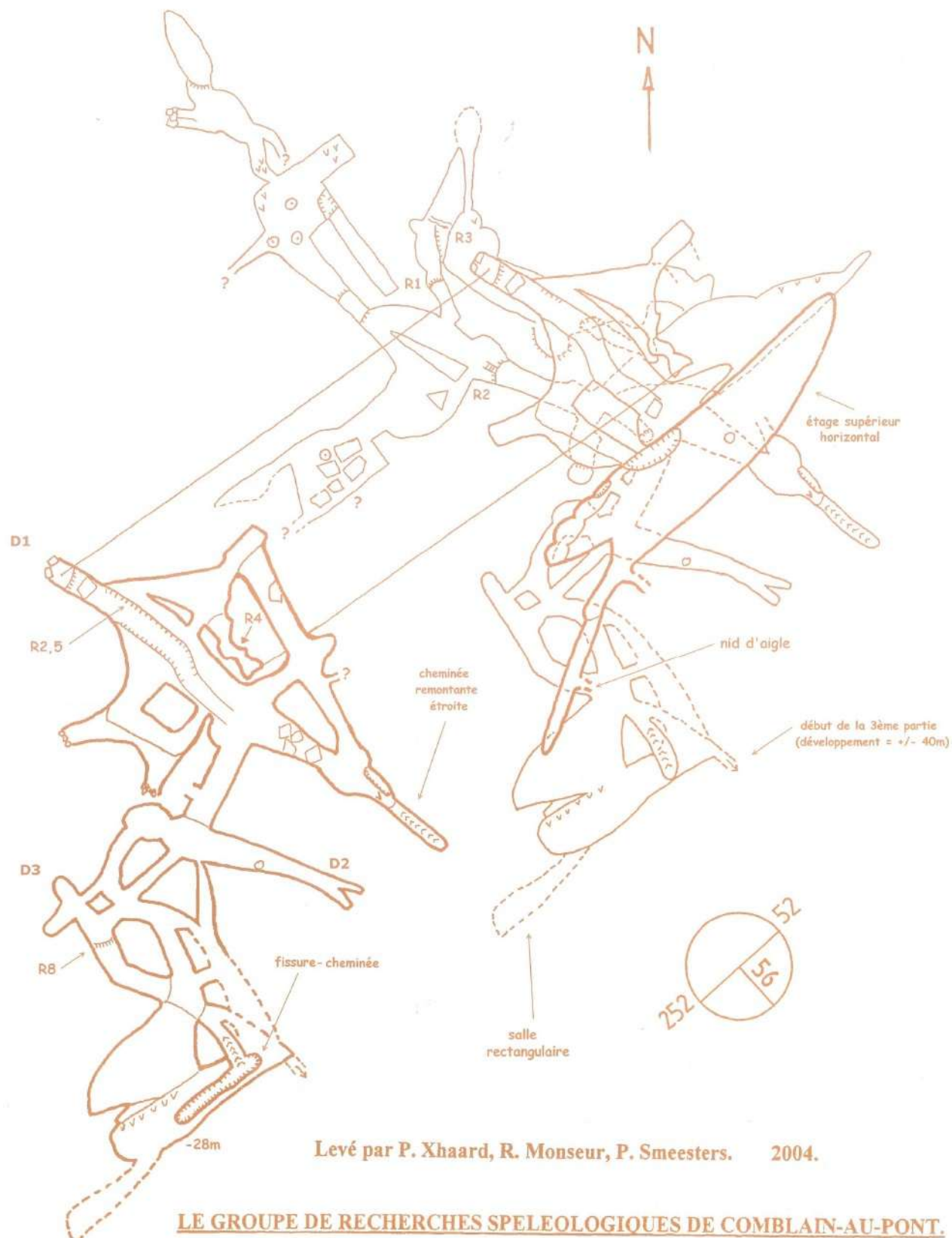
2004

TROU AUX EBOULIS

BEN-AHIN

PLAN En trait gras: réseau inférieur découvert par P. Smeesters et le GRSC, le 29/08/03.

Ech: 0 1 2 3 4 5 10m



rencontrés ou suspectés au cours de nombreuses descentes.

Rencontrés

- Araignées : zone d'entrée surtout (quelques cocons) et quelques cas plus profondément.
- Moustiques : très peu nombreux, voire presque absents par rapport à d'autres cavités de la Solières.
- Salamandres : zone d'entrée jusqu'à -5 m, et fond de la conduite forcée (salle de la Bille).
- Grenouille ou crapaud : zone d'entrée et jusqu'à -10 m.
- Scarabée : jusqu'à -10 m.
- Insectes à ailes translucides orangées (mites ou phryganes?) : plafond de la salle de la Bille.
- Couleuvre : 1 cas au carrefour.
- Chauves-souris : 2 à 3 individus en hibernation (plafond de la galerie en pente près de l'entrée) ainsi que 2 à 3 individus en vol.

Suspectés

- Fouine ou renard ? : une petite crotte trouvée au fond de la conduite forcée (salle de la Bille). Il n'est pas passé par le R2 du carrefour. Par où alors ?
- Cochons sauvages ? : ossements trouvés à -9 m derrière le tas de glaise + bâche (petit réseau étroit).
- Lapin ? : petits ossements regroupés d'individus différents dans les plafonds de la salle de la Bille.
- Rongeurs : nombreux petits ossements trouvés lors de la découverte, disséminés un peu partout.

Historique

Un historique plus complet est disponible à la Maison de la Spéléo.

15 avril 1992: découverte de la grotte en solitaire au cours

d'une prospection ordinaire. La topographie a été réalisée par J. Simus, elle est également disponible à la Maison de la Spéléo.

De 1992 à 1997: il ne se passa pas grand chose dans le trou sinon quelques photos et recherches sur une suite éventuelle. Un courant d'air m'avait été signalé dans le fond (-9 m) par M. Dejardin mais je n'y avais pas prêté attention.

Fin 1998: je décidai d'y retravailler. Il fallait élargir l'ouverture par où sortait le courant d'air. En 5 séances, j'avais progressé de 4 m et descendu de 1,50 m. Arrêt sur fissure verticale impénétrable dans un décor de gros blocs dont certains étaient menaçants. Sécuriser ou faire partir ces gros blocs demandait de gros moyens, sans compter l'élargissement de la fissure (Photo 14).

Début 2002: abandon du chantier à -9 m et reprise d'une nouvelle désob dans la "salle de la Bille" (Photo 2), où l'on trouve une belle conduite forcée bouchée par des sédiments.

Creuser ici ne posait aucun problème, car il y avait très peu de blocs et la terre était quasiment sèche, mais le stockage n'était pas possible. Il fallait évacuer la terre hors du trou.

Mars 2002: je travaillai en vue de faciliter l'évacuation des seaux. J'installai des planches servant de rampes, mis une échelle en bois artisanale au ressaut de 2 m et creusai une 2^{ème} entrée pour être dans l'axe de la rampe.

Mai 2002: consolidation de la paroi gauche de la galerie d'entrée de la cavité, dont certains blocs menaçaient de tomber (galerie en pente se terminant sur un R2). J'achetai quelques sacs de mortier prêt à l'emploi et 5 séances plus loin je me sentis mieux.

De juin 2002 à août 2002 s'est réalisé le gros du travail de désob de la conduite forcée ("salle de la Bille"). Ce travail s'est fait en solitaire (+/- 50 seaux sortis) ainsi qu'avec le club Cro-Magnon de Huy et quelques aides diverses.

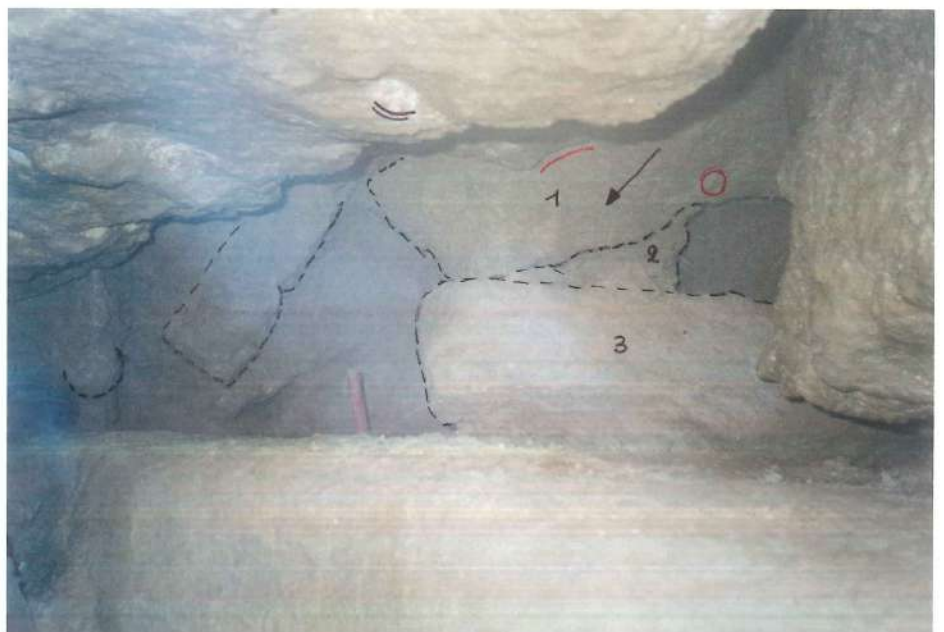


Photo 5 - Réflexions solitaires (avant la désob du G.R.S.C.)



Photo 6 - L'accès à la troisième partie. À l'avant-plan, on devine le trou par lequel on croyait trouver la suite.

Le total des seaux sortis de cette conduite ainsi que l'agrandissement du "carrefour" avoisine les 190 (plein = 15 kg). Nous étions descendus de 2 m sans résultats notoires. Il y avait du défaitisme dans l'air ...

Décembre 2002: première séance de désobstruction avec le G.R.S.C. Elles se succédèrent (5 séances en tout) et la progression était rapide. À la 4^{ème}, on pouvait presque passer (encore 1 ou 2 blocs à éclater au percuteur) mais il était minuit passé et les forces étaient limitées.

Le 29 août 2003: l'obstacle fut vaincu et il y avait de la suite. Nous fîmes environ 80 m de première pour atteindre le fond à -28 m. La topographie du nouveau réseau et de l'ancien se fit **de janvier à mars 2004**, en 3 séances. Pour le calcul et le dessin, c'est Pol qui me remit, fin avril les 2 plans et la coupe de la cavité.

31 mai 2004 : découverte de 5 m de première à -28 m au bas du R8, après avoir agrandi un faible interstice (moins de 1 cm) (Photo 6). Une 2^{ème} séance (**12 juin 2004**) sera nécessaire pour dégager la suite (essentiellement du sable

qu'on croyait être de la glaise). En 5 minutes, l'espace sera agrandi (à la chasse-neige). Cette partie est entièrement horizontale jusqu'à un puit terminal estimé à 7 m mais trop étroit qu'il faudra élargir à l'aide d'explosifs.

Le 22 octobre 2004: nous passons, mais limite. Une corde est placée ainsi qu'une échelle de 4 m pour la remontée. Au fond, un gros bloc de +/- 200 kg obstrue la suite. Il faudra le déloger de là si l'on veut voir la suite... Elle est estimée à 3 m via un faible interstice. (Photo 7)

12 décembre 2004, nous sommes sept (interclub) à nous équiper par -2° et ré-attaquer le R7 et son gros bloc. Une bonne préparation et une bonne organisation de l'équipe vient à bout du gros bloc (poulies, bacs, percutages, stockage des gravats...). Petite déception, car sous le bloc, on retrouvera de la glaise et des blocs obstruant le puits à nouveau. Il faudra revenir.

Le 6 juillet 2005: petite séance topo à l'extérieur afin de mesurer la hauteur entre l'entrée des Éboulis et la rivière.

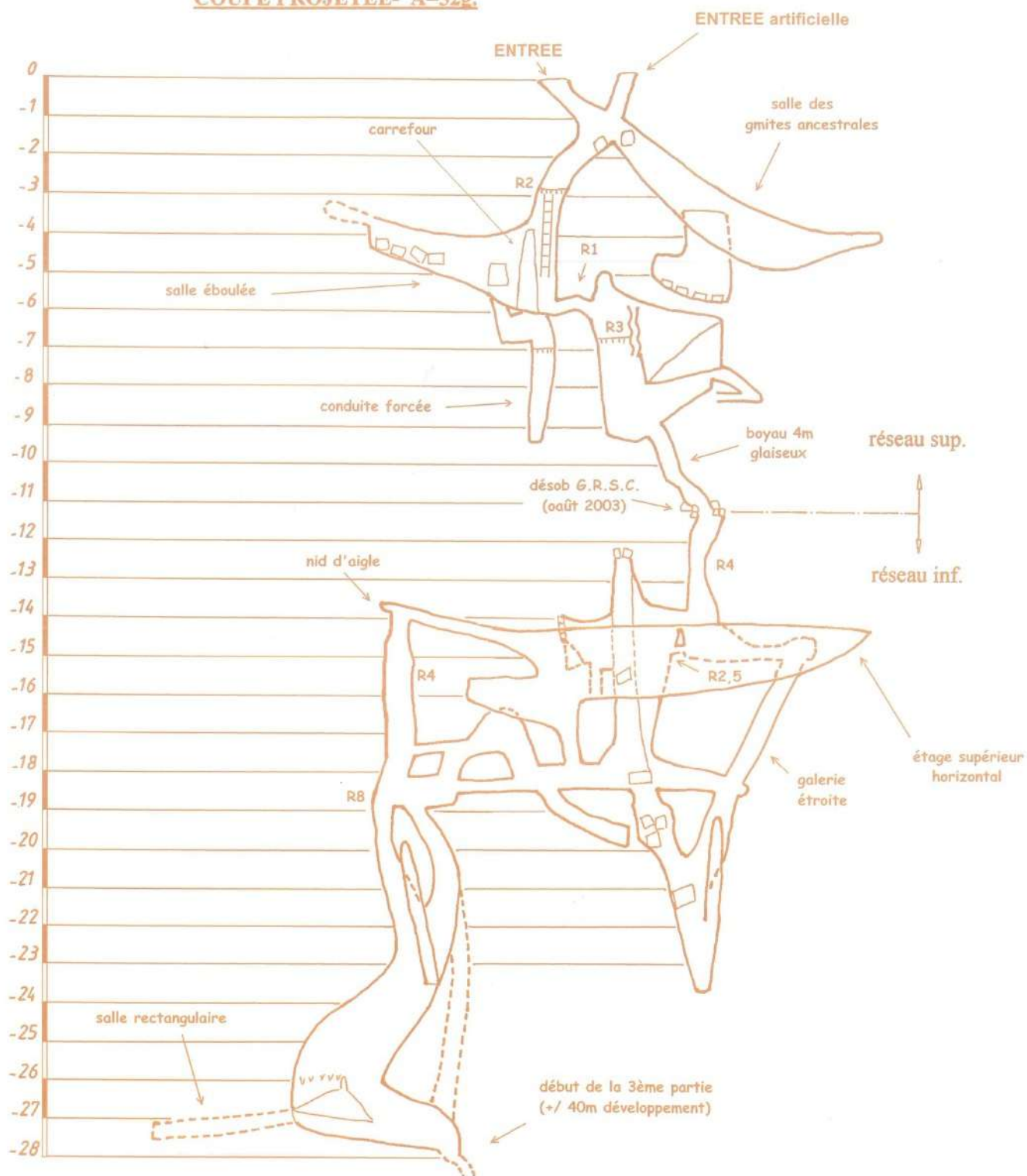
Le 23 avril 2006: travail d'équipe

avec la maison des jeunes de Vinalmont (5 participants). Cette séance aura permis de diminuer le gros tas de sédiments à -9 m en évacuant à l'extérieur 25 bacs pleins.

Le 5 Juin 2006: séance topo de la 3^{ème} partie + sortie de 20 kg de matériel: outils fond d'trou, bâche, bacs plastiques, cordelettes, sans oublier les morceaux de l'échelle en bois du "carrefour" qui cassa net pendant la remontée...

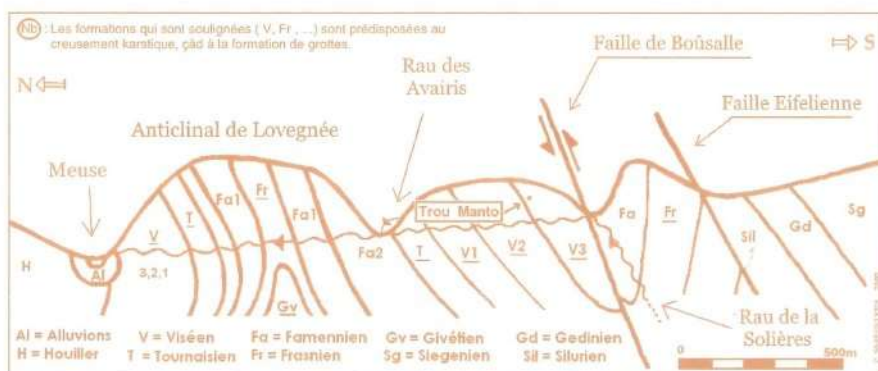
Le 3 septembre 2006: désob fond d'trou à 3. Nous attaquons dans le sable et la calcite sans résultats notoires. Cependant, un élément clé sera découvert : à -28 m, au bas du R8, une odeur d'eau usée attire notre attention. Il ne fait pas de doute qu'un collecteur se promène quelque part en dessous. Une bonne nouvelle qui a attendu plus de 80 sorties pour se manifester. En cause, les pluies abondantes du mois d'août 2006 qui ont dû remuer les sédiments du collecteur et passer outre certains obstacles grâce à un débit plus important que la normale.

Depuis **septembre 2006**, il n'a plus été programmé de sorties dans la grotte, à part quelques vérifications extérieures.

TROU AUX EBOULIS**BEN-AHIN****COUPE PROJÉTÉE- A=52g.**

Levé par P. Xhaard, R. Monseur, P. Smeesters.

LE GROUPE DE RECHERCHES SPELEOLOGIQUES DE COMBLAIN-AU-PONT. 2004.



Géologie de la Solières. - P. Smeesters 2005

Géologie

Les informations que j'ai recueillies sur ce vallon ne sont pas légion, les cartes géologiques sont anciennes, à trop grande échelle (1/40.000^{ème}) et parfois même floues. Je me contenterai donc d'une description succincte. À noter cependant que de nouvelles cartes géologiques au 1/25.000 sont en cours d'actualisation et l'on peut déjà en trouver quelques-unes.

Les phénomènes du vallon de la Solières calcaires sont inscrits dans une bande du Carbonifère inférieur qu'on appelle le Dinantien¹. Les deux étages du Dinantien sont le Viséen et le Tournaisien (essentiellement calcaires et dolomitiques). Cette bande est délimitée au nord par la confluence entre le ruisseau des Avairis et la Solières et au sud par la faille de Boussalle. La Solières traverse ainsi, sur quelque 600 m, des couches calcaires qui présentent un pendage² d'environ 30 à 45° vers le sud-est. (voir schéma)

1 Dinantien : c'est la région de Dinant (Belgique) qui a donné son nom aux deux étages (Viséen + Tournaisien) car c'est ici que ces roches y sont le mieux représentées (tant en superficie sur les bords de Meuse, qu'en puissance comme à Freyr par exemple). Les roches y sont essentiellement de nature calcaire et dolomitique.

2 Pendage : c'est la pente, exprimée en degrés, d'une couche rocheuse ou d'un terrain.

Une dizaine de phénomènes karstiques pénétrables sont localisés sur cette bande calcaire de part et d'autre de la rivière, à diverses altitudes, et principalement en rive droite.

Nb : Un article paru en 2004 dans *Regards* n°55, p25-29, intitulé "la Solières karstique", indique sur un double plan tous les phénomènes importants du vallon.

Le Trou des Siluobes

Le **trou des Siluobes** est situé à 25 m de distance du **trou aux Éboulis**, sur un autre versant, 8 m plus haut.

L'entrée était, avant travaux, connue de tous ceux qui prospectent en terrain calcaire mais impénétrable et ne laissant que peu d'espoir de continuation vu les dimensions du conduit en pleine roche mère. De plus, le fond de ce conduit en pente était obturé par un bouchon qui n'aurait pas permis de sonder une suite, ici en l'occurrence un ressaut de 4 m pénétrable.

Son nom provient de l'anagramme du mot "Éboulis". Ces deux grottes ont en commun quelques ressemblances : une galerie en pente dès l'entrée donnant sur un ressaut (R2 pour l'un et R4 pour l'autre), probablement la même diacase, et le même aspect quant aux dimensions des galeries, assez exigües.



Photo 7 - Une des séances (4 en tout) pour élargir le dernier ressaut de la cavité (R7).

Nb : les 2 galeries en pente sont de sens opposé.

Une séance en **avril 2000**, avec le club Cro-Magnon, à l'aide d'une foreuse, d'un groupe électrogène, de burins et d'une masse avait permis d'agrandir l'entrée sur 1 m environ. Puis, le trou est tombé dans l'oubli.

Le **13 mai 2004**: on décide de réattaquer, avec l'aide de F. Dechany (G.S.A.B.). Conditions de travail difficiles sans moyens "percutants". Les récents achats de Francis D. ont permis d'y voir plus clair dès la 2^{ème} séance. Après 3 m d'agrandissement en pleine roche, une diacase sondée positive et pénétrable s'est présentée à nous. Il restait encore un gros bloc coincé pour pouvoir visiter la suite. La séance suivante (**30 mai**), on passe. Quelques sueurs à le déloger

de là (foreuse à bout de bras dans un laminoir en pente) nous livre la suite, un ressaut-fissure de 4 m prolongé à gauche et à droite par une courte galerie, ce qui totalise pour la cavité quelque 15 m de première en développement et 6 m en profondeur.

Une dernière séance en **juillet 2004** avec Bibiche, nous livrera 6 m supplémentaires.

La jonction se fera probablement un jour mais la main d'œuvre est rare à réunir à des dates échelonnées pour ce type de travail. On passerait ainsi de 36 m à 47 m de profondeur (8 m entre les 2 cavités et 3 m estimés dans le dernier R7), ce qui n'est pas trop mal.

Note : ce trou n'a pas encore été topographié à ce jour.

Bibliographie

- Carte de promenade, Ben-Ahin, 1/10 000, Office du Tourisme de Huy, « Huy Verte » ASBL.
- 1994. *Gives au temps des charbonnages et des carrières*, Huy, Ville de Huy, 288 p.
- CAMBY Y., s.d., *Nature*. On s'en occupe, Huy, Ville de Huy.
- Commission Wallonne d'Étude et de Protection des Sites Souterrains (CWEPSS), 1996. *Atlas du Karst Wallon, Province de Liège*, CWEPSS & DGRNE, La Hulpe, planchette 48/2 : Couthuin, p. 1-15.
- FOURNEAU R., 2006. *Initiation à la géomorphologie de la Wallonie, région d'Europe*. Cercles des Naturalistes de Belgique, 9^e éd., 172 p.
- GOUGNARD J., 1890. *Huy pittoresque, guide de l'excursionniste*, 2^e éd., 271 p.
- POPESCU C. & PEL J., 1979. « Étude structurale du site karstique du Trou Manto (Ben-Ahin). Incidence sur un projet d'exploitation des calcaires viséens », *Annales de la Société Géologique de Belgique*, T. 102, p. 117-123.
- SMEESTERS P., 2004. "La Solières karstique", *Regards* 55, p. 25-29.
- VANDENBROECK E., MARTEL E.-A. & RAHIR E., 1910. *Les Cavernes et les Rivières souterraines de la Belgique*. Bruxelles, Lamertin, T. 2 (annexe), p. 24-30.

Remerciements

À ceux qui ont participé aux différents travaux dans cette cavité ou que j'ai côtoyés et qui sont cités dans ces pages et plus particulièrement aux membres du club spéléo le G.R.S.C. de Comblain-au-Pont (Liège) pour la qualité de leur travail, leur engagement dans le temps et leur dynamisme.

Un dernier remerciement à Pol Xhaard (président du GRSC) qui a, en plus des séances de désobstruction, réalisé le calcul et le dessin des plans et coupes de la

cavité. Faire ressortir sur papier cette cavité quelque peu enchevêtrée était un vrai challenge.

En guise de conclusion

Lorsqu'après une désobstruction, l'on découvre une cavité ou un prolongement, l'euphorie est souvent au rendez-vous. Cependant, certaines de ces cavités ou de ces galeries nouvellement découvertes sont plus vulnérables que d'autres aux visites. On peut faire la comparaison entre 2 grottes belges faisant partie d'un même réseau : le trou Wéron et le trou Dellieux à Mont-Godinne. La première est restée plutôt propre alors que la seconde s'est englaissée progressivement.

Par englaissment, j'entends la couche de glaise qui se dépose petit à petit sur le plancher et sur les parois après les passages des spéléologues. Il ne s'agit pas d'un phénomène naturel : il est anthropique. Dans le cas du Dellieux, de même que dans le trou aux Éboulis, ce sont les passages répétés dans des galeries où se sont déposés des sédiments (argiles ...), qui ont provoqué ce phénomène d'englaissment progressif.

La grotte finit par perdre petit à petit sa beauté originelle mais elle devient aussi une cavité où les risques encourus sont plus nombreux.

Pour moi, ce phénomène n'est pas irréversible et il doit être possible d'y remédier ou à défaut d'y réfléchir.

Je lance donc un appel à l'un ou l'autre club qui serait intéressé à poursuivre l'exploration de la cavité (petit courant d'air, présence d'un collecteur) à la condition de remédier tant que faire se pourra au problème mentionné plus haut. On peut me contacter via la "mailing list" de l'Union Belge de Spéléologie.



Désescalade dans le R8 lors de la découverte.

Introduction

Le titre de cet article peut paraître quelque peu étrange. Il s'avère néanmoins que de nos jours tout sujet d'intérêt général porte en son titre le mot « durable ». Cependant, si l'on considère « durable » comme une minimisation d'impact et un respect de l'environnement, ce n'est pas si incongru de parler de topographie durable. Le sujet de cette publication n'est pas vraiment de préconiser tel ou tel marqueur, type rouge à lèvres (non toxique de préférence) mais de montrer qu'une topographie est durable si elle est bien relevée. Dans le cas contraire, d'ici quelques années, une cavité n'ayant pas fait l'objet d'une topographie sérieuse se verra retopographiée et cela n'aura que plus de conséquences sur son fragile environnement.

L'expérience montre que retopographier une cavité n'est rien de plus qu'un acte répétitif. Il y a de nombreuses raisons de refaire une topographie. Par exemple, l'exemplaire original est introuvable, peut-être perdu, et s'il existe, les données s'avèrent indisponibles ou inutilisables, ou alors la coupe développée manque à l'appel. La qualité de l'exemplaire original peut aussi être remise en question si elle se trouve en dessous des critères standards.

Les bases de la topographie

Il y a différentes manières de procéder à la topographie dans le monde, certaines sont meilleures que d'autres. Cependant, notre objectif n'est pas de promouvoir ici une manière plutôt qu'une autre (ce sera l'objet d'un prochain article), mais de rappeler aux topographes que les règles fondamentales de la topographie ne changent pas. Cela implique les points suivants :

- L'usage d'instruments de mesure en parfait état et entretenus: décamètres, lasermètres, etc. On utilisera de préférence des instruments qui ont été étalonnés sur un parcours de calibration.

- Entourez-vous d'équipiers avertis,

expérimentés et critiques vis-à-vis des mesures, et dont vous connaissez les possibles défauts oculaires (dioptries...).

- Soyez vigilants aux perturbations dues aux objets métalliques (lampes à carbure, rampes dans les cavités touristiques, batteries, lunettes) et aux éclairages. Il a été démontré que même les LED modernes pouvaient générer des champs magnétiques (pour certaines seulement si elles sont allumées). S'il vous plaît, vérifiez et vérifiez encore!

- Nous insistons sur le fait de topographier «de point à point». S'il vous plaît, évitez d'utiliser comme station la tête du camarade qui se trouve être au milieu du passage. Préférez des points fixes,

Mais le plus déconcertant est que nombreux sont les spéléos qui, en refaisant sérieusement la topographie d'une cavité, oublient quand même de dessiner la coupe développée ou d'autres informations importantes. À tel point qu'il faut retopographier la cavité une fois de plus afin d'ajouter les éléments manquants.

Souvent, c'est involontairement que ces oublis apparaissent. Il s'agit plutôt de lacunes dans l'enseignement de la topographie, du «pourquoi est-ce nécessaire» et du «comment faire»? L'objectif de l'article est donc double : communiquer aux spéléos de terrain la nécessité de topographier avec soin et indiquer les éléments indispensables à cette topographie de qualité. Ces éléments ne sont autres que la «sainte trinité» (plus bas appelée trilogie), soit la vue en plan, la coupe développée (avec les sections des galeries) et une description écrite. En tant que membres du groupe de travail des topographes, nous espérons que cet article contribuera largement à minimiser les impacts sur le milieu souterrain des actions de topographies répétées et à améliorer le relevé des informations pendant la topographie, et cela même pour les spéléologues non géologues.

sur la paroi, sur des blocs, ou sur d'autres supports qui pourront être marqués et retrouvés plus tard si nécessaire. Marquez les stations de façon reconnaissable (le vernis à ongles s'y prête très bien, reste discret et longtemps – les bandes réfléchissantes (amovibles) sont une autre astuce). Assurez-vous de noter la position de la station en respectant la paroi droite ou gauche, le sol et le plafond (méthode standard de mesure des dimensions du passage). La station pourra être notée sur la section pour faciliter son repérage dans le futur.

Et puisqu'on parle de méthode: il est fréquent d'arrondir la mesure à la décimale la plus proche (ainsi, 3.56 m donnent 3.55 voire même 3.6 m). Pourquoi? La mesure exacte

Stägeschacht U6 (Walop)

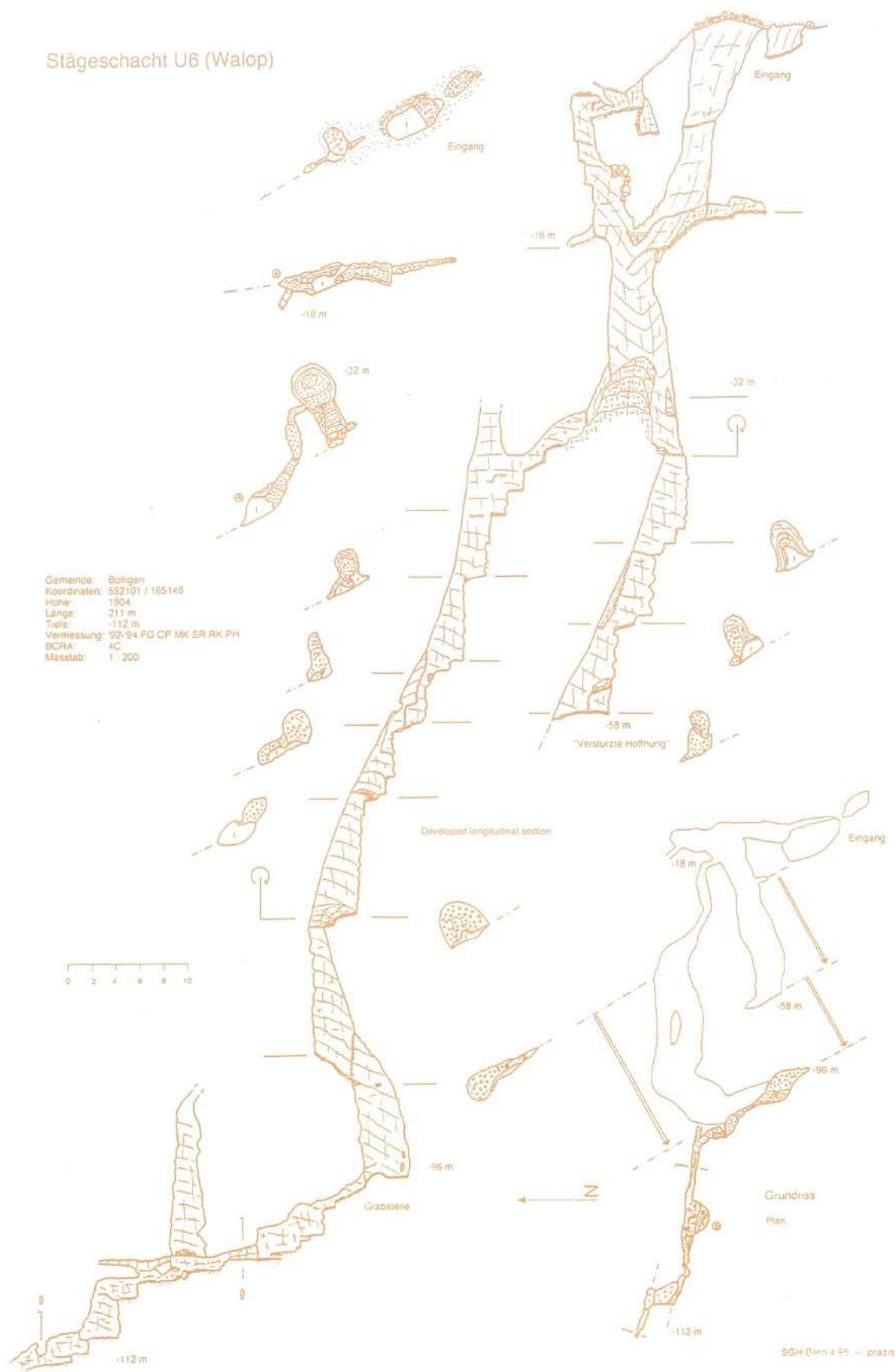


Fig. 1 : Coupe développée, sections et vue en plan du Stägeschacht (« Gouffre de l'Escalier », Walop, Suisse).

La coupe montre que la cavité se développe principalement selon une seule fracture inclinée, de plus, elle indique les plans de stratification (et la structure plissée dans le puits supérieur).

La coupe indique deux endroits où elle a été tournée, afin de montrer, d'une part, que la fracture qui se prolonge en bas vers « Verstürzte Hoffnung » est parallèle à celle du puits principal, et

d'autre part, pour que la vue en plan et la coupe développée soient cohérentes.

La vue en plan de la partie subhorizontale la plus basse a été rallongée avec les sections superposées. Par ce biais, la relation entre tous les passages en direction de la surface est montrée aussi bien que la direction de la faille directrice.

Fig. 2 : Vue en plan d'un méandre étroit dans Anglorusskaya peshtshera (Caucase, Russie).

Ici, la vue en plan contient de multiples informations d'ordre génétique. Evidemment, la coupe développée est plus longue, et l'éventuelle connexion avec une autre cavité ou avec la doline de surface est uniquement visible sur cette vue en plan.

qui est lue sur l'instrument a déjà été donnée, pourquoi alors diminuer sa précision si ce n'est pas utile?

La position des points topos semble être un sujet sensible – certains des correcteurs de l'article ont pour principe de ne pas laisser de marques dans la cavité (afin de préserver son environnement naturel), tandis que d'autres préconisent un marquage visible, durable et annoté au niveau des principales bifurcations pour permettre de futurs bouclages. Ma préférence va au marquage discret que l'on ne trouve qu'en cherchant - ils ne sont présents et annotés qu'au niveau des stations principales.

- Dernier point, faites un croquis fidèle et détaillé. L'importance du croquis est développée dans le paragraphe «Pourquoi un croquis détaillé?». Certains topographes dessinent le croquis à l'échelle déjà dans la cavité (au rapporteur et à la règle), ce qui ralentit évidemment la progression de la topographie mais contribue à éliminer d'éventuelles erreurs et améliore la fidélité du dessin.

Pourquoi la trilogie?

La première question et non la moindre est: «pourquoi est-il nécessaire d'avoir davantage qu'une simple vue en plan et spécialement pour les cavités subhorizontales?» La réponse est simple: la surface de la Terre est un objet en deux dimensions qui peut être représenté aisément par une carte – et les cartes géographiques,

géologiques et routières suivent ce principe.

À l'inverse, une cavité (même



subhorizontale) est un réel objet tridimensionnel et ne peut donc être correctement représentée par une carte. Même dans une cavité parfaitement horizontale, la taille et la forme des passages contiennent beaucoup d'informations qui ne doivent pas être négligées. Par la suite, nous présenterons les avantages de ces trois aspects nécessaires et les informations qu'ils contiennent habituellement. Puis, nous expliquerons pourquoi il est plus pratique d'avoir un dessin à l'échelle plutôt qu'un croquis d'exploration ou seulement le cheminement topo. À la fin, nous insisterons sur l'importance de publier la topographie et les résultats.

Pourquoi une vue en plan?

- La première réponse est la première motivation de tous en faisant la topographie. Un plan montre l'orientation du développement de la cavité, illustre la taille des passages, les relations avec d'autres passages et montre le détail même de ces passages.

- Plus spécifiquement, le plan permet d'obtenir des informations sur les connexions possibles avec d'autres cavités dans le même secteur. C'est pourquoi il est aussi indispensable de faire une vue en plan pour les cavités essentiellement verticales (pour lesquelles il n'existe souvent qu'une coupe développée). L'extension réelle d'une cavité dans l'espace peut indiquer qu'il n'existe qu'une très courte distance avec la prochaine cavité qui est peut-être même plus importante (fig. 1). Les observations qui sont faites en surface montrent les relations entre les traits géologiques de surface et ceux de la cavité.

- Une vue en plan fournit peu d'informations sur la genèse de la cavité. Cependant le plan donne souvent quelques informations, par exemple si la cavité se développe selon des jeux de fractures ou si elle est plutôt de type méandrique (fig. 2).

- Une vue en plan est une source d'informations sur les sédiments rencontrés dans la cavité. Bien souvent, il est capital, pour trouver une continuation, de connaître la localisation de ces sédiments et dans quelle mesure ils obstruent le passage principal. Ce genre d'informations est souvent remarqué par les spéléologues mais si ce n'est pas reporté sur un plan, il n'y aura plus de recherches de continuations à cet endroit.

- La limite du plan est qu'il ne montre pas la hauteur des passages ni l'extension verticale de la cavité (les deux autres dimensions).

Pourquoi une coupe développée, pourquoi des sections?

- À l'opposé de la question précédente: «Pourquoi n'est-il pas suffisant d'avoir une coupe projetée?», la réponse est que la coupe projetée masque d'importantes informations.

Prenons le cas d'une projection selon un axe Est-Ouest, et une cavité qui plonge d'abord en direction de l'ouest (donc représentée correctement par la coupe), puis tourne en direction du nord et continue avec la même pente (fig. 3). Cette portion sera représentée comme ressemblant à un puits vertical. Et si en plus, il y a d'importantes variations de profil dans cette portion de la cavité, cela ne sera pas représenté et l'information sera perdue.

Un bon topographe peut construire une projection avec l'aide d'un plan et d'une coupe développée, mais il est beaucoup plus difficile (ou alors impossible dans le cas

où il y a des changements de pente) d'extraire une coupe développée d'une projection.

Les projections sont indispensables pour la représentation en 3D de la cavité associée aux caractéristiques de surface. Ce type de projection est aujourd'hui facilement réalisé par ordinateur à partir du moment où les données sont correctement introduites.

- La coupe développée peut donner des indices de guidages des fractures et des stratifications qui ne peuvent être remarqués avec la vue en plan seule. Un exemple est donné à la figure 1.

- La coupe développée illustre plus facilement les difficultés attendues (puits, ramping, cascades, etc.) et permet de planifier de façon plus pratique une prochaine sortie.

Elle doit donc représenter le développement total et à l'échelle.

- L'usage le plus répandu et le plus important de la coupe développée repose sur les informations qu'elle comporte à propos de la genèse de la cavité. Toutes les fractures ou la répartition des sédiments que peut illustrer la vue en plan ne donnent pas la moitié des informations qui sont contenues dans une coupe. Ce passage est-il d'origine phréatique (p. ex. une conduite forcée)? Ou est-ce un méandre d'origine vadose? Ou est-ce la superposition des deux, un passage en trou de serrure? De façon certaine, ces informations sont contenues dans les sections, mais la mise en relation de toutes ces formes est d'importance et bien mieux représentée dans la coupe développée. Un exemple concret est présenté à la figure 4.

- Le relevé des sections est tout aussi capital: il donne l'aspect du passage actuel et nous informe sur le type de spéléogenèse. Dans le but de représenter les traits géologiques importants de la cavité, les trois vues sont indispensables (plan, coupe développée et sections).

Pourquoi une description écrite?

La réponse est assez évidente : avez-vous déjà essayé de dessiner une chauve-souris en plan (à l'échelle, cela va de soi)? Ou l'extension des zones éventuellement inondables remarquables sur les parois de la cavité? Comment retranscrire votre avis à propos de la formation de la cavité?

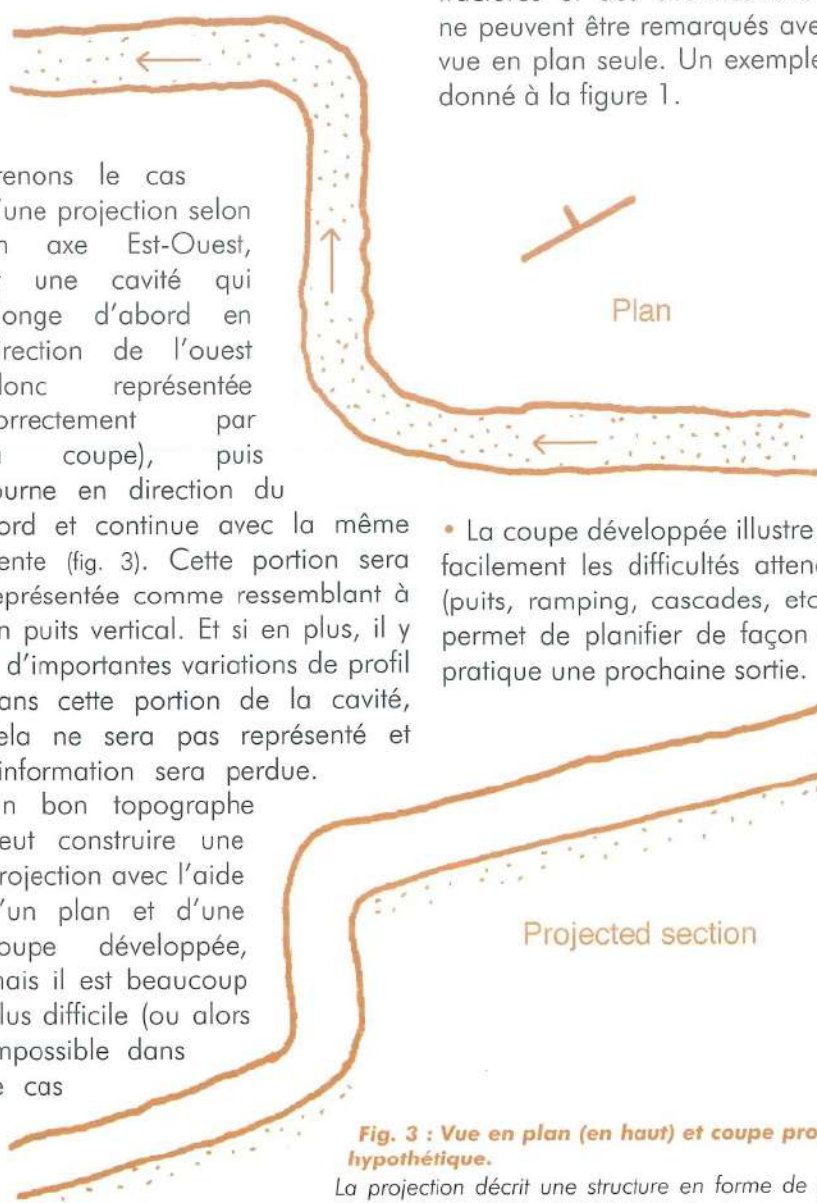


Fig. 3 : Vue en plan (en haut) et coupe projetée (en bas) d'un passage d'une cavité hypothétique.

La projection décrit une structure en forme de puits alors qu'en réalité la galerie descend doucement perpendiculairement au plan de projection. En regardant cette figure, il est évident que seule la coupe développée est représentative de la morphologie réelle.

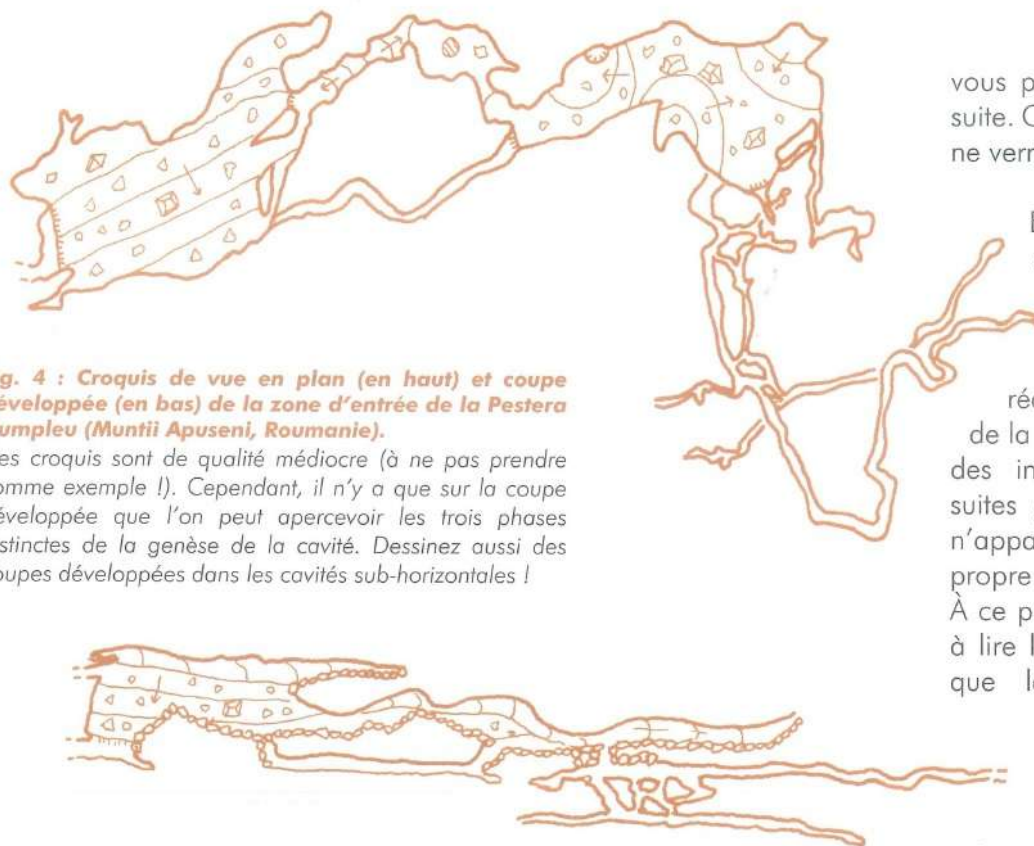


Fig. 4 : Croquis de vue en plan (en haut) et coupe développée (en bas) de la zone d'entrée de la Pesteră Humpleu (Muntii Apuseni, Roumanie).

Ces croquis sont de qualité médiocre (à ne pas prendre comme exemple !). Cependant, il n'y a que sur la coupe développée que l'on peut apercevoir les trois phases distinctes de la genèse de la cavité. Dessinez aussi des coupes développées dans les cavités sub-horizontales !

vous pourrez creuser et trouver la suite. Ce que bien évidemment vous ne verrez pas sur le croquis.

En raccourci: la forme des passages aussi bien que les sédiments et leur position, associés aux informations sur la réduction ou l'agrandissement de la taille des passages, donnent des informations réelles sur les suites possibles. Mais ces indices n'apparaissent que sur un dessin propre et détaillé.

À ce propos: si vous vous ennuyez à lire les instruments en attendant que le dessinateur finisse ses gribouillages, que faites-vous (en plus d'avoir froid)? Vous cherchez de possibles passages latéraux. Ils

existent, soyez-en assurés, cherchez-les, vous les trouverez. Une autre façon de ne pas trop se refroidir est de faire les mesures en sens inverse pour confirmer la validité de la précédente. Attendez-vous à des surprises.

La description écrite est une source inestimable d'informations qui peuvent être capitales, non seulement pour les scientifiques, mais pour les spéléologues : fiche d'équipement, siphons temporaires ou zones éventuellement ennoyées, nature des roches rencontrées, blocs instables, présence de gypse, biologie et scénario de genèse... Cela ne peut être représenté graphiquement et nécessite à l'évidence d'être écrit. Enfin, la description ne doit pas se limiter à un simple texte qui reprend les informations du plan («à votre gauche un passage mène au P32...») mais doit comporter toutes vos informations importantes. Eh oui, chacun est capable de faire des observations importantes!

Pourquoi dessiner précisément les topographies et pas seulement le cheminement topographique ou un simple croquis?

À première vue, ceci est une excellente question, parce que c'est le dessin qui sollicite le plus de temps et qui rend la topographie si «ennuyeuse». Alors pourquoi ne pas se contenter d'un croquis à main levée? Pour une utilisation scientifique, il est clair qu'un dessin précis est porteur d'informations de meilleure qualité. De la même façon, un spéléologue classique pourra tirer lui aussi bon nombre d'informations d'un dessin précis. La figure 5 est un extrait de topographie d'une cavité. Dans la partie supérieure, la topographie originale, dans la partie inférieure une représentation plus jolie. Où est donc la continuation du passage large? Dans le coin inférieur droit

Il se peut qu'il y ait des problèmes dans la question de l'échelle de la topographie. L'échelle doit dépendre de l'utilisation que l'on fait de la topographie. Un site paléontologique par exemple sera représenté au 1:50 sur un large support, tandis qu'un grand réseau le sera suffisamment au 1:500 sur plusieurs supports. En Europe, nous topographions habituellement au 1:100 les toutes petites cavités, au 1:200 les cavités entre 20 et 500 m et au 1:500 les grands réseaux. Essayez quand même de ne pas trop mélanger différentes échelles au sein du même secteur afin de faciliter la comparaison entre plusieurs topographies. Bien évidemment, si vous savez déjà

que votre topographie finale sera au 1:500, il n'est pas vraiment utile de noter les observations au 1:50 – mais rien non plus ne vous empêche de le faire. Ce que vous ne pouvez PAS faire, c'est un croquis au 1:500 dans la cavité et dessiner un plan à l'échelle 1:50 chez vous! Pensez à la fin avant de commencer la topographie.

Pourquoi publier?

Vous trouvez une cavité prometteuse, facile de progression, et qui en plus est très jolie, que vous topographiez avec maints efforts. Vous pouvez craindre que des spéléologues peu scrupuleux, ennemis du club voisin depuis trois générations, ou des touristes peu expérimentés, voire des équipes de trekking viennent nuire à l'intégrité de la cavité. Votre première réaction est donc de garder la cavité dans le secret absolu, ce qui est certes compréhensible. Le côté négatif est que si l'un d'entre vous n'est plus actif dans quelques années ou que le topographe en titre du club se dispute avec sa mère qui dans une rage folle met le feu aux topographies (imaginez, et ce n'est pas une blague, je connais un cas de ce genre!), et bien l'information est perdue.

S'il vous plaît, publiez vos cavités, vos topographies, vos données! Si publier représente un réel danger pour la cavité, remettez une copie de la topographie à vos archives topographiques nationales. Il existe des archivistes dans plusieurs pays qui proposent de conserver les topographies et les données dans le plus grand secret. Usez de cette possibilité. Ne mettez pas en péril vos travaux en les cachant dans vos tiroirs.

Mot-clef caché:

même si vous publiez votre travail, il est possible que les données originales doivent être introduites dans un modèle 3D de la zone



Fig. 5 : L'importance de la qualité du dessin est visible dans cette partie de cavité en Roumanie.

Le dessin supérieur est un croquis d'exploration, une vue en plan sans les détails majeurs, tandis que le dessin inférieur représente le même passage avec tous les détails observés (veuillez noter que les détails sont retranscrits de mémoire et peuvent être discutés, cependant il est évident que cette large galerie continue quelque part !). Seul le dessin précis montre une continuation possible de cette galerie qui est peut-être la suite principale de cette superbe cavité.

d'étude avec la surface en question quelques années plus tard. Cela peut être extrêmement important, par exemple pour convaincre un exploitant qu'une cavité passe quelques mètres sous sa carrière... Ou pour connecter d'éventuels nouveaux passages avec l'ancien réseau. Dans tous les cas, il est vital d'avoir les données originales – que ce soit chez vous, dans les archives du club ou aux archives nationales. Ne jetez pas vos notes de terrains et vos croquis, même s'ils sont couverts de saleté, ils peuvent éviter d'aller refaire une topographie dans les cas qui ont été décrits précédemment. Gardez-les! La place qu'ils occupent n'est rien en regard de ce qu'ils pourraient vous apporter dans le futur!

Un coup d'œil dans le futur?

De plus en plus, les ordinateurs remplacent le traditionnel dessin à l'encre. Ces dernières années, des programmes de dessin informatique (tel qu'Adobe Illustrator) sont utilisés

pour réaliser les belles topographies que nous voyons actuellement. Les progrès de la technologie permettent même de rajouter des couleurs (pour teindre le sable en brun, l'eau en bleu... ou du moins elle devrait l'être). Pour les personnes

intéressées

par le dessin informatique, il existe des sites Internet (ci-dessous) où se trouvent des informations et des librairies toutes faites pour Illustrator. Mais gardez à l'esprit qu'un archivage durable à l'heure actuelle est la forme papier – le papier se conserve entre 20 et 500 ans voire plus, tandis que certains CD sont illisibles seulement après deux ans. Soyez prévoyants, dès que vous avez fini de dessiner sur informatique, imprimez la topographie et archivez-la. Vous sauverez ainsi votre travail!

Sites Internet à disposition

Il existe beaucoup de sites Internet qui offrent informations, conseils et astuces sur les techniques de la topographie, les problèmes et les méthodes. C'est pourquoi nous ne les connaissons sûrement pas tous,

mais voici les plus courants :

- <http://www.sghbern.ch/hrh.html>
Site Internet de la HRH (Siebenhengste, Suisse) où l'on trouve bon nombre d'articles à propos de la topographie, des erreurs fréquentes, etc.
- <http://www.carto.net/neumann/caving/cave-symbols/>
Les symboles officiels de topographie de l'UIS.
- <http://www.sghbern.ch/surfaceSymbols/symbol1.html>
Les symboles pour la cartographie géomorphologique de la surface.
- <http://www.ngdc.noaa.gov/seg/geomag/jsp/Declination.jsp>
Pour calculer la déclinaison magnétique tout autour de la Terre.
- <http://www.speleo.ch/~scmn/topographie.php>
Librairies Adobe Illustrator (version 9 et 10) pour dessins sur informatique.
- <http://www.ssslib.ch> (rubrique topo)
Librairies Adobe Illustrator (version 10 et CS) pour dessins sur informatique.

Remerciements

À toutes les personnes qui ont fourni la matière, les corrections, les suggestions et qui ont traduit l'article : Lukas Plan (Autriche), Ralph Müller (Allemagne), Ken Grimes (Australie), Gabriel Redonte (Argentine), Rafael Carreno (Venezuela), Jelena Calic (Serbie), Erik Agrell (Suède), Pat Kambesis (USA), Andy Dickert (Suisse), Yvo Weidmann (Suisse), Alex Hof (Suisse), Eckart Hermann (Autriche), Arnauld Malard (France), Daniela Spring (Suisse). Plusieurs de ces personnes appartiennent au groupe de travail de l'UISIC, « Survey and Mapping ».

Exemple complet d'une trilogie. Cavité F4

Localisation

Au nord de l'entrée du F1 dans l'Innerbergli, un miroir de faille se développe en direction ESE. Après 70 m, il plonge verticalement. 25 et 70 m plus loin, les entrées de forme elliptique ont été découvertes à la base du mur (notées par un C jaune).

Description

L'entrée NO descend en marches d'escalier vers un passage étroit se développant le long de la faille présentant de nombreux blocs éboulés. Après une dizaine de mètres au niveau d'un éboulis, le passage fait un virage à droite (direction NE) et change en une conduite forcée de grandes dimensions. Au sol, de nombreux départs de puits trop étroits sont visibles. Immédiatement à droite (direction SSE), on remarque un passage latéral assez étroit qui suit un plan de stratification et remonte en direction de la seconde entrée.

Le passage principal tourne de nouveau à droite (direction SE) 10 m plus loin, puis il se termine peu après dans un éboulement majeur. Dans cette région, on trouve quelques courtes galeries latérales ainsi qu'une cheminée avec un petit cours d'eau.

Sédiments

La partie NO est caractérisée par des matériaux détritiques de grosse taille. L'entrée SE est marquée par la présence de sol entre les blocs éboulés de plus petite taille. Au niveau du terminus, un peu d'argile est présente.

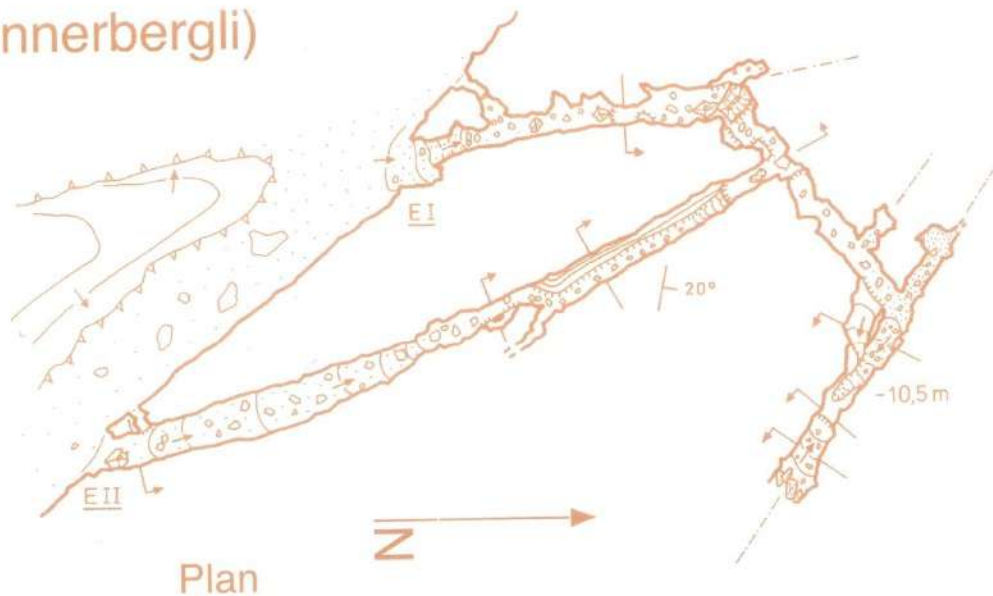
Morphologie et genèse

La cavité est un exemple typique de galeries horizontales d'origine phréatique qui, fossiles, ont été mises au jour par le lapiaz. Les galeries en tube suivent principalement les plans de stratification. Par leur position, une connexion avec la cavité F5 est envisageable. Sinon, à l'altitude de 1770 m, il n'y a pas d'autres galeries d'origine phréatique, les prochaines galeries d'origine phréatique se trouvent aux alentours de 1790 m.

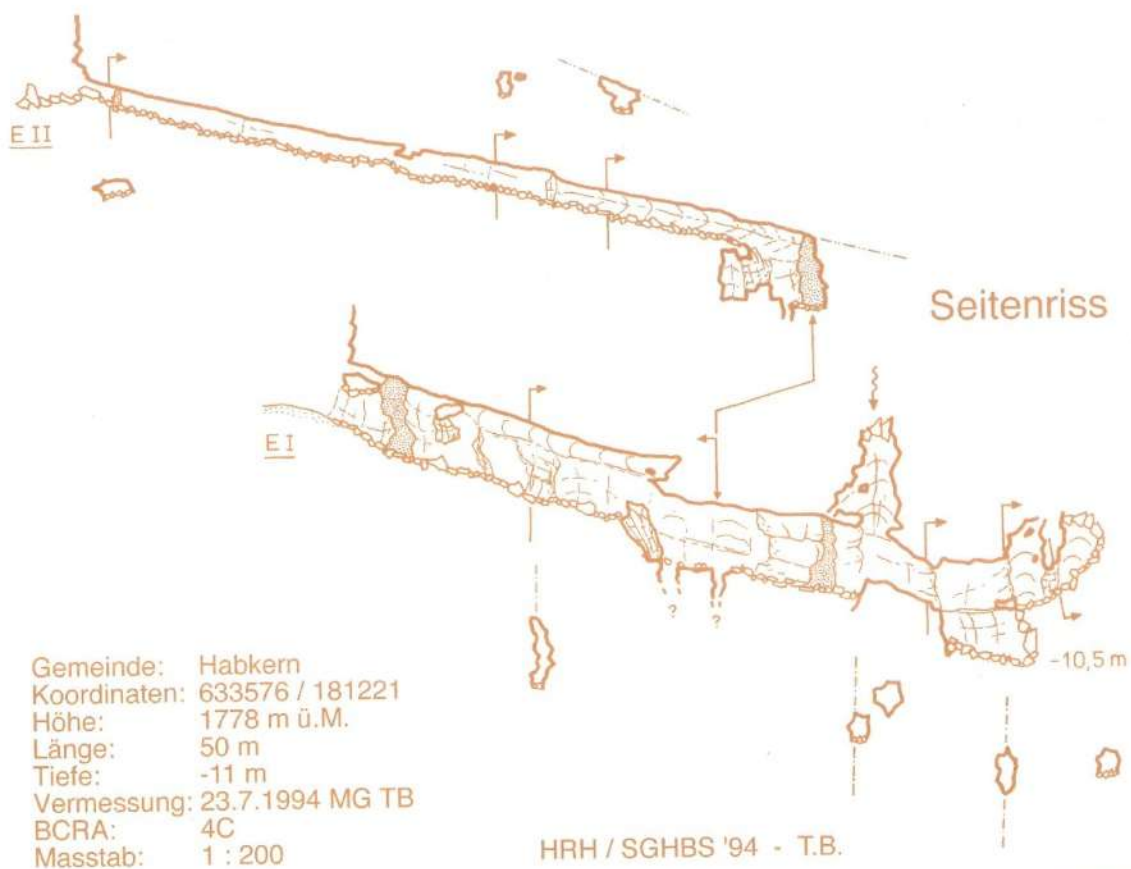
Historique

Cavité topographiée par R. Wenger le 7 juillet 1977. Reprise des explorations et découverte du passage entre les deux entrées le 23 juillet 1994 par T. Bitterli et M. Gasser.

F4 (Innerbergli)



Exemple d'une trilogie



Gemeinde: Habkern
 Koordinaten: 633576 / 181221
 Höhe: 1778 m ü.M.
 Länge: 50 m
 Tiefe: -11 m
 Vermessung: 23.7.1994 MG TB
 BCRA: 4C
 Masstab: 1 : 200

HRH / SGHBS '94 - T.B.

Pour la douzième année consécutive, le Spéléoclub Avalon (Belgique) a organisé l'expédition sur le massif d'Anialarra (Pierre-Saint-Martin, Pyrénées). Comme d'habitude, celle-ci s'est déroulée en deux parties : 3 semaines en août et 1 semaine en septembre.

L'expédition 2007 avait été sérieusement perturbée par l'accident d'Annette et les participants étaient restés sur leur faim. Le terminus aval du réseau d'Anialarra, la trémie Crimson à -740 m n'avait été vue qu'une seule fois. En 2006, la Rivière Tintin, un grand affluent, avait été explorée sur 700 m et topographiée avec arrêt sur voûte mouillante. En 2007, une seule explo rapide avait été faite derrière la voûte mouillante, toujours avec arrêt sur rien et de bonnes perspectives. Donc, il y avait du pain sur la planche pour cette année!

Expédition 1 août - 24 août

Les équipes de pointe

Pendant le mois d'août, quatre équipes se sont succédé dans le réseau, chaque fois pour des pointes de trois ou quatre jours.

L'équipe 1 (Annette, Kim, Mark, Lieven) a poussé plus loin l'exploration de la Rivière Tintin. Ne laissant que 20 cm d'air, la voûte mouillante a dû être passée en pontonnière.

Peu après la voûte, ils sont arrivés dans une très grande salle, la Salle Spip. Elle fait plus de 100 m de long sur plus de 30 m de large. Puis les dimensions devenaient plus modestes mais la progression n'avait pas l'air d'en finir. Dans une petite salle, la Rivière Tintin semblait même avoir un deuxième affluent. Le premier, l'Affluent Tournesol, avait été exploré en 2007. L'équipe est revenue avec un carnet topo bien rempli et émerveillée par la beauté de la rivière. La dernière partie explorée était un haut canyon avec des longues parties d'eau profonde et calme. Les pontonnières sont de mise.

L'équipe 2 (Paul, Dirk, Koen, Tjerk) s'est rendue à la Trémie Crimson. Une grosse trémie (10 m de large sur 30 m de haut) qui est le point terminal de la cavité à -739 m. La rivière et le courant d'air y passent facilement. Pendant toute une journée, ils y ont travaillé à plusieurs endroits. Après avoir réussi à progresser de 8 m entre les blocs instables au niveau de la rivière, l'endroit trop dangereux les a forcés à l'abandon (provisoire). À suivre!

L'équipe 3 (Annette, Mark, Lieven, Bart, Tom, Luc) est descendue pour 4 jours et a travaillé en deux groupes. Un groupe a poussé l'explo de Tintin le plus loin possible durant deux jours. Comme il faut compter maintenant 9 heures de progression fastidieuse aller-retour entre le bivouac de la salle des Marsupilamis et le point le plus éloigné de Tintin, cette équipe a installé un bivouac avancé non loin de la confluence de la Rivière Tintin



Figure 1 - Ellen admire les aragonites du Gouffre FR3.

Photo : Paul De Bie

avec la Rivière Haddock. Ils n'ont toujours pas atteint le point final de Tintin: la Rivière continue encore. Le parcours devient plus sinueux et prend de plus en plus la direction nord-est. Direction Gouffre des Partages? Y aurait-il une jonction possible avec cette cavité? Il est permis de rêver...

L'autre groupe a exploré pendant la première journée une partie amont de Rantanplan, après une escalade au-dessus du puits Lambique. Un réseau, baptisé Bob et Bobette, très concrétionné, a été topographié sur 200 m. Arrêt dans une très grosse trémie. C'est

très probablement l'autre côté de la trémie géante qui a été pendant de nombreuses années le point terminal de la cavité à -650 m. Selon toutes les explorations et le travail topographique menés dans ce secteur, nous pouvons faire une estimation des dimensions de cet éboulis: il s'agit d'un cône d'au moins 200 m de diamètre et de plus de 100 m de haut! La pyramide de Chéops souterraine, avec au sommet la Salle Gargamel de 120 m de large...

Le lendemain, ce trio a rejoint les autres dans la Rivière Tintin et y a exploré sur plusieurs centaines de mètres le nouvel affluent, baptisé Rastapopoulos, avant d'être stoppé par quelques blocs barrant le passage. À suivre...

Les deux équipes ont ensuite passé au peigne fin le secteur de la voûte mouillante et y ont trouvé quelques boyaux très ventilés qui donnent espoir de pouvoir jonctionner avec le collecteur d'Anialarra avant la grande trémie de -650 m!

L'équipe 4 (Paul, Bart, Tom) a dédié sa descente à Murphy. Les ennuis ont déjà commencé dans les puits: Tom a perdu son casque dans une verticale. Le casque et l'éclairage DUO n'ont pas résisté aux 20 m de chute libre. Arrivés à -550 m, Tom et Bart se sont occupés à re-topographier les grandes galeries. Après le levé topographique de 2000, il s'était avéré que la boussole utilisée était défectueuse. Cette fois-ci, nous avons emprunté un 'SAP', un clinomètre/boussole électronique avec laser. Quatre heures plus tard, 900 m de galeries avaient été remesurés. Malheureusement, rentrés en Belgique, nous avons constaté que le calibrage de

l'instrument était mauvais et il a fallu pas mal d'heures pour rectifier et corriger les données!

Entre-temps, Paul s'était occupé de la désobstruction lourde d'un petit boyau qui pourrait peut-être livrer un accès direct à la Rivière Tintin. Ce boyau, dans lequel un très gros courant d'air s'engouffre (d'où le nom de Boyau de l'Aspirateur) avait été trouvé par l'équipe précédente. Il est situé rive droite à 200 m en amont de la grande trémie et en face de l'ancien Camp 3. À suivre, car un accès direct à la Rivière Tintin rendrait accessible de manière facile, rapide et surtout plus sûre toute la zone post-trémie. Il ne faudrait plus passer la trémie meurtrière et plusieurs heures de progression difficile nous seraient ainsi épargnées.

Après la topographie et la désobstruction, le trio a commencé la remontée de la trémie de -650 m pour rejoindre le bivouac situé 100 m plus haut. Subitement, un grand éboulement s'est produit, des centaines de kilos de blocs se sont mis à glisser sous les pieds de Bart en direction de Tom qui par miracle n'a pas été touché. Mais la malchance a continué à les poursuivre.

Enfin arrivés sains et saufs au bivouac, assis autour du réchaud à essence ronronnant, ils se sont mis à philosopher sur la journée du lendemain (continuer Tintin le plus loin possible) quand le malheur suivant s'est abattu sur le trio. La bouilloire contenant de l'eau arrivée à ébullition s'est renversée sur le pied de Bart. Grosse brûlure, la peau en lambeaux.

La décision de rejoindre la surface dès le lendemain fut vite prise. Il

était clair qu'une explo de 16 heures dans Tintin ne serait pas bénéfique pour le pied de Bart.

Les autres sorties

Tandis que des équipes de pointe descendaient plusieurs jours sous terre, d'autres spéléos partaient pour des explorations d'un jour

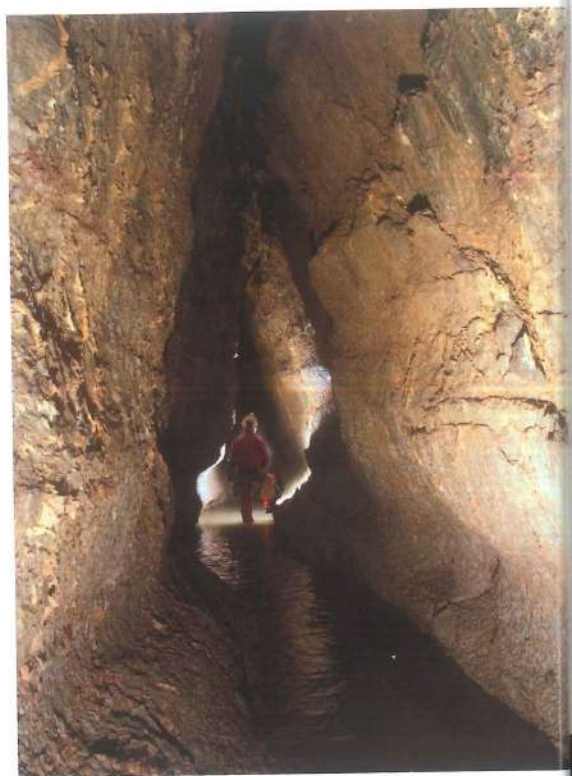


Figure 2 - Dans le canyon de la Rivière Tintin. Photo : Paul De Bie

avec comme objectif principal la recherche de la jonction avec le système AN3. Ainsi, pendant 3 jours différents, une escalade vertigineuse a été menée. Celle-ci se situe à -450 m dans le secteur où nous espérons trouver une jonction avec le FR3. Erik le Viking a épuisé notre stock annuel de goujons 8 mm pour vaincre un surplomb de 25 m. Patrick Géa a achevé le travail. L'escalade s'est terminée dans une trémie instable, non ventilée. Dommage!

Dans le même secteur, Paul a fait un levé topographique très précis et de la désobstruction dans une galerie basse remplie de débris qui part également en direction du FR3. La suite en 2009.

Pour terminer, il y a encore eu quelques descentes 'touristiques', comme entre autre la sortie des deux benjamins Ellen (17) et Tobias (15) jusqu'à la Plage de Galets. Leur premier -500 !

Le Système FR3 (FR3-Gouffre des Caou Cougues/AN57/AN548-Freu) a été équipé. La troisième semaine une séance topo marathon a été tenue dans les extrêmes amonts (Patrick, Ellen, Paul). Ces amonts sont particulièrement beaux et plaisants: une rivière s'écoulant sur un lit de schiste très pentu dans des galeries fortement ventilées de 2 à 4 m de large. De plus, l'amont est beaucoup plus long qu'on ne le pensait, plus d'un demi kilomètre a été levé.

Signalons enfin la découverte

d'une nouvelle cavité: le Gouffre Vénus. Situé très haut sur la crête d'Anialarra (Alt. 2326 m), il est sans aucun doute une des entrées les plus hautes du massif de la Pierre. Après une désobstruction à -15, un P25 spacieux a été descendu. Il est suivi d'un P10 dans une crevasse étroite. Entre les blocs au bas de cette crevasse, on discerne une nouvelle verticale de 10 à 15 m mais elle nécessite une nouvelle désobstruction. Le fort courant d'air aspirant et la situation au-dessus des grandes galeries de Nostradamus font naître l'espoir d'une relation possible avec le réseau d'Anialarra. Il gagnerait 170 m en dénivelé (et atteindrait donc -910 m) et une 5^{ème} entrée... située en France! Mais ne vendons pas prématurément la peau de l'ours...

Expédition 13 - 20 septembre

Quelques semaines plus tard, 5 membres d'Avalon sont retournés sur Anialarra pour une seconde expédition. Une expédition d'une

semaine, c'est tout ou rien. La réussite dépendait de la météo. L'équipe était une équipe de choc, quatre personnes qui explorent le réseau depuis plus de 10 ans, qui ont vécu tous les grands moments de l'exploration et dont l'eau d'Anialarra coule dans les veines: Mark Michiels, Rudi Bollaert, Annette Van Houtte et Paul De Bie. Avec eux, le lionceau Bart Saey qui les a rejoints depuis trois ans.

L'expédition a débuté dans des circonstances problématiques, la montée vers Anialarra s'étant faite sous une pluie battante qui a fait progressivement place au grésil et à la neige, et le lendemain au lever un gros paquet de neige recouvrait Anialarra. Heureusement la météo devint plus clémente et Météo France annonça quatre jours de temps beau et sec ! Néanmoins, ils étaient certains que le dégel allait causer des problèmes sous terre. Cependant, l'espoir de pouvoir continuer l'exploration de la Rivière Tintin n'était pas perdu.

Dès qu'ils sont arrivés à la base des puits le dimanche, ils ont pu constater en effet combien la rivière était impressionnante. Grossie et tumultueuse, elle rendait en certains endroits la progression problématique. À peine arrivés à -500 m, ils ont déjà été obligés d'enfiler les pontonnières.

Entre Gibraltar et la trémie de -650 m, ils avaient deux objectifs: d'une part faire un levé topographique détaillé de la rive droite de la galerie et d'autre part la grosse désobstruction du Boyau de l'Aspirateur à -635 m, accès direct potentiel à la Rivière Tintin. À cet effet, ils avaient spécialement amené la foreuse Ryobi.

Figure 3 - Lieven remonte vers le Bivouac.
Photo : M. Michiels



Malheureusement, le courant d'air s'était inversé, probablement à cause de la température extérieure avoisinant les 0°. Après deux heures de travail, à moitié asphyxiés par les gaz d'échappement de la machine, Annette et Paul ont été forcés d'abandonner.

Pendant ce temps, les trois autres larrons ont topographié une partie de la Grande Galerie.

Le lendemain, lundi 15/9, la troupe s'est divisée de nouveau en deux équipes. Paul et Annette ont passé toute la journée à terminer la topographie détaillée de la Grande Galerie entre -650 m et Gibraltar. L'autre équipe (Mark, Rudi et Bart) a eu de la chance: le niveau d'eau ayant fortement baissé, ils ont pu franchir la voûte mouillante de Tintin. L'exploration a été reprise à partir du terminus de l'été. Et Tintin continue encore, surtout de style canyon, l'eau est profonde et très froide (1°). Obligation de mettre les pontonnières! Avec en plus un fort courant d'air, les pieds et les mains gelées, la goutte au nez, la topo de ce réseau a tourné à la torture. Malgré tout, l'équipe est arrivée à mesurer 470 m de première en 62 visées et y a rajouté encore une centaine de mètres non topographiés. Et ce n'était toujours pas fini! Dans une salle ébouleuse vue en cours de route, ils ont encore trouvé un affluent, baptisé Fantasio. Celui-ci part quasiment vers le nord. Irait-il vers les Partages?

Il était près de minuit quand les 3 équipiers ont retrouvé le bivouac, fatigués de leur longue équipée: la distance entre le bivouac et les extrêmes amonts de Tintin est de 3,5 km, soit au moins 4 heures de progression soutenue. Cela signifie un aller et retour de 7 km, ce qui peut être presque comparé à la

traversée de la Pierre Saint-Martin!

Le troisième jour, mardi 16/9, ils se sont levés tôt. Toute l'équipe est partie vers Tintin.

Paul et Annette ont poussé Tintin le plus loin possible. Heureusement que par endroits, la rivière glacée est dédoublée par de longues galeries fossiles supérieures, permettant de se dégeler les pieds de temps à autres. Ces étages sont souvent très joliment concrétionnés: une exploration magnifique. Mais au bout de 300 m, le canyon devient une galerie active de 3x3 m avec beaucoup de schiste pourri. Une trémie était à craindre et en effet, environ 50 m plus loin, ils ont buté sur une zone d'éboulis où à première vue ils n'ont pas discerné de passage. Ce terminus doit être soumis à une investigation plus approfondie.

Les trois autres ont exploré et topographié l'affluent Fantasio sur plus de 300 m. De profil souvent difficile et étroit, il a étonné tout le monde en se terminant dans une très grande salle ou galerie (75x20 m) avec plusieurs grands puits arrivant au plafond. Ils pensaient avoir atteint les Partages, mais la déception a suivi après avoir fait le tour de la salle: ceci était une salle vierge! Quel paradoxe! En principe, un spéléo devrait être euphorique quand il découvre une salle vierge.

Aussi bien dans Tintin que dans Fantasio, il reste beaucoup de travail, beaucoup d'arrivées et des passages supérieurs n'ont



Figure 4 - Kim et Annette montent la nouvelle tente de bivouac. Photo : M. Michiels

pas encore été explorés. Mais les explorations deviennent très dures, longues et surtout très engagées. Une crue dans ces canyons ne pardonnera pas. Le terminus de Tintin se trouve actuellement à 8 km de l'entrée de la cavité. On s'y trouve seul au monde, nous n'osons imaginer les conséquences d'un accident dans cette zone...

Il est 2h du matin quand tous purent retrouver la chaleur des duvets. Le lendemain, ils ont dormi un peu plus longtemps, fait l'inventaire du bivouac et l'ont rangé pour l'hiver. Puis ils ont hissé leurs kits de transport sur le dos et sont partis vers la surface. Un petit arrêt à l'Aspirateur où cette fois un courant d'air violent s'engouffrait. Bon signe, il allait faire beau dehors. Il faudra à tout prix continuer la désob l'année prochaine.

Restaient 4 km de crapahut dans les blocs et 400 m de puits à remonter avant de revoir la surface vers 18h. Quel merveilleux décor ensoleillé. Le grand bonheur; il n'y a pas de plus beau moment que celui-là après 4 jours passés sous terre. Tout le monde était cassé, tout

faisait mal, l'un avait mal au dos, l'autre aux genoux, soit des tendons et articulations enflammés, certains souffraient de tout à la fois. Cela fait partie du jeu de la spéléo et surtout de celui à la Pierre Saint-Martin.

Mais surtout, beaucoup de considération pour Annette. Avec son pied qui n'est toujours pas remis, pendant quatre jours elle a boité sous terre en réprimant la douleur.

nous avons emprunté pendant les premières années pour monter sur Anialarra. Il y a certainement encore pas mal de choses à trouver dans ce secteur!

Comme il restait encore un peu de temps pour aller sous terre, l'AN60, un -90 m délaissé depuis plusieurs années, a été repris. Entre 2000 et 2004, beaucoup de temps avait été passé vers -45 m dans un

boyau avec un très fort courant d'air. Il avait été élargi sur 25 m et finalement franchi en 2004. Après un petit puits de 5 m et 15 m de progression dans un méandre excessivement étroit, l'exploration avait été abandonnée sur étroiture et dépit. Personne n'y était retourné depuis.

Ce méandre devait à tout prix être revu et topographié.

D'après les nouvelles topos précises du FR3,

il apparaît que l'AN60 est positionné exactement au bon endroit pour être le chaînon entre Anialarra et FR3.

Pendant deux jours, Rudi et Paul se sont acharnés à élargir le méandre avec la complicité de M. Hilti. Ils furent très heureux quand, vers la fin du deuxième jour, ils ont trouvé un puits grand et large. Les cailloux y tombèrent d'une vingtaine de mètres, mais l'écho et le courant d'air laissent supposer qu'il ne s'agit que d'un début. Quelle satisfaction après tant d'années de désobstruction dans des conditions si difficiles. Descendre le puits sera

pour l'année prochaine, faute de temps.

De leur côté, Mark et Bart ont vérifié les multiples lucarnes et méandres qu'on aperçoit dans les puits entre l'entrée et -200 m mais jusque là délaissés. Plusieurs puits latéraux ont ainsi été découverts et topographiés mais finalement ils en sont ressortis avec plus de points d'interrogation qu'ils n'en avaient en y entrant! Le plus intrigant est un méandre avec fort courant d'air qui conduit dans une salle avec un grand puits (>20m) s'ouvrant à même le sol. Le départ d'une autre branche fossile dans ce gouffre magnifique ?

Quelques chiffres

Les résultats cumulés des expéditions d'août et de septembre font passer le Système d'Anialarra de 21,2 km à **24,3 km**. Donc un peu plus de 3 km en plus. Nous en sommes très satisfaits. Un petit rappel: quand en 1999 nous avons repris l'exploration de la cavité, son développement était de 9 km.

Le réseau se propulse en troisième position des cavités du massif :

1. Complexe Pierre Saint-Martin - Gouffre des Partages 80200 m
2. Arrestelia 59600 m
3. Réseau d'Anialarra 24308 m
4. Réseau Lonné Peyret 24276 m
5. Grotte d'Arphidia 22300 m

D'après les nouvelles topos dans la Grande Galerie, la cavité atteint une profondeur de **-739 m** (Trémie Crimson).



Figure 5 - Ellen sort du Gouffre Venus, à 2328 m d'altitude.

Photo : P. De Bie

Après s'être octroyé une journée de repos, deux autres grosses journées ont suivi.

Le FR3 qui était resté équipé jusqu'à -250 m au mois d'août, a été déséquipé en un temps record. Il fallait aussi lever le camp d'altitude et descendre tout le matériel, ce qui nécessita encore deux gros portages avec des sacs à dos beaucoup trop chargés, comme d'habitude.

À cette occasion, un peu de prospection fut réalisée sur le terrain au-dessus de Tintin. C'est une zone à plusieurs kilomètres de notre camp et que nous connaissons bien, se situant près du sentier que

Perspectives pour 2009

Beaucoup de pain sur la planche pour 2009. Dans le Système d'Anialarra : continuer l'exploration de la Rivière Tintin et de ses affluents, l'élargissement de l'Aspirateur, la jonction Anialarra-FR3, et la désobstruction de la Trémie Crimson qui est le terminus actuel à -739m.

Sur le massif: exploration de l'AN60, des puits parallèles de l'AN51, du Gouffre Vénus, rechercher une entrée au-dessus de Tintin ou du réseau post-trémie, et puis une quarantaine d'objectifs se trouvant depuis des nombreuses années sur une liste de choses « à faire »...

Participants aux expés

SC Avalon (VVS) : Annette Van Houtte, Mark Michiels, Dirk Devriendt, Koen Everaert, Paul De Bie, Kim De Bie, Ellen de Bie, Bart Saey, Annemie Lambert, Tobias Speelmans, Erik Van den Broeck, Rudi Bollaert.

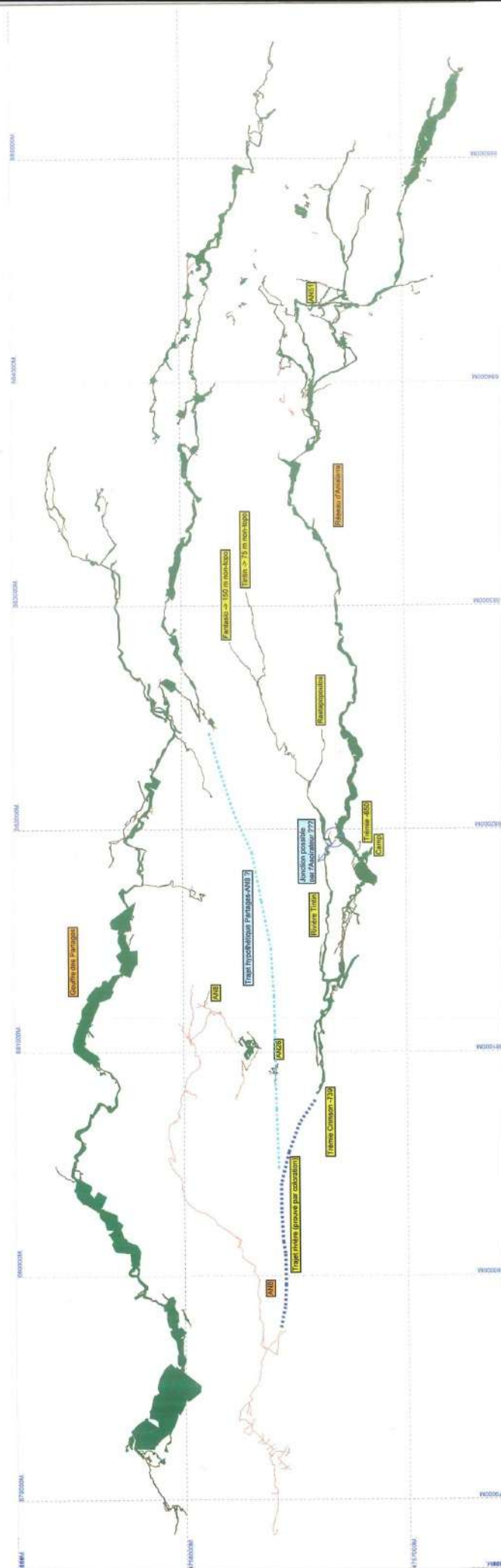
Styx (VVS) : Lieven De Meyere.

Spekul (VVS): Tom Dedroog.

L'Agro't (UBS): Luc Bourguignon.

SCM (FFS): Patrick Géa.

Speleo NL: Tjerk Dalhuysen.



cents mètres à peine du hameau. Cela faisait maintenant quatre ans que je l'avais dégagée, après avoir remarqué le violent courant d'air froid qui en sortait. Ma surprise avait été grande en réalisant que j'étais le premier à y pénétrer malgré la proximité des habitations.

J'ai dû aider l'envoyé de l'Institut à s'équiper. S'il avait déjà fait de la spéléologie, ce devrait être dans des grottes touristiques ! Heureusement, la salopette était à sa taille. J'ai allumé nos lampes, pris le sac de descente et je suis entré dans le trou.

J'eus les plus grandes difficultés à le persuader d'emprunter les dix mètres d'échelle spéléo que j'avais laissée en fixe dans la courte diaclase verticale - une cassure de la roche tout juste pénétrable à l'homme - qui débouchait immédiatement à l'aplomb de la salle en contrebas. Il m'obligea à descendre le premier, et mit un temps fou à me rejoindre.

Nous étions arrivés sur une plateforme, à la pointe tronquée d'un haut cône d'éboulis formé de petits blocs irréguliers. Je le tirai par le bras :

« Venez plus bas, ici il n'y a rien à voir. Et faites bien attention, s'il vous plaît, cet éboulis est instable ! »

Je suis descendu prudemment, tandis qu'il me suivait en pestant. Il dérapa à plusieurs reprises, déclenchant à chaque fois une avalanche de cailloux. À mi-pente, je me suis arrêté sur un épaulement formant une sorte de terrasse horizontale. De là, le regard pouvait embrasser une bonne partie de la voûte joliment concrétionnée qui nous surplombait, et en apprécier les

belles proportions. Plus bas, à gauche et à droite, on distinguait les plafonds de la galerie que la salle avait recoupée lorsqu'elle s'était formée.

J'ai sorti du sac la lampe à carbure à main,

dont la flamme haute avait l'avantage d'être concentrée par un réflecteur. Je l'allumai et l'orientai vers le départ de galerie le plus proche, afin d'éclairer les lieux sans aveugler mon hôte. D'où nous étions, on n'en distinguait que la voûte, formant un plein cintre régulier, sans aucune de ces concrétions qui abondaient au-dessus de nous. Je lui montrai la pente :

« Allons en bas, vous verrez, c'est encore plus caractéristique ! »

Nous descendîmes avec précaution, jusqu'à nous retrouver en face du passage. Je levai la lampe. Le profil en plein cintre de tout à l'heure s'était changé en un cercle parfait. Ménageant mes effets, je sortis ma torche à halogène, une lampe puissante qui portait à plus de cent mètres, et en baladai le faisceau au centre obscur de la galerie. Le tube



Figure 1. "Sous le plancher", 1993, p. 3.

s'éclaira, toujours aussi circulaire, jusqu'à un coude qui se devinait à quelque distance. Pas de blocs, pas d'eau, pas de concrétions ! J'ai cru que ma démonstration avait porté, mais il se contenta de dire :

«Mais... mais, nous sommes dans un tunnel!»

«Non», lui répondis-je, «Pas dans un tunnel, dans une galerie naturelle ! Venez, venez.»

Je l'amenai jusqu'au premier carrefour, où deux boyaux ressemblant à des tuyaux géants recoupaient la galerie principale presque à angle droit. Poursuivant notre chemin, nous sommes arrivés dans une zone qui était un véritable fouillis de galeries de sections variées, s'entrecroisant sur plusieurs niveaux. Et toutes étaient parfaitement circulaires, avec juste ce qu'il fallait d'irrégularités, de creux par ci, de bosses par là, pour écarter l'hypothèse d'un ouvrage creusé par la main de l'homme ou par un quelconque moyen mécanique.

Triomphalement, j'ai balayé de la main ces preuves qui me paraissaient tellement évidentes. Je me suis tourné vers lui et l'ai observé. Il était là, sans voix, il avait retiré son casque et se grattait une fois de plus le sommet du crâne. À ce moment-là, j'ai vraiment cru lui avoir donné toutes les preuves nécessaires. Je me suis mis à réfléchir à ce que j'allais lui dire en guise de conclusion, le coup de boutoir final qui le transformerait en témoin convaincu... Mais il m'a devancé. Il a regardé sa montre-bracelet et m'a jeté d'un air ennuyé :

«Monsieur Sanders, il est tard, je suis affamé, j'aimerais être à Perpignan ce soir encore. Nous sommes déjà allés bien trop

loin dans ce labyrinthe... Je dois rentrer!»

Joignant le geste à la parole, il fit demi-tour en direction de la sortie. Je fus bien forcé de lui emboîter le pas. En route, je remarquai qu'il avançait avec une précision prouvant qu'il avait étudié le chemin à l'aller. Il reprit :

«Votre hypothèse selon laquelle ces galeries ont été creusées par des vers géants... comment les appelez-vous encore... ah oui, «lithophages», des vers lithophages, votre hypothèse, donc, est absurde. Encore une fois, je ne suis pas géologue et ceci n'est pas ma spécialité, mais il est tout à fait évident que nous ne sommes pas au sein d'une cavité formée par une extravagante forme de vie dont personne n'aurait jamais entendu parler, et qui se nourrirait en dissolvant les roches calcaires ! Absurde ! Ridicule !»

Il progressait de plus en plus rapidement, et je devais maintenant courir pour le suivre. Il allait tellement vite, en fait, qu'il manqua un embranchement et dut revenir sur ses pas. Lorsque je le rattrapai, il était accroupi et semblait examiner quelque chose que je ne pus distinguer. Ce devait être un caillou ou une petite concrétion, car il se releva en tenant l'objet dans son poing fermé. Il hésita puis le mit en poche tout en me jetant un regard en biais.

Nous étions presque revenus à la salle d'où nous étions partis, et j'hésitais sur la conduite à tenir. Je venais de me décider à lui montrer des preuves plus convaincantes, lorsque son étrange voix, si douce pour un fumeur, s'éleva amplifiée par la voûte :

«À propos de l'ancien recteur,

Monsieur Sanders, je me suis laissé dire que vous aviez épousé sa fille. Notez bien que je ne crois pas un seul instant aux rumeurs selon lesquelles cela vous aurait aidé à obtenir votre poste d'assistant, mais...»

Ah non, pas encore cette vieille histoire ! Il venait de toucher un point sensible, et la colère me noua instantanément l'estomac. J'aurais dû réagir avec froideur, car cet individu ne méritait qu'indifférence. Mais je me sentais piqué au vif, rattrapé par mon passé et des années de frustrations. Une fièvre froide me submergea. Une leçon, il méritait une leçon ! Je bondis pour le dépasser.

Avec l'habileté que confère une longue habitude, je grimpai prestement l'éboulis qui conduisait au puits d'entrée. Il me suivit de son mieux, mais j'avais plusieurs longueurs d'avance. Laissant sur place l'encombrante lampe à carbure à main, j'agrippai l'échelle spéléo, m'élevai rapidement à mi-hauteur et m'accrochai à un barreau avec la longe de mon harnais. Je tirai, et l'échelle lui remonta sous le nez au moment où il arrivait au sommet de l'éboulis. Les parois distantes de la salle étant partout en surplomb, toute retraite lui était de ce fait coupée. Il dut le réaliser instantanément, car c'est avec une voix proche de l'hystérie qu'il cria : «Que faites-vous ? Que faites-vous ? Relancez-moi cette échelle tout de suite, vous entendez ! »

Je l'ai regardé sans répondre. J'étais bien trop surpris par ma propre attitude pour réagir. Ma colère tomba ainsi qu'elle était venue. Pour me donner une contenance, j'ai commencé à me balancer, ne sachant que faire pour débloquer

la situation sans perdre la face. S'il avait à cet instant fait preuve d'un tantinet de sensibilité, voire d'un peu d'humanité, je lui aurais relancé l'échelle, et nous en serions restés là!

Mais il a commencé à m'injurier en utilisant des mots de plus en plus vulgaires. Au bout d'un temps, à bout de souffle, il a bien été obligé de s'arrêter. Et comme je ne réagissais toujours pas, il a eu le réflexe du fumeur, il a mis la main à la poche, sans doute pour en ressortir cette abomination puante dont j'avais eu un avant-goût tout à l'heure. Au lieu de cela, j'ai vu apparaître un petit objet brillant.

Il dût être surpris lui aussi, car il l'a tourné et retourné, comme s'il cherchait ce qu'il allait bien pouvoir en faire.

Poussé par la curiosité, j'ai allumé la lampe électrique de mon casque, et c'est seulement à ce moment que j'ai reconnu ce qu'il tenait en main. C'était mon sifflet spécial à ultrasons ! Il avait dû tomber de ma poche tout à l'heure. Mon sifflet, qu'il avait ramassé... J'ai crié :

« Hé ! C'est mon sifflet que vous avez là. N'y touchez surtout pas ! Rendez-le moi, rendez-le moi... J'arrive ! »

Une lueur de défi s'est allumée dans ses yeux. J'ai compris que j'avais prononcé exactement les paroles qu'il ne fallait pas. Il a porté le sifflet à ses lèvres. J'ai hurlé : « Nooooo ! »

Mais il était trop tard. Il a inspiré longuement et soufflé, soufflé, jusqu'à ce que ses poumons soient vides. Un instant, j'ai espéré qu'il allait presser le petit bouton qui changeait la tonalité du sifflet et les repoussait au lieu de les attirer. J'ai vu son regard

intrigué d'avoir sifflé dans un sifflet silencieux. Puis son étonnement s'est mué en inquiétude, lorsqu'il a entendu les crisements, les grattements, les bruits de reptation, qui venaient de l'autre côté de la galerie. Légers d'abord, puis de plus en plus nets, de plus en plus rapprochés...

Non, il n'avait pas pressé le petit bouton ! Il y eut un mouvement au bas de l'éboulis, puis quelque chose en entama l'escalade. Pétrifié d'épouvante, il n'essaya même pas de fuir. La lampe à carbure à main que j'avais laissée sur la plate-forme illumina pendant un court instant des formes gigantesques, avant d'être renversée et de s'éteindre. Pour y avoir échappé moi-même de justesse quatre ans auparavant, je ne savais que trop bien ce qui était en train de se passer. Sans me retourner, j'ai repris l'escalade de l'échelle, accompagné par des hurlements effrayants, bientôt remplacés par des craquements d'os brisés, entrecoupés de bruits de succion. Comme un automate, j'ai roulé

l'échelle en haut de la diaclase, et je suis reparti vers le hameau.

Une seule pensée m'obsédait. Je n'étais peut-être pas le premier à avoir découvert l'existence des vers lithophages. Mais j'étais certainement le seul à savoir qu'ils étaient omnivores !



Figure 2. "Sous le plancher", 1994, p. 9.

Vous trouverez dans cette rubrique des découvertes faites dans le karst belge ou par des équipes belges à l'étranger et dont nous avons été informés.

En outre, les nouvelles en provenance du reste du monde que nous avons reçues de nos correspondants étrangers, trouvées dans d'autres revues, sur Internet ou par le biais de listes de discussions sont aussi rapportées.

Belgique

Chantoir du Rouge-Thier, Deigné (Prov. de Liège)

Quand Rouge-Thier rime avec Première!

Ce n'est pas tous les jours qu'on peut s'offrir 50 m de première à deux pas de chez soi ! Et pourtant, c'est ce qu'ont fait le 25 octobre 2008 quelques membres du Club Aqualien de Spéléo Continent 7 au Chantoir du Rouge-Thier à Aywaille. À vrai dire, rien de transcendant: juste une série de boyaux assez boueux dans un réseau très chaotique... Pourtant, cela démontre une fois de plus que même des cavités archi-connues et fréquentées peuvent créer des surprises. Le tout semble se développer sous la zone d'entrée, mais il est impossible de s'en assurer sur base du seul plan actuellement disponible,

réalisé par Paul Vandersleyen. Une séance de topographie s'impose donc, pour remettre tout cela à jour. Un futur article en vue ?

Source : le Spéléo-Blog de Continent 7, <http://continent7.blogspot.com> ■

Souffleur de Beauregard

Au terme de trois séances topographiques épuisantes dans la partie appelée Bûcheron du réseau de Beauregard, nous avons atteint le chiffre symbolique de 4 km de développement. Plusieurs cheminées sont encore à explorer mais les possibilités de suite vers l'est (donc vers Monceau et la résurgence) s'amenuisent.

La solution pourrait venir de l'exploration d'une nouvelle cavité située plus en aval. Promis, on en reparle dans un prochain Regards. ■

Jonction Fagnoules - Buc

Fagnoules-Buc: la "Jonction des Malades"

Le Spéléoclub Avalon a récemment réalisé la jonction entre le Chantoir des Fagnoules et la grotte du Buc, portant le développement du système à 2600 m. Ci-dessous les commentaires des heureux « jonctionneurs ».

« Une équipe de 7 spéléos s'est attaquée aux Fagnoules et Buc ce weekend, à la poursuite de la jonction de nos rêves. Nous aurions déjà été heureux avec une liaison acoustique, mais là ce fut un réel exploit : d'abord, la découverte de 45 m de galerie en méandre, ensuite le contact vocal établi à un endroit où nous ne l'attendions pas du tout, et enfin la liaison physique, par les deux plus minces d'entre nous, Rudi et Tobias. Incroyable! »

Depuis lors, les travaux avancent à grands pas dans cette cavité qui n'a sans doute pas encore livré toutes ses surprises... Toutes les étapes des travaux sont décrites (en Néerlandais) sur le blog d'Avalon.

Source: Blog du Speleo-Club Avalon <http://scavalon.blogspot.com/2009/04/fagnoules-buc-de-verbinding.html> ■

Han-sur-Lesse

24 avril 2009: inauguration de nouvelles passerelles aux grottes de Han.

Une page d'histoire s'est définitivement tournée aux grottes de Han, avec la suppression de la sortie des touristes en barque au profit de deux nouvelles passerelles d'acier.

En usage depuis près d'une centaine d'années, ces barques pittoresques ne répondaient malheureusement plus aux normes européennes de sécurité (tôle trop fine, pas de double paroi, pas de caisson étanche ni de gilet de sauvetage). En outre, la navigation restait tributaire en permanence des caprices de la météo: les bateaux devaient rester à quai, en fort étiage comme en période de crue.

Pour remédier à ces inconvénients, le Conseil d'administration des Grottes a donc pris la décision en décembre 2008 de changer radicalement de système : plutôt que d'investir dans de nouvelles embarcations et de lourds



Rouge-Thier-Jac7k

Rouge-Thier. - Photo J.-C. London

travaux de réfection du barrage, le choix s'est alors porté vers la construction de passerelles.

Le chantier a débuté rapidement pour s'achever au début de la nouvelle saison touristique; l'inauguration officielle de l'ensemble a eu lieu le vendredi 24 avril. Les passerelles, d'une longueur respective de 28 et 70 mètres, relient en 2 jets l'ancien embarcadère à l'extérieur de la cavité; la seconde, la plus longue, est suspendue à la voûte. Toutes deux sont éclairées par des blocs de leds; leur revêtement a été spécialement étudié pour limiter la résonance du bruit des pas.

Si ces nouveaux aménagements représentent un avantage indéniable pour les gestionnaires du site, en minimisant les risques, en fluidifiant la sortie des visiteurs et en homogénéisant les conditions d'accès au fil de l'année, ils offrent également une possibilité d'accès digne de ce nom aux personnes à mobilité réduite.

Adieu donc gondoliers et Charons saisonniers voguant sur le Styx... le «coup de canon», lui, est resté.

Sources: Belga; domaine des Grottes de Han, <http://www.grotte-de-han.be/index.php?page=press> ■



Didier Havelange en immersion. - Photo : N. Hecq

France

Grotte des Chamois

Massif du Grand Coyer - Alpes de Haute-Provence.

Une équipe de spéléos obstinés a repris les explorations dans cette cavité connue depuis le début du siècle dernier. Malgré les nombreux obstacles (éloignement, siphons, laminoirs...), le pompage de 3 siphons a permis de découvrir le colossal réseau des Hormones (plus de 3 km, galeries de 20 x 30). Selon la formule consacrée, ça continue....

Trou de Jalleu

Champlitte-la-Ville, Haute Saône.

Sur les traces de J.-M. Lebel (voir Regards 67, p. 15-16) et avec le support de Didier Havelange, Jacques Petit, Robert Lavoignat (FR) et Jean-Luc Caron (FR), le duo belge Pauwels/Hecq poursuit activement l'exploration de cette étonnante résurgence dont on ne sait que peu de choses sur l'origine. Une information est sûre: cette circulation noyée vient de loin, puisqu'au terme de plusieurs incursions menées depuis juillet 2007, ils ont réussi à pousser une pointe à 820 m de l'entrée. Les dernières plongées dans ce siphon à la configuration assez rectiligne et relativement profonde (en moyenne -30) ont laissé en guise de terminus un point d'interrogation qu'il leur tarde de lever.

Source : blog "les étroitures apprivoisées"
<http://nicospeleo.blogspot.com/> ■

Cavernes du Volp

Montesquieu-Avantès en Ariège.

Ces grottes renferment trois sites préhistoriques majeurs de la période magdalénienne : la grotte d'Enlène, un important site d'habitat, constitue l'accès originel à la grotte des Trois-Frères, une grotte ornée célèbre pour son fameux « sorcier », figure hybride mêlant des traits humains et animaux. Le Tuc d'Audoubert complète l'ensemble, avec ses émouvants bisons modelés dans l'argile, cachés tout au fond de la cavité.

Ces grottes, découvertes entre 1912 et 1914 puis acquises par la famille des inventeurs, ont eu la chance d'être préservées de toute dégradation, les propriétaires veillant jalousement sur leur précieux trésor dont la visite est réservée à de rares archéologues. Aujourd'hui, à défaut des grottes elles-mêmes qui restent soigneusement protégées, vous pouvez visiter leur tout nouveau site web. En parallèle, la monographie longtemps attendue sur le Tuc d'Audoubert est également parue, suite aux études pluridisciplinaires menées depuis 1992 par l'équipe de Jean Clottes et Robert Bégouën.



Bisons d'argile du Tuc d'Audoubert

Photo : P. Bahn et J. Vertut.

Source: <http://www.cavernesduvolp.com/> ■

Bulgarie

Nouvelles découvertes dans la grotte Goluboitza

Du 13 au 20 Septembre 2008, dans la région supérieure de la rivière Arda, dans les monts Rhodopes, dans la partie centrale du sud de la Bulgarie, a eu lieu l'expédition de plongée souterraine, "Goluboitza-2008". L'expédition était organisée par la Fédération Bulgare de Spéléologie et par le Spéléo club "Mursalitza". Quatorze plongeurs des Spéléo Clubs « Stdenetz », « Puldin », « Nepiast » et « Mursalitza » ont participé à l'expédition. Un des principaux objectifs était de poursuivre l'exploration après le premier siphon de la célèbre grotte Goluboitza (Golubovitzia).

Cette cavité fait partie d'un système de 2 grottes horizontales situées à différents niveaux, le supérieur faisant 140 m de long. La section la plus longue et la plus intéressante est la partie centrale du système – une cavité de 439 m de long, qui se termine en amont (à 349 m) et en aval (à 90 m) sur siphons. Le débit de la rivière souterraine se situe entre 30 et 300 l / seconde et la température y est de 8°C. L'an dernier, les plongeurs Orlin Kolov et Tzvetan Petrov, une équipe de SC "Studenetz", avaient exploré le siphon amont (30 m de long et 4 m de profondeur, visibilité de 5 m). Ils avaient atteint une galerie qu'ils ont suivie sur 540 m en amont. Plus loin, ces mêmes spéléologues avaient découvert une seconde galerie sèche

avant d'être stoppés par un deuxième siphon qu'ils ont franchi grâce à un passage mesurant entre 2 et 5 m de large et 15 à 20 m de haut.

Cette année, après la traversée du premier siphon, les spéléologues ont atteint le second siphon asséché en raison d'une longue période de sécheresse. L'exploration a ensuite été stoppée face à un bloc géant de 15 m de haut, bloquant l'accès à la galerie. Ici, la hauteur de la grotte est de 40 m. Après deux heures d'escalade classique, l'obstacle fut franchi et les spéléologues ont progressé de 240 m pour atteindre un nouveau siphon.

Le nombre de plongeurs étant réduit, il était très difficile de transporter l'équipement de plongée jusqu'au second siphon situé à 1646 m de l'entrée de la grotte. Avec seulement 2 petites bouteilles d'oxygène, O. Kolov n'a pu plonger qu'à 6 m de profondeur sur une longueur de 20 m pour atteindre de grandes salles noyées, les observer et faire demi-tour. L'exploration du siphon et de la grotte se poursuit.

La topographie de Goluboitza montre un développement de 1666 m et une profondeur de 22 m. La longueur totale du système atteint 1896 m, ce qui en fait la troisième plus longue grotte des monts Rhodopes. Au cours de l'expédition, les plongeurs L. Mironov et N. Tomov ont également plongé dans les sources de Borikovos. Ils ont progressé de 70 m à une profondeur de 5 m pour ensuite pénétrer dans une

magnifique salle sèche de 50m de long suivie d'un nouveau siphon.

La longueur réelle et la dénivellation des deux grottes ne pourront être révélées que par de futures explorations.

Rapporté par: A. Zhalov ■

Malaisie

Expédition " Mulu 2009 "

L'exploration 2009 est de retour après deux mois d'exploration sur le terrain. Deux équipes ont travaillé durant un mois chacune à l'exploration et la topographie de nouvelles cavités ainsi qu'à la prospection de surface et l'étude scientifique. Au total, l'expédition a topographié plus de 27 km de nouvelles galeries dont 24 km dans la Whiterock Cave, le reste dans la Moon Cave et les gorges de Melinau.

Les principales découvertes ont eu lieu dans Whiterock Cave où la première équipe avait concentré ses recherches en 2007. Au nord, un large passage mène vers Borderline où 4 km de galeries ont été topographiés. Un autre passage large de plusieurs kilomètres conduit de Bigness South vers The Big Issue. Après plusieurs mètres de galeries et passages étroits, la première équipe a découvert un prolongement de 14 km dans Witherock Cave. De nombreux efforts ont été fournis afin de trouver des prolongements vers le sud via le passage Api Birthday et aux alentours de Api Chamber mais aucune découverte importante ne fut réalisée.

Après les résultats récoltés par la première équipe, la seconde équipe a subi plus de pression pour réaliser de nouvelles découvertes dans Whiterock



GOLUBOITZA CAVE

Rhodope Mt. Keshnitsa vill. Smolyan district, Bulgaria



0 500 m - (1:00) - (200°/20°)

Explored length: 1666 m.

mais il restait toujours de nombreuses possibilités de nouvelles galeries. Le réseau Thirsty Ferret (1 km) a révélé que des prolongements pouvaient encore être trouvés et Paint It Black (750 m) a permis de découvrir une nouvelle galerie. Beaucoup d'autres petits passages dans la section centrale de la grotte ont également été topographiés.

Pendant ce temps, quelques anciens spéléologues ont exploré No Country for Old Men dans les gorges de Melinau et avancé de plusieurs dizaines de mètres vers l'extrémité nord de Witherock Cave. Malheureusement, la jonction n'a pu être réalisée. L'extrémité nord, abandonnée en 1954, fut ainsi explorée dans l'espoir de trouver des issues vers les falaises mais les seuls passages rencontrés étaient obstrués. Dans l'ancien réseau Witherock, un petit passage, Old Fall Hall, a été prolongé sur quelques centaines de mètres vers le sud et laissé sur un fort courant d'air prouvant peut-être une jonction avec Blackrock.

C'est avec un moindre enthousiasme que l'expédition a trouvé l'entrée vers Blackrock Cave et exploré le passage Pete's Peadillo, espérant découvrir ainsi un accès vers Clearwater. Seuls deux passages avec courant d'air ont été trouvés. Les équipes ont également parcouru en vain la forêt à la recherche de Just a Mile, l'entrée vers Cobweb Cave.

Un des objectifs-clés à Benarat a été atteint. Un grand trou dans la falaise, vu du camp n°5, a attiré beaucoup de convoitises au cours des années précédentes. Aidées par les populations locales afin de les guider à travers la forêt et via une falaise de 350 m en rappel, plusieurs petites équipes ont atteint avec succès le gouffre In the Moon et topographié 2 km de cette spacieuse cavité liée, semble-t-il, à

Tiger Cave.

Au cours de la dernière semaine d'exploration, une découverte importante fut réalisée: un passage désobstrué de la rivière s'étendant sur 3 km avec de nombreuses galeries et passages latéraux non topographiés. Cette découverte constitue une mission importante pour la prochaine expédition.



Accès spectaculaire à la Whiterock River
photo © Robbie Shone

Tim Allen
Chef d'expédition Mulu Caves Project.
<http://mulucaves.org/2009summary.php> ■



<http://www.boston.com/lifestyle/green/greenblog/pennsylvaniabat.jpg>
PGC Photo/Joe Kosack

États-Unis

Alerte au White Nose Syndrome

Le White Nose Syndrome (WNS) — en français le "syndrome du museau blanc" ou "du nez blanc" — est une affection apparue récemment et qui a tué plus de 500.000 chauves-souris du Nord-Est des États-Unis. Plusieurs équipes de biologistes étudient actuellement le WNS, mais aucune n'est parvenue à comprendre la cause de la mort des animaux. On ignore toujours comment la prévenir et comment empêcher la propagation du mal. Ce que l'on sait, c'est que le WNS s'étend. Il semble évident que les personnes qui visitent les grottes peuvent contribuer à cette propagation. Pour éviter que des spéléologues ne diffusent le WNS sur tout le territoire des États-Unis et dans d'autres pays du monde, les organisateurs du 15^{ème} Congrès International de Spéléologie ont été contraints de prendre de sévères mesures de limitation des visites, en accord avec les règles d'action édictées par la National Speleological Society

et avec le soutien du bureau de l'Union Internationale de Spéléologie : toutes les excursions et les camps spéléos prévus dans les zones affectées par le WNS ont été annulés. Des mesures de décontamination seront prises pour les excursions souterraines et camp spéléos dans les zones non affectées par le WNS.

Pour en savoir plus sur l'évolution de la situation, et toute information sur le sujet, voir <http://caves.org/WNS/WNS%20Info.htm>.

Source: <http://www.ics2009.us/icsfrench/wns.html> - 14 avril 2009 ■

Mexique

Petit compte-rendu de l'expé GSAB Mexique 2009

À propos de participants et de durée d'expé

Pendant une longue période, et parce qu'il n'a pas toujours été possible de réunir suffisamment de participants, nos expés au Mexique n'ont eu lieu qu'un an sur deux ou deux ans sur trois. Fort heureusement, ces dernières années un certain nombre de nouveaux venus ont bien « accroché » au pays, à la zone d'explo, aux cavités, au point de revenir à plusieurs reprises.

Le nombre de ceux susceptibles de (re)partir a donc considérablement augmenté en quelques années. À présent c'est 25 personnes environ qui sont invitées aux réunions constitutives de l'expé suivante. Parmi eux il est toujours possible de trouver au moins 8 ou 9 partants, ce qui explique que depuis quelque temps une expé a pu avoir lieu chaque année.

Pourtant, fin novembre 2008, lors de la première réunion pour 2009 ce n'était pas gagné d'avance avec seulement trois candidats fermes au départ et deux-trois très hésitants...

Mi-janvier nous étions 6 ou 7, avec l'un ou l'autre spéléo mexicain qui viendrait nous rejoindre quelque temps... ça ferait tout juste l'affaire ! Nous lançons donc l'expé en achetant nos billets d'avion... « *alea jacta est* ». Enfin, peu avant le départ, deux nouvelles têtes viennent s'ajouter: nous serons donc finalement dix au total, mais pas pour toute la durée de l'expé. C'était : Remy Charavel, Fernand Decock, Étienne Degraeve, Serge Delaby, Richard Grebeude, Loran Haesen, François Saussus, Gaël Schuiten, Nathalie Strappazon, Thomas Urgan.

Dix personnes pour 25 jours d'expé... de quoi faire. Mais c'est sans compter avec la réalité : trois jours entre la Belgique et le camp sur la zone, deux à

trois jours entre ce camp et le retour en Belgique... il ne reste plus que 19 jours sur le terrain !

Ajoutez une moitié de participants qui ont leur vol de retour trois jours avant la fin de l'expé, trois n'arrivant qu'à mi-expé, et un autre ne passant que huit jours au début... encore des jours/participants en moins, sans compter les deux journées de nettoyage, séchage, entretien, inventaire, étiquetage et empaquetage du matériel à la fin.

Au bout du compte ce ne fut pas une expé de 25 jours à 10 participants, mais plutôt de 15 jours opérationnels, avec 7 puis 9 et enfin 4 participants... peu de temps et peu de forces vives donc.

Ajoutons enfin à cela, et pour la première fois au point de le relever, des relations humaines parfois difficiles ou tendues entre certains participants, ce qui constitue encore un frein au bon déroulement des activités.

Compte tenu de tous ces inconvénients, on peut estimer les résultats engrangés forts honorables.

À propos du camp, du secteur d'explo et des cavités

D'une expé à l'autre, il nous arrive de changer d'emplacement de camp et de secteur de recherche sur notre zone d'explo. Certaines expés par contre

ne sont parfois que la continuation naturelle de la précédente, poursuivant les explos non terminées l'année d'avant. Ce fut le cas cette année, avec pour objectif la continuation de deux importantes cavités découvertes et explorées en 2008.

La région, l'emplacement de camp, le cadre extérieur et les cavités ont été décrits en détail dans le Regards 69. Nous invitons donc le lecteur désireux de connaître ces informations ou de se remémorer tout cela, à relire cet article.

Le Sumidero Natalia

Nous donnons aux cavités le nom utilisé par les locaux, à défaut ce nom est laissé à la fantaisie des topographes qui ont décidé cette année de baptiser ainsi ce qui était en 2008 le moins poétique C 081.

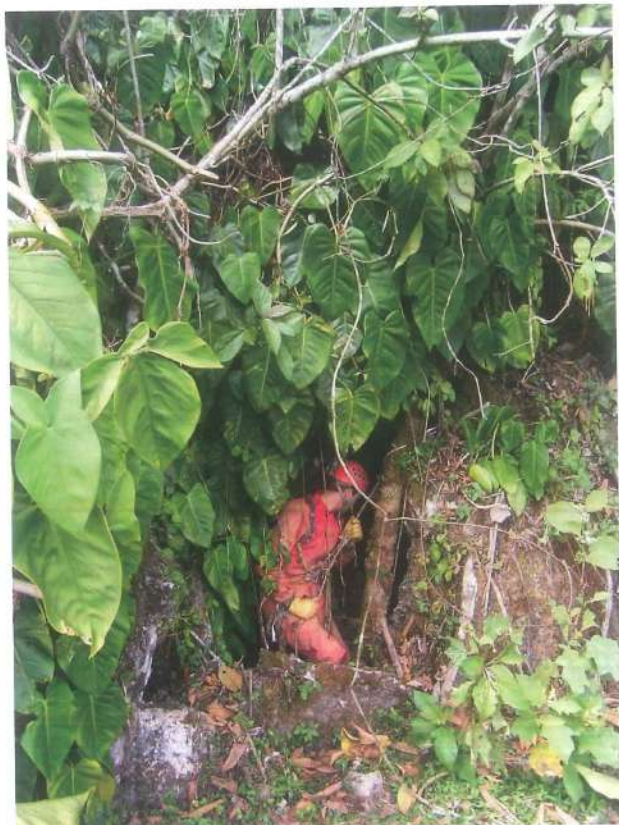
Le dernier jour de l'expé 2008, cette très vaste cavité susceptible de jonctionner avec Tepetzala fut explorée sur 400 m pour - 150.

Et ce gouffre fut l'objet de toutes les attentions en début d'expé puisque plusieurs pointes consécutives s'y déroulèrent, qui livrèrent de belles et vastes prolongations.

En effet l'unique pointe de 2008 s'était arrêtée sur un ressaut vertical dans une



Prospections dans la Sierra Zozquitlan. Photo: Gaëtan Rochez



Prospections dans la Sierra Zoquitlan.
Photo: Gaëtan Rochez

grande galerie plongeante et ventilée. La première équipe à y retourner en 2009 shunta cet obstacle par une galerie en hauteur à droite, pour finalement buter sur un rétrécissement un peu plus bas. Un peu plus haut, un profond surcreusement du ruisseau en rive gauche de la grande galerie livra quelques ressauts donnant sur une étroiture dans le lit du ruisseau, qu'il fallut un peu dégager. Le franchissement de celle-ci livra l'accès à un vaste conduit de 15 m de diamètre plus ou moins perpendiculaire, un probable paléo-drain avec amont et aval, recoupé par de petits écoulements plus récents. Après quelques centaines de mètres, une extrémité de cette galerie est terminée par un siphon, l'autre par une facile escalade, qui plus est ventilée. Mais l'explo s'arrêta là, car les jours passant dans un calendrier réduit, il fallait impérativement commencer à s'intéresser au plus vite à l'objectif principal, Tepetzala. Pour l'instant le Sumidero Natalia développe plus d'un

kilomètre pour -190, l'évidente suite sera pour une prochaine fois.

Le Sumidero Tepetzala

Première étape, le rééquipement de la partie connue, soit les 200 m de puits de la zone d'entrée. Le P80 vers -120 fut rééquipé tout à fait autrement qu'en 2008, ce qui prit un peu de temps vu la configuration des lieux.

Deuxième étape, le balisage du grand éboulis puis l'accès à la pointe.

Ce n'est qu'après cela que la première pointe put se faire. Serge, Rémy et Gaël choisirent, plutôt que de suivre la rivière,

d'emprunter un fossile qui leur livra plus de 500 m de galeries, arrêts sur siphon et sur escalade.

Le lendemain François et Loran terminèrent 150 m de retard topo des explos 2008 dans un l'éboulis à petites visées. Ensuite ils choisirent de suivre la rivière, découvrant un grand tronçon horizontal de celle-ci dans une grande fracture rectiligne de 20 m de haut pour un peu plus de un de large. Ils s'arrêtent au-delà d'une première cascade.

Le jour suivant c'est Serge, Rémy, Gaël et Fernand qui partent en pointe. Un fossile près du terminus 2008 est exploré sur 250 m en aval et sur 80 m en amont jusqu'à une grosse base de puits. Ensuite Gaël et Serge partent dans l'actif, topographiant la pointe de la veille. Après 500 m environ, au-delà du terminus de François et Loran, tout change, la galerie s'élargit et commence à s'enfoncer en cascades successives de quelques mètres suivies de grandes marmites. Après une panne de matos topo entre la 3^{ème} et

la 4^{ème} cascade, Serge et Gaël qui en ont équipé trois tombent en panne de cordes. Ils poursuivent jusqu'à une cinquième cascade qui les arrête.

À la pointe suivante, François et Loran équipent cette 5^{ème} cascade, et s'arrêtent un peu plus loin sur une 6^{ème} cascade d'une vingtaine de mètres cette fois. La roche à cet endroit casse comme du verre, les tentatives de spitage sont infructueuses, et il faut bricoler sur des amarrages naturels. Le débit est important, plus de 100 l/seconde à l'étiage.

La pointe suivante est reprise par Thomas, Richard, Fernand et Rémy. À l'accès à la rivière, Fernand et Rémy partent poursuivre l'explo et la topo du fossile; ils en reviendront en ayant achevé la topo, sans trouver de suite transcendante au conduit faute de matos pour réaliser une escalade. Pendant ce temps, Thomas et Richard partent dans la rivière jusqu'à la pointe. Une tentative pour descendre la cascade de 20 m s'avère très vite infructueuse. La rivière plonge dans le puits sur toute sa largeur. Il faudrait entreprendre de grandes traversées ou pendules pour atteindre la paroi opposée, car vu la quantité d'eau ça crache loin et fort. Mais comme le spitage est impossible et que les rares amarrages naturels ne se trouvent pas aux meilleurs endroits par rapport à l'eau, il faut envisager une formule plus aquatique où un équipier muni d'une néoprène descend sous cascade pour ensuite installer un rappel guidé sur la paroi d'en face, permettant ainsi à ses camarades de ne pas trop se mouiller. Nous sommes sans néoprène et avons déjà dû passer dans l'eau jusqu'à la poitrine pour arriver ici, l'idée de descendre cette grosse cascade sans néop ne nous effleure qu'à peine. Nous ne sommes pas équipés pour ça, et décidons de rebrousser chemin, en déséquipant tout l'actif dans la foulée.

Douloureuse, cette décision du déséquipement est stratégiquement la bonne, car dans deux jours déjà, la moitié des participants s'en va et il n'y aura plus que quatre personnes au camp.

C'est tout propres et lourdement chargés que Thomas et Richard atteignent la galerie fossile où ils retrouvent Rémy et Fernand tout boueux, tous quatre remontent ensuite ensemble.

Le lendemain, Gaël et Serge, déçus de ne plus pouvoir aller en pointe déséquipent les puits d'entrée, après avoir topographié l'amont à la base des puits ainsi qu'une galerie annexe de 150 m à mi-hauteur du P80.

Prospection

Les journées de prospection furent rares, il y en eut de repérage de cavités qui furent suivies d'exploration de celles-ci. Tout comme en 2008, rien de transcendant, deux cavités sur la dizaine explorées continuent.

Conclusion

C'en est déjà fini pour cette année avec Tepetzala qui aura livré plus de deux kilomètres de secrets supplémentaires. Pour la suite le bivouac s'impose puisqu'il faut à présent une sortie de 14 à 18h pour réaliser deux-trois petites heures de pointe seulement. Beaucoup de perte d'énergie pour peu de temps en pointe. Un bivouac est possible à -300 à 3 km de l'entrée, dans le fossile au début de la rivière à une grosse heure de la pointe seulement. Des assauts répétés en néoprène depuis ce bivouac devraient permettre d'avancer de façon beaucoup plus significative en quelques pointes. Mais tout cela c'est déjà une autre histoire... c'est l'expé 2010.

Richard Grebeude
Pour l'expé GSAB 2009 ■



I want you

Tu dévores le Regards dès que tu le reçois,

Tu décortiques la revue des revues à l'affut d'un article inédit,

Tu rampes en pensée dans les méandres épistolaires des explorations palpitantes,

Tu es donc mûr pour faire partie du comité de rédaction de notre revue préférée.

Intéressé ?

Contacte sans plus attendre Laurence Remacle (laurence@speleo.be).

Lu pour vous

Jean-Marc Mattlet

Anja Crommelynck est spéléologue, elle est aussi artiste peintre, et –tout naturellement– elle n'a pas pu s'empêcher d'exploiter la magie du milieu souterrain pour l'intégrer à sa démarche artistique.

Comment s'y est-elle prise ? Elle n'a pas choisi de peindre les grottes ou les spéléologues en action, ni d'exposer ses toiles dans une grotte aménagée qui servirait de galerie. À trois reprises, elle a choisi d'illustrer des cavités par des œuvres réalisées spécifiquement pour l'emplacement où elles seront vues.

La première réalisation, baptisée « **Explosion** », s'est installée dans le réseau de Frênes du 9 septembre au 23 novembre 2007.

La deuxième, « **Art-cavité** », a orné la grotte de Floreffe du 23 mars au 6 octobre 2008. La dernière en date, « **Luminart rupestre** », s'inscrivait dans le cadre du 40^{ème} anniversaire du Groupe de Recherches Spéléologiques de Comblain-au-Pont, et fut présente dans la grotte-abîme de cette localité du 19 juillet au 31 août 2008.

« **Explosion** réunit deux extrêmes : d'une part, le monde des grottes, sombre, humide et fruste, où les spéléologues se défoulent dans l'effort physique, et d'autre part, le monde insaisissable des arts. La recherche de la transcendance de la matière par couche, de la couleur et de l'espace, et la recherche du dépassement physique se retrouvent au même endroit. L'effort physique modifie la perception, et la représentation presque abstraite de la réalité donne à l'espace obscur une perspective étonnante. »

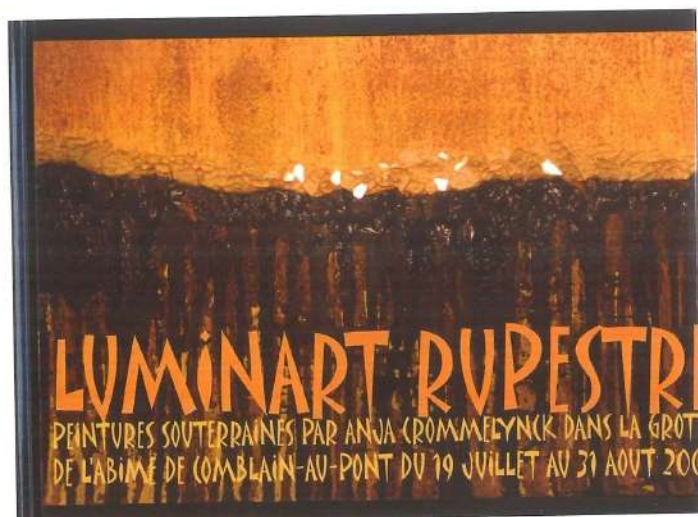
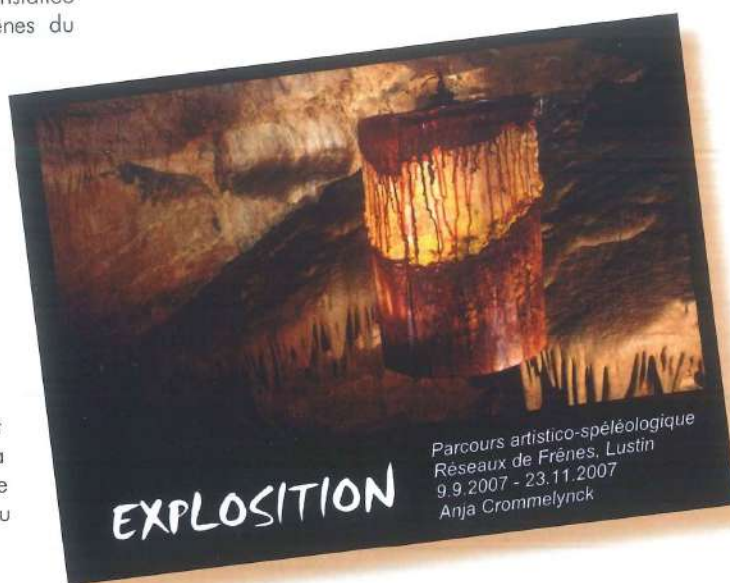
« Pour **Art-cavité**, Anja, artiste et spéléologue, s'est inspirée des espaces et formes des galeries naturelles pour en faire sa galerie d'art. Elle interprète, se laisse emporter et fait découvrir ensuite un monde souterrain coloré et plein de sensualité. Le mariage magique de la nature et de l'Art-Cavité. »

Dans la grotte à la lueur du peintre, ou « **Luminart rupestre** », « le complexe de couloirs souterrains se révèle dans une lecture pleine de couleurs de cette histoire millénaire bien connue. À

nouveau sans mots, dans des couleurs intenses et l'éclat de la peinture sur toile, étalée platement ou dans une surprenante tridimensionnalité, jouant avec la lumière de la même manière que l'espace lui-même. »

Cette démarche a donné lieu à la publication de trois superbes plaquettes, richement illustrées par des photographies de l'artiste, de David de Roest et de Vincent Gerber. Ces petits albums rendent bien compte de l'insertion des œuvres dans le milieu naturel qui les environne: un catalogue inhabituel et superbe, dont les textes poétiques accompagnent la re-visitation, dans le souvenir de la grotte avec un recul qui lui donne une dimension encore plus forte. Pour Floreffe notamment, l'aménagement à l'ancienne de la cavité fournit un écrin très adéquat à la visite de l'œuvre pictural.

Un film relatant la première exposition, sobrement baptisé « **Explosité** », a été tourné en technique 3D par David de Roest, qui a obtenu le premier Prix du Jury et le deuxième Prix du Public au 4^{ème} Congrès Européen de Lans-en-Vercors en août dernier.



Exposition - Parcours artistico-spéléologique - Réseau de Frênes, Lustin par Anja Crommelynck - chez l'auteur, s.d. - 48 pages : photos couleurs et textes ; 16x21 cm.

Art-Cavité - Parcours souterrain de peintures - Château de la Grotte de Floreffe - chez l'auteur, s.d. - 32 pages : photos couleurs et textes ; 16x21 cm.

Luminart rupestre - Peintures souterraines par Anja Crommelynck dans la grotte de l'Abîme de Comblain-au-Pont du 19 juillet au 31 août 2008 - chez l'auteur, s.d. - 48 pages : photos couleurs et textes ; 16x21 cm.

Les livres sont au prix de 30€/p, à commander directement chez l'auteur : anjacro@gmail.com

La plongée souterraine

« La Plongée souterraine ! Tous les plongeurs en ont entendu parler au moins une fois mais pas forcément de manière élogieuse. Pour les autres, les Béotiens, l'évocation de cette pratique dresse bien souvent les poils sur la peau. La plongée spéléo consiste tout simplement à s'immerger dans de l'eau, elle-même prisonnière d'un conduit plus ou moins long, plus ou moins large et plus ou moins profond. La plongée souterraine permet de vivre une « aventure » personnelle, de vivre intensément ; c'est surtout une affaire de sentiments et de sensations, non pas des sensations porteuses d'adrénaline mais de plaisir des sens.

Souvent les non-initiés nous posent la même question : « Que voyez-vous là-dessous ? » Que puis-je répondre, si ce n'est : « Rien ! » Nous évoluons dans un désert minéral, froid, sans lumière et, parfois même, sans visibilité. En dessous, lorsque l'eau est cristalline, nous 'volons' dans des paysages minéraux exceptionnels, des lieux purs. La plongée spéléo offre la liberté. Nous plongeons seuls, à deux

ou trois, rarement plus, quand bon nous semble. À chaque immersion, notre esprit et notre corps rentrent en tension. À chaque plongée sous terre, nous atteignons un certain seuil de vigilance où la décontraction complète n'est pas autorisée. Nous aimons cette tension qui met en avant nos capacités à gérer des situations complexes. Quel contraste avec les vies de plus en plus aseptisées que nous menons ! Quelle béatitude, au retour de la plongée, de s'asseoir enfin libéré de tout notre harnachement et de revivre cette plongée. Les nerfs se relâchent, le corps un peu vidé de ses calories s'abandonne à une douce fatigue.

Les « bonnes vibrations » de la terre, de l'eau et de la nature nous imprègnent. Et nous préparons déjà notre prochaine plongée, impatients de vivre à nouveau des moments intenses. (...) »

Voici comment s'ouvre le premier manuel moderne francophone de plongée souterraine ; j'aime assez de lire une introduction qui parle de l'esprit, du sens de l'activité avant d'en décortiquer les aspects mécaniques. Même si nos motivations sont diverses, dans tous les cas, notre présence sous terre ressort d'une recherche - plus ou moins consciente, plus ou moins exprimée - de ce "quelque chose de plus" que le quotidien ne nous offre pas.

Donc, après quelques pages consacrées aux motivations du plongeur spéléo, l'auteur nous amène insensiblement et à son aise vers les techniques essentielles à connaître par tout

plongeur attiré par le noir de nos siphons...

Le voyage commence évidemment par la description, le fonctionnement du milieu souterrain puisque le lecteur cible de cet ouvrage est un plongeur mer (je n'ose écrire suba). Ensuite, et pour tous, une évocation rapide de nos ancêtres plongeurs spéléo du monde entier, depuis les pionniers du Cave Diving Group jusqu'aux grands utilisateurs de recycleurs qui repoussent les limites vers l'impensable.

Le vif du sujet s'approche en passant par l'explication

tous les dangers qui guettent, traîtreusement tapis dans le noir, tels que l'essoufflement, les fils d'Ariane baladeurs, les tympans qui implosent et les costumes percés... bref, ce qui fait la différence entre un corps mort et un plongeur vivant.

Toujours, le ton est léger en apparence, les explications sont très claires et des exemples bien choisis aident à la compréhension. C'est un manuel d'apprentissage complet, clair et précis.

Maintenant, soyons aussi prudent que l'auteur : la lecture de cet ouvrage apportera la connaissance indispensable à la plongée spéléo ; elle ne remplace pas l'apprentissage encadré, la progression individuelle dans l'acquisition de l'expérience nécessaire à l'autonomie, tout comme en plongée classique. Et c'est donc logiquement par un chapitre intitulé : « Apprentissage - rentrée scolaire » que Pierre Eric Deseigne conclut son opus. Je ne peux que souhaiter qu'il incite à s'améliorer tous ceux qui le prendront en main... y compris (et surtout ?) les non spéléos qui ont envie de tâter un peu de noir sans s'y mettre vraiment.



La plongée souterraine - comment entrer dans la cinquième dimension

/ Pierre Eric Deseigne - Paris, Editions Ulmer ; 2009 - 192 pages : photos couleurs et schémas ; 21 cm.

d u milieu spécifique à la plongée : le plafond, le sol, la visibilité... puis plus loin, avec le post-siphon et les bivouacs, le besoin en matériel se fait sentir, et on y arrive vers la page 61.

Là, on y est : de la technique, des techniques, des trucs et des sandows... tout ce que vous avez voulu savoir sur la plongée spéléo sans oser le demander. Donc vous vous doutez qu'on parle de bouteilles, de casque et d'éclairage, de recycleur et de mélanges... l'auteur insiste sur

Je me permet de compléter cette rubrique en évoquant la disparition d'un homme de livres dont la bibliographie justifie sa présence en ces lignes :

Claude Chabert a été tué par la maladie d'Alzheimer ce 4 mai 2009. Un sacré personnage, ce Claude!

Il est connu par un bon nombre de publications dont la majorité ont trait à la topographie, les plus répandus étant les atlas des grands gouffres du Monde qu'il a rédigés avec Paul Courbon ; sa bibliographie de Martel est également une référence incontournable.



Mais Claude était aussi un homme de réseau, ce qui est normal pour un spéléologue ; ses très nombreux correspondants dans le monde entier lui ont permis de dresser ces catalogues des plus grandes cavités de chaque pays, mais également de visiter avec sa femme Nicky ces pays et leurs grottes remarquables. Leur appartement parisien de la rue de la Sablière était le point de rendez-vous du gratin de la spéléologie mondiale et le pousse-café d'un jour indiquait la nationalité des visiteurs précédents...

Cet enseignant, professeur de philosophie, avait une passion pour les topographies qu'il dressait avec une méticulosité rare et que l'on retrouve dans sa bibliographie ; la plus folle est l'Atlas de Janelão, œuvre d'art autant que monographie de grotte.

Homme de livres, sa bibliothèque reflétait ses goûts littéraires, car les romans les plus nuls avec le mot 'grotte' le passionnaient autant que Gaston Bachelard ou René Char... Il aimait provoquer en publiant des textes hautement intellectuels sur la sexualité du spéléologue, comme le célèbre Bulletin n°69 de Grottes et Gouffres exclusivement consacré au sujet !
Ma bibliographie est aussi la sienne, tant son aide m'a été prépondérante.

Ces lignes sont trop courtes pour évoquer tous les aspects d'une forte personnalité riche en couleurs, entièrement tournée vers la spéléologie.

Disons encore qu'il était aussi un explorateur actif, dont les terrains de prédilection ont été la Turquie puis le Brésil.

Sans parler de ses très nombreuses publications dans Grottes & Gouffres, Spelunca et nombre d'actes de Congrès, ni de son rôle d'éditeur sous le nom énigmatique du « Pré de Madame Carle ».

Livres publiés par Claude Chabert

EA Martel (1859-1938)

Bibliographie

par Claude Chabert et Michel de Courval

Paris: CAF, 1971 - 103 pages : 4 reproductions ; 24 cm.

Grottes et Gouffres de l'Yonne

Claude Chabert et Georges Maingonnat

Dijon: Centre Reg. de Doc. Pédagogique, 1977 - 320

pages: 15 photos noir et blanc, 3 cartes, nombreux plans; 30 cm.

Les grandes cavités mondiales

Claude Chabert, Paul Courbon, Pierre Minvielle & alii

Paris: FFS, 1977 - 64 pages: nombreuses photos et plans; 28 cm (supplément à Spelunca 1977/2 ; spécial n°2).

Atlas des Grands Gouffres du Monde

Paul Courbon, Claude Chabert & alii

Marseille: Jeanne Lafitte, 1979 - 202 pages: 94 topographies, 3 plans dépliant, 12 coupes; 31 cm.

Les grandes cavités françaises : inventaire raisonné / sous la direction de Claude Chabert

Paris : FFS, 1981 - 154 pages: nombreuses photos noir et blanc; 30 cm.

La Nièvre des grottes et des rivières souterraines

Claude Chabert et Alain Couturaud, préface d'Haroun Tazieff

Nevers: La Camosine, 1985 -

32 pages : 33 photos, 6 reproductions, 1 dépliant, plans et cartes ; 31 cm. (Publication reprenant les textes parus dans Les Annales du pays Nivernais n°38, 43 et 47).

Atlas des grandes cavités mondiales / Paul Courbon, Claude Chabert

(s.l.): les auteurs, 1986 - 255 pages: 1 photo noir et blanc, nombreux plans, dont 1 hors texte; 32 cm.

Catalogue de la Bibliothèque Jean Pierre Mairetet

Claude Chabert

Paris : Les amis de Jean-Pierre Mairetet. 136 pages, 24 cm, 1997 - (Cahiers Jean-Pierre Mairetet n° 1).

Bibliographie spéléologique de l'Irak

Claude Chabert, Ray Mansfield, Pierre Strinati

Paris : Au Pré de Madame Carle, 2000 - 34 pages, 24 cm - UIS Documents n°1.

Atlas de Janelão

Claude Chabert & alii

Paris : Au Pré de Mme Carle - 2004 - emboîtement vert de 30 x 40 cm, contenant :
- textes français et portugais sur l'atlas - plan général de la grotte. Planches aquarellées
- documentations diverses et topographies brutes au 1/500°.

Ainsi que sa participation à deux publications sur Jean Truel, Peintre des gouffres, à *Un philosophe sous la terre* par Red Watson, à *Cent ans de publications spéléologiques françaises*, Spelunca Mémoires n° 28 dirigé par Philippe Drouin et tant d'autres de ses amis ... Sa bibliographie exhaustive mériterait d'être publiée!

Service de Découverte du Monde Souterrain

Société Spéléologique de Wallonie

- Vous connaissez par cœur l'Haquin, Sainte-Anne ou le trou de l'Église?
- Vous avez un bon contact avec les jeunes et vous aimez transmettre votre passion pour la spéléo?
- Vous êtes moniteur ADEPS en spéléologie ou vous possédez le BARS?
- Vous êtes disponible en semaine et/ou le weekend?



Rejoignez notre équipe d'encadrement, pour des activités souterraines avec des publics variés : écoles, maisons et mouvements de jeunes, familles et groupes d'amis.

Tous les bénévoles sont défrayés forfaitairement par journée d'activité.
Toutes les infos sont disponibles à la Maison de la Spéléologie,
5 avenue Arthur Procès, 5000 Namur
Tél.: 081/23 00 09

Contacts: Laurence - laurence@speleo.be
Organisation pratique: Déborah - activite@speleo.be

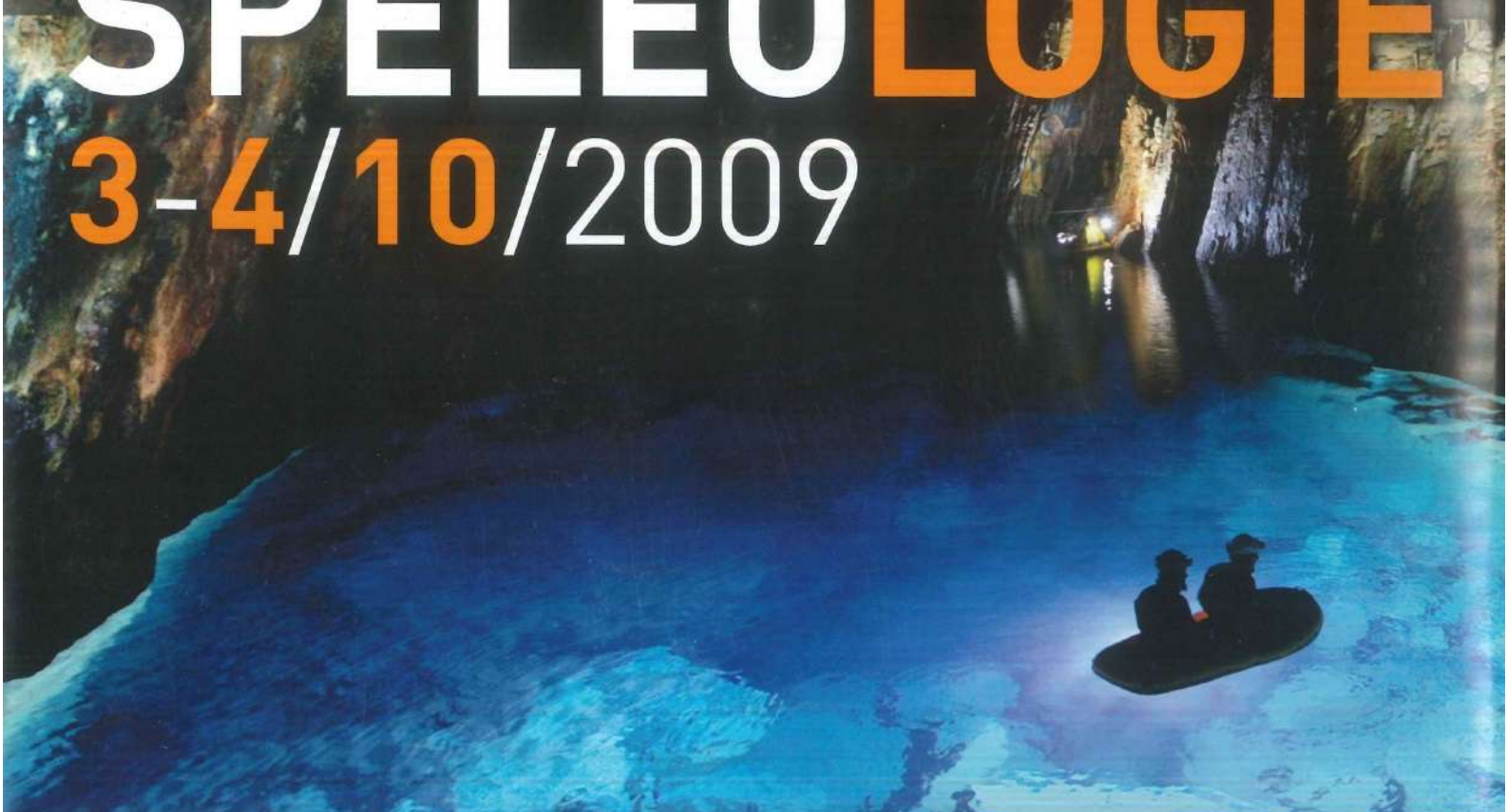




JOURNÉES NATIONALES DE LA / **NATIONALE DAGEN VAN DE**

SPELEO**LOGIE**

3-4/10/2009



DÉCOUVREZ GRATUITEMENT LE MONDE SOUTERRAIN
ONTDEK GRATIS DE ONDERGRONDSE WERELD

www.speleo.be

+32(0) 81 23 00 09

