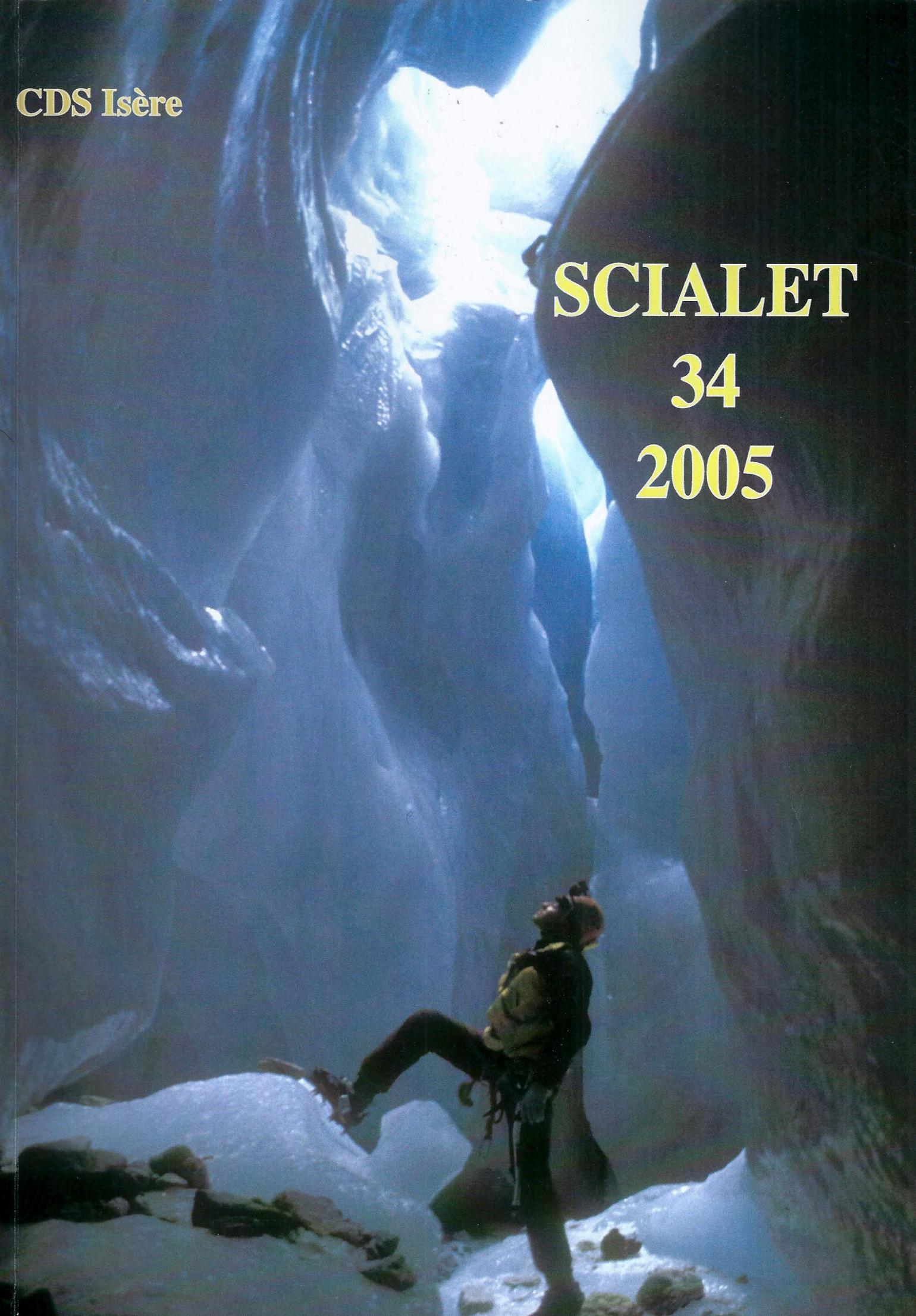


CDS Isère

SCIALET

34

2005



COMITÉ DÉPARTEMENTAL DE SPÉLÉOLOGIE DE L'ISÈRE

7, rue de l'industrie, 38380 EYBENS

SCIALET 34

2005

Réunion du CDS le premier lundi de chaque mois à 20 h 30,
7, rue de l'industrie, 38320 Eybens

Président du CDS

Philippe CABREJAS, L'Olette, 390, route du Mas, 38250 Lans-en-Vercors, tél. 04 76 94 49 50

Réalisation de la publication

Jean-Pierre MÉRIC, 26, rue du Rachais, 38320 Poisat, tél. 04 76 25 31 82

Baudouin LISMONDE, 28, rue de la Bajatière, 38000 Grenoble, tél. 04 76 42 59 16

Commandes à adresser à :

Jean-Pierre MÉRIC, 26, rue du Rachais, 38320 Poisat, tél. 04 76 25 31 82

Chantal FOUARD, « Le Clos des Sources », Le Ridelet, 38640 Claix, tél. 04 76 98 39 26

Distribution de Scialet :

Bibliothèques municipales de Lyon et de Grenoble – Bibliothèque Nationale – Bibliothèque
De la Fédération Française de Spéléologie – École Française de Spéléologie

Dépôt légal : 2^e trimestre 2006

ISBN 2-902670-61-3

ISSN 0336-0326

Annuaire Spéléo de l'Isère 2005

Comité Départemental de Spéléologie de l'Isère – 7, rue de l'Industrie, 38320 Eybens (code A 11104A).

Président : *Philippe CABREJAS*. Réunions en principe le premier lundi de chaque mois à 20 h 30.

Association Drabons et Chieures (ADC) – Le Lavoir, 38112 Méaudre.

Président : *Jean-Nicolas DELATY*, Le Village, 38112 Méaudre – Tél. 04 76 95 23 73.

Association d'Exploration des Karsts Subtropicaux

Chez David WOLOSAN – L'Olagner, 38360 Engins.

Association les professionnels spéléo-canyon du Vercors

Président : *Christian BOULHIOL*, le Village, 38680 Choranche Tél. 04 36 12 99.

Association spéléologique du Royans

Président : *Jérôme ÉGRET* – rue du Merle, 38680 Pont-en-Royans – Tél. 04 76 36 00 67.

Association sportive Rhône Poulenc

Président : *Patrice LEROUX* – 61, avenue de la Libération 38640 Claix

CAF Isère, section canyon – 32, avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble. tél. 04 76 87 03 73

Président : *Gérôme Willemin* – Tel. 06 19 30 30 24.

Club ASEL – Chez *Michel VINCENT* – La Faurie, 38410 Vaulnavay-le-Haut – tél. 04 76 89 26 11.

Club Canyons et Cascades – 7, rue du Rachais, 38240 – Meylan. Tél. 04 76 46 61 22.

Club des Citrons Ficolés – Le Delphin, 38 Saint-Aupre-le-Haut, www.perso.wanadoo.fr/citrons/SPELEO

Président : *Frédéric BEDON*, 31, rue Lesdiguières, 38640 Claix – Tél. 04 76 98 59 47.

CSC Fragles Rocs –1, place Poype, 38460 Crémieu.

Club Spéléo Enginois – Salle Sornin, Mairie, 38360 Engins.

Président : *Christian BOCCON-GEBAUD* – Tél. 04 76 94 49 17.

Club Sportif Pompier spéléo de Grenoble – 11, avenue Victor Hugo, 38170 Seyssinet-Pariset – Tél. 04 76 49 49 49.

Furets Jaunes de Seyssins (FJS) – Maison des Associations, 8, rue Joseph Moutin 38170 Seyssins www.furets-jaunes.org/

Président : *Emmanuel GONDRAS*, 1415, route de Grenoble, L'Olette – 38250 Lans-en-Vercors – Tél. 04 76 94 33 62.

GEMA – *Flavien PERAZZA*, 1, rue des Alpes, 38650 Fontaine – Tél. 04 76 26 36 03.

Groupe Spéléo Delta – MJC de Pont de Claix, Place des Iles de Mars, 38800 le Pont de Claix.

Président : *Vincent TABITA*, 11, ruelle de la Suze, 38640 Claix – Tél. 04 76 98 33 86.

Groupe Spéléo Montagne (GSM) – Maison des Sportifs, Château Karl Marx, 38600 Fontaine.

Président : *Alain MAURICE*, 12, route des Établissements, 38660 Saint-Hilaire-du-Touvet – Tél. 04 76 08 39 27.

Spéléo club de Villefontaine – Maison pour Tous, Les Roches, 38090 Villefontaine.

Président : *Emmanuel CAZOT*, Chemin de Griez, 38290 Frontonas – Tél. 04 74 94 70 39.

Spéléo club de la MJC de Tullins – Parc municipal, 38210 Tullins. Tél. 04 76 36 70 13.

Contact : *Thierry LARRIBE*, rue Gabriel Péri, 38470 Vinay – Tél. 04 76 36 70 13.

Spéléo club de Vienne – Espace Saint Germain, 30, avenue du Général Leclerc, 38200, Vienne.

Président : *Yann BAY* 80 chemin de Charavel, 38200 Vienne – Tél. 04 74 85 67 63.

Spéléo club des Culs Terreux – Bozancieux, 38122 Cours-Eyluis

Spéléo club FJEP Péri –16, rue Pierre Brossolette 38400 Saint-Martin-d'Hères.

Spéléo club Lapiaz – Villa les Noyers 38570 Goncelin.

Spéléo Grenoblois du CAF (SGCAF) = Spéléo Club de Grenoble, www.sgcaf.free.fr/

32, avenue Félix Viallet 38000, Grenoble. Réunions vendredi à 20 h 30 : 3, passage du Palais de Justice (3^e étage, sonnette), 38000 Grenoble.

Président : *Bertrand VALENTIN*, 10, rue des Pervenches 38340 Voreppe – Tél. 04 76 50 60 44 – valentinb@ifrance.com.

Spéléo groupe de La Tronche (FLT) – Villa Farça, 5, rue Doyen Gosse 38700 La Tronche, www.latronche.free.fr/

Présidente : *Héloïse KIEFER*, 43, rue Doyen Gosse, 38600 Fontaine – Tél. 04 76 27 22 84.

Société Spéléo Secours Isère

Président : *Laurent Minelli*, Auberge Les Allières, 38 250 Lans-en-Vercors – Tél. 04 76 94 32 32.

TPST - MJC, 38390 La Balme les Grottes.

Président : *Daniel ANDRES*.

SCIALET 34 – 2005 – Sommaire

Annuaire des groupes spéléos de l'Isère.....	2
Liste des membres du Comité Directeur du CDS Isère, liste des Guides Spéléo-Canyon de Vercors	4

VERCORS (Isère - Drôme)

Cuves de Sassenage. B. Lismonde	6
Grottes du Pilier de la Sure. É Gondras, FJS	8
Camp 2005 aux Clapiers de Sornin. B. Lismonde	10
Traçage au gouffre FJS. É. Gondras, B. Lismonde	13
Scialet de la Guèpe. S. Frangeul	18
Rêve d'un Jour. P. Garcin	22
Le gouffre G2. Dabène	30
Grotte des Cabris Galeux, B. Fourgous. B. Magrina.....	31
Grotte du Référendum (Bec de l'Orient). J. Héraud	32
Accès à la Merveilleuse Supérieure. B. Lismonde	33
La Parenthèse des FJS. É. Gondras	35
Complément MJC Tullins (Blizzard, Trou à Lulu) T. Larribe	36
Le Cochon Boueux (Topo) B. Fourgous et L. Revil	36 ter

CHARTREUSE (Isère – Savoie) - HAUTE-SAVOIE

Méandre Guillemain au Glaz. B. Lismonde et L. Revil.....	38
La grotte Horvath à Perquelin. J.-L. Dabène	40
L'aspirateur de Solaison. G. Masson	41
La grotte de la Blonnière. G. Masson	44
Le gouffre du Lachat (L13). G. Masson	48
Topo de la tanne aux Boulets (cf. scialet 33). G. Masson	50
Explorations diverses en Haute-Savoie. G. Masson.....	51
Liste des grandes cavités du Parmelan	54

VAUCLUSE - OISANS - SUISSE-ESPAGNE

Aven Barthée R. Parein FJS	58
Descente de différents Moulins. B. Fourgous	63
Le réseau du puits Éole à la cueva Fresca. Ph. Cabrejas	72

TECHNIQUE

Descendeur et sécurité. B. Lismonde	75
---	----

Membres du bureau (et autres) du CDS Isère (2004-2005)

Président :	Philippe CABREJAS, phcabrejas@yahoo.fr, Tél. 04 76 94 49 50 – L'Olette, 390, route du Mas, 38250 Lans-en-Vercors.
Vice-Président :	François Landry, ganpaloup@aol.com – Tél. 04 76 47 22 06 – 2, rue Marius Gontard 38000 Grenoble.
Trésorier :	Bernard LOISELEUR, bloiseleur@yahoo.fr – Tél. 04 78 35 94 93 – 39, chemin de la Liasse 69570 Dardilly.
Secrétaire :	Emmanuel GONDRAS, emmanuel.gondras@wanadoo.fr, 04 76 94 33 62, 1415, route de Grenoble, L'Olette, 38250 Lans-en-Vercors.
Publication (fabrication) :	Baudouin LISMONDE, baudouin.lismonde@wanadoo.fr, – Tél. 04 76 42 59 16 – 28, rue de la Bajatière, 38100 Grenoble et Jean-Pierre MÉRIC, 26, rue du Rachais 38320 Poisat – Tél. 04 76 25 31 82.
Publication (ventes) :	Jean-Pierre MÉRIC – Tél. 04 76 25 31 82, 26, rue du Rachais 38320 Poisat.
Publication (ventes) :	Chantal FOUARD – Tél. 04 76 08 39 26 – 15, rue des Sources, le Ridelet, 38640 Claix.
Formation/stages :	Emmanuel CAZOT, emmanuelcazot@club-internet.fr, Tél. 04 74 94 70 39 – Chemin de Griez, 38290 Frontons et Lionel REVIL Tél. 06 21 21 43 91 – 64, rue de Saint Sulpice, 38920 Crolles Montfort.
Environnement	Delphine FABBRI, delph.fabbri@club-internet.fr, 06 61 07 32 90, L'Olette, 390 route du Mas, 38250 Lans-en-Vercors, et Frédéric BEDON, 04 76 98 59 47, 31 rue Lesdiguières, 38640 CLAIX
Com. scientifique :	Baudouin LISMONDE, cf. ci-dessus
Site internet CDS :	http://cds38.free.fr/ . Guillaume FONTAINE, guillaume.fontaine@no-log.org, 04 76 84 94 07, 9 rue Barginet, 38000 Grenoble.
Médecin :	France ROCOURT, 04 76 52 10 47, 461 chemin de la Veyrie, 38330 St Nazaire-les-Eymes
Membre :	Barnabé FOURGOUS, 06 62 54 56 16 et Tristan GODET, 06 76 47 21 93, É SANSON 04 76 70 08 90.

Grands électeurs à l'A.G. de la Région : F. AITKEN, E. CAZOT, D. FABBRI, É GONDRAS, F. LANDRY, B. LISMONDE, L. REVIL

Liste des Guides Spéléo-Canyon Vercors

BARNEOUD Laurent – 221, Voie du Tram – 38 250 Lans-en-Vercors – Tél. 04 76 95 48 24.
 BEGOU Brice – Thorenas – 38112 Méaudre – Tél : 04 76 94 28 45.
 BENARD Dominique – Gîte de Benevise – 26410 Treschenu-Creyers – Tél. 04 75 21 16 14.
 BONNARDEL Didier – Bécha – 38680 Rencurel – Tél. 04 76 38 96 65.
 BOUILHOL Christian – Le Village – 38680 Choranche – Tél. 04 76 36 12 99.
 CABROL Stéphane – Le Village – 26420 Saint-Julien-en-Vercors – Tél. 04 75 45 53 61.
 CAULLIREAU Sylvain – Jaume La Sierre n° 8 – 38250 Lans-en-Vercors – Tél. 04 76 94 35 01.
 CHARRETON Philippe – 312, Chemin Pré Achard – 38330 Saint-Nazaire-les-Eymes – Tél. 04 76 52 27 27.
 CHARRON Éric – Les Aubaneaux – 26420 La Chapelle-en-Vercors – Tél. 04 75 48 25 18.
 EGRET Jérôme – Le Merle – 38680 Pont-en-Royans – Tél. 04 76 36 00 07.
 EYMARD Pascal – Les Faures – 26420 Saint-Agnan-en-Vercors – Tél. 04 75 48 25 22.
 FABBRI Delphine – L'Olette – 38250 Lans-en-Vercors – Tél. 04 76 94 49 50.
 FOURGOUS Barnabé – 15, rue du Corbusier – 38400 Saint-Martin d'Hères – Tél. 06 62 54 56 16.
 GODET Tristan – 14, rue Abbé Grégoire – 38000 Grenoble – Tél. 06 76 47 21 93.
 GONDRAS Emmanuel – 1 415, route de Grenoble, L'Olette – 38250 Lans-en-Vercors – Tél. 04 76 94 33 62.
 GUERIN Thierry – 1 207, avenue Léopold Fabre – 38250 Lans-en-Vercors – Tél. 04 76 94 36 98.
 HENRAS Stéphane – 5, rue Pasteur – 26190 Saint-Jean-en-Royans – Tél. 04 75 47 75 14.
 HILAIRE Christian – Le Village – 38112 Méaudre – Tél. 04 76 95 26 64.
 HONEGGER Christophe – Les Eymes – 38112 Méaudre – Tél. 04 76 95 22 48.
 KRATTINGER Thierry – Le moulin – 26420 Saint-Martin-en-Vercors – Tél. 04 75 45 54 16.
 LACOU Jérôme – La ferme Blanc Brade – 38880 Autrans – Tél. 06 12 82 81 20.
 LAUSSAC Pierre-Bernard – 18, rue Camille Koechlin – 69 100 Villeurbanne – Tél. 06 12 82 81 20.
 LOMBARD Jean-Marc – 171, impasse Moucherolle – 38250 Villard-de-Lans – Tél. 04 76 95 18 61.
 MADELENAT Yannick – La Balmette – 38250 Villard-de-Lans – Tél. 04 76 95 90 85.
 MALEVERGNE Sabine – 162, Vielle Route – Le Peuil – 38250 Lans-en-Vercors – Tél. 04 76 95 48 45.
 MORFIN Fabrice - Le Village – 26420 Saint-Julien-en-Vercors – Tél. 04 75 45 50 63.
 MURE-RAVAUD Jean-Paul – 24, avenue Nobécourt – 38250 Villard-de-Lans – Tél. 04 76 95 18 95.
 PARENTON Patrice – Gîte l'Équipage – Les Berts – 38570 Theys – Tél. 04 76 71 07 22.
 PETIT-LIAUDON Pierre-Michel – Chemin des Geais – 38340 Voreppe – Tél. 04 76 50 24 69.
 RIAS Pierre – La Batteuse – 26420 Saint-Martin-en-Vercors – Tél. 04 75 45 51 69.
 RONDEL Philippe – Quartier Comane – 26150 Die – Tél. 04 75 22 09 90.
 TESSANNE Emmanuel – Bois Carré – 73190 Apremont – Tél. 04 79 28 34 04.
 VIGNON Michel – 38, avenue de Saint-Donat – 26100 Romans-sur-Isère – 04 75 47 43 33.

VERCORS

Le réseau Petit-Didier aux Cuves de Sassenage

Baudouin Lismonde, SGCAF

Petite histoire

Louis Eymas a découvert le passage clé dans la trémie du Styx en 1947. Mais un an plus tôt, Charles Petit-Didier avait trouvé un accès à l'actif. Cette découverte n'a jamais été publiée et est tombée dans l'oubli. Heureusement, Louis Eymas me l'a signalée début 2006.

J'ai donc entrepris la fouille de la trémie dans la salle du Styx. Je l'avais déjà fouillée mais dans le but de trouver une sortie vers le haut et pas de redescendre vers l'actif.

Plusieurs sorties ont permis d'agrandir le passage vers la cascade Édouard Fonné. Mais la suite dans ce secteur est problématique. (participants : Pierre-Olaf Schut, Bertrand Valentin, Francis Detot, Pascal Collet).

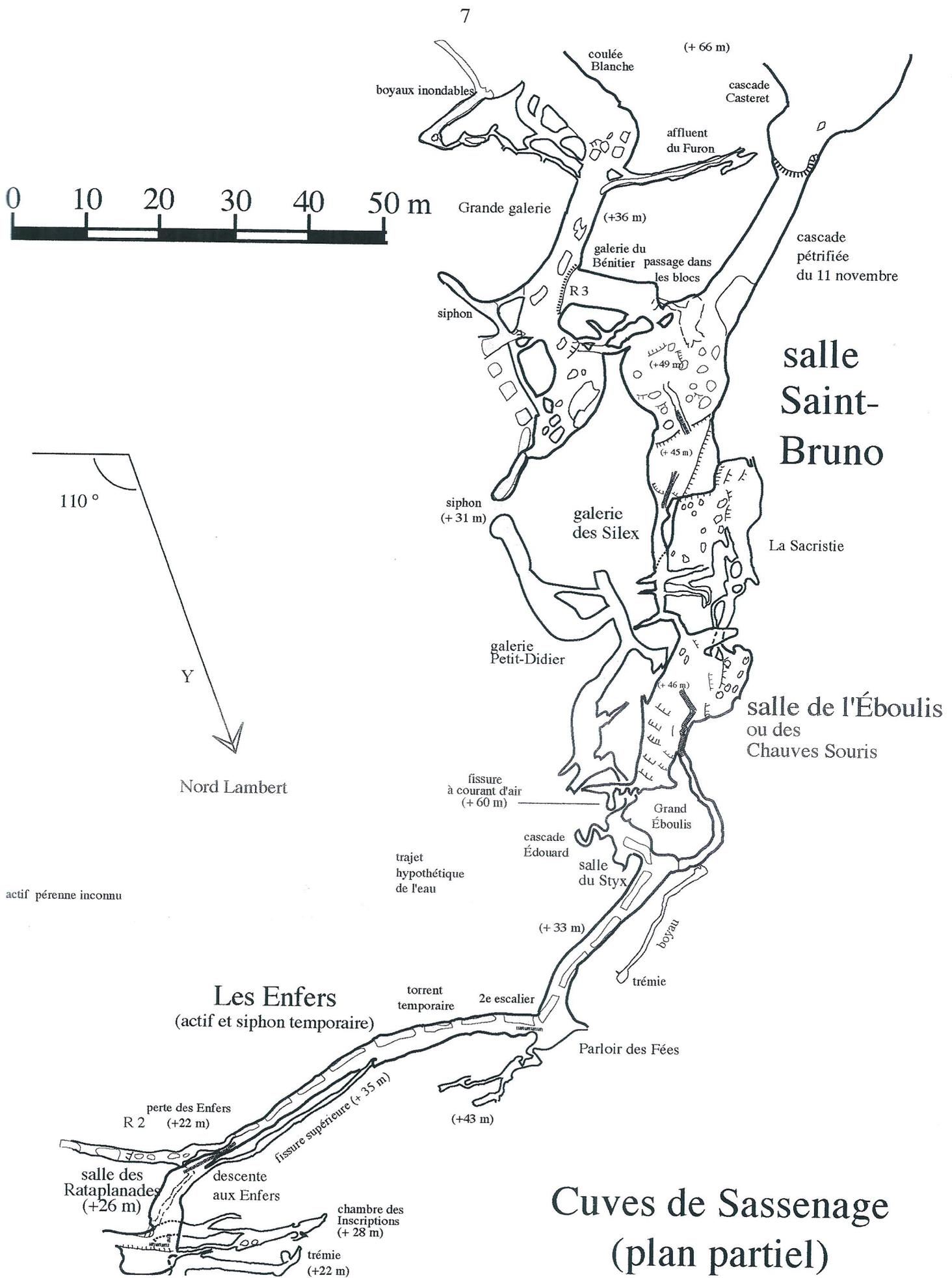
Une fouille un peu au-dessus, à ramper entre les gros blocs de la trémie, m'a conduit jusqu'à une chatière que je n'ai pas réussi à franchir (5 février). La semaine d'après, nous avons franchi la chatière et ouvert, en parallèle, deux autres passages dans les blocs donnant accès à l'actif retrouvé (avec Pierre-Olaf Schut, Hubert Camus et Guilhem Maistre). Il s'agit du collecteur des Cuves que l'on perd au niveau du passage du Shunt et dont on aperçoit le plan d'eau siphonnant sous la salle Saint Bruno. Le 26 février, nous levons la topo Emmanuel Fouard et moi.

Description (développement topo : 90 m)

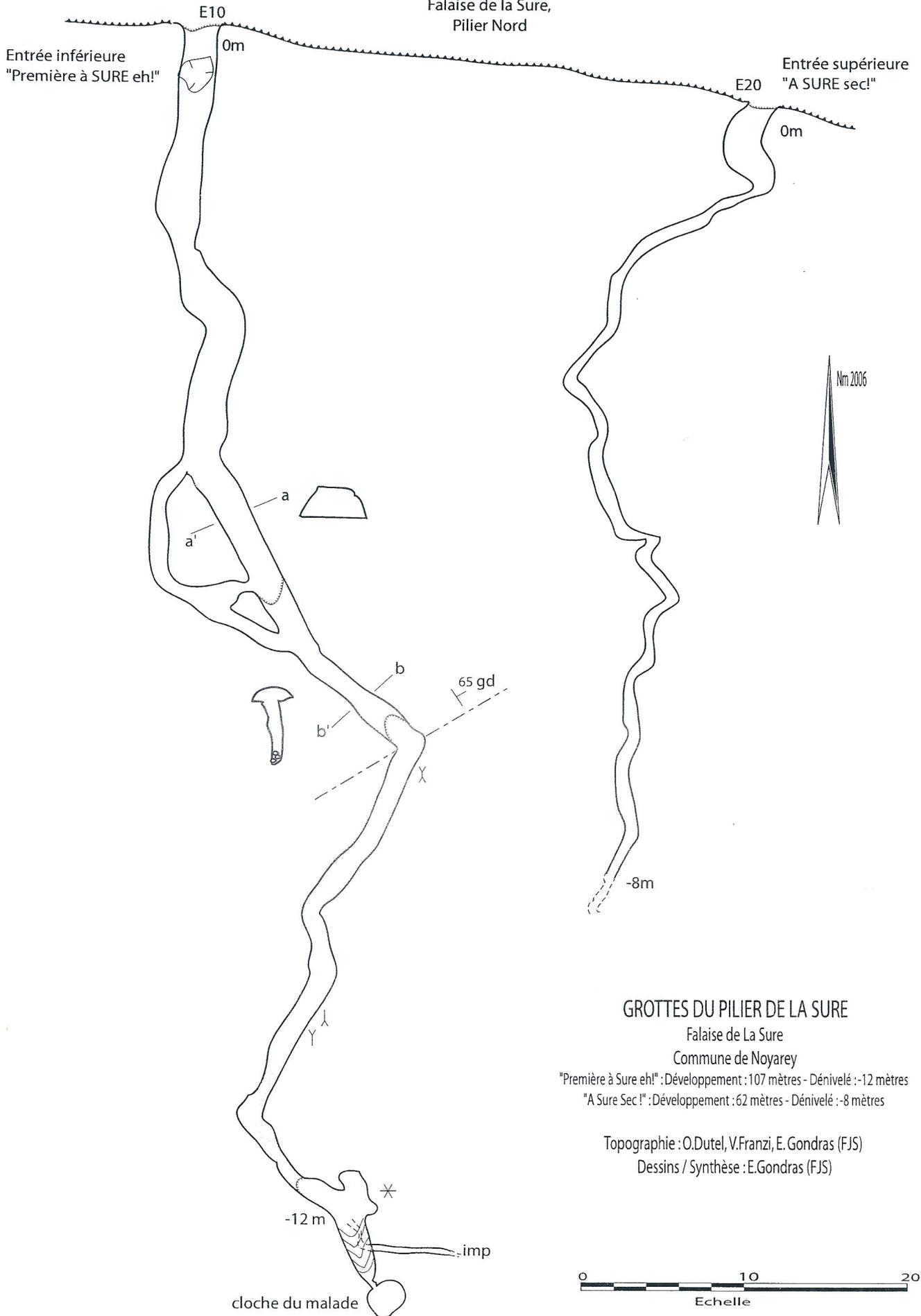
En amont du réseau Petit-Didier, l'eau sort d'un siphon à proximité de celui de la salle Saint-Bruno et l'actif coule à l'air libre entre les blocs qui encombrant la galerie. Celle-ci est creusée dans les lauzes du Sénonien. Elle est de forme rectangulaire, de 1,5 à 3 m de hauteur et de 2 à 5 m de largeur. Sur la rive gauche, des fissures débouchent dans la grande trémie qui occupe l'espace entre la salle de l'Éboulis et la salle du Styx. Mais on n'arrive pas à sortir dans la salle de l'Éboulis, pourtant située au-dessus. Vers l'aval, on laisse sur la gauche la lucarne d'accès et on vient buter sur des blocs qui dominent la cascade Édouard, un peu plus bas.

Un fil d'ariane accroché à la paroi témoigne, qu'en plus de Petit-Didier, des plongeurs ont atteint ce tronçon de galerie en passant par le siphon sous la salle Saint-Bruno. Il montre aussi la facilité inquiétante de ce réseau à s'ennoyer. En effet, dès que l'eau coule aux Enfers, le réseau petit-Didier est inaccessible et la mise en charge atteint vite plusieurs mètres.

Un traçage de l'actif montrerait qu'il débouche sûrement à la salle des Quatre Vents, mais aussi permettrait de savoir s'il colore la cascade Terminale plus en aval.



Falaise de la Sure,
Pilier Nord



GROTTES DU PILIER DE LA SURE

Falaise de La Sure

Commune de Noyarey

"Première à Sure eh!": Développement : 107 mètres - Dénivelé : -12 mètres

"A Sure Sec!": Développement : 62 mètres - Dénivelé : -8 mètres

Topographie : O.Dutel, V.Franzi, E. Gondras (FJS)

Dessins / Synthèse : E.Gondras (FJS)



Grottes du Pilier de la Sure

Emmanuel GONDRAIS – FJS

Ces deux méandres situés sur le pilier de la Sure ont été déjà explorés par Bernard Faure en 1979. À l'époque, Pascale Lavigne l'avait accompagné pour l'escalade du trou supérieur.

L'accès est aisé par le pied de la falaise depuis le tunnel du Mortier, jusqu'au pied du pilier (petite vire sur la fin).

La grotte inférieure, rebaptisée « première A sure eh ! », est un méandre haut de 6 à 8 mètres et large de 1,5 mètres en moyenne. Celui-ci bute brutalement sur une coulée de calcite. Bernard nous en avait parlé comme un trou à revoir...

En 2005, O.Dutel jette en coup d'œil dedans avec Jeanne Beaujard, effectivement le fond peut donner suite à de la première. Un courant d'air est sensible dans le trou. Nous y retournons deux fois en mars 2006, levons la topo mais ne faisant pas la première tant espérée.

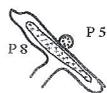
Nous nous contenterons d'une cloche et d'un bout de méandre étroit se terminant par un resserrement infranchissable.

Le second trou, rebaptisé « A Sure sec ! », 35 mètres plus loin vers l'est, est atteint en escalade sous la neige en mars 2006. Il est sur l'itinéraire d'une ancienne voie d'escalade. Nous levons la topo. La suite n'est pas très prometteuse, le fond est constitué d'un très fin plancher au-dessus de gours. Après une tentative de Vincent Franzi qui s'est soldé par la rupture du plancher et une petite baignade, nous prenons la décision de revenir avec une pontonnière. Aucun courant d'air n'est sensible dans le trou, peu d'espoir de continuation, mais affaire à suivre...

Participants FJS : Jeanne Beaujard, Olivier Dutel, Vincent Franzi, Emmanuel Gondras, Thierry Vilatte.

Grande Glacière

(LavJugBerMic)

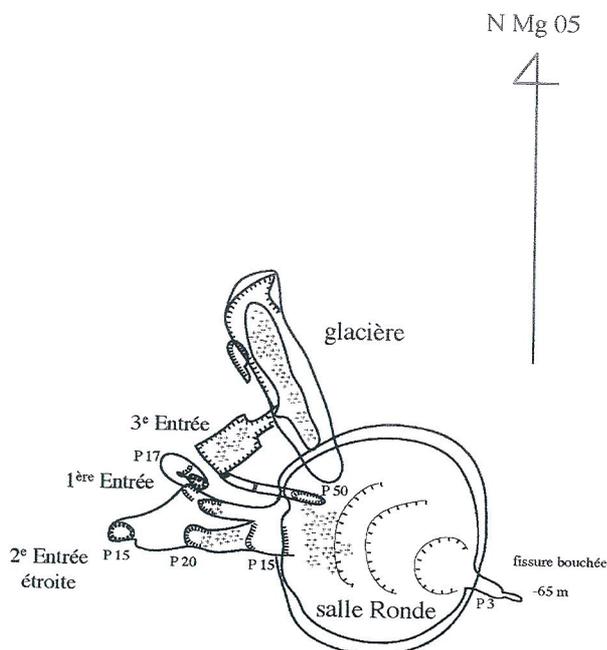


CAF 253
(-3 m)

0 20 m

Scialet de la Coupe

plan BL 05
article page 10



Scialet de la Coupe

Déroutement du camp de la Molière en août 2005

Baudouin Lismonde, SGCAF

Suite à la mort de Jo Berger et d'Aldo Sillanoli, j'ai pensé qu'en leur honneur, le SGCAF pourrait faire un camp sur les clapiers de Sornin afin de trouver une entrée à la fameuse rivière Écumante. Malheureusement le résultat a été négatif comme on va le voir.

Déroutement du camp

Nous avons installé notre campement dans la forêt au sud est de la table d'orientation, non loin d'un abreuvoir en ruine et en tôle. Nous avons bien entamé la prospection et retrouvé une partie des trous connus. Certains des trous datent de Jean Lavigne qui avait bien écumé le secteur (plaque en acier galvanisé, fil électrique pour en baliser l'accès). D'autres ont été trouvés plus récemment.

Samedi 30 juillet. Nous nous retrouvons au parking (Donald Accorsi, et moi) pour un premier portage. Jean Héraud arrive bientôt, suivi d'Ingrid Walckiers. Nous partons au P 3 que descendent Jean et Donald. Il y a trois trous de 30 m environ. Jean réussit la jonction entre deux d'entre eux.

Le soir Cécile Pacaud nous rejoint, suivie de Martin Gerbaud monté directement d'Engins.

Dimanche 31 juillet. Agnès arrive à 10 h et on part prospecter à cinq la zone entre le scialet de la Coupe et le P 3. Il y a pas mal de gouffres. Le scialet Régis est refait par Martin (étroiture sérieuse). Le soir visite de Francis Charpentier et toute sa famille (Maryse, Vincent, Juliette).

Lundi 1^{er} août. Arrivé le matin des Fouard (Manu et Chantal). Nous repartons prospecter avec eux et Agnès la zone sous le camp. Quelques trous découverts mais déjà connus. Le soir, une bouteille de muscat nous attend aux tentes (c'est Donald qui nous a fait la surprise).

Le mardi matin, nous ne sommes plus que trois et devant un temps désastreux, nous préférons redescendre à Grenoble pour attendre l'accalmie.

Nous sommes remontés à la Molière le mercredi matin à trois (Les Fouard et moi). Mauvais temps et température peu clémente. Je retrouve mon curver de nourriture rempli de 5 cm d'eau (le carnet de prospection est noyé) !

Mercredi. Nous partons explorer en fin de matinée le trou trouvé par Ingrid. 4 spits à l'entrée, deux mètres cubes de déblais sortis en bas par les visiteurs précédents. Pendant que Manu finit l'explo, je file chercher Jean Lavigne au parking. Il vient visiter notre campement (cela me rajeunit de 40 ans nous dit-il). Nous le félicitons pour sa prospection d'alors, presque complète. Il est en grande

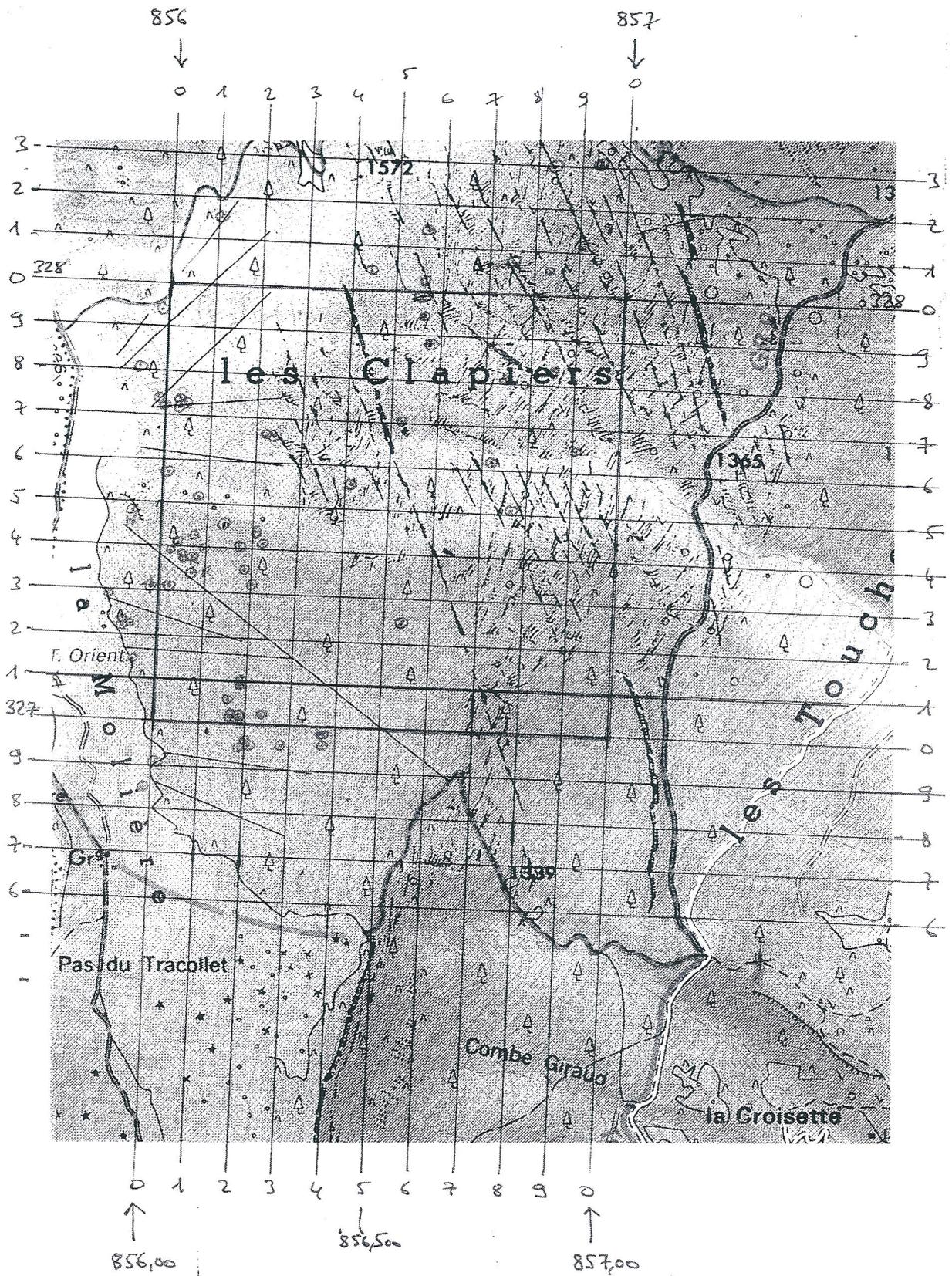
forme dans le fauteuil d'Ingrid et nous ne pouvons quasiment pas en placer une. Nous retrouvons Donald (c'est lui qui a laissé une bouteille de muscat). Lavigne nous a laissé aussi une bonne bouteille de rouge que nous dégusterons le soir chez Donald et Antoinette qui nous ont invité à manger (nous faisons trois campings mais ne trouvons pas les Racko). Retour vers minuit.

Jeudi 4 août. Nous allons avec Donald prospecter au nord-est de la zone. Nous y passons une dure journée dans la chaleur, mais profitable. Quelques trous sont trouvés, mais étaient déjà connus (mais non publiés). Le soir, Ingrid nous rejoint au camp. Les mulots ont repéré nos tentes, nombreuses visites.

Vendredi 5 août. Guillaume Fontaine nous rejoint vers 9 h pour la journée. Nous prospectons les bois sous les prairies au sud du camp. Nous restons bredouilles. Les seuls trous sont ceux de la prairie comme le scialet du Marteau et d'autres du même genre. La falaise de la grande Combe ne nous livre aucune grotte. Nous nous rattrapons en mangeant à 13 h un excellent repas au gîte de la Molière. L'après-midi, nous attaquons le bois immédiatement au nord du chemin qui descend à Engins : rien à signaler. Le soir nous trouvons les Lefoulons (Christophe, Armelle, Vincent et Anne-Laure) qui nous cherchent depuis mercredi soir (je n'ai pas réussi à lire leur message sur ma voiture, il faudra que je change de lunettes). Nous prenons rendez-vous pour le lendemain.

Samedi 6 août. Nous retrouvons les Rackos et Donald et partons à trois équipes (deux équipes de un et une équipe de sept). La dernière équipe trouve une glacière marquée (Lav, Jug, Mic, Ber, je vous laisse le plaisir de trouver les noms correspondants). Nous rencontrons deux biches mais peu de trous, exceptés quelques-uns que nous avons déjà fait début juillet. Nous remontons au camp vers 17 h. Quelques-uns parmi nous (ils se reconnaîtront) sont chargés d'une énorme quantité de myrtilles (ont-ils bien prospecté ?). En tout cas, les enfants ne veulent plus partir...

Dimanche 7 août. Guillaume et Donald nous rejoignent à 9 h 30. Nous plions le camp et nous partons qui (Ingrid) pour l'entrée du Berger, qui (les autres) pour le scialet de la Coupe. Les Fouard rentrent peu après à Grenoble pendant que Guillaume équipe le gouffre par l'arbre avec main courante, et que je lève la topographie. Une autre entrée se trouve à 8 m avec un resserrement au sommet (entrée historique). L'arrivée dans la grande salle du bas est magnifique et justifie la visite. Nous furetons ensuite dans d'autres trous voisins puis nous revenons à la Coupe. Donald et Guillaume fouillent les deux glacières voisines



et Guillaume rejoint par l'une d'elle la grande salle de la Coupe par un puits de 60 m environ (il retrouve au fond mon descendeur). Il y a donc trois entrées à ce gouffre. Retour à Grenoble à 20 h.

Bilan : après 8 jours de prospection plus ou moins intensive, nous avons repéré et descendu à peu près 40 gouffres. Pratiquement pas de première. La rivière Écumante reste hors de portée. Mais tous ces gouffres attendaient notre venue pour être publiés. À différents

endroits, on reconnaît la patte de Bernard Faure qui a déjà bien arpenté ce secteur. Le camp s'est bien déroulé, dans une bonne ambiance et le camping dans les bois était assez dépayçant.

Liste des participants : Donald Accorsi, Agnès Daburon, Guillaume Fontaine, Emmanuel et Chantal Fouard, Martin Gerbaux, Jean Héraud et Cécile Pacaud, Christophe et Armelle Lefoulon, Baudouin Lismonde, Ingrid Walckiers.

Liste des trous descendus lors du camp SGCAF 2005

(cette liste reprend celle du camp des jeunes de 200)

201	855,921 x 327,214 x 1608 -27 m = P 3 (JH et DA le 30/7)
202	855,919 x 327,229 x 1608 -12 m, neige (JH le 30/7)
P3	855,926 x 327,219 x 1608 -27 m = jonctionne avec 201 (JH le 30/7)
203	855,953 x 327,147 x 1608 -7 m (BL le 30/7)
204	855,993 x 327,304 x 1605 -5 m (BL le 31/7)
205	856,026 x 327,314 x 1610 -4 m, vide en dessous (BL le 31/7)
206	856,025 x 327,390 x 1595 -4 m (IW, BL le 31/7)
207	856,070 x 327,346 x 1594 m -75 m scialet Régis (CSE, SC St Étienne, Avallon, Gress Lyon 1962-63) (MG le 31/7)
208	856,201 x 327,322 x 1577 -7 m (BL le 31/7)
209	856,188 x 327,355 x 1593 -5 m (BL le 31/7)
210	856,147 x 327,473 x 1620 -7 m
211	856,211 x 327,415 x 1613 -12 m, glacière non descendue
212	856,236 x 327,424 x 1591 -7 m grotte terminée (BL le 1/8)
213	856,038 x 327,705 x 1576 -80 m = scialet de la Coupe
215	856,196 x 326,956 x 1577 -8 m
Muguet	856,204 x 326,956 x 1577 -26 m (=ESB94, LC4)
216	856,043 x 327,393 (0703,883 x 5008,541) -30 m (DA le 31/7)
217	856,041 x 327,386 (0703,881 x 5008,534) -10 m glacière (DA le 31/7)
218	856,032 x 327,402 x 1602 -15 m trou étroit (JH le 31/7)
219	855,847 x 327,296 x 1641 -1 m à creuser
220	855,936 x 327,484 x 1626 gouffre de la Molière=SCAF 91 78 SC Engins
221	856,240 x 327,673 -8 m
224	856,574 x 328,584 (0704,422 x 5009,728) x 1580 -9 m (DA le 4/8)
225 A	856,048 x 327,726 x 1600 -8 m glacière
226	856,582 x 327,891 (0704,425 x 5009,035) x 1520 -30 m (DA le 4/8)
227	856,535 x 327,954 x 1556 -10 m (BL le 4/8)
228	856,739 x 327,808 (0704,582 x 5008,951) x 1530 -8 m (marqué T2 ?) (DA le 4/8)
229	856,827 x 328,068 (0704,672 x 5009,210) x 1530 -9 m (DA le 4/8)
231	856,715 x 327,618 x 1550 -14 m
232	856,151 x 327,033 x 1583 -5 m
233	856,157 x 327,072 x 1581 à descendre
234	856,155 x 327,027 x 1578 4 spits en place (EF le 3/8)
03 ASC 97	856,161 x 327,025 x 1578 m -28 m
235	856,186 x 327,024 x 1580 -5 m
236	856,235 x 327,022 x 1573 -2 m (EF le 1/8)
Lav 237	856,393 x 326,968 x 1553 -11 m marqué Lav 237 (EF le 1/8)
Lav 37	856,384 x 326,984 x 1553 -16 m
Lav 32	856,189 x 327,097 x 1574 -21 m (marqué ESB ?)
L 13	856,285 x 326,950 x 1550 -7 m
238	856,575 x 327,945 x 1530 -4 m
239	856,557 x 327,996 x 1584 -4 m
240	856,570 x 328,152 x 1487 -5 m
242	856,415 x 327,558 x 1576
243	856,202 x 327,426 x 1565 -12 = 211
244	856,175 x 327,403 x 1568 -4 m
250	856,528 x 327,703 (0704,370 x 5008,847) x 1530 -9 m
253	856,000 x 327,725 (0703,842 x 5008,873) -3 m
254	855,966 x 327,736 (0703,808 x 5008,884) -18m (marqué Lav, Jug, Mic, Ber)
T54	856,769 x 327,505 (0704,609 x 5008,648) x 1460 -4 m
source	856,307 x 325,807 x 1528
source	856,092 x 325,684 x 1555, 9 bachas
scialet écriture	855,984 x 327,921

TRACAGE A LA GROTTE FJS

Falaise du Mortier – Vercors

X : 855,625 – Y : 331,34 – Z : 1390 m

Emmanuel GONDRAS – Baudouin LISMONDE

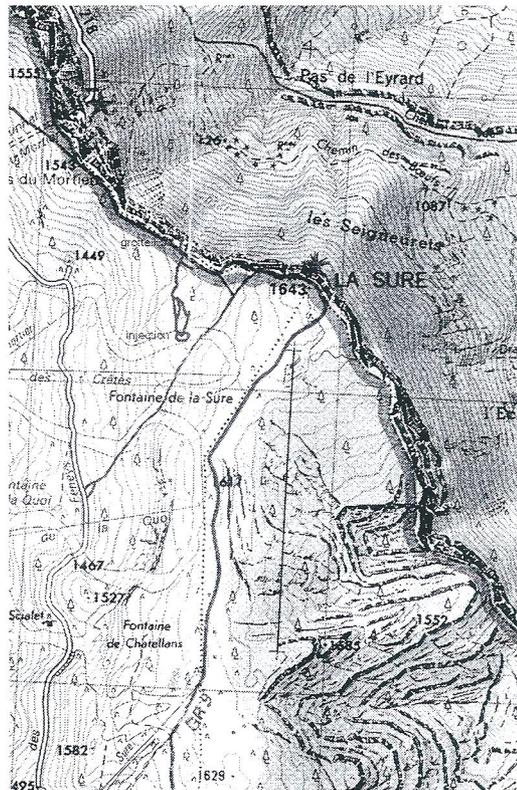
La commission scientifique du Comité Départemental de Spéléologie (CDS) de l'Isère a mis sur pied depuis 1999 une campagne de traçage sur le massif du Vercors en collaboration avec le parc régional du Vercors. En 2004, s'est déroulé un traçage dans une perte de la Combe de l'Oscence. Celui-ci a révélé que ce secteur faisait partie du bassin d'alimentation des sources d'Arbois.

En 2005, le CDS Isère a procédé à un traçage à la grotte du FJS récemment découverte et située dans les falaises du Mortier. Ce traçage avait pour objectif de préciser la limite

des bassins d'alimentation de Goule Noire et des Cuves de Sassenage.

1- Présentation et description de la cavité du FJS (É.G.)

La cavité du FJS est située dans les falaises Nord du Mortier sur la commune de Noyarey en Isère. Ses coordonnées Lambert sont X : 855,625 – Y : 331,34 – Z : 1 390 m. Le trou développe 1 350 mètres de réseau pour un dénivelé de 151 m (-81/+70).



Description

Les méandres de l'entrée semblent être les amonts du réseau, bien qu'aujourd'hui, à cause des remplissages de boue organique et du probable bouchon de calcite, l'eau s'écoule de la falaise, sortant par le FJS. On peut imaginer, qu'avant le recul de la falaise, le réseau avait pour amont le trou *Patience dans la Sure* et donc une entrée d'un plateau aujourd'hui disparu.

Ses deux méandres se sont creusés en écoulement libre. Des coups de gouge sont visibles sur toute la hauteur des

méandres qui indiquent le sens du courant en conformité avec la pente du méandre.

Dès la rencontre de ces deux méandres et le passage derrière le bouchon de calcite, on évolue dans des galeries de petit diamètre, creusées en régime noyé et ce, en s'agrandissant jusqu'au bas des surcreusements menant à « *l'anus à Jako* ». La galerie *karstologia* et ses cloches caractéristiques au plafond, prouvent bien également que la partie supérieure du réseau s'est, dans un premier temps, creusée en régime noyé. L'eau a formé des galeries syngénétiques. Ensuite les remplissages d'altérites et les planchers de calcite montrent que ces galeries se sont

comblées. L'eau a alors préféré dissoudre le calcaire du plafond plutôt que d'éroder ces remplissages. Elle a donc creusé des galeries paragenétiques (conduite forcée ronde en plafond). L'eau a, par la suite, réussi à vider ces remplissages et à surcreuser ces galeries paragenétiques. Les beaux méandres menant à *l'anus à Jako* nous montrent la puissance et le débit que l'eau a dû avoir lors de ses creusements. On observe qu'à certains endroits les volumes sont plus gros. Il s'agit d'un joint de strate plus tendre où l'eau a plus facilement dissous le calcaire.

Lors de mouvements tectoniques postérieurs ou par des phénomènes de rejeu de failles, les planchers de calcite se sont effondrés et ont créé un faux plancher entre les galeries paragenétiques et leurs surcreusements. Des phénomènes de décompression de la roche faisant suite au régime noyé a également fait tomber des blocs de calcaire au sol.

Ces observations et déductions sur les phases de creusement de la cavité nous permettent de penser que les galeries noyées correspondaient au niveau de base de l'époque. Grâce aux altérites (MAIRE – 1989) et au rejeu des failles datant de la dernière phase Rhodanienne (Fin Messénien, Pliocène) on peut également poser l'hypothèse que ces galeries datent du Miocène. Le réseau est donc très ancien par rapport à d'autres gouffres de la région.

Suite à l'abaissement du niveau de base et de la montée du Vercors, l'eau a dû creuser plus bas pour rejoindre les vallées extérieures. Elle a donc amorcé sa phase de surcreusement des galeries paragenétiques en écoulement libre. Des réseaux plus récents ont ensuite creusé des puits dans les fractures verticales, et ainsi perforé les anciennes galeries, voire même les ont fait disparaître. La cloche au sommet du P 25 témoigne bien de la continuation du réseau à cet endroit en régime noyé, correspondant à l'ancien niveau piézométrique de l'époque. D'autant plus que sa cote -26 concorde avec cette hypothèse.

Au sommet de l'escalade de 17 mètres, le départ du méandre rouge nous laisse penser que le puits n'est pas encore creusé lors de sa formation et que le méandre au départ du P 25, 6 mètres plus haut s'est creusé avant. Ensuite les puits se sont creusés au profit de fractures servant de drain et les méandres sont devenus fossiles l'un après l'autre. Aujourd'hui l'eau a atteint le niveau hauterivien et est drainé sur un axe fortement influencé par la tectonique.

L'axe est-ouest des fractures montre qu'elles sont parallèles à la falaise. Cela pourrait laisser supposer qu'elles sont dues à une décompression de la roche liée au recul de la falaise. Mais le jeu de la faille observé dans la *salle des 13* montre que le compartiment Nord est remonté. Or, si cette fracture était liée au recul de la falaise, on aurait plutôt observé l'affaissement du compartiment Nord. On peut donc en déduire que ces fractures sont dues aux pressions et aux contraintes exercées sur la roche par la grande fracture nord-sud. On peut également émettre l'hypothèse que ces fractures ont rejoué lors des dernières phases de mouvement tectonique au Pliocène, lors des mouvements de chevauchement vers l'Ouest. On a observé également que l'eau avait initialement creusé des galeries à

tendance horizontale et qu'ensuite l'eau a été drainée de manière plus verticale par ses fractures qui ont dû rejouer, comme le montre la cassure de la cloche isolée. Cela nous laisse donc supposer que les galeries paragenétiques, et par exemple la cloche isolée au sommet du P 25, ont été formées et creusées avant ces grandes fractures et failles. Donc au Miocène.

2- Observations et hypothèse de bassin d'alimentation suivant la tectonique (E.G. et B.L.)

Observations

La falaise du Mortier présente une faille majeure d'axe Nord-sud, située quelques centaines de mètres plus à l'ouest de l'entrée du FJS. Cette faille délimite deux zones bien distinctes en termes de relief géologique. À l'ouest, les couches sont très relevées et l'érosion a fait apparaître les couches les plus anciennes plus en altitude que les couches récentes (figure 1). À l'est, le très faible pendage a donné des karsts à banquettes en surface lors des phases glaciaires du quaternaire comme dans la cuvette de la Sure. Le FJS se situe à l'est de la faille et le pendage dans le trou donne un axe de plan à 125° N en moyenne et 12° S de ligne de plus grande pente. Ces données de pendage mesurées dans le FJS montrent que, mis à part dans les méandres d'entrée, le réseau ne suit pas le pendage. L'inventaire des fractures et des failles présentes dans le trou montre que l'on a deux séries de fractures qui reviennent régulièrement et qui drainent l'eau du réseau. (voir plan de la topographie).

La première série est plutôt verticale d'axe SEE - NNW. Au niveau de *la salle des 13*, on a pu observer un rejeu de 30 cm, dont le compartiment nord est remonté et le sud, de manière relative, est descendu. La quasi-totalité des verticales du réseau sont formées sur ces axes de fracture parallèles. Une deuxième série de failles a été observée, avec des jeux et rejeux successifs. Elles sont plutôt horizontales de ligne de plan en moyenne à 10° N et de ligne de plus grande pente variable de 25° à 55° E. Les méandres se développent à l'aide de ces failles dont on observe très nettement les miroirs au plafond. Il ne s'agit pas du pendage des couches, qui lui drainerait l'eau vers le sud-ouest.

Hypothèse

Mis à part le méandre d'entrée, l'eau n'a pas suivi le pendage pour creuser les galeries. Elle a profité des failles horizontales qui l'ont drainée vers l'est. Le trou semble partir à l'est en escalier dès qu'une fracture l'y emmène, (voir plan de la topographie). L'eau coule vers le sud à la bissectrice du pendage et de l'axe de plus grande pente des failles horizontales partant vers l'est.

La faille joue le rôle d'écran puisqu'elle remonte le compartiment ouest. On peut donc penser que le collecteur aura tendance à se caler dessus et filera droit vers le sud. Mais au niveau de Plénouze, et sans doute avant, une petite fracture fera basculer le collecteur vers le synclinal de l'Achard qui l'amènera au collecteur d'Autrans Méandre et à la Goule Noire.

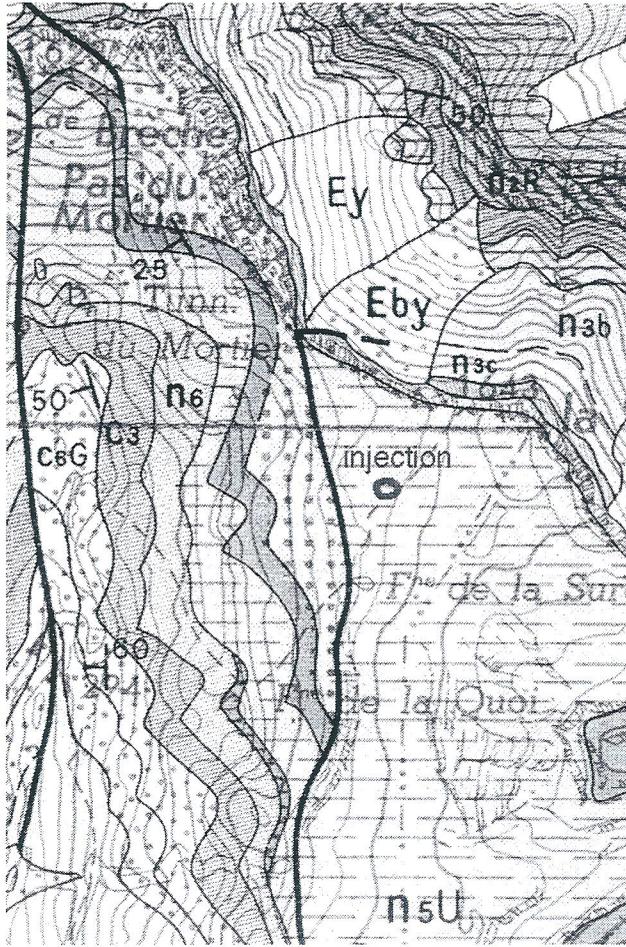


Fig. 2- Carte géologique au voisinage du collecteur

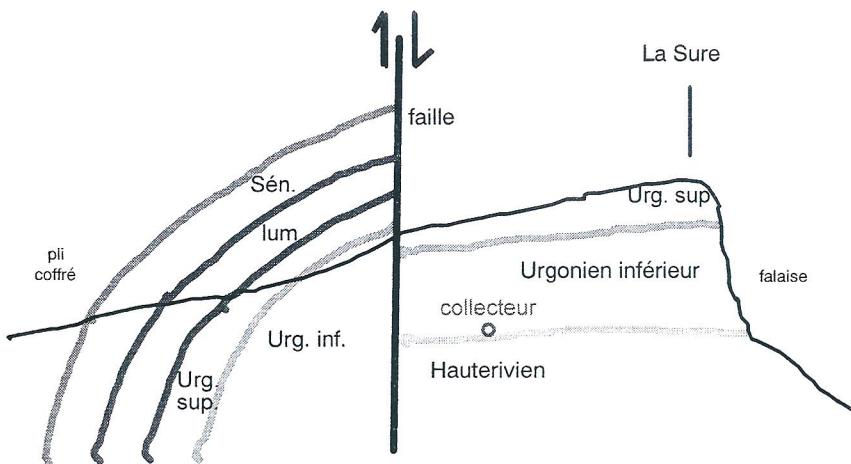


Fig. 3- Coupe géologique passant par le gouffre

On ne peut pas exclure que des fractures transverses réussissent à faire passer le collecteur vers le bassin des Cuves de Sassenage.

3- Les résurgences possibles (B.L.)

Injection. Le point d'injection du colorant se fera au fond du collecteur de coordonnées voisines de 855,69 x 331,06 x 1 309 m.

3 sorties possibles

Source du chemin des Bœufs. (856,12 x 331,59 x 1 160 m, Noyarey). Au nord de la cavité dans les terrains hauteriviens sort une petite source juste au-dessus du chemin des Bœufs qui va de la ruine Caron au Pas du Mortier. Elle se trouve à la distance de 0,70 km du point d'injection, la dénivellation est de 150 m. Une visite des lieux le mercredi 24 août 2005 (Jean-Pierre Méric et Baudouin Lismonde) a permis de constater qu'à l'emplacement de la carte, il n'y avait aucune source, seulement un talweg dans les marnes de l'haute-rivien, luisant d'humidité mais parcouru par aucun écoulement.

Le Germe aux Cuves de Sassenage (860,33 x 328,43 x 300 m, Sassenage). La distance est de 5,43 km du point d'injection et la dénivellation est de 1 009 m.

La Goule Noire (848,42 x 313,03 x 680 m, Rencurel). Cette résurgence est loin au sud, à une distance de 19,45 km du point d'injection et la dénivellation est de 629 m.

La sortie la plus probable est la Goule Noire, mais la plus grande proximité des deux autres résurgences leur permet éventuellement de soutirer le débit à Goule Noire.

4- Le traçage (B.L.)

Quantité de colorant

La quantité de colorant a été calculée en supposant que le traçage sortirait aux Cuves de Sassenage. Le débit du Germe à l'étiage est de l'ordre de 100 l/s. La distance entre le point d'injection et la sortie est de 5,5 km. La formule de Martel conduit à une quantité de colorant $M = k Q L$ (Q en m^3/s et L en km). Avec $k = 0,3$, $M = 0,3 \times 0,1 \times 5,4 = 0,16$ kg.

Si on applique la relation à la Goule Noire, cela conduit à une masse de colorant beaucoup plus forte $M = 0,3 \times 0,3 \times 19,5 = 1,75$ kg.

Pour une vitesse de parcours du colorant de 100 m/heure, cela donnerait un temps de sortie à la source du Bœuf de 5 h. Aux Cuves de Sassenage, cela conduirait à un temps de $5000/100 = 50$ h, soit deux jours. Ce temps est comparable à celui mis par le colorant injecté au gouffre Berger.

Pour une sortie à Goule Noire, le temps de passage pourrait être plus long : $t = 19500/100 = 8$ jours.

L'opération de traçage

L'injection a été faite par Emmanuel Gondras et X le 28 août 2005 entre 13 h et 13 h 30.

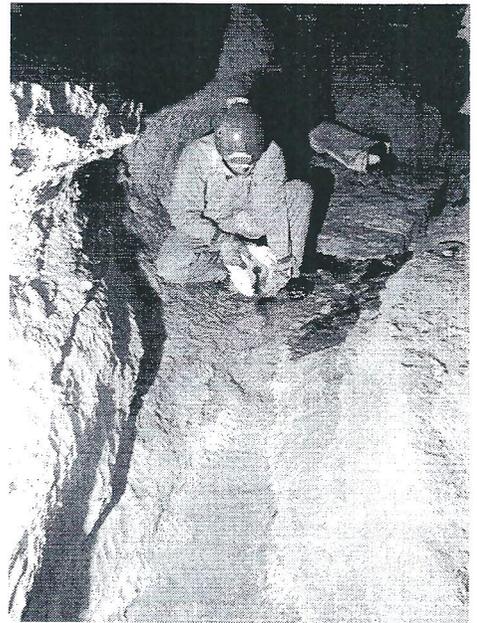
Masse injectée : 3,7 kg de mélange à 50%, soit 1,85 kg de fluorescéine pure. Cette quantité devrait permettre une sortie aux Cuves visible à l'œil nu et une sortie à la Goule Noire pas trop diluée.

Procédure de surveillance

Les professionnels du plateau (organisés par E. Gondras) se sont occupés de surveiller Goule Noire avec en renfort Jean-Pierre Méric, Baudouin Lismonde et François Landry.

Au niveau de la sortie du Germe, Jean-Pierre Méric a effectué des prélèvements réguliers, renforcé au début par Hervé Sérafin et Baudouin Lismonde.

Il y a eu des petites crues qui nous ont obligés à faire des prélèvements en pleine nuit (Jean-Pierre Méric et Baudouin Lismonde).



L'injection de la fluorescéine au FJS

Annnonce aux administrations et autres

Des lettres ont été envoyées à différents destinataires pour les informer du traçage : DDAF de l'Isère (Jérôme Biju-Duval), commune de Sassenage, commune de Rencurel, commune de Noyarey, communes de Méaudre, commune d'Autrans (captage TQS), Générale des eaux (captage du TQS), Parc du Vercors, Pierre Migayrou.

Analyses des échantillons

L'analyse des prélèvements a été faite au CEA au moyen d'un spectrofluorimètre par Chantal Fouard et Baudouin

Lismonde. Remerciements à Christophe Arnoult pour nous avoir mis cet appareil à disposition.

Les échantillons prélevés pendant le premier mois n'ont révélé aucune fluorescence, aussi bien aux Cuves qu'à Goule Noire. Il reste quelques prélèvements, non encore analysés, faits un peu après, et qui seront eux-aussi analysés par précaution.

Conclusion

L'étude de la cavité du FJS et la découverte de son petit collecteur apportent des éléments nouveaux sur l'hydrogéologie du secteur de la Sure, au nord du massif du Vercors.

Le résultat négatif du traçage n'est pas aussi décevant qu'il pourrait sembler. Il montre, avec une quasi-certitude, que l'émergence du FJS ne sont pas les Cuves de Sassenage. En effet, la proximité de cette résurgence aurait, presque à coup sûr, permis de voir le colorant à l'œil nu. Cela n'a pas été le cas. Reste donc comme seule candidate possible : la Goule Noire.

On peut donc dire avec une grande probabilité que le collecteur du FJS est la Goule Noire, comme le laissait penser l'étude géologique.

Pourquoi le colorant n'a pas été détecté ? Le plus simple est de penser qu'il existe une zone noyée sous le synclinal d'Autrans qui offre un grand volume dans lequel a dû se diluer le colorant jusqu'à une teneur indétectable. Il faudrait donc refaire le traçage avec une plus grande quantité de colorant. Mais les conclusions énoncées au-dessus n'incitent guère à entreprendre un nouveau traçage.

Bibliographie :

- Vinter J.P. (1973) Étude hydrogéologique du synclinal d'Autrans Méaudre (Massif du Vercors). Thèse 3^e cycle (Grenoble), 150 p.
- Dutel O., Gondras E. -2004- La grotte du FJS. Scialet 33, revue du CDS Isère, p 12-18.
- Gondras E -2004- Première en pleine falaise. Spéléo magazine n° 48 p 16-18.
- Gondras E -2004- Visite karstique. Spéléo magazine n° 48 p 20-21.

TROU DE LA GUÈPE

Seb Frangeul

Le trou de la Guèpe est trouvé par Éric Suzzoni, en redescendant droit d'une désob (infructueuse d'ailleurs...) le long d'une faille à l'ouest de la « Grande Brèche » le mercredi 6 août 2003. Seb Frangeul s'enfile dans ce qui n'est pour l'instant qu'une perte (certainement sous-glaciaire) complètement bouchée. Il y a de l'air frais, des guèpes mais pas de courant d'air. La désob est amorcée le lendemain, terre, cailloux et gros cailloux sont au programme. Environ 7 m³ plus bas, on tombe sur un méandre étroit où de nombreux tirs sont nécessaires pour passer (on n'a pas compté les séances...). La voie est dégagée l'été suivant grâce à une purge vers le bas dans le premier puits. Quelques tirs pour enfin descendre et avaler la première (Lubin Chantrelle, Laurent Théry, Jean-Philippe Michel, Michel Rouillard, Seb Frangeul). Le fond actuel (-74) est « vite » atteint. Seul le P 11 nécessite un tir pour passer dans la dernière branche du « réseau ».

Le trou de la Guèpe se développe le long d'une faille repérée sur la carte géologique et suit le pendage de surface (environ 45 grades). C'est un méandre étroit, de hauteur variable (de 1 à plus de 15 mètres), entrecoupé de quelques verticales au départ encore plus étroit (ne pas oublier la proximité du Mortier...). Le mondmilch y est en

abondance, et une petite circulation d'eau (<1 l/s) est visible en bas du P 11. La fin du cheminement se fait sur du méandre impénétrable (-74). Le méandre en bas du P 11 bute lui aussi sur une étroiture qui nécessiterait quelques travaux pour passer, sachant qu'elle est précédée de trois autres « sélectives ». Un assez fort courant d'air aspirant en hiver est visible à l'entrée, il partirait dans le P 11 (à vérifier, ce puits n'a été descendu qu'en août 2005).

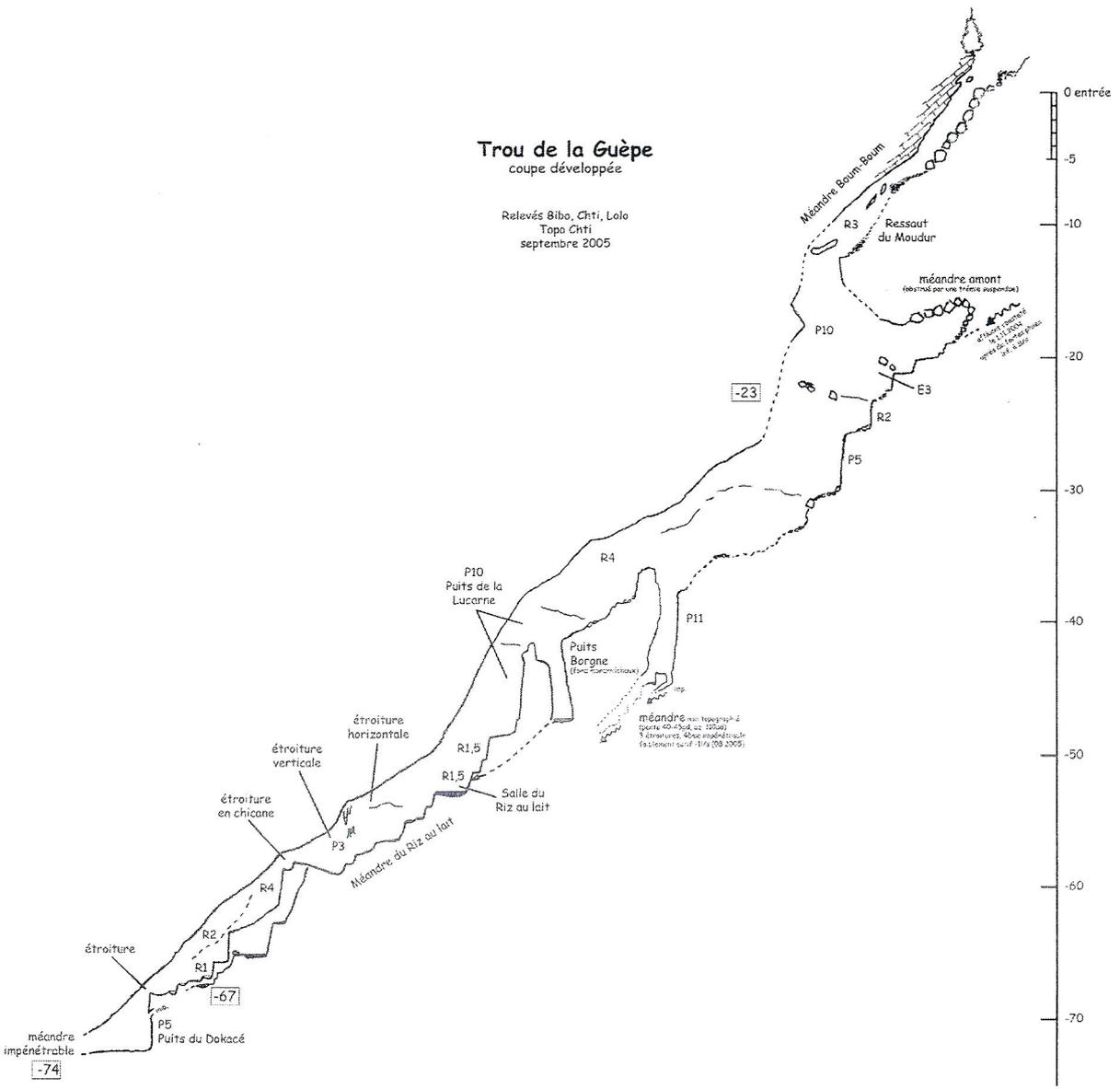
Fiche d'équipement non réalisée, amarrages sur spits, gougeons avec plaquette fixe, anneaux de corde et dynema. Prévoir une MC pour approcher le ressaut et le P10, MC à équiper pour traverser le P 11, c'est plus sûr ...

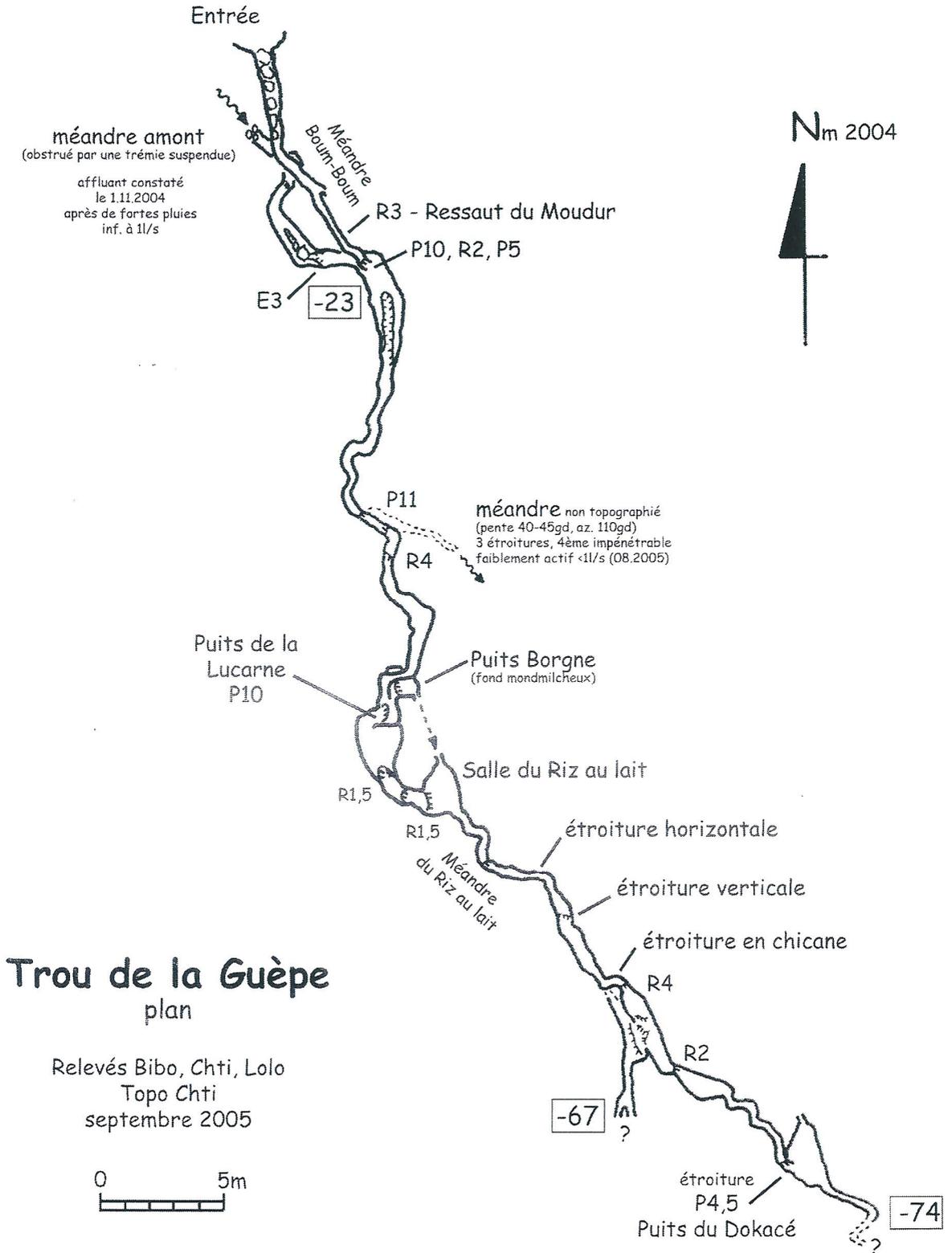
Désob, explo et relevé topo :

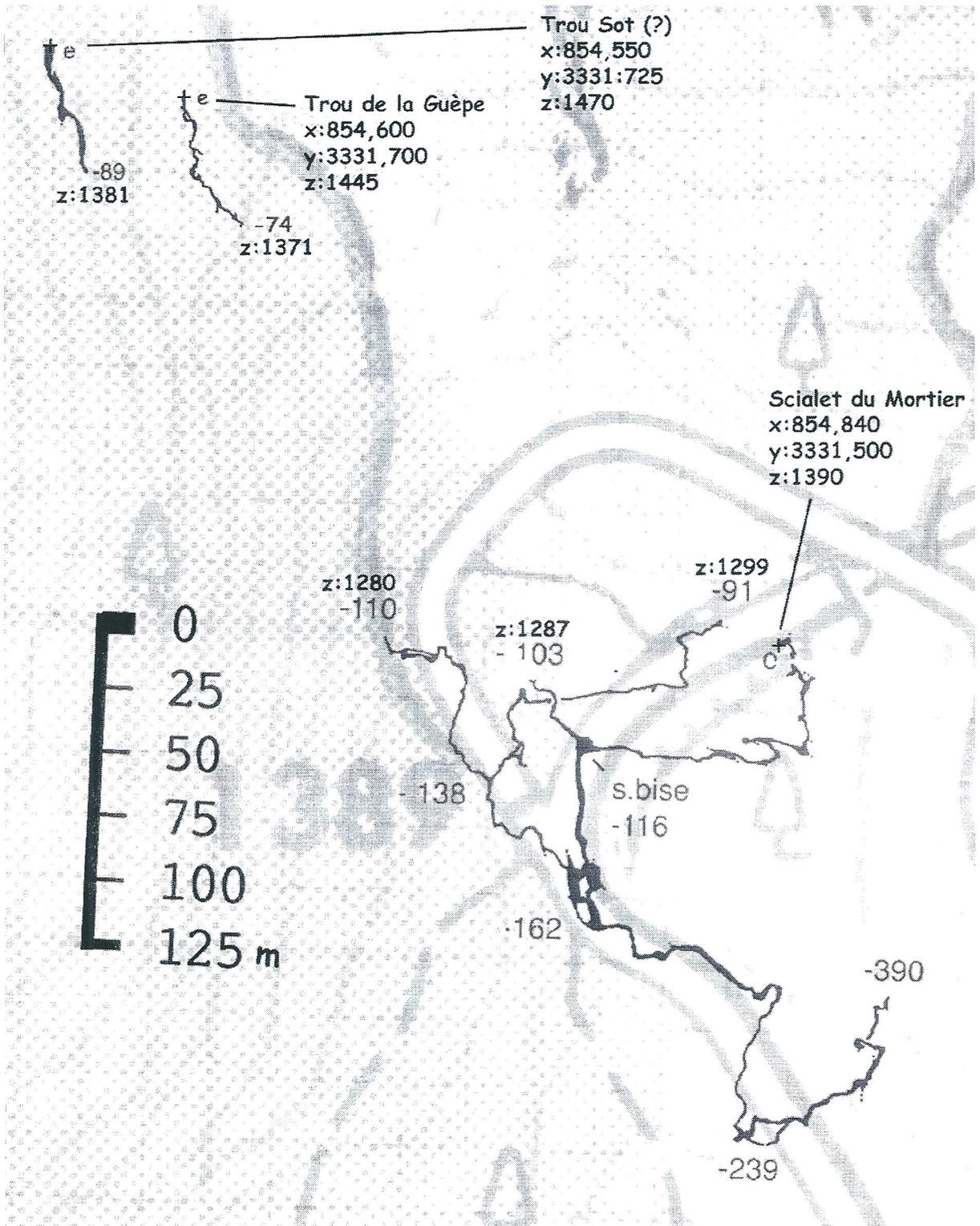
- Éric Suzzoni, Seb Frangeul, Laurent Théry, Nicolas Weydert, Bibo, (Spitteurs Pan)
- Lubin Chantrelle, Jean-Philippe Michel, Michel Rouillard (Abimes)
- Et les quelques bras que j'oublie ...

Compte rendu et topo :

- Seb Frangeul







LES SCIALETS « RÊVE D'UN JOUR 1 ET 2 »

Par Pierre GARCIN – FJS

SITUATION

Commune de Lans-en-Vercors. Isère

Du col de la Croix Perrin prendre la route qui monte au plateau de la Molière sur une distance de 800 mètres environ (derrière l'auberge). Garer la voiture au bord de la combe du Fournet, côté droit, altitude 1 252 mètres. La combe se situe entre les coupes forestières 14 et 15. Monter celles-ci sur environ 500 mètres sur le chemin qui rejoint la ligne de crête. Prendre le côté droit de la combe à l'altitude de 1 350 mètres. Le gouffre s'ouvre à 30 mètres de distance environ du fond de la combe.

COORDONNÉES

X = 854,01 — Y = 320,14 — Z = 1 350 mètres.

HISTORIQUE

Rêve d'un jour, pourquoi ?
Demander l'explication à l'inventeur, Éric ROUSSET.

RÉSUMÉ DES EXPLORATIONS (Pierre GARCIN)

L'orifice a été découvert ou plutôt mis à jour par les spéléos de Saint-Marcellin ex GSC (Groupe Spéléo MJC de Saint-Marcellin). Ce sont Éric ROUSSET et Philippe AGERON qui sont à l'origine de l'ouverture de cette cavité, dans l'été 2004.

Après avoir détecté un petit courant d'air sous la racine d'un sapin les deux compères s'attaquent à l'agrandissement de la fissure qui s'enfonce sous un petit rang enterré par la forte pente, dans la combe Fournet à 1 350 mètres d'altitude. La désobstruction est menée tambour battant car le faible courant d'air du début se transforme vite en turbine au cours de l'élargissement. Les anciens membres du club dissous se réunissent alors en une forte équipe qui a l'expérience des gros travaux (Lente). Jean-Pierre VINCENT, Alain GONNET, Bernard COSTA, Jean-Pierre POUCHOT (entre autres).

Le déblayage en surface permet de déboucher rapidement dans une cavité naturelle et, un puits en diaclase est découvert. Ce P 8 assez érodé se descend en opposition car il est étroit. Plusieurs mini méandres le recourent. À sa base vers -11 on débouche dans un beau méandre aval de 1 mètre de large, assez haut. Au bout de 10 mètres de parcours on bute malheureusement au pied d'une trémie qui a pour origine le sommet du méandre à l'intersection d'un affluent fossile situé en rive gauche (ce méandre amont est rapidement impénétrable). Le courant d'air soufflant en été sort au sommet de la trémie et c'est un coup dur pour l'équipe ! L'espoir demeure, bien qu'au pied d'une trémie on se sente vite désarmé. Comme le méandre est large il est possible de faire couler celle-ci à

l'aide de râtaux et piochons. De nombreuses séances sont nécessaires, pour étaler ce mur de pierres quasi vertical. Le niveau du sol remonte sous l'accumulation des blocs, sans pour cela voir la trémie se réduire. La voûte du méandre se faisant proche, le déblayage devient inconfortable, voire dangereux, mais le courant d'air nargue toujours les spéléos ! Le moral est au plus bas pour l'équipe entière. Tenu au courant des explos par téléphone par Jean-Pierre Vincent (car j'étais en convalescence en haute Provence), je visite le trou début septembre avec les membres les plus acharnés et les plus déçus de cette découverte. Je suis surpris par l'importance des travaux qu'ils ont engagés sans pour cela avoir été récompensé par Dame Nature, souvent ingrate. Il est vrai que toute cette énergie n'a pas permis de progresser et je comprends leur amertume mais, qui tente rien n'a rien ! Le trou est déséquipé et nettoyé dans la foulée. Certains ne voudront plus en entendre parler, d'autres espèrent faire une pause.

Je retourne en solo au trou quelque temps après pour envisager de shunter cette « foutue trémie » et revoir en détail la morphologie des lieux. Le 15 octobre 2004 avec Emmanuel GONDRAIS, nous perçons la voûte du méandre en contact avec la trémie pour se donner une meilleure visibilité du terminus et permettre un dégagement humain rapide en cas d'éboulement subit. Le tir marche bien, mais de gros blocs instables menacent de descendre. Les chances de progresser sont réduites à néant.

Je retourne au trou accompagné de Jean-Louis BRET, Jacques MASSON et Jean-Pierre MÉRIC pour faire un repérage en surface à l'aide d'un goniomètre de fabrication artisanale (le report topo d'origine étant faux). Nous avions précédemment localisé un point 5 mètres plus au Sud-Est que celui repéré aujourd'hui. Ce nouveau repère est matérialisé en surface. Pour confirmation la semaine d'après, je retourne au trou avec deux Arvas et confirme la position du goniomètre. Le signal étant identique au même endroit (épaisseur de roche 10 mètres). Il vaut mieux être sûr, deux fois, qu'une, pour ne pas creuser pour rien ! Le 20 novembre 2004 je remonte au trou avec Jean-Pierre VINCENT et des outils. Nous creusons dans la pente une plate-forme de 1,50 mètre de diamètre et constatons que des micros fissures dans la roche mère aspirent légèrement, le courant d'air s'étant inversé en régime d'hiver. Après 8 heures de terrassement, nous abandonnons le chantier en prévision d'une jonction par le haut pour le printemps prochain.

Le 27 novembre, nouvelle séance avec Bernard LEPRÊTRE où j'installe une forte charge explosive dans les blocs de la trémie à 10 mètres afin d'en voir l'impact en surface à la suite du tir, mais le cordeau défectueux rend le tir avorté et le réamorçage dangereux. Cette opération me permet quand même de constater que l'on entend bien du bas les coups de pioches donnés en surface. La neige commence à tomber, Bernard évacue encore 30 seaux de terre dans le cratère de surface. Vu la météo il est hors de question de

continuer cette épreuve.
Les jours passent et 2005 arrive...

LE 5 FÉVRIER 2005

Prospection dans le secteur Croix Perrin, forêt de Jay, combe du Fournet et crête.

Sont Présents : Henri BOURGUIGNON, Bernard LEPRÊTRE, Marie-Christine VASSEUR, Pierre GARCIN. Belle journée raquette, ciel dégagé, temps froid.

Nous prospectons en zig zag le petit plateau situé au-dessus du trou « Rêve d'un jour » entre 1 450 et 1 350 mètres d'altitude. Belle vue sur le sentier des crêtes où l'on peut admirer la chaîne du Moucherotte au Cornafion et en arrière plan Chamrousse, Belledonne et le Mont Blanc. Rien n'est découvert, pourtant il doit y avoir une entrée supérieure à ce trou ! Sur le coup de midi nous décidons d'aller manger au bord du gouffre et quelle n'est pas notre stupéfaction de découvrir à l'emplacement de notre ouvrage un véritable scialet effondré fraîchement par la gélification. J'implore les dieux qui ont donné raison à cette entreprise et nous savourons la bonne bouteille qui traînait dans le sac de Bernard...

Ayant avec moi corde et lampe, je désescalade rapidement un ressaut de 2 mètres qui débouche dans une salle basse de 3 x 5 très ébouleuse avec point bas à -4. Le courant d'air aspirant fortement passe dans les blocs. La zone est dangereuse car des strates au plafond menacent de s'écrouler. Un boyau très ventilé serait à élargir sur au moins 4 mètres azimuth plein Sud. Je remonte content de ce résultat inespéré et pense être au-dessus de la trémie. Il faudra revenir rapidement. Nous terminons la journée par une prospection dans les combes avoisinantes. Combe des Besses et Combe de Lauze. RAS. Retour aux voitures en fin de journée.

SORTIE DU 8 FÉVRIER

Le temps se maintient au beau fixe et je profite de retourner au col de la Croix Perrin en solo n'ayant pas pensé à prévenir du monde pour m'accompagner. En sortant de chez le kiné j'enfourne vite dans la voiture, pétrolette, 2 litres d'essence et tout le matos de désob. J'arrive au trou tout essoufflé avec un sac de 15 kg et à 11 heures 30 je suis au pied du boyau ventilé. Après plusieurs essais la pétrolette refuse de fonctionner malgré l'abondante vaporisation du carbu au start-pilote. Même le lanceur me lâche. Déçu de ne pouvoir commencer le minage pour gagner du temps, je commence à remuer des blocs au point bas de la salle et commence une tranchée d'un côté et une murette de l'autre sur 3 mètres de long. À force de gratter ça et là, j'évacue bien 2 m³ de blocs au pied du boyau où se profile une suite entre blocs (le haut de la trémie sans doute ?) car les journaux enflammés sont aspirés par les interstices. Je descends le niveau à cet endroit de 1,50 mètres mais suis obligé d'arrêter à moins de risquer l'ensevelissement. TPST 5 heures.

SORTIE DU 9 FÉVRIER

Manu GONDRAZ, Bernard LEPRÊTRE, pierrot GARCIN.

À 8 heures nous partons pour le trou et ça caille velu !

Nous avons avec nous la meilleure des pétrolettes FJS, qui ronronne bien. On enchaîne les tirs trois par trois avec du gros cordeau. De suite nous mettons le boyau au gabarit pour être à l'aise. Vers 11 heures, arrive Bernard avec comme d'habitude, une bonne bouteille de blanc de Savoie. Il tombe à pic pour nous aider à évacuer les blocs et les empiler. On s'arrête juste un court instant pour trinquer au soleil. Ciel bleu, courant d'air aspirant, quoi de mieux ! La progression avance bien malgré les soucis d'une dalle de plafond difficile à fragmenter. Bernard nous quitte à 17 heures 30. Nous continuons les tirs jusqu'à 20 heures. TPST 8 heures. Vingt-cinq trous, bon rendement ! Le boyau fait 8 mètres au lieu de 4 mètres, arrêt sur mini méandre.

SORTIE DU 12 FÉVRIER

Sont présents : Manu GONDRAZ, Bernard LEPRÊTRE, Pierrot GARCIN.

D'autres personnes devaient se joindre à nous mais vu le temps !!

MÉTÉO ÉXCÉCRABLE. C'est le déluge ! Je pars de GRENOBLE sous la pluie battante. La neige fond et les gorges du Furon ne sont que des cataractes, mauvais présage, allons nous tenir notre engagement ? Nous avons rendez-vous à 10 heures au col où Bernard nous attend déjà. Aller retour vite fait sur Lans chercher les chaussures de Manu, une vraie tête de linotte celui-là. Enfin la pluie se calme et nous partons sans les raquettes (quelle erreur !)

Il est vrai que la piste est encore gelée ; parapluies à la main et lourdement chargés (2 pétrolettes en état) nous gravissons la combe avec difficulté car ce redoux ralentit notre progression. Le courant d'air est très faible aujourd'hui. Nous dégageons le dernier tir, non sans mal, le boyau est transformé en piscine, avec les piscoulis, la situation devient vite inconfortable. Il faut faire rouler les blocs dans cette gadoue et l'on se met minable. Manu n'est pas mieux loti puisqu'il perce sous les gouttes. Il fore trois trous dans un brouillard de gaz pendant que Bernard et moi tirons des bacs, parfois allongés carrément dans l'eau. TPST 2 heures 30. Retour à grandes enjambées sous un timide rayon de soleil. Au retour, je n'avais jamais vu le plateau ennoyé comme cela, entre les Geymonds et Villard-de-Lans la route passait entre deux grands lacs sur plusieurs kilomètres. Les gorges de la Bourne sont-elles aussi, impressionnantes ! Des glaçons effondrés de partout, des cascades, la route infecte jusqu'à Pont-en-Royans. Je ne parle pas de Moulin Marquis, Bournillon et Couffin-Chevaline. La Vernaison quant à elle double le débit et je pense que la Luire a dû crever ! À Pizançon le barrage commence à lever ses vannes.

SORTIE DU 18 FÉVRIER 2005

Bernard LEPRÊTRE, Pierre GARCIN, Manu GONDRAZ.

La progression avance à grands pas. Onze trous percés. TPST 8 heures.

SORTIE DU 28 AVRIL 2005

Pierre GARCIN en solo. Dégagement d'un tir. TPST 2 heures.

SORTIE DU 5 MAI 2005

Pierre GARCIN, Jo MARBACH, Jean BRUN, Olivier DUTEL, Pierre LEFEBVRE et son fils, Philippe AGERON, Jean-Pierre POUCHOT, Patrick.

Grosse séance de désobstruction dans le boyau à l'aide de navettes de bacs. TPST 5 heures.

SORTIE DU 20 MAI 2005

Pierre GARCIN, Marie-Christine VASSEUR, Pierre LEFEBVRE, Bernard LEPRÊTRE et Quentin LEPRÊTRE.

11 trous de percés. TPST 6 heures.

SORTIE DU 4 JUIN 2005

Jean-Pierre VINCENT, Bernard COSTA, Pierre GARCIN.

Évacuation des blocs à l'entrée. TPST 5 heures.

SORTIE DU 5 JUIN 2005

Bernard LEPRÊTRE, Quentin LEPRÊTRE, Françoise, Pierre GARCIN, Marie-Christine VASSEUR, Manu et Nancy GONDRAS, Pierre, Isabelle LEFEBVRE et les enfants, Jean-Pierre VINCENT, Bernard COSTA, Henry et Éliane ROSSETTI.

Sondage à Rêve d'un jour 2 pour jonctionner avec l'aval de la trémie de Rêve 1 mais la tentative se solde par un échec.

Vidage de tous les blocs situés à -4. TPST 6 heures.

SORTIE DU 08 JUIN 2005

Bernard COSTA, Pierre GARCIN, Alain GONNET.

Sondage de 2 mètres dans les blocs de l'éboulis à -4 et jonction à la voix très nette entre les deux cavités. Le passage n'est pas praticable. Reprise des tirs au bout du boyau. Onze trous. Léger écho. Gain de trois mètres.

SORTIE DU 12 JUIN 2005

Bernard COSTA, Patrick, Philippe AGERON, Jean-Marie SEILER, Olivier DUTEL, Jez WAIN, Jean BRUN, Pierre GARCIN, Guy FERRANDO, Luc MAZARÉ.

Vidage intégral du boyau, du terminus à l'extérieur avec deux navettes de bacs. TPST 5 heures.

SORTIE DU 17 JUIN 2005

Bernard LEPRÊTRE, Jean-Louis BRET, Thierry VILATTE,

Pierre GARCIN.

Onze trous percés. Gain de trois mètres. Nous arrivons sur un puits. TPST 7 heures.

SORTIE DU 18 JUIN 2005

Pierre GARCIN, Marie-Christine VASSEUR, Thierry VILATTE, Manu et Nancy GONDRAS, Pierre LEFEBVRE, Bernard COSTA, Alain GONNET, Philippe AGERON, Jean-Pierre POUCHOT, Olivier DUTEL, Patrick (dit la Mèche).

Quatre trous pour passer la tête du puits qui ne fait que 9 mètres. Explo du côté aval de la trémie de Rêve d'un jour n°1 et attaque du méandre suivant très ventilé. Trois séries de tirs (7 trous). TPST 7 heures

SORTIE DU 30 JUIN 2005

Bernard LEPRÊTRE, Thierry VILATTE, Pierre GARCIN.

Cinq trous de percés pour franchir le bout de méandre restant. Descente d'un R 2, découverte de la conduite forcée et attaque de l'étranglement terminale au début du méandre suivant. Quatre trous. Vue sur 5 mètres. TPST 7 heures

SORTIE DU 02 JUILLET 2005

Bernard COSTA, Alain GONNET, Philippe AGERON et Patrick (dit la Mèche).

Trois tirs (6 trous). La suite est décevante, le méandre se divise en amont impénétrable (trémie sans courant d'air) l'aval est ventilé mais trop étroit. TPST 6 heures

SORTIE DU 05 JUILLET 2005

Manu GONDRAS et Thierry VILATTE.

Désobstruction d'un autre méandre en parallèle de la conduite forcée. Douze trous. Après la découverte d'un élargissement, le méandre se rétrécit sérieusement. Vue sur 4 mètres. TPST 5 heures.

SORTIE DU 21 JUILLET 2005

Thierry VILATTE et Manu (un copain du SGCAF) Bernard LEPRÊTRE, Pierre GARCIN.

Continuation du méandre aval soufflant. Treize trous. TPST 10 heures.

SORTIE DU 30 AOÛT 2005

Thierry VILATTE, Pierre GARCIN.

Encore 13 trous avec une nouvelle perfo et des accus au plomb. TPST 7 heures. Le méandre prend de la pente mais la largeur n'excède pas 0,15 x 1 mètre.

SORTIE DU 14 SEPTEMBRE 2005

Bernard LEPRÊTRE en solo.

Mise au gabarit du dernier tir à la massette et nettoyage. TPST 2 heures.

SORTIE DU 23 SEPTEMBRE 2005

Lionel BUISSON, Bernard LEPRÊTRE, Pierre GARCIN.

Sortie d'initiation et poursuite des tirs au fond. Sept trous. TPST 5 heures. Le moral en prend un coup car le méandre ne s'agrandit pas !

SORTIE DU 13 OCTOBRE 2005

Jean-Louis BRET, René PAREIN, Bernard LEPRÊTRE, Pierre GARCIN.

Cinq trous de percés et évacuation de tous les déblais dans la conduite forcée. Nettoyage du dernier tir TPST 4 heures.

SORTIE DU 26 OCTOBRE 2005

Bernard LEPRÊTRE, Pierre GARCIN, Pierre LEFEBVRE.

On perce encore 10 trous. Les déblais sont jetés en aval. TPST 5 heures.

SORTIE DU 27 OCTOBRE 2005

Bernard LEPRÊTRE, Pierre GARCIN, Thierry VILATTE.

On approche d'un petit ressaut (R4). Treize trous sont percés. TPST 5 heures (les blocs sont jetés devant, c'est bien ! et le moral revient...).

SORTIE DU 02 NOVEMBRE 2005

Bernard LEPRÊTRE, Pierre LEFEBVRE, Pierre GARCIN, Thierry VILATTE, Jean-Louis BRET.

En prévision de l'hiver, boisage sur l'orifice. Trois tirs au terminus pour passer et découvrir une petite salle et l'Affluent Blanc qui est un amont. Descente d'un R 2 après dégagement, on retrouve le courant d'air sous des suintements qui nous trempent comme des rats. TPST 5 heures.

SORTIE DU 9 NOVEMBRE 2005

Bernard LEPRÊTRE, Pierre GARCIN.

Séance topo des deux trous. La cote -32 se confirme pour 150 mètres de développement. TPST 5 heures (Pas de courant d'air à cause de l'anticyclone).

SORTIES DES 13 ET 16 NOVEMBRE 2005

Marie-Christine VASSEUR, Pierre GARCIN, Bernard LEPRÊTRE.

Mise en place d'une ossature bois et d'une bâche pour se faire un abri à l'entrée du trou. Temps Passé = 2 x 2 heures.

SORTIE DU 20 NOVEMBRE 2005

Pierre GARCIN, Jean-Marie SEILER.

Tentative d'élargissement à -32 mètres, au bas du R 2. Vu le froid qui sévit le trou aspire velu. La suite pose des problèmes techniques car le terminus est un vrai cloaque. Largeur du méandre au fond 0,15 mètre dans le mondmilch liquide. Le moral est au plus bas. Nous remontons l'outillage sans même faire un tir ! TPST 3 heures 30.

SORTIE DU 08 DÉCEMBRE 2005

Les frères VILATTE décident d'élargir l'affluent qui débouche au sommet de la salle de -28, car une bonne partie du courant d'air passe par-là. Huit trous sont percés. Ils arrivent sur une lucarne dans laquelle s'engouffre un super courant d'air en provenance d'une arrivée d'eau. Vue sur 5 mètres. TPST 7 heures.

SORTIE DU 10 DÉCEMBRE 2005

Pierre LEFEBVRE, Pierre GARCIN, Jeanne BEAUJARD.

Poursuite et aménagement du passage des frères VILATTE. Sept trous. Derrière la lucarne, un laminoir surcreusé est franchit mais au bout de 5 mètres c'est la fin, étroite. L'air aspiré s'enfoncé dans le bas du méandre. TPST 6 heures.

SORTIE DU 13 DÉCEMBRE 2005

Reprise des tirs au terminus de -33 (bas du R 2). Nous extrayons encore une dizaine de bacs sous une pluie fine de piscoulis mondmilcheux. Pour éviter la rincette nous installerons une bâche au plafond qui se révélera très efficace. Début des tirs dans la boue. Neuf trous percés, TPST 8 heures.

SORTIE DU 20 JANVIER 2006

Thierry Vilatte et Manu, (SGCAF) Jeanne BEAUJARD.

Poursuite des tirs à -33,50 mètres. La zone devient propre mais encore humide. Sept trous percés avec de nombreux incidents de tirs. Seulement cinq auront du rendement. Un foret reste coincé, la perfo de Thierry est HS. Progression d'un mètre. TPST 7 heures.

SORTIE DU 21 JANVIER 2006

Jean-Pierre GONZALEZ, Benoît TERRIER, Bernard LEPRÊTRE, Pierre GARCIN, Manu GONDRAZ, Vincent FRANZI.

Grosse séance de déblayage, on n'a presque plus de place pour empiler les blocs ! Au moins 60 bacs sont hissés au sommet du R 2. Dix trous percés et gain de 2 mètres. Le

méandre devient sympa et confortable. Un virage est en vue. DEPUIS LE 5 FÉVRIER 2005 NOUS FRANCHISSONS LE CAP DES 200 TROUS (209 exactement !). TPST 7 heures.

SORTIE DU 01 FÉVRIER 2006

Bernard LEPRÊTRE, Jeanne BEAUJARD, Pierre GARCIN.

Deux mètres de progression. Le virage est atteint, légère résonance pour stimuler le moral. Huit trous TPST 7 heures.

SORTIE DU 02 FÉVRIER 2006

Thierry VILATTE et Bernard LEPRÊTRE.

Sept trous sont percés pour casser ce virage et déboucher dans une confluence en rive gauche. Quatre mètres de première dans un petit affluent qui queue, quoi qu'aspirant nettement, la suite est impénétrable ! On utilisera cette poche de vide pour stocker les futurs déblais. Le méandre principal continu toujours tout droit avec résonance... **Gros espoirs** ! TPST 5 heures.

SORTIE DU 07 FÉVRIER 2006

Pierre GARCIN, Olivier DUTEL, Manu GONDRAS, Jean-Pierre MÉRIC, Luc MAZARÉ, Thierry VILATTE.

Nous perçons 7 trous pour avancer de 2 mètres dans le méandre et passons bien 2 heures à dégager les blocs qui obstruent un passage bas. Le plus mince d'entre nous arrive enfin à passer. Découverte d'un chapelet d'élargissement où l'on peut se tenir debout, quel luxe ! 8 mètres sans tirer une mine, c'est un exploit. La suite du trou passe par une lucarne, derrière, le méandre continue mais il faut élargir à nouveau sur 3 mètres. Un peu fatigué nous vidons tous nos accus sur ce terminus (9 trous). Arrêt sur raz le bol à -34 mètres. On distingue un laminoir et la suite semble filer dans le plafond ? TPST 10 heures. Seize trous tirés aujourd'hui pour 15 mètres de première. (depuis le bas du R 2, 55 trous !).

BILAN DE L'ANNÉE : À CE JOUR LES FURETS JAUNES AURONT FAIT 36 SORTIES DANS RÊVE D'UN JOUR 2 ET PERCÉS 234 TROUS.

LES SCIALETS RÊVE D'UN JOUR 1 ET RÊVE D'UN JOUR 2

DESCRIPTION DE RÊVE D'UN JOUR N°1

Entrée de 1 x 0,70 sous une souche de sapin. Descente à 45° sur un éboulis instable et terreux qui bute dans une très petite salle percée d'un puits de 6,6m, que l'on descend en opposition. À ce niveau un départ de méandre ventilé a été élargi sur quelques mètres. Le puits (en communication) souffle également. Deux départs impénétrables s'ouvrent aussi dans l'axe du puits. À sa base, on arrive sur un méandre correct très érodé (1 x 2) long de 8,50 mètres qui s'arrête au pied d'une trémie dont le courant d'air vient du

haut. Celle-ci est assez instable et il a fallu dynamiter un passage bas en guise d'échappatoire d'urgence ! À main gauche, arrive un méandre affluent, fossile, impénétrable au bout de quelques mètres et qui a été utilisé pour le stockage des déblais. De nombreuses tentatives de vidange se sont soldées par des échecs malgré une purge de plusieurs m³, répartis sur le sol même du méandre d'accès. Le point bas de cette cavité est à -9,86 mètres. Trémie à -7,45 mètres.

Développement total 25,60 mètres.

DESCRIPTION DE RÊVE D'UN JOUR N° 2

Le trou s'ouvre à 1,40 mètres au-dessus de l'entrée n°1 et à 10 mètres plus au Sud.

L'orifice, artificiel, a été creusé en partie suite au report topo, la météo et le peu d'épaisseur de roche ont favorisé l'effondrement naturel en trois mois seulement ! Nous avons contrôlé le point de percement avec des « Arvas » ainsi qu'un goniomètre de fabrication artisanale fabriqué par Jean-Louis BRET. La précision a été remarquable. La plate-forme de jonction a cédé durant l'hiver 2004/2005 mais je crois que cet effondrement aurait quand même eu lieu un jour ou l'autre sans notre intervention !

L'orifice au départ était très petit, puis s'est agrandi au dégel aux dimensions de 3 x 2 mètres dans la pente. Après un terrassement sévère nous avons en partie créé une salle de 6,50 x 3 mètres, haute de 1,20 et plus confortable qu'à l'origine, sous des strates délitées, voir dangereuses. Un boyau très ventilé (0,30 x 0,30) partait sous ces strates et semblait court-circuiter la trémie à la cote -4,13 mètres. Un sérieux sondage dans les blocs du point bas permis de jonctionner à la voix avec le haut de la trémie de Rêve n° 1, sans pour cela pouvoir passer. La liaison aurait nécessité un étayage problématique pour une dénivellation d'environ 4 mètres et sans garantie de trouver la suite ! Nous avons donc préféré la mise au gabarit du boyau à l'aide de produits chimiques.

Ce boyau dans lequel on s'est tant caillé a été baptisé « Boyau de la Garde à Vue » (suite à une sombre histoire arrivée injustement à Manu GONDRAS qui lui valu 48 heures sous les barreaux !) Il a été ouvert sur 19 mètres avant de déboucher au sommet du Puits de la Commission Rogatoire, profond de 9,31 mètres. C'est un soulagement après un ramping amélioré, certes, mais incontournable. Le P 9 est de belle facture, d'un diamètre de 2,50 mètres, il permet d'accéder dans un beau corridor de 2,50 mètres de large et 5 de haut par un passage entre des gros blocs calcifiés posés en balcon à 3 mètres du sol. Deux lucarnes en plafond ont été explorées, sans suite notable. Soudain ce grand volume paraît sympathique pour un si petit gouffre. Les parois sont tapissées de choux-fleurs et de picots indiquant le tracé du courant d'air. Cet amont se termine sur un éboulis remontant dans lequel s'infiltrait l'air. À ce point nous sommes revenus sur nos pas de 16 mètres environ, à l'aplomb de la fameuse trémie, mais 9 mètres en dessous ! À noter 2 départs impénétrables. Y a-t'il une suite sous la trémie ?

Au bas du P 9 un méandre étroit, ventilé, indique la marche à suivre. Nous l'avons élargi sur 6 mètres (0,70 x 1,20) avec la surprise de descendre un ressaut inattendu de 1,75 mètre et 1,50 de diamètre. Ce dernier permet d'accéder dans une galerie « péteuse » (1 x 1,20)

immaculée d'un blanc mondmilch et parsemée d'insectes en tous genres. Papillons, moucheron divers et faucheux à profusion !

Si on continue tout droit (6 mètres) on arrive devant un

petit méandre élargi lui aussi sur trois bons mètres. On atteint une cloche pour se retourner, avant de constater que la suite est très, très étroite. Une longueur de 4 mètres (0,15 x 1,50) légèrement ventilé n'est pas attaquant (techniquement) azimut plein Sud. (petite résonance en aval).

Revenons au pied du ressaut de 1,75 mètres.

À sa base, un entonnoir désobstrué permet de s'infiltrer sur la pente d'un éboulis qui recouvre au début le sol d'une petite conduite forcée, propre et tapissée, elle aussi, de milliers d'araignées ! Section de 1,2 x 0,70 mètres, surcreusée par endroit. Au départ de celle-ci un mini-méandre supérieur n'a pas été élargi. Il suffit de suivre le courant d'air, les pieds devant sur 18 mètres, dans une pente constante pour arriver devant un méandre d'aspect massif, azimut Nord. De nouveaux tirs ont eu raison de l'étroitesse sur 3 bons mètres en diagonale. Après une descente verticale de 2 mètres le méandre prend deux directions. L'amont, au Nord, est rapidement obstrué par une trémie et ne recèle aucun courant d'air. Cette partie nous servira d'entrepôt pour les déblais, elle est désormais, condamnée. L'aval est ventilé et se dirige au Sud, sous la conduite forcée, mais sa largeur n'excédant pas 0,10 mètre pour plusieurs mètres de profondeur, il faudra encore faire parler la poudre. N'ayant plus la place d'entasser les déblais où que ce soit, il nous a fallu une grosse séance de manutention pour remonter les blocs et les éparpiller dans la conduite forcée dont le sol original était lisse ! (à ce propos, les genouillères sont un régal).

Nous avons tiré sur 7 mètres en calibrant le passage à des largeurs humaines jusqu'à une petite salle (4 x 4 x 4) creusée dans le pendage d'où arrive du sommet un méandre affluent soufflant mais, impénétrable. Dans l'axe de la salle, au sol, un passage bas (0,7 x 0,7) permet d'accéder au point bas du gouffre, cote -29,86 mètres. À la suite d'une désobstruction dans les blocs nous avons ouvert un R 2 (0,35) non topographié. Il s'agit d'un regard sur le méandre, ventilé. Des travaux sont en cours à ce niveau.

L'affluent Blanc.

En continuant plein Sud en amont du R 2 précité, on parcourt un méandre remontant, assez haut (4 à 5 mètres) et de 1 mètre de large parfois ! Il est presque recouvert entièrement de mondmilch sur 20 mètres de long et se referme à la cote -24 mètres. Une niche colmatée arrête la progression juste après le franchissement de deux étroitures gluantes. (étroit méandre sommital au sommet de la salle terminale).

Nota : À ce terminus on n'est pas loin de l'aplomb du méandre de -21,23 mètres. (reste 3 mètres d'épaisseur, même physionomie, et qui doit être en relation phonique ? (Ce qui reste à prouver) D'après l'observation du plan, la topo indique que le haut de la trémie de rêve 2 située à -4,13 mètres superpose correctement la trémie de Rêve 1 (-7,21 mètres).

L'éboulis situé au Nord du corridor amont (cote -17,64 mètres) correspond au bas de la trémie de Rêve 1, mais 10 mètres plus bas.

La trémie qui obstrue l'amont du méandre dynamité (cote -

24,99 mètres) semble correspondre elle aussi à la même zone d'éboulement, qui aurait une hauteur de 20 mètres ! Le point bas du gouffre (-29,86 mètres) se trouve à l'aplomb du P 9.

En résumé, la cavité se développe sur une faille orientée grosso-modo Nord-Sud, elle est perpendiculaire à la combe de Fournet. L'origine tectonique de ce trou explique la descente en zig-zag jusqu'à -30 mètres, tout en gardant les mêmes azimuts. Il semblerait qu'à -30 mètres, il y ait moins d'insectes. Serait-ce la limite alimentaire de cette faune ?

En guise de conclusion :

Espérons qu'après avoir réuni la concentration de trois affluents nous allons découvrir des perspectives d'explorations plus intéressantes et cavalier dans du grand !

DÉVELOPPEMENT DE RÊVE D'UN JOUR 2

De la cote zéro au P 9 : 27,32 mètres (Longueur dynamitée du Boyau de la Garde à Vue : 21,19 mètres)

Puits de la Commission Rogatoire : 9,30 mètres.

Corridor amont jusqu'à la trémie : 16,02 mètres.

Bas du P 9, jusqu'au méandre dynamité impénétrable : 19,23 mètres.

Conduite forcée jusqu'au R 2 (méandre) : 17,86 mètres.

Du R 2 jusqu'au point bas (-29,86 mètres) : 15,70 mètres.

Affluent de la salle non compris.

L'affluent blanc : (point bas jusqu'à la niche de -24,08 mètres) soit : 19,41 mètres.

Développement total : 124,90 mètres.

DÉVELOPPEMENT DE L'ENSEMBLE

Développement total de l'ensemble : 124,90 + 25,60 = 150,50 mètres.

Non topographié : 8 mètres.

Les calculs ont été faits par Thierry MILLET et son logiciel. Relevés sur le terrain : Pierre GARCIN aux instruments, Bernard LEPRÊTRE, opérateur Topofil Vulcain. Données enregistrées sur magnéto.

Mesure Laser mètres HILTI.

Mise à jour des données : le 15/11/2005.

OBSERVATIONS SUR LE RÉGIME DES COURANTS D'AIR

Pour les deux entrées, le courant d'air souffle dans le même sens. En période estivale le flux d'air est soufflant alors qu'en hiver il aspire. Pour les deux trous on peut dire qu'il s'agit d'entrées basses. Le courant d'air provient de la faille et circule par plusieurs itinéraires. Rêve d'un jour n°1 semble avoir un débit plus important que Rêve n° 2. Nous n'avons pas encore rencontré le débit maximum réunissant l'équivalent des deux entrées.

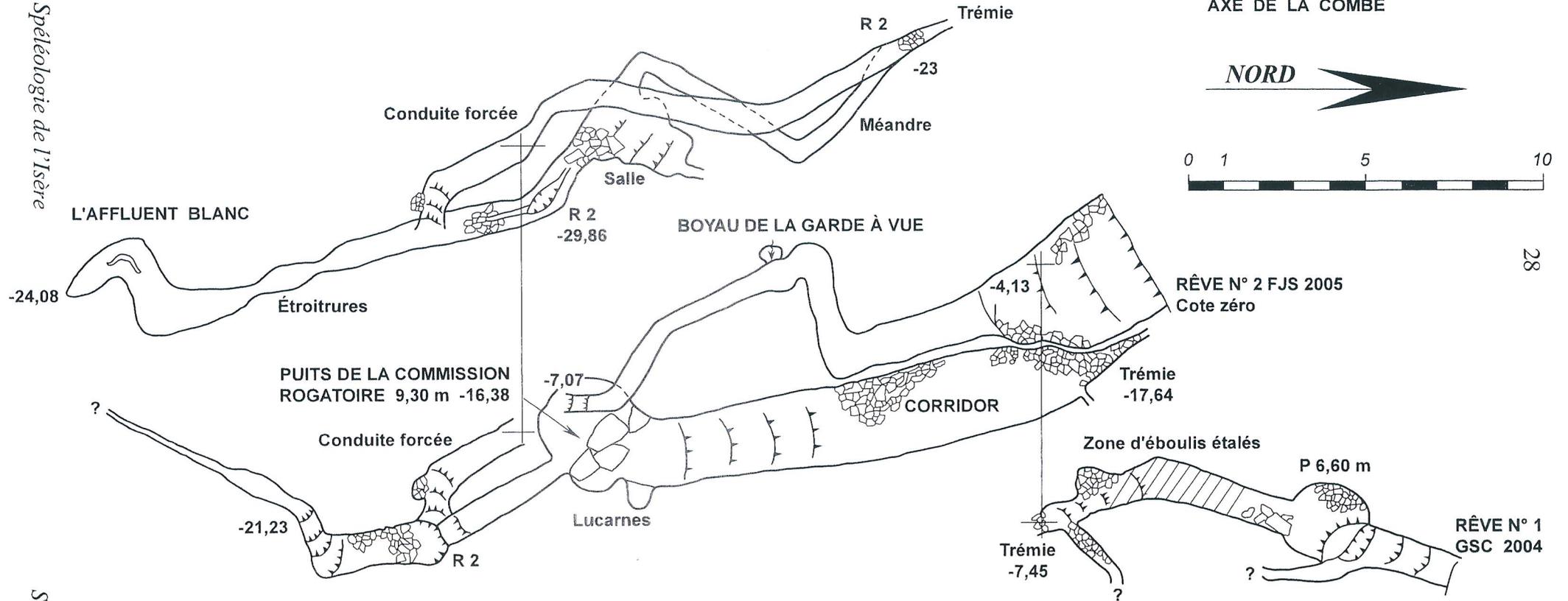
NATURE DU CALCAIRE

Sénonien.

SCIALETS RÊVE D'UN JOUR N° 1 & 2

X = 854,01 Y = 320,14 Z = 1 350 m

PLAN FJS 2005

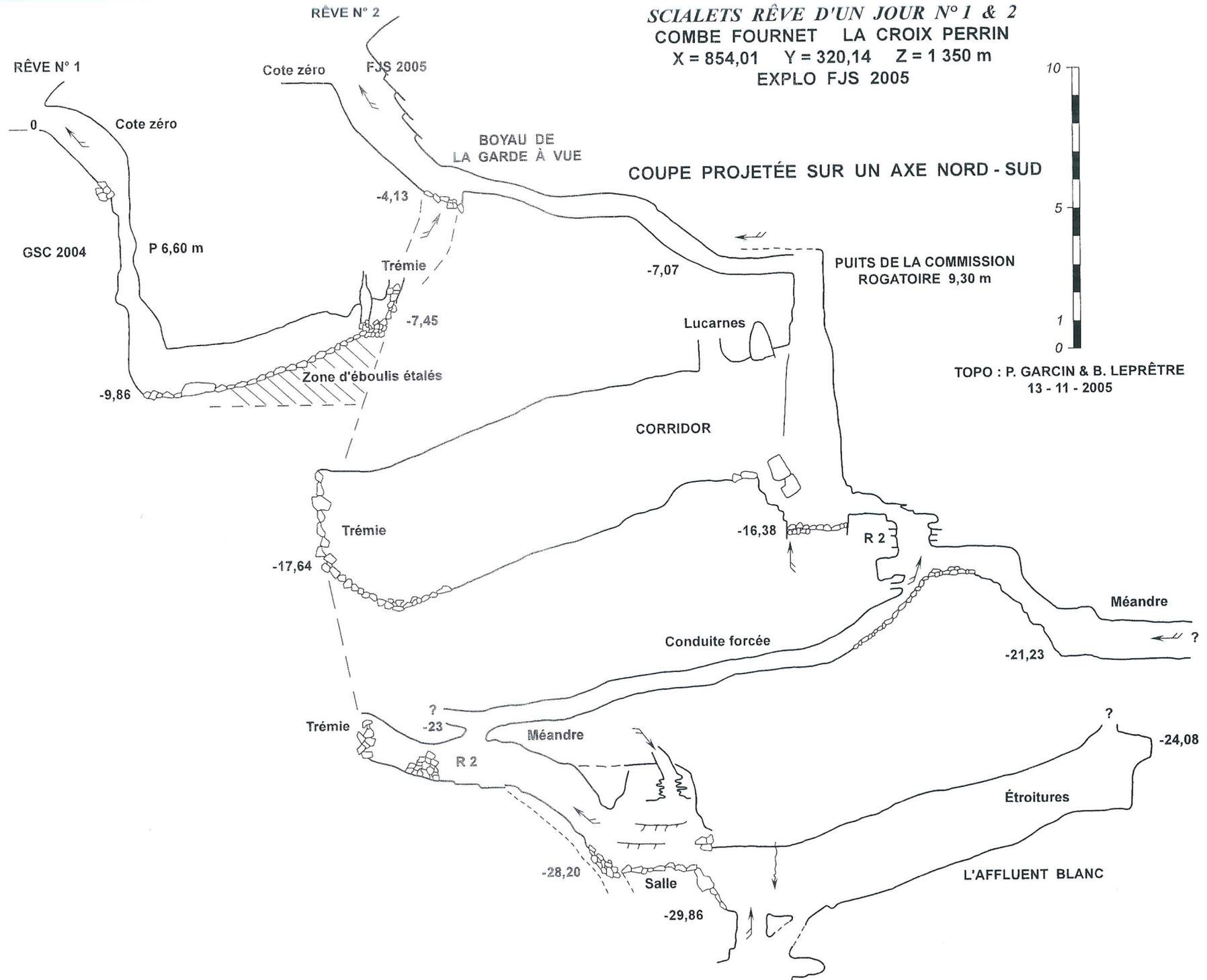


COMBE FOURNET LA CROIX PERRIN



28

TOPO : P. GARCIN & B. LEPRÊTRE



LE GOUFFRE G 2

Forêt de Gève – Autrans — Jean-Louis Dabène – FLT

Lors d'une visite au PV 12-2, notre attention est attirée par une doline proche, au fond de laquelle un courant d'air sensible nous frise les moustaches.

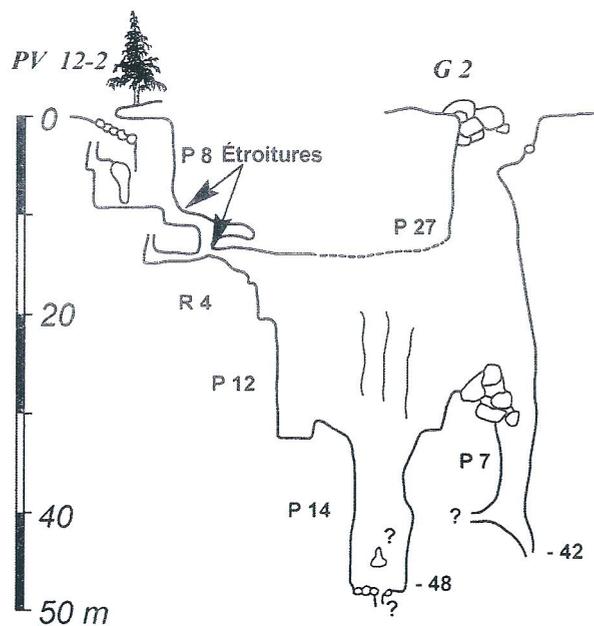
Après désobstruction de quelques blocs et de l'humus, nous mettons à jour un puits étroit dans lequel résonnent les pierres jetées.

Le puits est enfin agrandi par les grands moyens, et rejoint le PV 12-2 trop rapidement.

Un petit P 7 est repéré, et descendu, au fond duquel deux départs restent à voir.

Les deux gouffres sont creusés à la faveur d'une même faille.

(DIEUDONNÉ, DABÈNE, FIGUIER, KIEFER, GAZELLE, GUILLERMIER)



Croquis FLT (Dabène) d'après
topo PROFOND VERCORS (1977)

Grotte des cabris galeux, Falaise de Rencurel, novembre 2005

Suite des prospections en paramoteur sur les falaises de Rencurel
et de la pointe Nord du Vercors

Barnabé FOURGOUS et Benoît MAGRINA

Suite aux prospections en paramoteur sur les falaises de Rencurel, nous n'avons retenu que cette entrée située à 75 m du pied de la falaise sur une longue vire de 200 m. Nous avons préféré un accès en rappel par le haut. Heureusement, la cavité n'avait jamais été visitée. Seuls quelques cabris s'y étaient déjà aventurés.

Le profil de celle-ci ressemble fort à sa voisine vue avec Jean, Benoît, Bébert et Nadine au Bec de l'Orient (voir article de Jean HERAUD). Cette belle conduite forcée sur joint de strate s'enfonce rapidement pour buter sur chatière étroite et obstruée de fin et doux sable d'un marron rougeâtre. De belles concrétions blanches tapissent en outre la grotte.

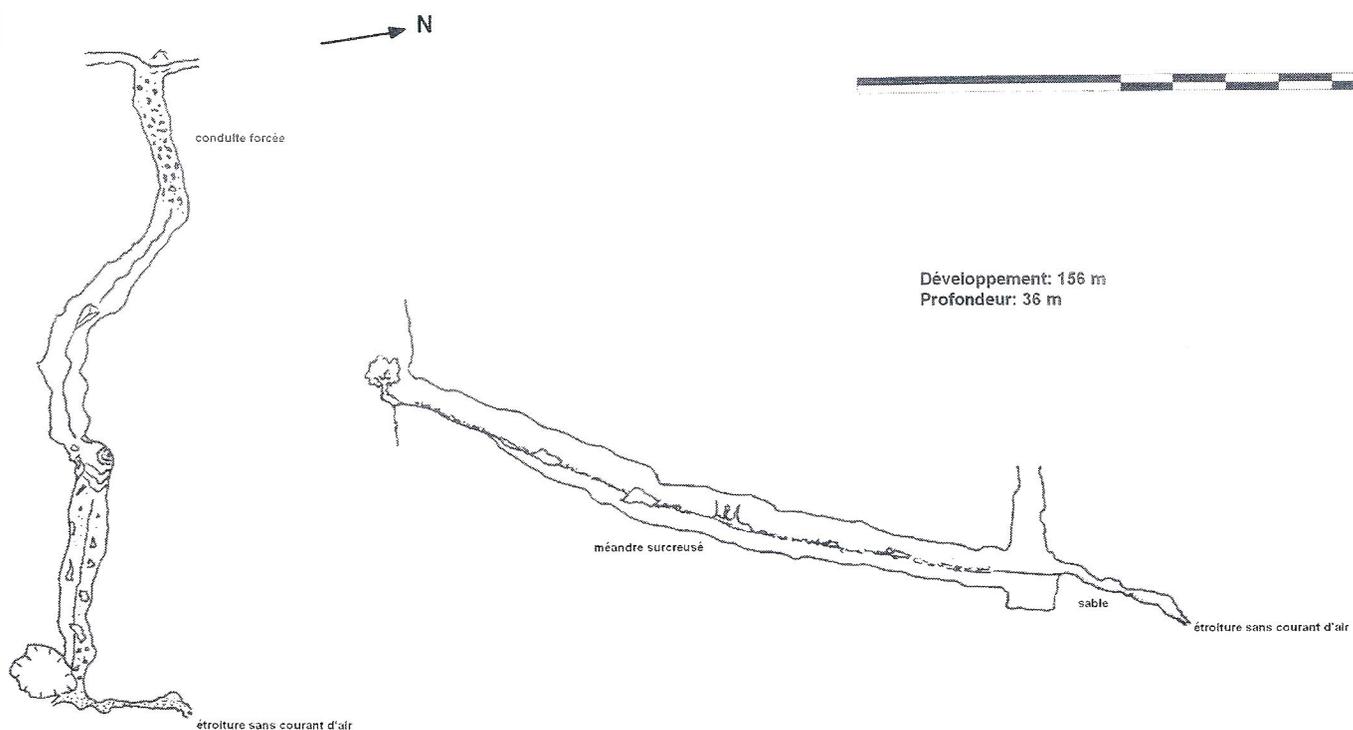
Pas de courant d'air et le puits remontant semble trop étroit

en son sommet. Tant pis c'était bien tenté.

Nous en avons enfin profité pour visiter la grotte du Pas de la Chèvre avant de retourner à la voiture.

Autres prospections

- Nous continuons nos séances sur le Purgatoire. Pour l'instant, nous avons passé beaucoup de temps au GPS.
- Après cinq années de ballades dans les falaises de Saint-Nizier, rien de probant n'a été trouvé hormis un puits remontant de 30m vers la ferme Durand.



Grotte des Cabris Galeux

848.181 3316.876 1410m

Commune de Rencurel

topo: Benoît MAGRINA et Barnabé FOURGOUS, 2005

Trou du Référendum

Coordonnées Lambert III

X=851 820, Y=331 065, Z=1445 m (en-dessous du Bec de l'Orient)

Développement : 80 m, dénivellation : 41 m

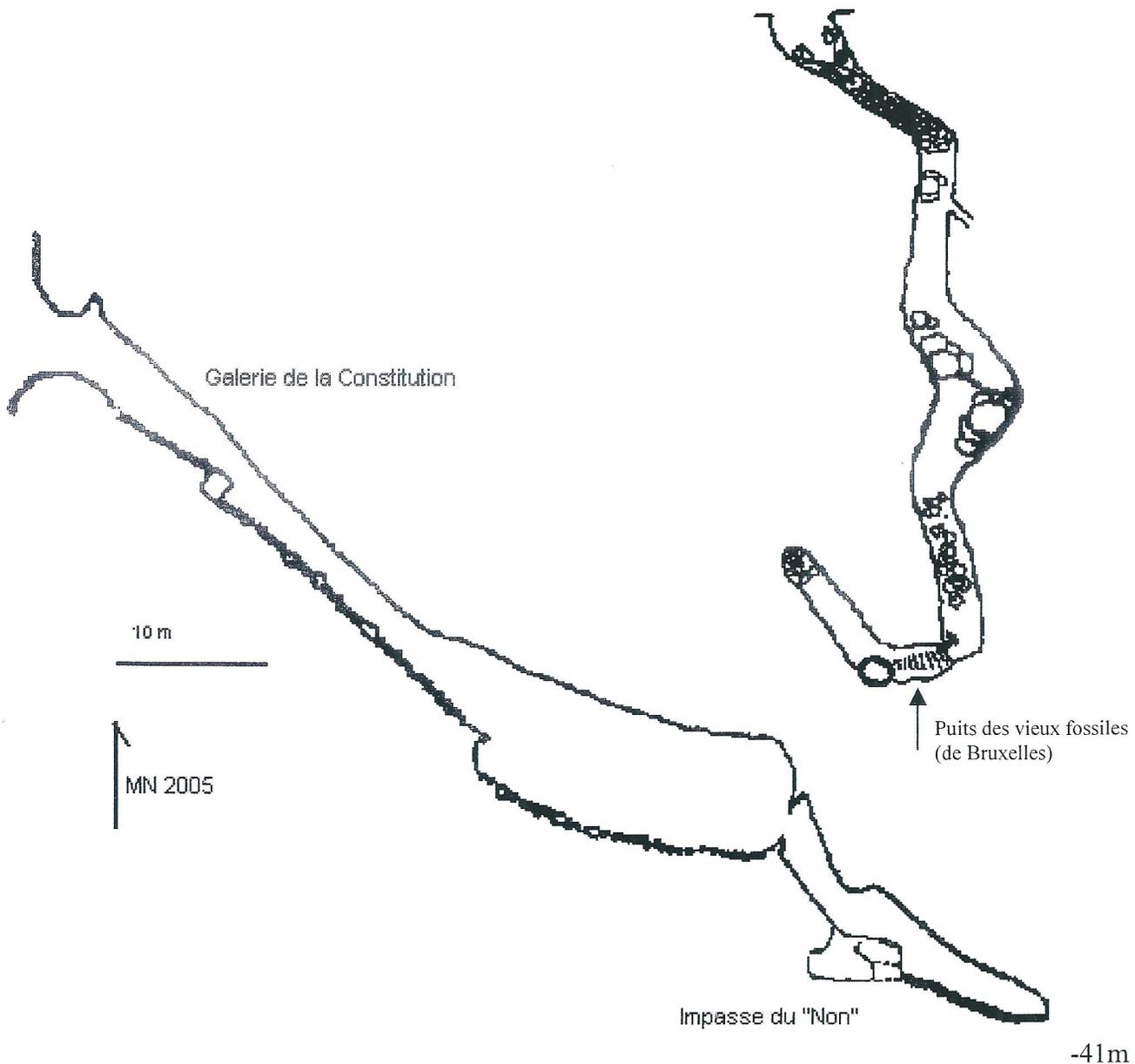
Topo : Douvry, Valentin, Pacaut, Héraud. Participants : Revil, Fourgous, Magrina, 03/07/2005

Descriptif de la découverte :

Le trou est situé dans les falaises de Bec de L'Orient dans le Vercors. Il a été découvert et repéré au GPS en paramoteur. L'entrée est finalement atteinte après 2 séances en falaise. C'est un beau porche prometteur de 3 par 3, dans un cadre somptueux (et gazeux)

La grotte débute par une jolie galerie déclinive d'une soixantaine de mètres, qui va en s'élargissant.

Malheureusement, encore 20 mètres et arrêt sur colmatage. La petite désob réalisée ne laisse que peu d'espoir de continuation.



Accès à la grotte Merveilleuse supérieure (altitude 1 155 m)

B. Lismonde, SGCAF

L'accès à la grotte Merveilleuse supérieure n'est pas commode. Des erreurs ayant été publiées ailleurs, nous proposons une description détaillée d'un accès possible.

On a intérêt à passer par la Brèche de Chalimont (alt. 1 402 m) car le parcours est plus intéressant que de remonter du pont de Goule Noire (alt. 700 m). Il faut alors prendre 5

cordes 12 m, 25 m, 20 m, 15 m, 25 m (+ un rataillon au cas où). Ceinture, longe, cuissard, descendeur, gants conseillés, casque obligatoire. Dénivellation 260 mètres.

La descente par la Brèche de Chalimont n'est pas un sentier, mais un itinéraire à équiper de cordes. La dénivellation est d'à peu près 100 m.

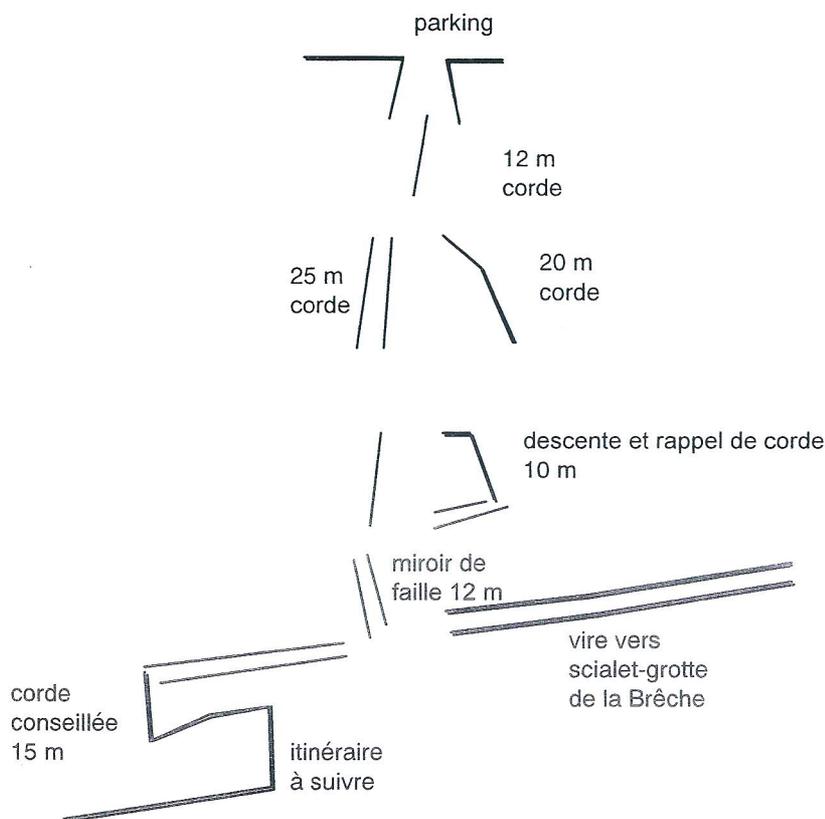


Fig. 1 – Les passages à franchir dans la descente de la Brèche de Chalimont (inclinaison moyenne générale 45 °)

On monte sur le rebord du parking et on descend tout de suite de 3 m environ. Là, il faut équiper d'une corde de 12 m à accrocher à l'arbre bien placé qui domine le vide.

En bas, la pente continue, assez raide, sur une dizaine de mètres de dénivelé. Puis, cela devient plus raide. À droite, un arbre permet d'équiper le lit de la crevasse avec une corde de 25 m. On descend ensuite une dizaine de mètres avant un nouvel à-pic.

La suite est sur la gauche (face au vide). Une pente d'une dizaine de mètres de dénivelé, avec des blocs servant d'escalier, se descend, assuré sur la corde, mais le dernier peut rappeler la corde car la montée se fait assez bien en libre. En bas, on file sur une vire vers la droite (face au vide). Elle ramène dans l'axe de la descente. Un miroir de

faille bien visible indique le chemin de descente. On peut descendre droit dedans ou bien contourner au début sur la droite. La corde n'est pas nécessaire, mais c'est raide.

En bas de la pente, on est séparé du pierrier par une dernière barre (7-8 m), une sente part en vire sur la droite et sur la gauche. À gauche, elle remonte vers le scialet de la Brèche située à 80 environ (visite conseillée, altitude 1 335 m). À droite, la vire est de parcours facile. Puis, un passage se présente qui permet de descendre la barre au-dessous (de 6-7 m). C'est la dernière barre, mais l'arrivée sur l'éboulis est très raide. Il vaut mieux mettre un bout de corde de 12 m avant le bout de la vire (spit en place). On traverse un peu vers la gauche (face au vide) puis on descend l'éboulis très raide (avec arbre) jusqu'à une sente qui retransverse à droite. On suit la sente le long de la falaise

vers l'est et on descend d'une centaine de mètres. Vers l'altitude 1 180 m, on longe une barre de 5 à 6 m de haut et une conduite forcée se présente. Elle remonte sur 5 m. On voit le jour au fond. La prendre, sortir de la fenêtre. On a franchi la petite barre. Équiper avec une corde de 20 m

l'éboulis fort raide qui remonte en écharpe vers la falaise. Rejoindre alors le pied de la falaise et le longer plus ou moins en descendant dans un pierrier bien raide. On arrive bientôt à la grotte T₁ bien visible de loin. C'est la grotte de Tende Inférieure. Altitude 1 140 m.

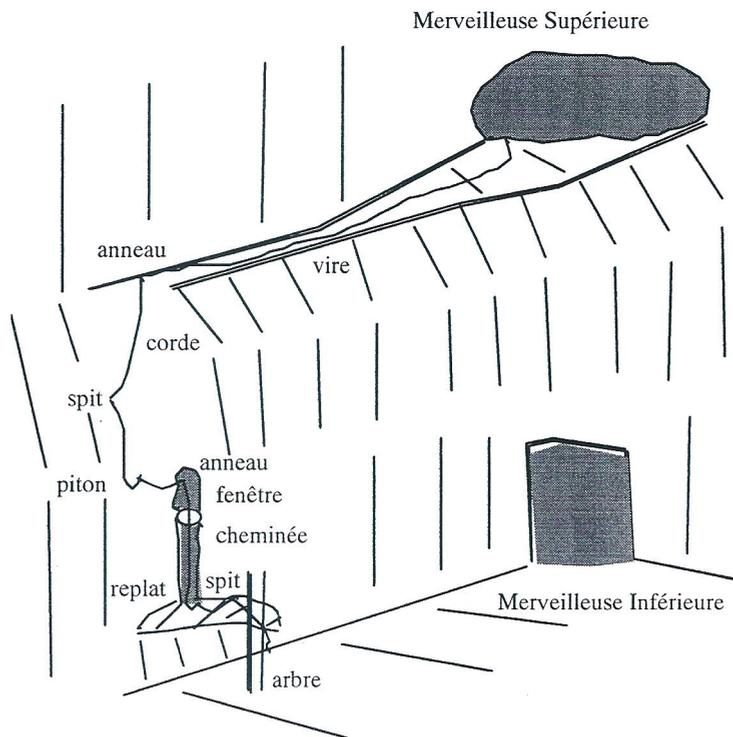


Fig. 2 – Itinéraire de grimpe à la grotte de Tende Supérieure

Pour aller à la grotte de Tende Supérieure (T₂) située 15 m au-dessus et à l'aplomb de la précédente, on longe la falaise à gauche de la grotte T₁ (en la regardant). On descend alors vers l'est. Après 15 m environ en distance et 5 m plus bas, on arrive sur un arbre qui facilite l'accès à un replat 3 m plus haut. On monte sur la petite vire (pas de 3) et l'on accroche la corde grâce à un trou et bracelet dans la paroi un peu au-dessus des yeux. De là, on continue vers l'est (à gauche) sur 2 m et on arrive au bas d'une diaclase remontante. Un spit permet de mettre une pédale et accéder à la cheminée (3). On la remonte sur 4 m et on revient en falaise sur un bloc coincé. Un spit à gauche en regardant le vide et un anneau à droite permettent d'installer un bon fractionnement. Une fois assuré, on peut regarder la pente fort raide qui continue vers le haut. En regardant la montagne, à gauche et à 1 m au même niveau, on aperçoit un piton sur lequel on peut mettre un mousqueton. On rejoint le piton les pieds sur une marche herbeuse. De là, on

aperçoit un spit deux mètres plus haut et un peu à gauche.

Le rejoindre par un pas d'escalade de 3 sup herbeux (bien assuré sur une corde montagne). On installe un autre fractionnement. La suite est tout droit dans la pente fort raide, herbeuse, peu sûre et exposée (encore 3 sup). On atteint alors la falaise, et un anneau permet d'accrocher la corde. La suite est plus facile. On suit la vire en pied de falaise. Elle monte en pente douce vers le gros porche de la grotte supérieure situé à l'aplomb de la grotte inférieure. Il faut une corde de 40 m pour équiper

le passage total jusqu'au porche.

Chapeau ! À Roche le premier qui a atteint ce porche vers 1870.

Bibliographie

Chiron M. De la Bourne à Herbouilly. Il y a une grosse erreur sur les altitudes des deux grottes Merveilleuses. Chiron indique 1 280 m pour la merveilleuse Inférieure alors que c'est 1 140 m (soit 140 m d'erreur tout de même). Sa description de la cavité est bonne.

La Parenthèse des Furets Jaunes de Seyssins

Emmanuel GONDRAZ – FJS

Cette année, le club a fêté ses 40 ans, pour l'occasion les FJS publient un ouvrage, RACINES 2, qui retrace 40 ans de spéléologie à Seyssins. (Racines 1 avait été publié en 1989, pour les 25 ans). Dans cet ouvrage nous publions en inédit les premières faites au François Thierry -378 m (réseau Ded, Chartreuse) et la Grotte du Pape, dans les falaises de la Dent du Loup (Vercors). Pour vous procurer l'ouvrage contacter le club des Furets Jaunes de Seyssins, 8, rue Joseph Moutin 38 Seyssins, wwwfuret-jaunes.org.

Scialet PALMITTO – Forêt des COULMES, X : 846,712 Y : 3 320,635 Z : 1248 mètres

Cavité découverte lors d'une sortie raquettes avec les enfants en janvier 2005, d'où le nom du trou (les palmitos c'est la paire de raquettes...)

Avec Arnaud MALLARD, nous débouchons l'entrée à coup de pioche, et sortons une bonne souche. Nous découvrons une petite entrée de grotte jusqu'à -4. Après deux séances de chèvre, avec Pierre Garcin, Gildas, Olivier et Canib la cote -6 est atteinte. Le trou ne laisse que peu d'espoir de continuation. Malgré la neige fondue chaque année à l'entrée, le courant d'air n'est que très peu sensible au fond.

Grotte CADOUX – Falaise de la cuvette de la SURE

J'ai repris sous les indications de Bernard FAURE la cavité. Après avoir franchi une sévère étroiture (en sous-combi), je redécouvre, avant la bifurcation vers le puits remontant, un méandre de 50 mètres exploré en 1974 par le FLT, comme en témoigne l'inscription à la suie au terminus colmaté. Avec Thierry Villatte, nous attaquons le fond du méandre où l'on entend l'eau tombée d'un petit ressaut. Derrière 25 mètres de première très étroite, Thierry me sortira en me hissant de l'étréture verticale. La désobe est très repoussante en bas, nous décidons d'attaquer par le plafond du méandre, dans le sec, là où c'est entièrement colmaté, affaire à suivre ...

Scialet de L'ANIS – X : 851,153 Y : 3 302,492 Z : 1720 mètres

Trou trouvé lors d'une sortie ski de rando le 30 décembre 2004, au-dessus de la cabane à Goupette, le long de la faille de Carrette. J'y retourne avec une grosse masse et casse les gros blocs de surface. Ensuite 3 séances durant l'hiver 2005 avec Serge Caillault et Mathieu Lecourt pour atteindre la cote -5. Le courant d'air est là, mais la suite est dans une grosse trémie, il faut mettre les gros moyens et installer une petite grue. Affaire à suivre ...

Exploration du Club Spéléo Canyon de la Mjc de Tullins au scialet du Blizzard en 2005

Thierry LARRIBE

14/08/2005 Jean DE MENO, Thierry LARRIBE, Simone PAILLERET, Fred et Gilbert MICHALLAT. Équipement de la cavité jusqu'à -250. Des lucarnes sont aperçues dans le P51.

27/08/2005 Thierry LARRIBE, Sylvain AMOLINI, Stéphane FRÉNEA, Jean De MENO, Laurent MINOT. Une lucarne est atteinte en traversée et début de l'exploration d'un méandre de 40 mètres très étroit.

04/09/2005 Jean De MENO, Laurent MINOT, Simone PAILLERET, Gilbert MICHALLAT et Bernard ROSSET.

Une autre lucarne est visitée après une traversée très aérienne, suivent une descente de 20 mètres. Un boyau de 5mètres, un puits de 11 mètres et un nouveau boyau dédoublé qui retombe dans le P51.

10/09/2005 Jean De MENO Thierry LARRIBE et Rainer SAGEL

Le méandre est exploré totalement, il finit sur un puits remontant de 5mètres (boyau impénétrable au sommet).

Explorations en cours.

Souvenir, Souvenir

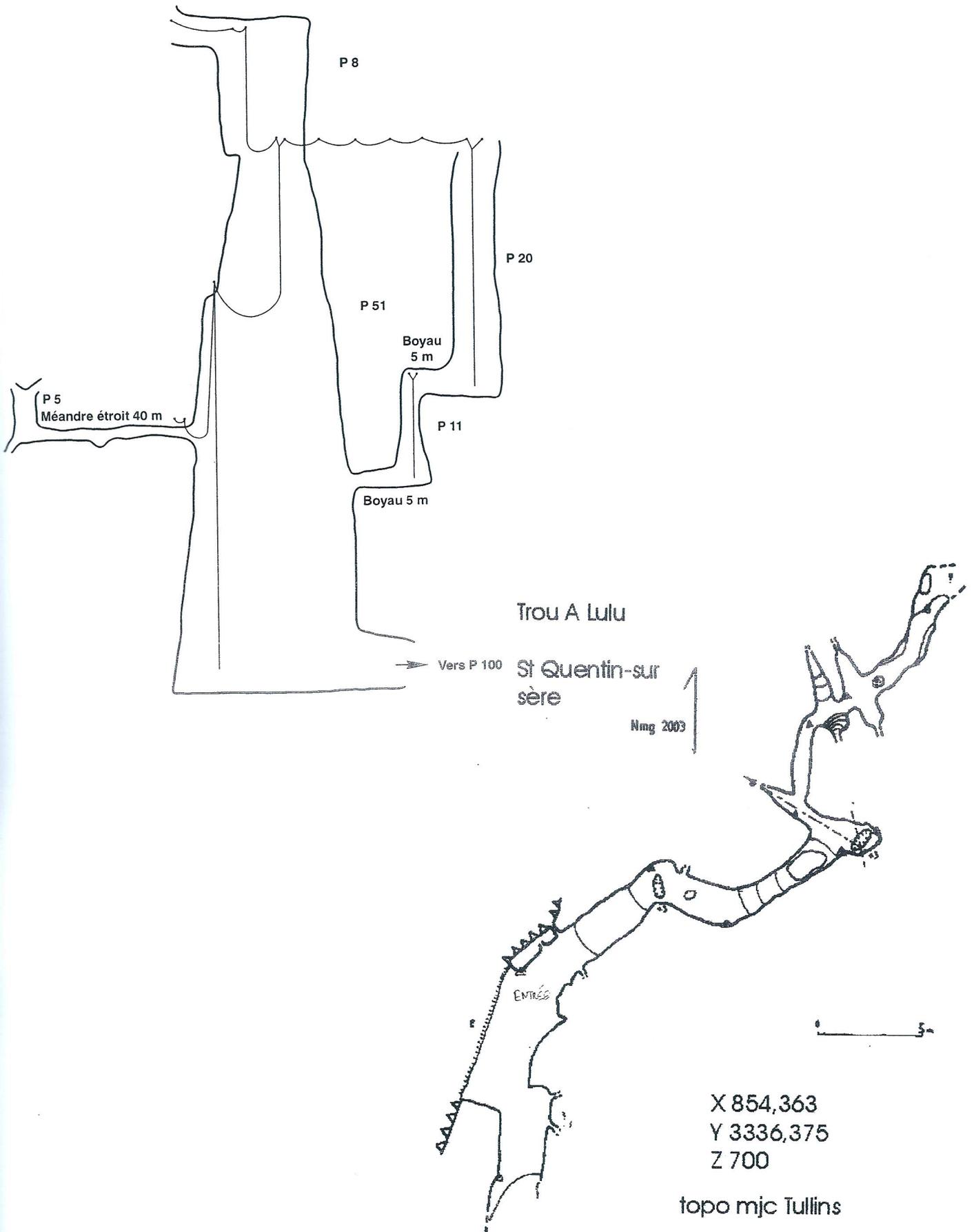
Nous avons oublié de publier le TROU A LULU de Saint-Quentin-sur-Isère, découvert en 1995 par Jean Claude BOTTI, désobstrué et exploré la même année. Il a été dénommé ainsi en hommage à une charmante personne bien connue de certains et qui travaille quelques centaines de mètres en contre-bas.

L'accès se fait par des sentes de chasseurs que l'on prend à partir du hameau des Maîtres et que l'on suit jusqu'à la combe du Bru que l'on remonte jusqu'au bas des falaises. On passe une petite barre rocheuse, l'entrée de la grotte

s'ouvre au pied de la falaise.

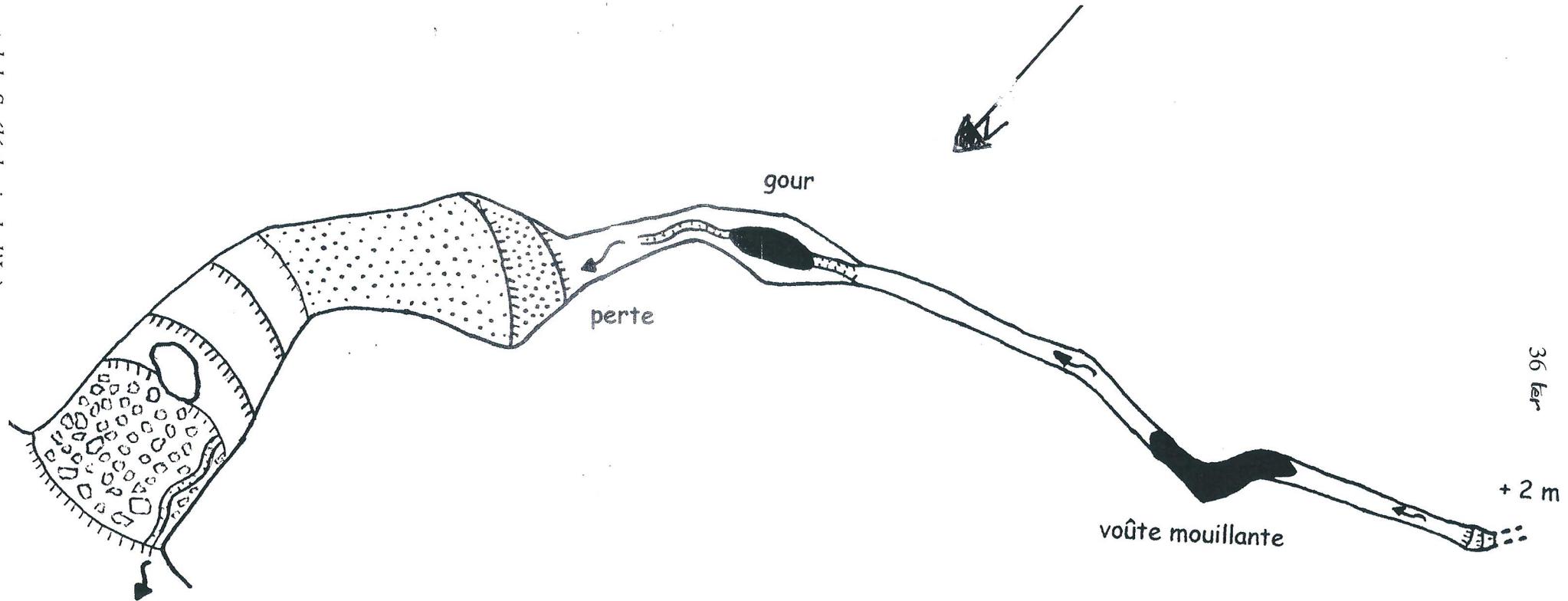
La cavité sert de refuge aux animaux sauvages (renards, blaireaux), les vires situées à proximité sont souvent occupés par des grands ongulés.

Le TROU A LULU est une succession de passages bas où il faut ramper, au bout de 40 mètres on bute sur un colmatage qui laisse passer un léger courant d'air qui doit correspondre au puits qui se trouvent sur le plateau 40 mètres plus haut.



Trou du Cochon Boueux

topographie : Fourgous Barnabet et Revil lionel



La grotte se trouve au pied d'une barre de falaise, en rive gauche de la Bourne, au-dessus du pont de Valchevrière, non loin du sentier qui monte à Valchevrière



CHARTREUSE

HAUTE-SAVOIE

Description du méandre Guillemain, et nouvel accès au puits des François

(à la Dent de Crolles)

Baudouin Lismonde, SGCAF

Rééquipement et première

Le méandre Guillemain a fait l'objet d'explorations de l'équipe Chevalier, puis de l'équipe Letrône qui a réussi une jonction avec le Métro. Des explorations des années 1998 et 1999 ont amené une petite première qui n'a pas encore été publiée. C'est l'objet de cet article. L'exploration n'en est pas encore terminée.

Ce réseau a été rééquipé par Lionel Revil et Yannick Zanardi et d'autres en 1998 en passant par le P 40.

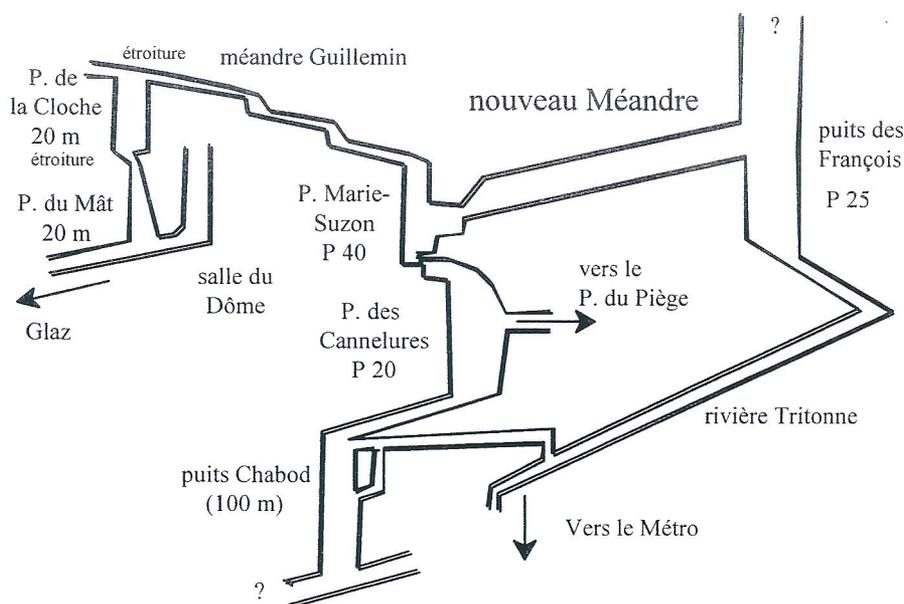
Lundi 24 mai 1999. Yannick Zanardi et Philippe Cabrejas lèvent la topographie entre le bas du puits des Cannelures et le puits Chabaud. Dominique (X) et Lionel Revil descendent le premier tronçon du puits Chabaud, bientôt rejoint par la première équipe qui descend le tronçon suivant. Dominique et Lionel découvrent pendant ce temps

un méandre qui part en hauteur entre le bas du puits Suzon et le puits des Cannelures. Ils débouchent dans un grand vide qui s'avèrera le 11 juillet être le puits des François.

Le 11 juillet 1999 ((avec Pierre Latapie, Nathalie Payet, Yannick Zanardi, Olivier Parsy (?) de Chambéry). Certains descendent le P 25 qui rejoint le bas du puits des François et constitue l'amont de la rivière Tritonne et récupère la corde de 100 m du puits Chabaud. D'autres lèvent la topo du nouveau méandre. TPST 8 h.

Description du Méandre Guillemain

Voici une description succincte de ce méandre faite à l'occasion d'une visite le 11 juillet 1999 (avec Pierre Latapie, Nathalie Payet, Yannick Zanardi, Olivier X du CAF Chambéry).



Croquis en coupe du méandre Guillemain (les échelles ne sont pas respectées)

L'accès se fait par le trou du Glaz. Après la galerie d'entrée et les fissures qui suivent, on laisse à 10 m à droite les puits de la Lanterne et on s'engage tout droit dans la galerie en montagne russe et souvent basse de plafond qui conduit à la salle du Dôme, arrivée du réseau des Polonais. 20 m avant et à gauche, le puits du Mât (quand les cordes sont en place) marque le début du réseau. Ce puits fait 15 m et le sommet est étroit. On débouche ensuite au bas du puits de la Cloche qui est spacieux en bas et qui se pince à son arrivée dans le méandre en haut (24 cm). Côté sud, le méandre rejoint la traversée P 40-Glaz. C'est d'ailleurs par-là qu'on peut venir équiper les deux puits en dessous. C'est le point haut de la visite à la cote +33 m par rapport à l'entrée du Glaz.

Côté nord, le méandre est le méandre Guillemin. On passe d'abord de nouveau au-dessus du puits de la Cloche, puis au bout de 7 m on laisse à droite un puits en relation avec le précédent. Le méandre est fossile et assez propre. Sa hauteur ne dépasse pas les 6-7 m. Il descend lentement dans le pendage et la progression se fait toujours au fond jusqu'au puits du Coco Rôti. Un courant d'air descendant modeste pour la Dent de Crolles (100 l/s) accompagne la progression. Un choix se présente bientôt. La partie basse s'est désolidarisé du haut sur une quinzaine de mètres. On peut rester en bas. C'est la partie la plus serrée du méandre. On retrouve bientôt les deux morceaux. Un ressaut de 2 m qu'il faut équiper coupe le méandre (amarrage naturel à gauche). Un peu plus loin on arrive sur le puits du Coco Rôti de 7 m. On remonte ensuite de 4 m en face du puits et on trouve ensuite un nouveau ressaut de 5 m, le puits du Piton Véreux. La suite du méandre est maintenant en hauteur. On se contente de suivre les traces dans la partie la plus large. On descend par deux fois attraper la banquette en dessous. La dernière descente est équipée avec une main courante. Deux bûchettes disposées au bon endroit facilitent grandement le passage (se méfier de leur solidité). On est arrivé au sommet du puits Marie Suzon. Il fait 35 m directs, mais il peut être décrit comme deux puits successifs. Le premier de 20 m domine une sorte de replat, le second de 15 m arrive sur une petite mare.

On se trouve à la cote -40 par rapport au Glaz. Ce pied de puits est un carrefour. À gauche, démarre un méandre remontant qui débute par une escalade délicate de 4 m. Il conduit au bout de 100 m en balcon à la cote -30 m par rapport au Glaz, et à 20 m de hauteur dans le puits des François qui constitue le point haut du ruisseau de la Tritonne. Revenant au bas du puits Marie Suzon, on trouve tout droit un ressaut, délicat à remonter, de 2 m et qui donne immédiatement sur le puits des Cannelures qui est un très beau puits de 20 m. Au cours de la descente, on aperçoit côté ouest un grand porche qui marque l'accès vers le puits du Piège de la traversée historique Glaz-Guiers via les puits de la Pluie (10 m), le puits des Trois Cascades (10 m) et le puits de l'Espoir (50 m).

En bas du puits des Cannelures, un méandre démarre vers

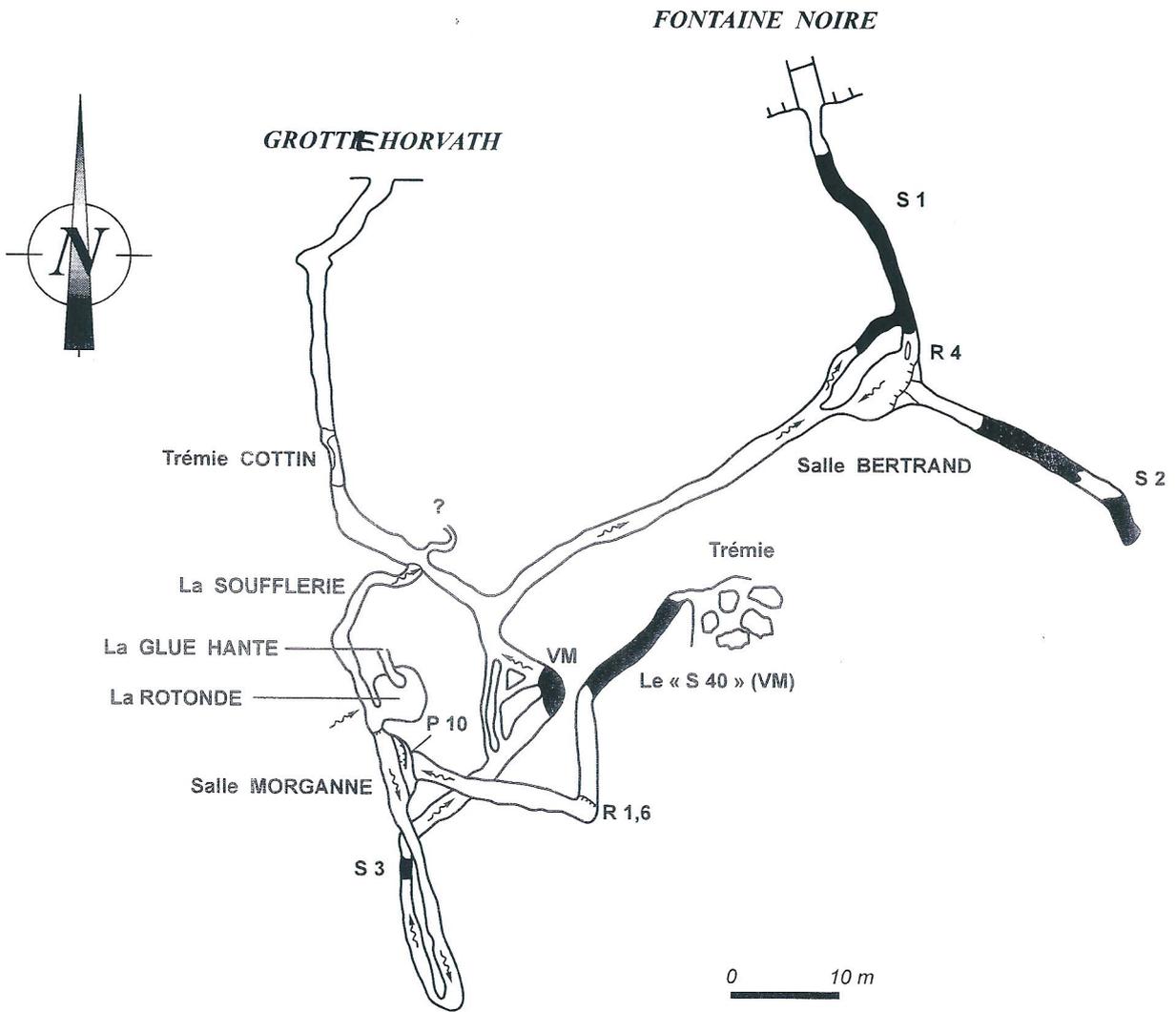
le nord en suivant le pendage. Un boyau s'aperçoit bientôt sur la gauche au niveau du plafond, c'est le départ du boyau des Jurassiens qui conduit directement à la Tritonne. En continuant le méandre, on arrive sur le puits Couty de la topo Groseil, baptisé aussi puits Chabaud de la topo Bohec. On est à la cote -60 m par rapport au Glaz. Le puits est arrosé et descend d'une centaine de mètres vers une galerie qui n'a pas été identifiée par les explorateurs. En haut du puits Chabaud, un boyau démarre sur la gauche (accès vers la Tritonne). Au bout d'une dizaine de mètres, un boyau minuscule à droite conduit à une diaclase qui a été descendue en 1998 par les SGCAF sur 100 m. Au cours de la descente on est amené à se décaler vers l'est. Vers -60, on recoupe le puits Chabaud. Le bas du puits se situerait vers la cote -150 m. Des traces ont été vues au bas du puits.

Revenons en haut dans le boyau terreux. Il continue sur 25 m toujours terreux et se raccorde au boyau des Jurassiens. On peut alors de nouveau se redresser, et on arrive rapidement au-dessus du ruisseau de la Tritonne. Une descente (délicate à remonter) de 2 m permet de prendre pied dans le ruisseau. On est à la cote -67 m par rapport au Glaz. Vers l'amont, on pourrait rejoindre le bas du puits des François, mais le méandre est très étroit. Vers l'aval, le parcours assez aisé de 40 m conduit au sommet du puits Émile de 15 m. Au bas du puits Émile un méandre de 25 m amènerait au-dessus d'un puits arrosé non descendu. En traversant au-dessus, un parcours de 40 m conduirait au puits André descendu sur 25 m. La suite reste à faire, mais le courant d'air est faible par rapport à celui qui circule dans la branche fossile au-dessus du puits Émile. Revenons au sommet du puits Émile, une traversée remontante au sommet du puits permet de rejoindre un méandre fossile qui donne sur le puits de l'Escalier de 70 m. En bas, le boyau des Souffrances conduirait à la base d'un puits arrosé qui pourrait correspondre à l'actif retrouvé de la Tritonne, vers la cote -127 par rapport au Glaz (plus probablement, il s'agirait plutôt de l'actif du réseau des méandres sous le puits du lac en aval du puits Sans). En suivant l'actif, on rencontrerait un puits de 8 m, le puits Fourquet et après un petit méandre le Joli puits (10 m). Un dernier méandre conduirait au puits Letrône de 35 m qui débouche dans le métro vers -215 m par rapport au Glaz.

Ainsi le Nouveau Méandre apparaît comme l'ancien aval du puits des François. Sa taille plus importante que celle de la rivière Tritonne démontre que le puits des François reste un objectif intéressant pour des varappeurs.

Ce qui reste à faire :

- Identifier la galerie au bas du puits Chabaud.
- Remonter le puits des François et en cas de courant d'air descendant important continuer la remontée. Ce puits des François ne peut correspondre à la rivière Serpentine qui est beaucoup plus bas. Le sommet du puits des François est situé à la même altitude que le départ de la rivière Serpentine du côté de la salle du Dôme.



Explo-topo FLT

L'aspirateur de Solaison

(Guy Masson, SGCAF)

Le massif des Rochers de Leschaux, en Haute-Savoie, reçoit régulièrement ma visite depuis mes débuts en spéléologie, en cet endroit même, en 1972. En 2003, entre autres, nous avons exploré sur la retombée anticlinale du bloc sommital, côté plateau de Solaison, le beau puits de 181 m de la Tanne aux Manchots. En cette année 2005 c'est sur le plateau même que nous avons effectué une première modeste certes, mais sympathique, après le repérage au cours d'une balade en raquettes avec mon amie Isabelle, le 9 février, d'une doline ouverte dans la neige.

Le 15 février, au retour d'une courte randonnée à skis, je me glisse dans l'entonnoir et suis sur une dizaine de mètres une galerie horizontale, visiblement d'origine phréatique, modeste mais sans difficulté. A l'opposé au départ de la doline une fissure glacée, centimétrique, avale un bon courant d'air...

Première séance de perçage le 2 juin, qui laisse entrevoir au-delà du pincement une galerie décline plus large. Le 4 juin je vais achever la visite de l'amont. La galerie, après un passage bas, se termine sur une trémie. Juste avant on peut grimper jusqu'à +10 une sorte de cheminée dont le haut est aussi obstrué par des blocs, sans doute à proximité de la surface bien qu'il n'y ait pas de courant d'air évident. L'ensemble, que je topographie dans la foulée, développe une soixantaine de mètres. Je retourne ensuite percer et, moyennant un bon déblayage, franchis l'obstacle. C'est une belle galerie descendante, au sol de galets roulés parfois de bonne taille, qui se dévoile. Mais bientôt le plafond s'abaisse, je me glisse d'abord entre les blocs au sol puis tente de passer tout en haut. Je découvre que la suite est verticale mais bien remplie de galets. Il semble qu'il s'agisse d'une très vieille perte, peut-être sous-glaciaire. Il y a aujourd'hui un courant d'air soufflant sensible. Avant de sortir je fore encore quelques trous près de l'entrée.

Je remets ça le 8 juin, déblayage de l'entrée puis perçage d'un gros bloc au fond. Après un moment d'attente j'évacue les gravats puis joue encore de la perceuse mais le secteur semble assez malsain. Juste une semaine après je reviens avec Alain Marbach. Nous commençons par stabiliser la galerie inclinée dont le sol avait tendance à se mouvoir vers le bas à chaque passage. Ensuite nous usons un moment de la perceuse et des cartouches « Hilti ». Nous avons pu nous infiltrer verticalement jusqu'à toucher des pieds un plancher mais l'instabilité de certains blocs ne nous a pas incité à forcer plus. Une dernière série de trous et nous filons. Le 24 juin je vais en vitesse percer par deux fois, et le 30, avec Alain, le premier redan est vaincu et

peu après nous arrivons à nous faufiler vers l'aval entre de gros galets. Cela nous mène devant une très mince fissure verticale qui semble s'élargir plus bas. Mais la place manque à la fois pour bouger et pour stocker, il faut aménager le secteur et pour finir forer cinq trous. Ce n'est pas gagné ! Cela nous a pris près de 4 h.

8 juillet : en duo nous effectuons une dernière séance, elle se termine par un perçage qui peut donner le meilleur ou le pire : soit tout est déstabilisé et c'est fini, soit les blocs clés tiennent et le reste est émietté. On verra bien...

La vision, nous l'aurons le 25 janvier 2006, après une approche en raquettes réfrigérante. Elle est plutôt favorable : le déblayage avance bien et la situation plutôt plus saine. On peut laisser tomber dans la fissure qui s'évase l'essentiel des blocs. Un dernier forage de 4 trous, les parois se délitent, les galets trop volumineux sont concassés et le passage devient suffisamment confortable pour passer outre ceux qui menacent encore de s'effondrer. Nous voilà 4 m plus bas dans une galerie décline qui s'élargit rapidement : nous sommes sortis de la zone de transfert vertical. Nous recoupons une galerie dont l'amont est à l'origine du courant d'air aspirant (l'hiver), qui est plutôt modeste. Une cinquantaine de mètres est parcourue avant son terminus sur colmatage presque total. Elle est sensiblement horizontale et percée de trois petits puits aveugles de 5 à 6 m. Juste en amont du deuxième nous avons du gratter un peu la glaise pour passer en rampant. A ce niveau il y a aussi un petit trou au sol qui souffle un peu, avec dessous une fissure de quelques mètres : une désobstruction à faire une prochaine fois. Cette galerie phréatique présente quelques puits remontants en fissure de plafond et son creusement a utilisé une fracture qui collecte quelques très modestes ruissellements. Nous allons ensuite vers ce qui semble être l'aval, toujours cette galerie dont le plafond s'abaisse et il faut ramper sur des blocs gratonneux enchâssés dans la glaise avant de se redresser dans la partie la plus agréable. Là la largeur atteint deux mètres et le sol argileux est parfois recouvert d'ossements de petite taille, sans doute de rongeurs du type belette ou équivalent. Quelques marmites de plafond attestent du creusement en régime noyé. Mais après une cuvette où scintille une profonde flaque d'eau le conduit se réduit à un boyau trop exigü au sol fangeux. Après 6 h sous terre, au terme de cette sympathique première d'une centaine de mètres, après un dernier déblayage nous émergeons à la tombée du jour en maculant la neige de nos bottes boueuses. Et je brandis un tibia de bovidé, retrouvé enchâssé dans la dernière trémie, témoin de l'époque manifestement lointaine où la cavité était largement ouverte et devait absorber les eaux d'un ruisseau.

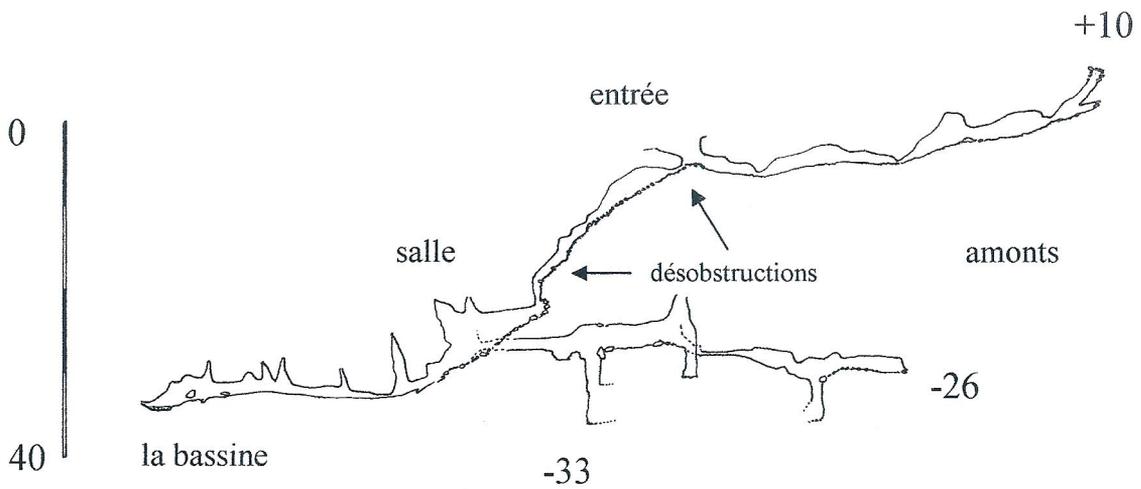
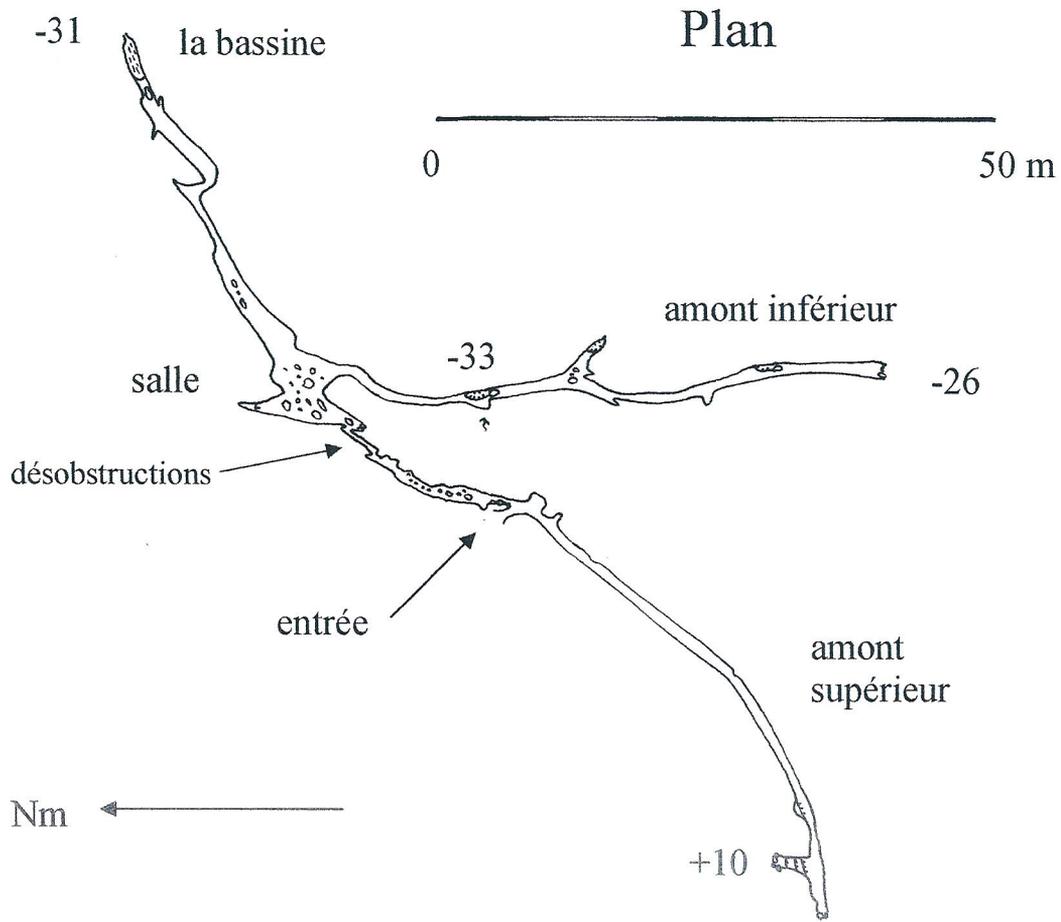
Il restait à compléter la topographie et à descendre les trois redans de l'amont. Cela fut fait le 1^{er} février, toujours avec Alain. Aucun passage n'est pénétrable en bas des ressauts mais une légère circulation d'air nous incite à envisager une désobstruction future. Avec une série de photographies tout cela nous occupe durant 6 h. Nous avons ainsi levé le plan de 216 m de galeries pour une dénivellation de 43 m (-33 ; +10).

Nous ne sommes pas les inventeurs de la cavité car un tas de cailloux près de l'entrée indique clairement qu'une désobstruction avait été faite pour atteindre la galerie cutanée amont. Nous ne savons pas qui en est l'auteur,

nous n'avons pas retrouvé trace de ce trou dans les publications du Spéléo-Club d'Annecy et de le SSS Genève qui sont les deux clubs à avoir écumé le secteur. Pourtant son développement était déjà suffisant pour être signalé. Alors si un lecteur peut me renseigner, qu'il le fasse ! Quant à nous, nous allons « gratter » les quelques amorces de départ dans le trou et passer au peigne fin la surface alentour afin de compléter la connaissance spéléologique du secteur.

Coordonnées : 916,08 X 122,19 X 1530 m.
Commune de Brizon.

L'ASPIRATEUR de SOLAISON



Coupe développée

La grotte de la Blonnière

Guy Masson (SGCAF)

Cette cavité s'ouvre au pied des falaises ceinturant la plateau du Parmelan au-dessus du village de Dingy Saint Clair, en Haute-Savoie. Découverte en 1958 par les Genevois de la Société Suisse de Spéléologie, elle fut explorée dans les deux années suivantes avant de retomber dans l'oubli pour plus de 20 ans. En 1982/83 le SGCAF revoit la grotte, amorce sans succès une désobstruction au fond et explore un réseau voisin. On se reportera à l'article publié dans la revue Scialet n°12 – 1983 (p88 à 90) qui décrit les galeries parcourues.

Le secteur sommital du Parmelan est drainé par un ou plusieurs affluents du collecteur de la Diau à la faveur des décrochements qui morcellent la masse compacte des calcaires urgoniens. Par la grotte de la Blonnière l'objectif est de parcourir ces actifs dont l'aval est connu : il s'agit sans doute du ruisseau circulant dans le « Grand Décrochement » exploré par les plongeurs à partir de la Diau, et peut-être effleuré par les spéléos de Bourg en Bresse au BBS 48. Les prospections et explorations menées sur le plateau tant par nous-même que par d'autres (notamment le Spéléo-Club d'Annecy) durant les dernières décennies se sont heurtées à des passages impénétrables sans jamais rejoindre d'actif digne de ce nom. L'intérêt de la cavité, dévoilée par l'érosion régressive de la falaise, est d'accéder directement au niveau de base au contact des couches marneuses en évitant la zone de transfert vertical. Et dans les galeries terminales on entend couler un ruisseau sous les éboulis, un ruisseau invisible mais au glougloutement prometteur... De quoi motiver un retour avec un matériel de désobstruction performant, malgré le handicap d'un accès bien rébarbatif comparé à celui habituellement usité sur ce massif. D'années en années ce projet a été occulté par d'autres aventures, mais en 2005 ce fut enfin « La Blonnière2 : le Retour ».

Les coordonnées de l'entrée Nord ont été vérifiées au GPS : 903,16 X 111,88 X 1675 m en coordonnées Lambert, commune de Dingy Saint Clair. Précision de l'ordre de 20 m en plan et 10 m en altitude.

Les explorations de 2005 :

C'est le 10 juin 2005 que, 22 ans après la dernière visite effectuée avec mon frère Michel, je me hisse le long des pentes parfois vraiment escarpées qui, du hameau de la Blonnière, mènent au pied des falaises urgoniennes ceinturant le plateau de Parmelan. Plus de 600 m de dénivellation et pour finir la traversée délicate de plusieurs ravines. Un dernier redan herbeux où il vaut mieux ne pas glisser, et voilà l'entrée Nord, un minuscule soupirail qui aspire, en cette fraîche matinée, un modeste zéphir. Le pertuis franchi je me redresse dans la salle confortable où aboutit l'autre entrée, plus au Sud. Il reste là un monceau de neige avalée durant l'hiver, malgré le surplomb rocheux dominant la cavité, par le violent courant d'air attestant la

communication avec d'autres ouvertures sur le plateau sommital. Un vieux bout de corde pend au plafond, il avait servi autrefois à assurer la descente scabreuse à la sortie du trou. Je quitte les lieux après avoir entreposé un peu de matériel.

Deux semaines plus tard (21 juin) je reviens sur les lieux en ayant, poussé par une inspiration subite, surmonté les pentes par un nouvel itinéraire qui se révèle moins dangereux et mène à l'entrée Sud. Suite à cette « première » je commence l'équipement de la cavité. Il fait chaud et c'est un vent de plusieurs m³/s qui balaie les galeries d'entrée, en direction des puits remontants que j'irai escalader un de ces jours fautes, malgré plusieurs prospections, d'en avoir trouvé le débouché sur les lappiaz. Je m'arrête finalement près du fond des ressauts méandriques totalisant 24 m à la verticale, ressauts que nous franchissions autrefois sans corde mais qui m'apparaissent trop exposés pour rester en l'état si nous devons effectuer moult explorations. Petit séjour de guère plus de deux heures dans les ténèbres souterraines.

Un mois tout juste : le 21 juillet j'apporte la perforatrice pour éviter une trop fastidieuse séance de « spittage ». Un instant d'hésitation au moment de gravir le ressaut remontant escaladé en 1982 et qui est resté équipé d'une très vieille corde (40 ans d'âge...) amarrée sur une unique plaquette rongée par la rouille. Bref, je retrouve le fond et sa trémie portant les traces de nos grattouillages de 1983. Il y a bien là un peu de ce courant d'air aspirant qui sert de guide depuis la salle du Grand Carrefour. Une sorte de fissure remontante reste à percer sans que rien de probant ne soit visible derrière. Je revisite les diverticules dans le secteur, grimpe dans les plafonds une trentaine de mètres en arrière et trouve une sorte de boyau ascendant où file un vent un peu plus insistant. Problème, ce conduit se redresse à la verticale et un amas de blocs l'obstrue, il faudrait gratter ceux-ci par-dessous dans une inconfortable position ne laissant que peu de chance de fuite en cas d'effondrement subit. Cependant il semble y avoir du noir au dessus. Ce sera pour une autre fois, ce n'est pas le genre de passage à attaquer en solo ! Sortie après 6 h de claustration.

Des contrées lointaines et sauvages ayant occupé le reste des vacances, c'est seulement le 7 septembre que je retrouve les lieux, accompagné de Didier Rigal, compagnon habituel de mes escapades spéléologiques ici et ailleurs. Je vois bien qu'il trouve l'accès à la cavité plutôt « original » mais celle-ci en vaut la peine et il y a l'espoir d'une première. La meilleure solution est de commencer par effectuer un perçage pour améliorer la position sous la trémie, puis avec précaution percer la paroi autour de celle-ci et les gros blocs apparemment les moins instables en espérant que tout va tomber. Ce n'est que partiellement le cas. Nous fourgonnons alors en restant un peu à distance grâce à une longue tige en fer laissée là

par les Suisses inventeurs et explorateurs de la cavité entre 1958 et 1960. Cela se termine par la chute incontrôlée de projectiles pesants et la raison commande d'en rester là malgré le vide qui se profile dans les hauteurs. Avec l'amélioration de l'équipement cela nous aura pris près de 7 h.

21 septembre. C'est au tour de mon frère Michel de retrouver après deux décennies les joies de la montée dans les pentes herbeuses détremées par la rosée, puis les inévitables contorsions nécessaires pour gagner le fond. C'est l'antique technique du placage que je vais employer en coinçant un peu de « pâte » entre les blocs qui risqueraient bien de m'aplatir si je tentais un perçage. Pas facile de faire tenir tout ça à bras tendus au-dessus de la tête. Par deux fois cela se décolle, enfin c'est prêt, vite je file et envoie le jus. Le bruit qui en résulte est décevant mais il faut attendre un peu car aujourd'hui la ventilation est médiocre. Nous fouinons encore de ci de là, Michel creuse à l'aplomb du dernier puits et parviens enfin à atteindre l'actif que nous entendons couler ici. Puis j'y vais. Surprise : les plus gros morceaux sont tombés, je dois les évacuer avant de constater qu'il y a un trou béant vers des ténèbres prometteuses ! Je hèle Michel et sans tarder me hisse dans l'écouille. J'émerge du sol dans une galerie alléchante. La stabilité du secteur semblant correcte, nous nous dirigeons côté aval et désescaladons la galerie, d'abord fortement déclive puis remontante, dont la largeur confortable s'évase pour atteindre 6 à 8 m. Les cheminées de plafond laissent place à une stratification quasiment plane tandis qu'un miroir de décrochement explicite la nature très chaotique des lieux. En plan l'ancien terminus de la cavité est largement dépassé et c'est avec enthousiasme que Michel contourne par la gauche une énorme dalle pour shunter un ressaut vertical (nous n'avons pas de corde). Un morceau de paroi pourri lui fait payer son audace d'une profonde balafre à la jambe. Qu'importe, voilà quelques concrétions photogéniques. Le sol se creuse alors en un profond méandre où, délaissant le trou de serrure sommital, nous nous laissons glisser. Un rétrécissement hérissé de picots est facilement pulvérisé au marteau, encore une marche et nous stoppons, un peu dépités, devant un redan certes court mais croulant et surplombant. En bas, à l'aplomb d'une douche lilliputienne, il semble y avoir un virage à 90° à droite. Le courant d'air aspirant est sensible. Retour. Je vais rapidement jeter un œil côté amont au-delà du passage désobstrué : je parcours sur une trentaine de mètres un mince méandre rectiligne qui me mène en balcon à 8 m de haut au-dessus de la galerie d'accès, en aval du dernier puits. Nous aurions pu escalader en artificielle ici au lieu de jouer à la roulette russe dans la trémie ! Mais peu importe à présent : le trou continue... Reste à sortir et à redescendre avant la nuit, mais dans le brouillard tenace, après 5 h d'exploration.

Évidemment Didier a voulu prendre sa part de la première et comme il n'est pas facile de concilier les libertés des uns et des autres c'est sans Michel que nous revenons le 28 septembre. Mais finalement mon compagnon choisira de varier ses souvenirs en prenant une pente herbue comme long toboggan, avec en conclusion une pirouette assez mal maîtrisée dans les tréfonds rocaillieux de la ravine sous jacente. Le tout ponctué de jurons et rugissements léonins que la morale me défend de

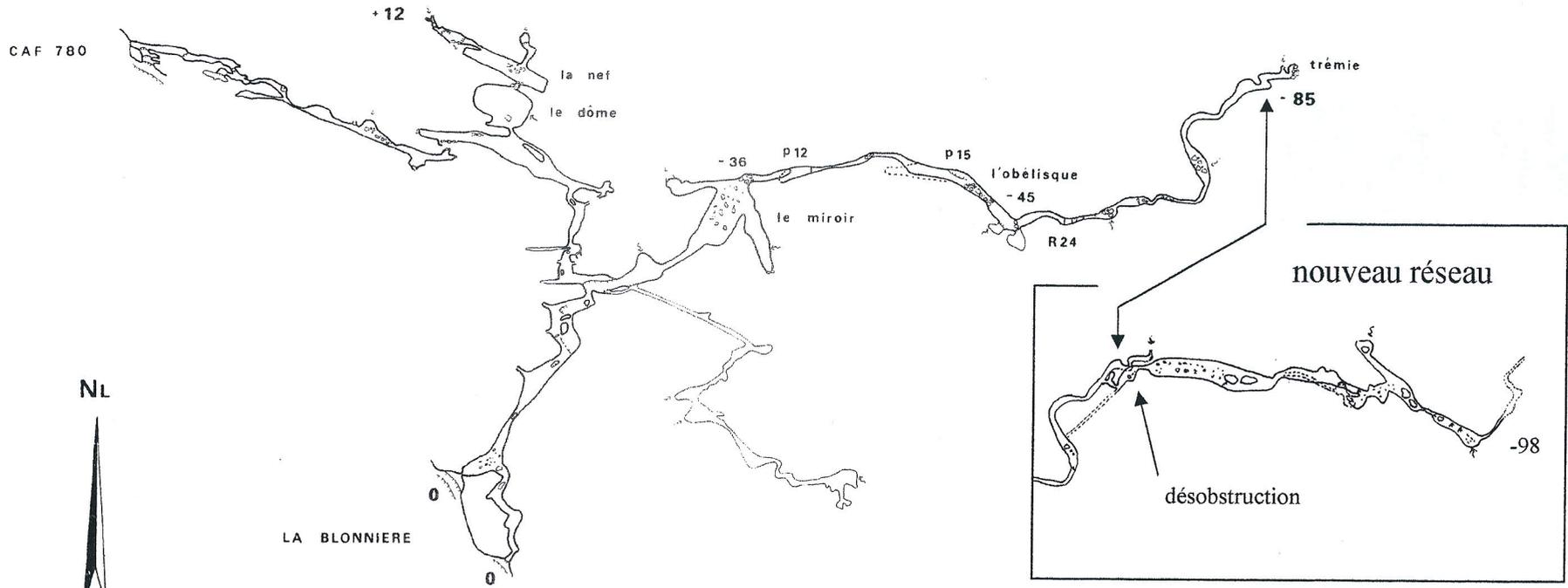
retranscrire ici. De spectateur passif il me fallu me transformer en épongeur d'hémoglobine afin d'éviter aux cœurs sensibles une vision par trop sanguinolente. Ayant enterré sur place le matériel superflu il ne nous restait qu'à regagner à vitesse plus réduite les couches basses de l'atmosphère avant d'offrir au praticien de garde de l'hôpital d'Annecy l'occasion de se perfectionner en couture.

Encore une semaine d'attente, le 5 octobre Michel est à nouveau là ainsi que Didier. Ce dernier à réquisitionné quelques vieux bouts de cordes et les place aux points névralgiques de la progression, tout en s'échinant à tailler au piolet tantôt des marches, tantôt une vraie sente, selon l'exposition. Il n'a pas assez de temps pour nous accompagner au fond et c'est en binôme que nous allons équiper le ressaut terminal. Déception : au-delà le méandre se creuse mais une trémie l'obstrue sur toute sa hauteur (côte -90 au point bas). Une escalade est possible à partir du bas du redan, le long d'une pente sub-verticale encombrée de blocs de plus en plus volumineux, en direction d'une lucarne qui semble avaler un courant d'air. Michel, puis moi, renonçons à aller jusqu'en haut car cela sent le traquenard... Nous préférons remonter en arrière tout en haut jusqu'au trou de serrure sommital. Cette fois encore un morceau de paroi cède sous le pied de mon frère et il s'en faut d'un cheveu qu'il ne m'arrache une tranche de visage au passage. Un spit et des amarrages naturels nous autorisent le franchissement du premier trou dans le plancher du conduit supérieur. Guère plus loin le sol se perce à nouveau à l'aplomb du ressaut exploré en contrebas. Je dois jouer du tamponnoir et gagner ainsi un secteur grattonneux vertical, humide. La corde me dépose près du sommet de l'escalade inachevée précédente. Comme l'heure tourne je file de l'avant, découvre une large galerie amont-aval. A gauche il y a rapidement un puits remontant arrosé. A droite, le long d'un superbe miroir de faille, je dépasse des blocs cyclopéens et me heurte à un mur d'où ne semble s'échapper qu'un méandre bien mince. Vite je m'en retourne car il nous faut impérativement regagner la vallée avant la nuit, et les jours deviennent bien courts en cette saison. Nous y arriverons de justesse après notre séjour de 8 h sous terre.

Nous reprendrons durant le mois d'octobre à plusieurs reprises le chemin des lapiaz dominant le réseau découvert, explorant ou réexplorant nombre gouffres, mais sans trouver d'accès de ce côté. Aussi le 30 octobre je reviens seul au fond de la grotte avec comme objectif premier de compléter la topographie inachevée. Je constate alors, avec un meilleur éclairage, que le méandre terminal est moins rébarbatif que prévu, je m'y engage et vite trouve un évasement. Un bout de corde est utile pour gagner une large pente raide où je taille des marches à coups de talon. Voilà la base d'une cheminée. Le méandre continue mais, à l'horizontal, des blocs empêchent de passer. Je prends d'abord le parti de gratter un peu au sol pour me glisser sous un rocher instable et avancer jusqu'à pouvoir descendre en opposition sur 6 m, atteignant ainsi le lit du ruisseau que j'entendais chanter depuis un moment. Je le suis sur une dizaine de mètres et me heurte à une trémie (côte -98). Retour en topographiant. Je fais alors une tentative par le haut et après une opposition glissante m'arrête devant un ressaut de 5 m. La suite est là. De retour au terminus de la dernière fois je peux voir que,

RESEAU DE LA BLONNIERE

Parmelan



PLAN



moyennant une escalade lisse de 7 m, il serait possible d'atteindre la conduite forcée au sommet du méandre, beau conduit circulaire de 3 m de diamètre environ. Terminant la topographie au retour je m'approche par le haut de l'escalade inachevée du 5 octobre. Avant même que j'y parvienne tout part sous mes pieds et une tonne de blocs dévalent la pente. C'était bien un traquenard... Je retrouve le jour au terme d'une exploration d'à peine 6 h.

L'automne nous laisse une dernière opportunité avant que les premières neiges ne bloquent l'accès à la cavité. Le 11 novembre Didier, Michel et moi remettons ça. Nous nous partageons le travail pour équiper correctement les galeries terminales, puis je peux enfin glisser dans le vide. Désillusion : côté aval il n'y a qu'une raide pente montante d'éboulis sans suite visible. Nous prenons le temps d'une collation, puis je monte... et vois qu'une lucarne dans les blocs donne sur la suite du méandre. C'est Didier qui prend le relais, nous équipons un puits d'une douzaine de mètres et nous voilà les pieds dans le ruisseau qui glougloute joyeusement. A l'amont cela se pince, à l'aval c'est plus prometteur mais bientôt la largeur diminue et des blocs nous arrêtent. Je parviens à grimper dessus, gagne un élargissement où je dois déblayer pour m'enfiler entre des rochers branlants. Je retrouve l'actif qui s'étire horizontalement entre deux parois très resserrées. Je stoppe au niveau d'un petit barrage de cailloux et nous remontons assez dépités. Il y a du courant d'air au fond mais il en

manque. Il faudra revoir le méandre plus en hauteur dans les puits, ou rejoindre la conduite forcée supérieure, bien en amont. Car le vent, d'un débit de 1 à 2 m³/s, que l'on sent dans le réseau découvert cette année doit bien aller quelque part !

Pour l'heure il nous faut remonter sans effectuer la topographie car la nuit, à l'extérieur, est bien plus redoutable qu'à l'intérieur. Et sur cette exploration de 7 h s'achèvent nos aventures pour cette année.

Conclusion :

La joie d'avoir enfin vaincu la trémie terminale a été modérée par la difficulté relative de la progression à l'aval où nous n'avons découvert qu'environ 300 m de galeries pour un modeste gain en profondeur d'une vingtaine de mètres, le point bas atteint (non topographié) se situant vers -105 tout au plus (soit une dénivellation totale de 117 m). Le développement topographié par nous-même est de 919 m, il doit être au total de l'ordre de 1200 m. L'actif reconnu est-il celui de la salle Ouin-Ouin du BBS 48, ou s'écoule-t-il plus au Nord dans un autre décrochement ? Pourrons nous le suivre dans sa plongée vers le collecteur malgré l'exiguïté des conduits terminaux ? La réponse (peut-être) en 2006...

Le gouffre du Lachat L 13

Guy Masson, (SGCAF)

Le gouffre du Lacha est situé sur la montagne du même nom, dominant le val de Thônes, en Haute-Savoie. Commune Les Villards sur Thônes, coordonnées Lambert : 911,27 X 110,80 X 1885 m.

J'ai découvert et exploré cette cavité en 1981 au cours d'une campagne de prospection de l'ensemble du massif. Le terminus à -126 sur une étroiture aspirante avait laissé en moi une impression de « non achevé » mais, sans matériel de désobstruction performant, il était à l'époque difficile de faire mieux. Pour les explorations et la description de la cavité on pourra se reporter à la revue Scialet 10 – 1981 (p 104-105).

Le 18 juin 2005, répondant à l'appel des profondeurs, j'entraîne Didier Rigal dans la reconquête du gouffre. Nous ne sommes pas trop de deux pour monter un matériel conséquent au long des 900 m de dénivelé qui séparent le terminus carrossable de l'entrée. Ruisselants sous un soleil de plomb nous sommes heureux de retrouver sans chercher la minuscule entrée dissimulée dans les blocs d'un éboulis. Rapidement équipé je me glisse sans complexe, sac à la main, dans le pertuis. Je me souvenais que le passage était mince, mais voilà que je n'arrive pas à me faufiler sous la dalle qui occulte le premier redan ! L'amour propre en prend un coup car c'est Didier qui ouvrira la voie là où, il y a 24 ans, je m'étais introduit en... maillot de bain lors de la première reconnaissance ! Finalement il suffisait d'y aller avec tact et douceur.

La perforatrice se révélera d'un précieux concours pour rééquiper le puits-méandre de 91 m car d'une part je n'ai pas retrouvé tous les spits plantés à l'époque, et d'autre part il est impératif d'éviter tout frottement car sur une bonne partie de sa hauteur la paroi verticale est hérissée de fossiles tranchants comme des rasoirs. La partie inférieure, dédoublée, reçoit d'une fissure perpendiculaire en rive gauche un actif bienvenu pour se désaltérer. En bas commence un méandre où le courant d'air aspirant est prometteur, mais dont les dimensions obligent à des contorsions incessantes. Avec les sacs c'est réellement pénible, heureusement que le puits de 15 m qui le termine est proche. Il faut aller en chercher le seul accès praticable tout au bout lorsque le plafond rejoint la banquette principale. J'avais du, en 1981, buriner le méandre et le haut du puits. Aujourd'hui il nous apparaît que continuer sans améliorer ce dernier serait du masochisme pur, aussi je perce trois trous, puis un autre plus en amont dans le méandre et nous sortons après 5 h d'exploration.

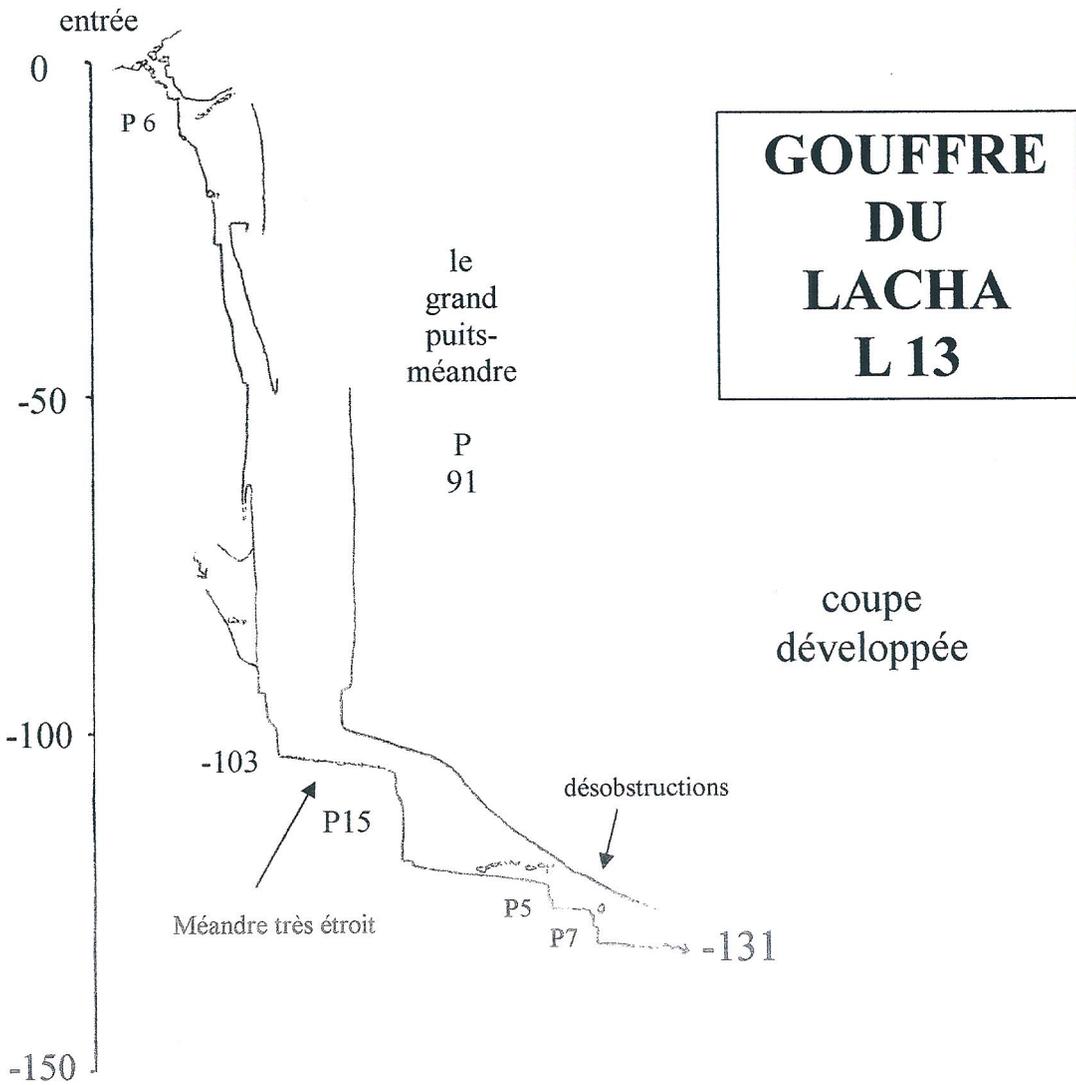
Dix jours après (28/6) je monte plus vite avec un sac un peu moins lourd et file au fond. Le sommet du P15 a été pulvérisé, une énorme lame est partie et c'est maintenant une « autoroute » ! La suite, après la vaste base du puits, est encore bien mince, enfin je suis devant le méandre terminal. Là, au plafond, je perce quatre trous, et remonte en en faisant deux autres dans le méandre en aval du P91, pour améliorer un virage pénible (TPST 4 h ½).

6 juillet. Je pensais devancer le mauvais temps, et je me prends sur la fin de la montée une bonne averse. Avantage : en une heure et quart je suis en haut. Les puits sont encore secs et je trouve le méandre terminal bien amélioré mais pour l'heure infranchissable. Quatre trous plus tard je remonte et fais partir ceux percés plus haut la dernière fois. Et pour clore cette incursion de plus de 3 h j'en suis réduit à descendre en combinaison dans la vallée, sous la pluie incessante.

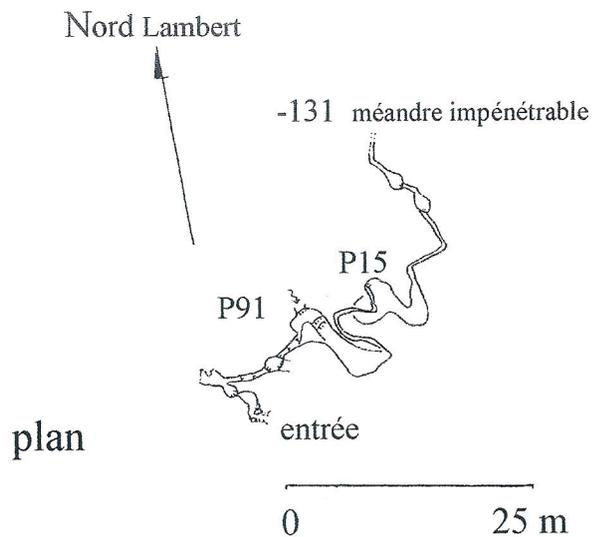
Je reviens à nouveau seul le 11 juillet. Cette fois ça passe. En poussant les blocs je gagne le sommet du ressaut espéré depuis si longtemps. Malgré un sérieux pincement j'en atteins le fond 7 m plus bas, le long d'une cascaille sympathique. Une vasque m'accueille. La suite par contre me laisse dubitatif : dans la roche claire, compacte, le méandre reprend mais sa largeur se réduit vite à 10 cm. Je grimpe et m'avance un peu plus, il y a plus loin un virage à droite. Le ruisseau coule sans bruit sur le sol horizontal et rien ne laisse deviner un cran de descente proche. Le courant d'air est bien là, sensible sans être décoiffant. Aller plus loin va demander de gros travaux. Plutôt découragé je perce néanmoins l'étréture du ressaut puis, en remontant, je pendule dans le bas du P91 pour rejoindre l'arrivée de l'actif. Je monte ensuite en escalade mais rapidement une trémie barre la route. Je retrouve le soleil avec plaisir après 5 h ½ d'exploration.

Le 16 octobre voit ma dernière visite. Je lève la topographie du fond et un examen attentif me dissuade de continuer la désobstruction. Je remonte en déséquipant, avec un dernier regard dans le P91 : il serait possible de traverser en artificielle à 30 m du fond pour rejoindre une lucarne donnant peut-être sur l'amont du ruisseau, c'est de cet amont que doit venir le courant d'air de la cavité. Il doit emprunter la diaclase (sans doute un décrochement) que l'on devine en surface et qui se prolonge jusqu'aux falaises limitant le Lacha au Nord-Ouest. J'avais prospecté le pied de ces falaises il y a vingt ans, sans rien trouver de notable, mais s'il débouche là cet amont doit être plus en hauteur dans la stratification. Bref, c'est extrêmement chargé que j'émerge au jour après 3 h d'efforts.

Conclusion : J'ai eu la satisfaction de dépasser mon terminus précédent mais l'ampleur des travaux à venir nécessitera une équipe motivée et nombreuse pour un résultat incertain. Il faudrait d'abord aménager le méandre au bas du P91, et même l'entrée du trou, voire le conduit à -120, car tous ces passages restent pénibles avec un sac. A cela s'ajoute le long accès à la cavité. C'est donc sans regret que je laisse à d'autres la suite de l'exploration... mais si quelqu'un est intéressé je veux bien apporter ma contribution ! J'ai d'ailleurs déjà repris dans un autre secteur une autre cavité un peu moins délicate mais au moins aussi prometteuse... la suite l'an prochain ! La topographie ci-jointe donne un développement de 191 m (plus une trentaine de mètres non topo) pour une profondeur de 131 m.



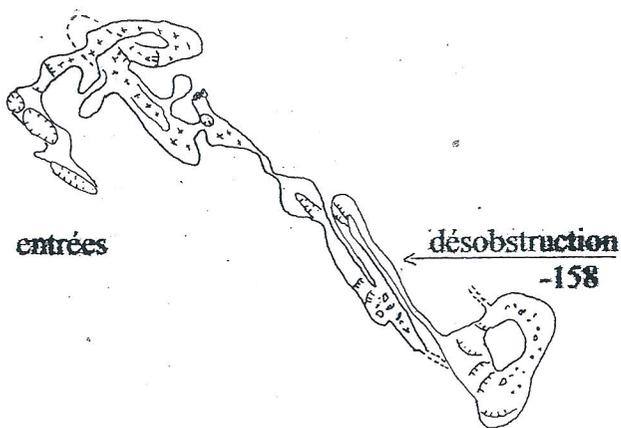
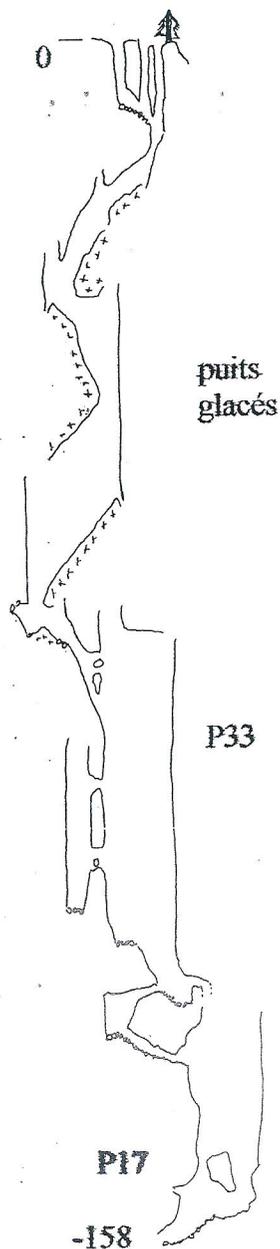
coordonnées Lambert
 X=911,27
 Y=110,80
 Z=1885
commune :
 Les Villards sur Thônes
 Haute-Savoie



TANNE AUX BOULETS

cf. article Scialet 33

COUPE



PLAN



Explorations diverses en Haute Savoie

Guy Masson (SGCAF)

D'abord quelques notes rapides tirées des recherches effectuées en 2005 :

Sur le Mont Veyrier, où les découvertes sont quasi inexistantes depuis 20 ans, un petit trou au bord d'un sentier (898,51 X 107,64 X 1150 m, commune Veyrier du Lac). Au fond d'un effondrement de 1,5 m j'ai déblayé l'accès à un ressaut de 4 m mais au fond, à -6 il n'y a que des boyaux microscopiques (30/3 et 13/4/2005).

En face du Mont Veyrier, sur la montagne de La Cha au dessus de Dingy une cavité située sur le sentier de la crête à 1250 m d'altitude, simple dépression de 7 m de profondeur montrant un joli creusement karstique. Elle mériterait peut-être une désobstruction (laborieuse). Elle est déjà numérotée GSTN 4.

Sur le massif des Aravis rien de probant encore cette année. J'ai continué le perçage au fond de la Grotte des Fées n°2 à Borderan, au-dessus du col des Aravis, mais ce n'est pas évident. Quelques trous souffleurs trouvés en hiver dans la combe de la Blonnière, près de l'Etale, n'ont rien donné.

Sur le Désert de Platé nous n'avons pas eu l'opportunité de revenir au gouffre du Disque : l'automne est trop court ! Nous avons effectué une prospection sur le secteur de Barmerousse où plusieurs cavités étaient signalées comme intéressantes par Michel Delamette. Nous n'avons pas été convaincu par notre visite, malgré la beauté des lieux, les trous évoqués étant dans des fractures de décompression liées à la proximité de la falaise.

Massif de la Tournette :

Nous (Didier Rigal et moi) avons mis un terme définitif à nos explorations au gouffre des Tours (TO12). Le 14 septembre nous allons au terminus de l'affluent du Varo. Une fois gravies les conduites forcées qui se jettent dans le siphon vers -240 (ancien terminus de 1979) celui-ci se présente sous la forme d'un méandre remontant dont les dimensions s'amenuisent, obligeant à progresser en hauteur. L'arrêt était au niveau d'une escalade à réaliser pour gagner un élargissement au-dessus d'une cascabelle. Cette fois-ci nous avons de quoi spiter, mais finalement je réussis à monter en libre, assuré psychologiquement par Didier. J'installe une corde à l'écart des blocs branlants que j'ai contournés et nous nous élevons dans le méandre aux parois fracturées de toutes parts. Nous sommes vite dans un élargissement agréable mais sans issue : partout, devant nous, en arrière en remontant, et au plafond, ce n'est que trémie. La topo est levée : 32 m de première ! Elle montrera que le conduit bifurque pour se diriger vers la base des puits. Il n'est donc pas impossible qu'en fait d'affluent nous soyons ici dans le sous écoulement du réseau d'entrée du TO 12. Après cela nous déséquipons jusqu'au P 52, sortons après 7 h sous terre et regagnons la

vallée chargés comme des mulets. Le déséquipement sera achevé le 5 novembre, en montant sous la pluie puis la neige par le versant côté chalet du Rosairy. Nous en profitons pour faire quelques photos. Sur cette visite de 3 h ½ s'achèvent pour nous les explorations. Le développement topo s'élève à 2891 m.

Massif de la Dent du Cruet :

Le complexe souterrain Marmottes-Grotte du Maquis me tient toujours sous son charme. Après une nouvelle visite dans les amonts de la grotte le 21 mai j'ai entrepris avec Alain Marbach la désobstruction du DC 139. J'avais marqué ainsi un soupirail soufflant fortement au fond d'une dépression, pas très loin du Gouffre de Cruet. Il y a d'ailleurs dans le coin d'autres trous à courant d'air, ce qui n'est pas surprenant puisque nous sommes à l'aplomb du collecteur fossile exploré dans le réseau des Marmottes. Première séance le 22 juin avec Alain, deuxième le 31 août, seul : l'accès à un premier redan méandrique est ouvert, mais c'est avec mon compagnon que nous le descendons le 24 septembre. Je le laisse aller devant : c'est son anniversaire ! Une belle galerie descendante fait suite, mais vite les choses se corsent. Un méandre raide, fin, démarre sur la gauche, on se heurte à un pincement dominant un petit puits. Sinon, en face, une lucarne double, que nous perçons, donne sur des ressauts qui eux même redonnent sur le méandre en amont de la fissure. Donc il faudra encore percer... l'an prochain !

Massif du Parmelan :

Pas mal de visites encore ici cette année. Nous avons bien sur cherché sur le plateau au-dessus de la Grotte de la Blonnière, décrite par ailleurs. Nous n'avons rien trouvé de vraiment « neuf ». Notons le CAF 333 qui est très bien placé et dénivelle 55 m mais sans le courant d'air aspirant recherché, et le CAF 461 où la fonte de la neige permet de descendre à -41 mais il reste encore au moins 10 m de névé dessous. Nous avons aussi effectué quelques investigations, mon frère Michel et moi, sur les amonts du réseau des Vers Luisants, mais cette année nous avons fait une pause dans la désobstruction à la Tanne aux Boulets. En revanche nous sommes redescendus dans la Tanne des Pingouins, CAF 757. Ce sont des dizaines de mètres cubes de glace qui ont fondu et l'accès à la salle de -110, par l'entrée supérieure, est beaucoup plus direct et aérien ! Il est conseillé de prévoir des broches à glace... Par contre dans cette salle tout s'est englacé, notamment le sol décline, et la cordelette laissée en place pour l'accès, 30 m plus haut, au P82, est prise par le gel. Après quelques photos, en remontant, nous avons découvert un nouveau passage dans la glace, avec du courant d'air, mais il faudra

attendre la poursuite de la fonte. Il pourrait s'agir d'une liaison avec le CAF 759 qui est très proche. Explorations du 2/11 (seul) et du 20/11 (avec Michel).

Dans le secteur du Gouffre de la Bonne Etoile, au cours du camp de juillet du SGCAF, notons la visite de l'Antaios, cavité joliment creusée et ramifiée mais au gabarit limité (avec Silvia Trebbi). Puis, en allant creuser au fond d'un puits de 15 m (CAF 51) avec Baudouin Lismonde, la découverte d'ossements d'oiseaux, notamment de deux crânes de Gypaètes Barbus. Comment expliquer leur présence ici alors que le puits est bien trop étroit (et de surcroît au dessous de branches) pour que ces volatiles aient pu choir accidentellement, à moins d'avoir eu les ailes parfaitement repliées ? Je pense que ces vestiges ne datent pas d'hier.

Nous avons aussi poursuivi des travaux de désobstruction dans le décrochement traversé par le sentier de la grotte de l'Enfer aux environs du Gouffre de l'Oubli. Au printemps 2002 j'avais désobstrué une micro doline qui en hiver restait dégagée et accédé ainsi à un puits de 17 m sans continuation (CAF 880, coordonnées 903,64 X 113,83 X 1665 m). J'avais alors attaqué la désobstruction du CAF 881 situé un peu plus bas au bord du sentier : à 6 m de profondeur il y avait un petit départ de méandre avec un peu de courant d'air. Ayant délaissé ce trou durant trois ans j'y suis retourné au printemps 2005 et effectué 5 séances : bilan négatif. Je suis alors retourné voir le Gouffre de l'Oubli situé à seulement 25 m de distance. J'avais déjà visité ce trou il y a quelques années, ainsi que

plusieurs puits alentour. Cette fois j'ai repris une ancienne désobstruction (attestée par des débris pourrissants abandonnés au bas des puits) dans la fissure terminale. Celle-ci est centimétrique mais avec un petit courant d'air aspirant l'été. J'ai aussi levé la topo et visité après perçage un puits parallèle qui redonne sur le fond connu. Quand au CAF 881 il est vraisemblable qu'il débouche ici dans la fissure remontante situé à l'opposée du trajet de descente dans le premier puits de 19 m. Au total sept visites à ce gouffre dont une en compagnie de mon frère Michel et de mon fils Rémi... mais c'est loin d'être fini !

Pour terminer j'ai eu le plaisir de parcourir le Gouffre des Ventres Jaunes exploré par les Spéléos de Bourg en Bresse dans la vallée du Pertuis. Il rejoint directement (ou presque) le collecteur de la Diau par une succession de puits dont celui de 130 m est l'apothéose ! Un immense vide comme je n'en connais guère dans la région, pour un peu je me serais cru revenu dans les grands gouffres autrichiens de ma jeunesse ! Et le parcours des cascades du collecteur, dont celle de 20 m, n'est pas en reste : quelle ambiance ! Les cordes réduites en charpie en trois mois laissent imaginer la puissance des crues. Un grand merci à mes amis de Bourg pour m'avoir permis de visiter cette cavité dans laquelle j'ai accompagné Frédo Poggia, son fils Audric et Serge Caillaut. Frédo a commencé à rééquiper les siphons à l'amont dans l'espoir d'une jonction avec le réseau gouffre du Pertuis – Charbonnière, un rêve poursuivi depuis longtemps qui pourrait bien se concrétiser enfin.

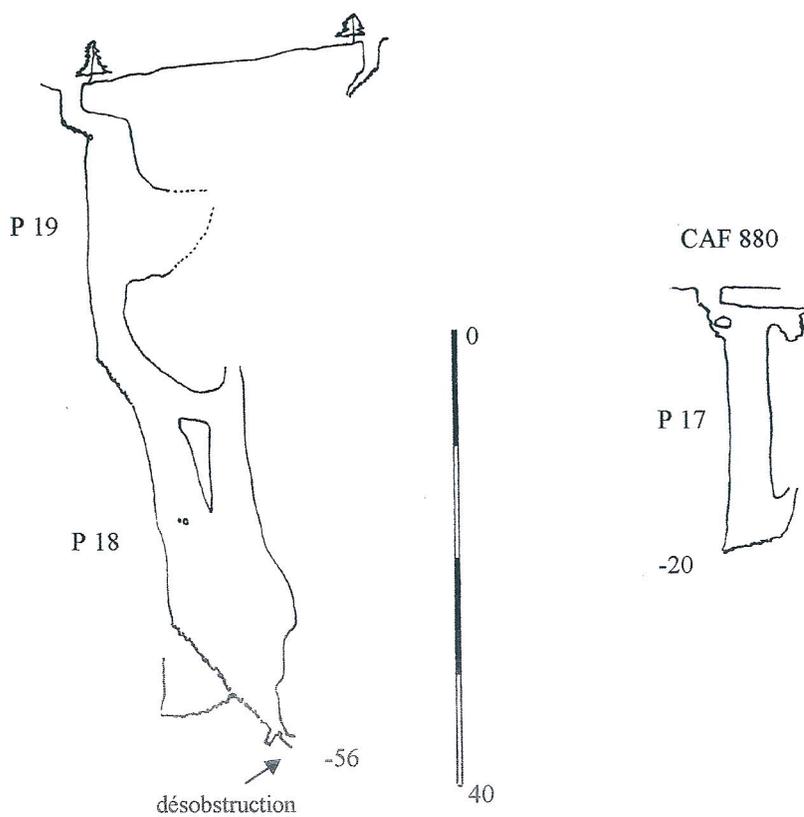


*Guy Masson
au gouffre
du Disque*

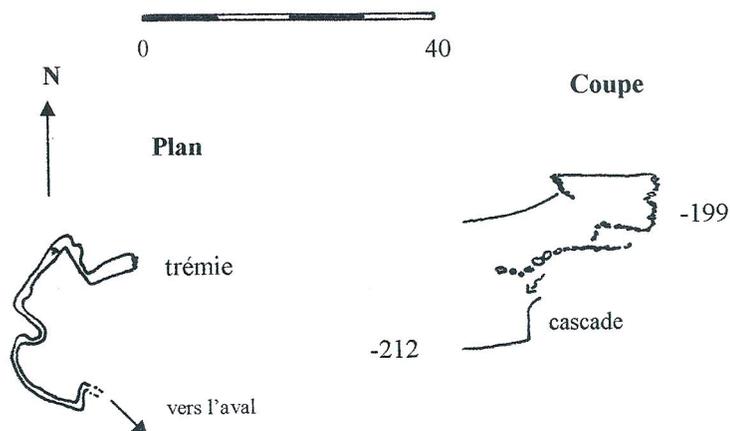
PARMELAN

Gouffre
de
l'Oubli

CAF 881



TOURNETTE - Gouffre des Tours
Amont de l'affluent du Varo



Les principaux gouffres du plateau de Parmelan

(G. Masson – SGCAF)

La liste suivante ne concerne que les cavités s'ouvrant sur le plateau du Parmelan limité côté Sud Est par les pentes dominant la vallée du Pertuis, y compris les ouvertures en pied de falaise. Elle a été obtenue à partir des comptes rendus d'explorations publiés dans les revues Scialet (CDS Isère) et Spéléalpes (CDS Haute Savoie) et de mes documents personnels. Elle ne prétend pas à l'exhaustivité.

Sigles :

bbs : Bresse Bugey Spéléos	sgcaf : Spéléos Grenoblois du CAF
gst : Groupe Spéléo des Troglodytes	edf : Eclaireurs de France
sca : Spéléo Club d'Annecy	cesa : Club d'Explorations Souterraines d'Annecy
ascg : Association Spéléo de Cran Gévrier	

S signifie : revue Scialet suivie de son numéro

s signifie : revue Spéléalpes suivie de son numéro

Entre parenthèses (et soulignés si d'autres clubs sont indiqués pour avoir significativement travaillé sur la cavité) sont donnés le club inventeur et l'année de découverte puis, s'ils sont différents, le club ayant atteint le fond actuel et l'année.

Lorsqu'une cavité a été « réinventée » plusieurs fois le premier nom ou sigle correspond à la première découverte ou exploration.

Pour les cavités de profondeur inférieure à 100 m, essentiellement, la profondeur indiquée ne provient pas toujours d'une topographie, mais parfois d'un simple croquis. Elle est à prendre sous toute réserve.

On dénombre 5 cavités dépassant -200, 27 dépassant -150 et 49 dépassant -100. A ces cavités, sur le plateau du Parmelan proprement dit et ses falaises limitrophes, Pertuis exclu, il faut rajouter les 16 entrées du réseau de Bunant et les 11 entrées du réseau de la Diau, ce qui donne au total 76 cavités donnant accès à un gouffre de dénivellation supérieure à 100 m.

- BBS 48 **-485** (bbs 1982) s8

- Tanne des Neiges CAF 419 **-225** (sgcaf 1977) S6
- Excalibur PA 253 **-220** (gst 1984) s16 s17 s18 s22
- Gouffre de la Solitude CAF 459 **-205** (sgcaf 1977) S6
- Tanne des Optimistes **-205** (edf 1943 - gst - sgcaf 1978 - sca) S5 S7 s14 s19

- Tanne aux Nanas CAF 444 **-199** (sgcaf 1977 – sgcaf 1988) S17
- Antre du Bouc Noir PA 211 **-195** (gst 1981) s5 s10 s11
- Tanne au Lapin CAF 268 **-193** (sgcaf 1976 – sgcaf 1982) S5 S11 S15
- Gouffre de la Chausse Trappe CAF 729 **-191** (sgcaf 1982 – sgcaf 1994) S11 S12 S13 S14 S20 S23
- La Caverne d'Ali Baba PA 147 **-191** (gst 1975 – gst 1979) s1 s3
- Gouffre du Kosmos FLT 26 PA 255 **-184** (flt 1975 – gst 1996) s1 s18
- Tanne aux Pingouins CAF 757 **-180** (sgcaf 1982) S11 S12 S23 S34
- Gouffre Jacques CAF 985 **-178** (sgcaf) S15
- Tanne du Z CAF 759 **-169** (sgcaf 1986) S12
- Antre du Frustré PA 199 **-168** (gst 1984 – gst 1986) s10 s11
- Tanne Häuser PA 265 **-168** (gst 1999) s21 s22
- Puits du Bonnet A2– Gouffre du Frigid'air PA 254 **-163** (Chevalier 1951 – gst 1995) S5 s17 s18
- Gouffre des Etoiles Filantes CAF 201 **-162** (sgcaf 1975) S4 S7 s1
- Tanne du Bois Joli CAF 86 **-161** (sgcaf 2003) S32
- La Victoire de Samothrace CAF 733 **-161** (sgcaf 1982 – sgcaf 1985) S14 S17
- Le Buffalo **-160** (ascg 1984 – sca 1996) s15 s18 s19
- Tanne aux Boulets CAF 749 **-158** (sgcaf 1982 – sgcaf 2004) S14 S15 S23 S32 S33
- Gouffre de la Meringue CAF 765 **-157** (sgcaf 1982) S12 S30
- Gouffre Alice PA 150 – Tanne à la Poulie **-155** (gst 1975 - sgcaf) s5 s7 S29

- Tanne à Méhari PA 104 **-153** (gst 1971 – sca 1981) s1 s3 s5 s12 s15
- La Voironnaise PA 148 **-151** (gst 1975) s1 s3 s5
- Gouffre de l'Amitié **-150** (ascg 1986 – ascg 1987) s10 s11 s12 s13 s15

- Tanne de la Bonne Augure PA 256 **-145** (gst 1997) s19
- Gouffre du Brontosaura PA 125 **-142** (gst 1981 – gst 1987) s5 s9 s11
- Tanne des Mutants PA 210 **-140** (gst 1981) s5 s7 S32
- Tanne au Bison FLT 36 (gouffre des Farfadets) **-136** (flt 1975 – sgcaf 1986 – gst 1996) S15 s1 s18 s19
- Tanne aux Bouchons PA 169 **-135** (gst 1978 ? - sgcaf 1986) S15 S30 s1
- Tanne au Bisou CC2 - CAF 214 - **132** (Chevalier 1951 – sgcaf 1987) S5 S16 s1
- Gouffre Maurice CAF 929 **-132** (sgcaf 1996) S26
- Puits Sacré Casterêt PA 118 – CAF 267 **-132** (gst 1971 – gst 1977) s1 s3
- Gouffre du Glacier Suspendu CAF 270 **-130** (sgcaf 1976) S5 s16 s17
- Gouffre Lance l'Eau CAF 363 **-128** (sgcaf 1976 – gst 1995) s1 s17 s18
- Antre des Titans PA 235 **-127** (gst 1984) s8 S23
- CAF 901 **-122** (sgcaf 2004) S33
- Gouffre des Jumeaux PA 250 **-120** (gst 1987 – gst 1989) s12
- Grotte de la Blonnière ± **117** (sssg 1958 – sgcaf 2005) Les Boueux n°8 S12 S34
- Le Bleu PA 128 **-117** (gst 1971 – gst 1976) s1 s3 S15
- Gouffre du Sérac RT 104 **-115** (flt 1975 – sgcaf 1982) s1 S11
- Le Chouca PA 143 **-114** (cesa 1960 ? - gst) s1 s3 s5
- Gouffre du Plan de l'Aigle PA 186 **-105** (gst 1973 - sca) s5 s7 S29
- Gouffre d'Antaios PA 219 **-105** (sca 1982 – sca 1984) s8 S34
- La Fissure de Lappiaz CAF 278 **-101** (sgcaf 1976) s1 S5
- Gouffre du Bâché – Herminière PA 251 **-100** (gst 1987 – gst1991) s11 s13 s17
- Exposable PA 194 **-100** (gst 1987) s11 s12 S 32 (sans doute surcôté)

- CAF 303 **-98** (sgcaf 1976) S5 s1
- Le Petit Trou CAF 273 **-97** (sgcaf 1976 – sgcaf 1986) S5 S15 S32 s1
- FLT 6 – RT 6 – Tanne aux Niards **-97** (flt 1975 – sgcaf 1987 – sca 1994) S17 s1 s16
- CAF 296 **-96** (sgcaf 1982) S12 S13
- Tanne à Léon PA 127 ± **95** (gst 1971 – sca 1983) s7 s9 s10
- CAF 740 **-93** (sgcaf 1982) S12 S13
- Tanne des Trappeurs PA 220 **-93** (sca 1982 – sc duingt 1985) s9
- PA 209 **-90** (gst 1981) s5
- Puits du Cairn Tronqué **-89** (Chevalier 1948) S5 s1

- CAF 61 **-87** (sgcaf 1979) S13 s8
- Grotte des Hautevillois **-85** (gs Hauteville Lompnes 1987 – gshp 1988) s12 s13
- La Grande Glacière **-84** (connue depuis toujours – Chevalier 1951 - sgcaf) S5 S29 S32 s1
- L'Antre Arctique **-83** (sca 1983) s7 s11
- CAF 712 **-83** (sgcaf 1981) S12 S13 s5
- Gouffre Percé **-82** (Chevalier 1948 – sgcaf 1977) S5 s1
- Le Nouveau Né **-82** (sca 1988) s15
- PA 264 **-81** (gst 1999 – gst 2000) s22
- Le Ventil-tile **-80** (sca 1993 – sca 1995) s17
- PA195 **-80** (gst 1986) s10
- Tanne de la Boulange PA 223 **-77** (sca 1983) s7
- Gouffre des Gobelins PA 17 – SCA 227 **-76** (cesa 1968 ?– sca – sgcaf 1994) s8 S23
- Tanne Zubrowka PA 261 **-76** (gst 1998) s20
- Tanne de Cristal **-75** (ascg 1987) s11
- Tanne du Dauphin **-75** (sca 1997) s19
- Gouffre du Grand Montoir CAF 348 **-74** (sgcaf 1980 – sgcaf 2000) S12 S30
- CAF 346 **-73** (sgcaf 1982) S13
- CAF 789 **-73** (sgcaf 1983) S12 S17
- Gouffre du Grand Canyon PA 15 – PA 233 **-72** (cesa 1968 ?– sca 1983) s7 s8

- Tanne Endomorphe PA 259 **-72** (gst 1998) s20
- Gouffre de la Cathédrale CAF 850 **-71** (sgcaf 1981 – sgcaf 1987) S17
- CAF 733 **-71** (sgcaf 1982 – sgcaf 1986) S12
- Gouffre Eole PA 231 **-71** (sca 1983) s7
- FLT 43 **-70** (flt 1975) s1
- PA 149 **-69** (gst 1974 – gst 1975 - sgcaf) s1 s3 s7 S19
- CAF 732 **-68** (sgcaf 1982) S12 S15
- PA 238 **-68** (sca 1985) s9
- CAF 856 **-64** (sgcaf 1985) S17
- Gouffre du Cul Mordu CAF 969 **-63** (sgcaf 2000) S29
- CAF 707 **-61** (sgcaf 1981 – sgcaf 1988) S17 s21
- Gouffre de la Bernadette CAF 534 **-61** (sgcaf – sca 1998)
- Tanne Pigeot PA 205 **-60** (gst 1980 – gst 1998) s20
- Le Krisna PA 191 **-60** (gst 1978) s5
- CAF 226 **-60** (sgcaf 1975) s1
- CAF 243 **-60** (sgcaf 1976) s1
- FLT 3 **-60** (flt 1975) s1
- PA 198 **-60** (gst 1986) s11
- CAF 229 PA Dakote **-60** (sgcaf 1975 – sca 1990) s1 s13
- Tanne des Expériences **-60** (sca 1996) s18

- CAF 783 **-33** estimé au moins **-100** fissure impénétrable (sgcaf 1983) S12

Les 16 entrées du Réseau de Bunant (club et année de découverte – club et année de jonction avec le tronçon concerné) :

Tronçon aval : Source de Bunant ou Grotte du Vertige (Chevalier 1950 - sssg 1977) - Grotte du Mirador (gst 1978 – gst 1978) — Gouffre de la Merveilleuse (gst 1975 – sssg 1978) – Gouffre Judas Iscariote (sca 1982 – sca 1984) – Gouffre de la Barbastelle (sca 1983 – sca 1988).

Tronçon central : Gouffre du Ramoneur (gst 1971) – Gouffre du Téléphone (gst 1975 – gst 1975).

Tronçon amont : – Les Vers Luisants (gst 1969) - La Glacière d'Aviernoz Supérieure et annexe (connue depuis toujours - gst et sgcaf 1978) – La Glacière Inférieure (connue depuis toujours – gst ?) – Le Trou du Lapin (gst ?) – La Tanne aux Vieux (gst 1979 - sgcaf 1982) – Le Trou Noir (sgcaf 1981 – sgcaf 1981) - La Voie Lactée (sgcaf 1981 – sgcaf 2002) – Le Trou de Mémoire (sgcaf 1981 – gst 2001) – CAF 456 (sgcaf 1977 – gst 2005) .

Jonction Ramoneur – Merveilleuse (tronçons aval et central) : 1983.

Jonction Ramoneur – Vers Luisants (tronçons cantral et amont) : 1984.

Les 11 entrées du Réseau de la Diau sur le plateau (découverte – jonction) : Le Bel Espoir (sgcaf 1975 – sgcaf 1976) – La Tanne du Tordu (sca 1974 – sgcaf 1978) – Les Météores (sgcaf 1976 – sgcaf 1979) – La Tanne aux Pommes (Chevalier 1951 – sgcaf 1987) – Les Trois Bêtas (sgcaf 1987 – sgcaf 1987) – La Limande (sgcaf 1976 – sgcaf 1992) – L'Abélian (sgcaf 1982 – sgcaf 1997) – Gouffre du Creux du Loup (sgcaf 1985 – sgcaf 1999) – Gouffre du Grand Massacre (cesa 1969 ? – sgcaf 1999) – Gouffre de la Bonne Etoile (sgcaf 1999 – sgcaf 1999) – Le Souffleur des Vocalises (sgcaf 1982 – sgcaf 2004)

Et pour mémoire les 7 autres entrées sur le Pertuis : Les 4 porches de La Diau (connus depuis toujours) – Le Trou du Four (connu depuis toujours – edf 1943) – Le Souffleur de Nerval (cesa 1969 – sgcaf 1997) – Le Gouffre des Ventres Jaunes (bbs 2001 – bbs 2003).

VAUCLUSE

OISANS

SUISSE

ESPAGNE

Aven de Barthée

René PAREIN FJS

SITUATION

Coordonnées : WGS 84 : X = 700,374 Y = 4 880,241
Z = 835 mètres.

Coordonnées : UTM : X = 853,53 Y = 3 199,10
Z = 835 mètres.

Commune de Saint-Christol d'Albion, Vaucluse.

De Saint-Christol, emprunter la D 30, en direction de Sault. 1 kilomètre cinq après la sortie du village, prendre à droite le chemin de terre qui longe le grillage du camp militaire.

Au bout d'environ 700 mètres, un autre chemin arrive de la droite. Continuer à suivre le grillage encore sur 150 mètres, puis s'engager à droite dans un champ en friche. Le gouffre s'ouvre au pied d'une haie, à 30 mètres du grillage.

EXPLORATION

« Des paysans nous ont dit que celui de Barthée s'était ouvert il y a trente ou quarante ans, sous le soc d'une charrue, et à cet éboulement avait correspondu, ajoutait-il, une coloration des eaux de la Fontaine (de Vaucluse)... Les gens du pays nous ont affirmé qu'il y avait quelquefois beaucoup plus d'eau que le jour de notre visite... mais le 2 septembre 1882, la flaque ne mesurait que deux mètres carrés de superficie avec 0,30 mètre à 0,60 mètre de profondeur... »

On ne saurait dire au juste si l'on se trouve, au fond de l'aven de Barthée, sur une couche de marne formant un réservoir local, ou en présence d'un étranglement intérieur obstrué par les pierres et l'argile, retenant l'eau dans une poche latérale... Ici encore il faut déboucher. »

Voici quelques extraits choisis d'un compte rendu d'exploration signé Édouard-Alfred MARTEL et publié en 1894 (*Les Abîmes, pages 49 et 50*). L'auteur complète l'article par deux coupes et un plan du puits qu'il cote à -34 mètres.

Le 17 juillet 1936, Robert de JOLY « poursuivant donc dans cette région les explorations laissées inachevées par Édouard-Alfred MARTEL » (*Spelunca n° 7, 1936, pages 131 et 132*) descend le puits à son tour, note la présence très récente d'animaux crevés, ainsi qu'un colmatage à -30 mètres et précise : « Il n'a pas 34 mètres comme MARTEL le disait ».

En 1952, l'abbé Pierre MARTEL (Groupe LEIS PARDIGAOU de Simiane, Alpes-de-Haute-Provence) publie dans les *Annales de Spéléologie (Tome VII, fascicule 1, pages 31 à 54)* un intéressant article portant sur 53 cavités du plateau d'Albion et de la montagne de Lure. Une dizaine de lignes est consacrée à l'aven de Barthée, notamment pour y signaler une fois encore, la présence « d'un troupeau de bêtes mortes jetées récemment » (exploration du 20 août 1949).

Il note également l'absence de bassin, en signalant toutefois que « les gens du pays affirment que l'hiver les pierres tombent dans l'eau ».

En ce qui nous concerne, nous visitons l'aven en 1980, levons la topographie et constatons l'absence d'eau, de charognes (enfin !) et de suite (hélas !).

Pour la petite histoire, cette exploration nous vaudra quelques jours plus tard une convocation à la gendarmerie nationale suite à une enquête des services de la sécurité militaire. À l'époque, le plateau d'Albion abritait l'une des composantes majeures de la force de dissuasion française, les fameux missiles nucléaires.

Notre bonne foi établie, l'affaire en resta là et nous ne traînâmes plus jamais nos bottes si près des installations militaires. La dissuasion, ça marche !...

Les années passent... Le Souffleur aussi, en 1986, avec en prime la découverte du premier regard sur la Sorgue souterraine, la désormais fameuse rivière d'Albion.

Dix ans plus tard, 1996 sonne le glas des missiles, et Saint-Christol assiste au démantèlement des différents sites militaires du plateau.

Le passage à l'an 2000 s'accompagne pour la « section Vaucluse des Furets Jaunes » que j'ai la lourde tâche de représenter (!) d'une importante remise en question : en effet, depuis une quinzaine d'années, à l'exemple de ce qui s'est passé au souffleur dans les années trente, nous avons entrepris, à grand renfort de grues bricolées, le déblaiement de plusieurs cavités « prometteuses » : Le Trou du Vent (Ventoux Nord), L'aven de la Grave (Ventoux Sud), l'aven du Brancouï (Sault), L'aven de la Poulane (Sault), L'aven de la Loubatière (Lagarde d'Apt), l'aven de la Tabasse (Monieux)⁽¹⁾.

Au terme de je ne sais combien de centaines de mètres cubes d'éboulis déplacés, l'absence de résultat conjugué à la baisse croissante des effectifs m'encouragent à revenir à un mode de désobstruction plus « homéopathique »...

Je dépoussière donc la perfo et me remet en quête de chantiers plus raisonnables ! Quelques tentatives sont effectuées, notamment à l'aven Borel (Saint-Christol), à l'aven de la Zédel (Revest-du-Bion), et à l'aven de la Verrerie (Simiane)⁽¹⁾. Je revisite également quelques cavités gardées « sous le coude », et c'est ainsi que je me retrouve, vingt ans après, par une glaciale soirée d'hiver à l'entrée de l'aven Barthée.

Premier constat : le trou souffle ! Rapidement, le puits m'avale et me séduit par son ambiance qui n'est pas sans rappeler le Souffleur dans ses parties verticales entre -50 et -200 mètres (nous n'en sommes qu'à deux kilomètres). J'inspecte minutieusement l'éboulis terminal, constate qu'il a fait l'objet d'un début de désobstruction – il y a vraisemblablement longtemps – mais ne trouve rien de très engageant. J'attaque alors la remontée du puits, car j'y ai repéré deux lucarnes.

La première, à quelques mètres du fond, s'avère bouchée par la calcite. Je poursuis jusqu'à -15, et au terme d'un

bon pendule, parvient à me bloquer dans le resserrement qui précède la seconde. Elle est impénétrable, mais j'y retrouve une partie du courant d'air que je cherchais. Un rapide examen à la lampe torche m'indique que la fissure n'est longue que d'un bon mètre, et je sonde au jet de pierre, un petit puits juste derrière.

L'obstacle est aménagé en deux séances ; et quelques jours plus tard, j'ai le plaisir de me retrouver au pied d'un nouveau puits de quatre mètres, devant un méandre malheureusement impénétrable, mais ventilé. J'effectue quelques tirs en solo dans les semaines qui suivent, puis appelle à la rescousse mes vieux complices –Jean-Louis BRET et Jean-Pierre MÉRIC (Pelloche) –, car je commence à y croire sérieusement et l'impatience me gagne ! À trois le chantier avance incomparablement plus vite – à chaque tir, il faut remonter les déblais au sommet du P 4, leur faire passer la lucarne, puis les déverser dans le puits d'entrée – et en quelques jours, nous calibrons les cinq mètres de fissure qui nous séparait d'un P 15.

Celui-ci s'avère assez étroit, particulièrement « crémeux » et mal commode à franchir (quatre fractionnements !).

Il nous permet de prendre pied sur un large palier avec, à l'amont une petite cascade haute de quatre mètres, et à l'aval un joli puits de six mètres... que nous ne faisons pas attendre ! Le temps de se regrouper en contemplant quelques huîtres incrustées dans les parois, et nous attaquons gaillardement le méandre qui nous tend les bras. Et c'est la douche écossaise : peu après le premier coude, le plafond s'abaisse inexorablement et nous échouons lamentablement sur un siphon de dimensions ridicules.

Une fouille minutieuse des abords immédiats nous ôte rapidement toutes illusions. Nous entamons donc la remontée et au passage, jetons un œil à l'amont, histoire de vérifier si c'est pénétrable et ventilé, car nous n'avons pas retrouvé le courant d'air au fond. Le résultat est doublement positif, mais il faudra revenir, car le sommet de l'escalade nécessite la pose d'une cheville pour s'engager en sécurité dans le boyau qui suit.

En janvier 2001, au terme d'une longue période sans précipitation, j'effectue deux descentes au fond dans l'espoir, malheureusement déçu, de trouver le siphon désamorçé. Je constate cependant qu'il n'est plus alimenté, l'actif provenant de l'escalade de quatre mètres s'étant tari, et l'idée d'une possible effraction commence à germer...

Je profite d'un de ces deux allers-retours pour explorer l'amont : quatre mètres d'escalade donc, suivi de vingt mètres de conduite forcée de petit gabarit qui débouchent à la base de deux belles cheminées remontantes parallèles. Le courant d'air, et vraisemblablement l'eau lorsqu'elle coule, provient d'un boyau impénétrable pour moi (Jean-Louis le forcera sur cinq mètres en mai suivant, arrêt sur rétrécissement impénétrable).

Le 26 février, je retourne au terminus, bien décidé à entreprendre une « coloscopie » d'un nouveau genre ! J'ai descendu avec moi, une petite pelle, un piochon et un long tube en PVC. Dans un premier temps, ce dernier me permet d'estimer la profondeur à laquelle descend la voûte : à peine plus de 40 centimètres. Ensuite, je souffle dedans, à maintes reprises, l'engageant de moins en moins loin dans le conduit, et constate qu'au-delà d'un mètre, les bulles ne reviennent plus de mon côté.

Fort de ces résultats encourageants, je « pars » à la recherche des parois du siphon en effectuant des sondages

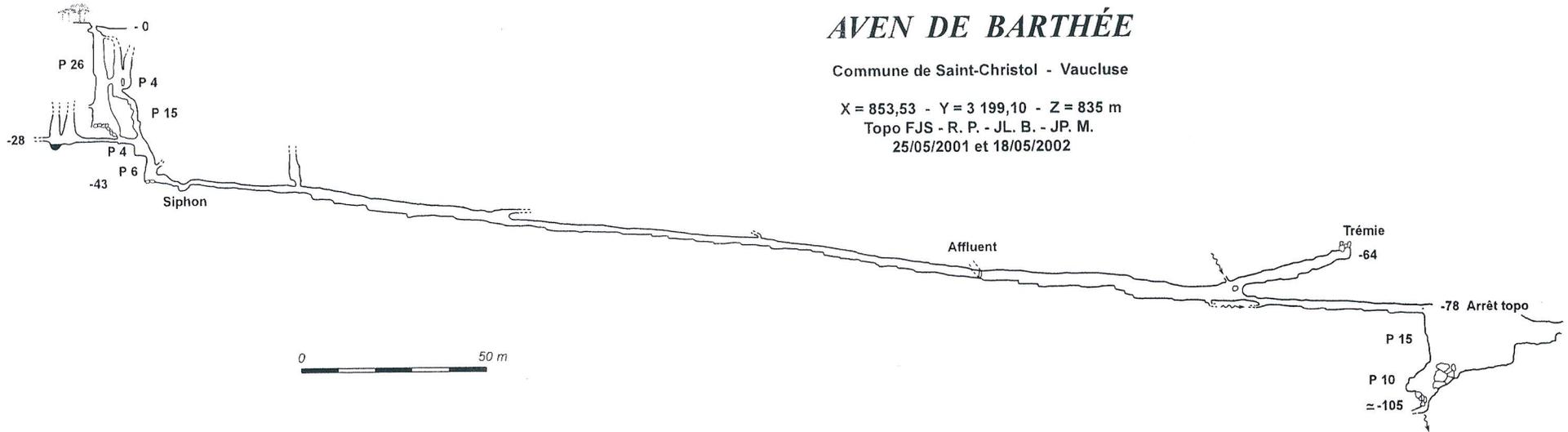
dans le mélange argile – sable – gravier qui l'obstrue en grande partie. Bonne nouvelle, une fois ce remplissage évacué, la galerie sera largement pénétrable. Reste tout de même à l'évacuer, justement, et surtout à le stocker !

Qu'à cela ne tienne, la base du P 6 n'est qu'à quelques mètres. Elle est suffisamment vaste pour contenir plusieurs mètres cubes, il suffit juste de bâtir un petit barrage au départ du méandre. Je m'acquitte de cette tâche dans la deuxième quinzaine de mars, et le 24 au soir, rendez-vous est pris avec mes deux complices pour une attaque en règle le week-end suivant.

Le samedi 31 au matin, nous sommes à pied d'œuvre, et seau après seau vidangeons – littéralement – le conduit. Au bout de 4 à 5 heures de ce travail harassant, le niveau a bien baissé et nous sentons subitement le courant d'air s'amorcer. Confortés dans notre espoir, nous redoublons d'effort car, si c'est possible, nous tenons absolument à passer aujourd'hui, au moins pour installer un tuyau de façon à pouvoir refouler l'eau vers l'aval.

Nous creusons encore trois heures, vautrés dans la boue liquide, à remplir et à se passer les seaux, jusqu'à ce que Pelloche, situé à l'autre bout de la chaîne annonce : « le barrage va pas tarder déborder ! ». Nous poursuivons donc, en déblayant au minimum, et assez rapidement, j'arrive à m'extraire de la sortie du siphon. Au-delà, ça continue ! Mes deux compères me rejoignent en installant le tuyau, et c'est à quatre pattes, dans l'eau jusqu'à mi-cuisses que nous franchissons les trente mètres de boyau qui suivent. À ce niveau, et à la faveur d'un affluent, nous pouvons nous relever puis déambuler dans une galerie confortable que nous suivons sur une cinquantaine de mètres. La suite devient plus intime et c'est un méandre au départ très sinueux qui nous attend. Nous décidons d'en rester là pour aujourd'hui, trempés que nous sommes, et quelque peu hébétés par un succès que nous n'attendions pas si rapide ! Le lendemain, Pelloche ne s'étant pas complètement remis de ses émotions, (six heures à transporter des seaux, courbé en deux il avait le dos cassé) Jean-Louis et moi-même poursuivons seuls la première. Le départ du méandre ne nous ayant pas fait une grande impression, nous avons préféré jouer la carte de la modération, et c'est donc sans matériel, seulement armés d'une massette que nous attaquons les premiers virages. La roche est très saine et parfaitement propre. La progression se fait au prix de nombreuses mais faciles contorsions, le plus souvent à quatre pattes ou allongé. La massette ne nous sert qu'à éliminer les innombrables petits rognons de silex « dévoreurs » de combinaisons. Mentalement, nous additionnons les mètres parcourus. À 140 – pour une soixantaine de virages ! – nous rencontrons un affluent en rive gauche qui nous apporte un filet d'eau, un supplément de courant d'air et surtout un peu d'aisance dans la progression. En effet, nous avançons maintenant debout, au fond du méandre.

Des dépôts argileux de plus en plus importants font leur apparition, et au bout d'une soixantaine de mètres de ce parcours, le ruisselet que nous suivons se perd dans un surcreusement impénétrable. Encore quelques mètres, et nous débouchons dans une petite salle agrémentée d'une cascaille venue du plafond. Nous traversons l'une et l'autre pour nous engager dans une jolie galerie terreuse qui s'avère n'être malheureusement qu'un cul-de-sac. Quelque peu inquiets, nous revenons sur nos pas et tentons



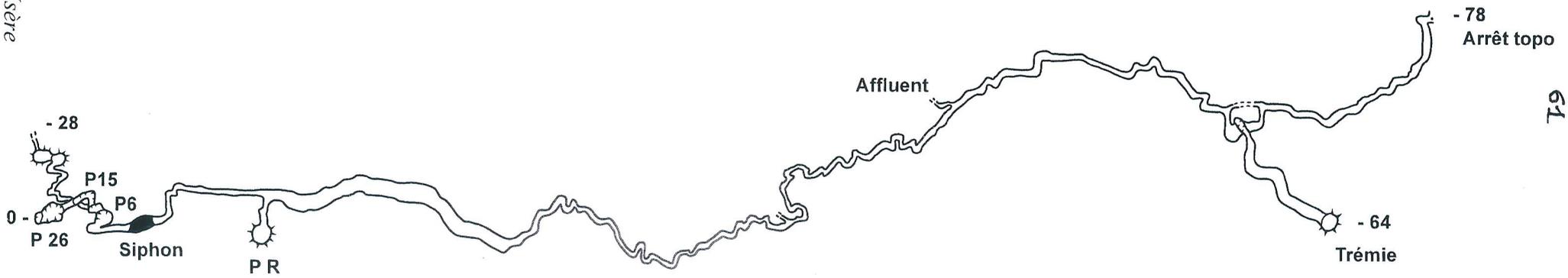
AVEN DE BARTHÉE

Commune de Saint-Christol - Vaucluse

X = 853,53 - Y = 3 199,10 - Z = 835 m

Topo FJS - R. P. - J.L. B. - J.P. M.

25/05/2001 et 18/05/2002



notre chance en suivant le petit actif de la salle. À plat ventre dans l'eau et la boue, nous nous engageons dans un boyau que nous désobstruons avec les moyens du bord. Jean-Louis qui est devant bataille ferme et m'annonce après avoir parcouru quelques mètres qu'il vient de retrouver l'actif du méandre, le courant d'air, que ça s'agrandit et qu'il n'y a plus de boue. Ouf ! Effectivement, nous pouvons nous mettre à quatre pattes, puis debout une dizaine de mètres plus loin. Nous parcourons encore une trentaine de mètres en méandre et nous arrêtons finalement au sommet d'un élargissement vertical. Nous n'arrivons à distinguer ni la paroi d'en face, ni le fond. Comble d'ironie, il n'y a aucune pierre aux alentours, pas même un becquet à casser, si bien que nous attaquons le retour vers la surface sans avoir une idée même approximative, de la profondeur de ce foutu puits (nous avons un instant pensé le sonder en y jetant la massette !...).

Le dimanche suivant, soit le 8 avril, Manu GONDRAZ m'accompagne, et c'est avec chacun un bon sac que nous quittons la surface. À -40, l'actif ne coule toujours pas, mais les différents suintements ont en partie rempli le siphon. Cette situation ayant été anticipée, nous installons la pompe vide-cave déjà sur place et vidangeons le passage (Une ligne électrique a été mise en place jusqu'à l'extérieur où nous pouvons la brancher sur un groupe électrogène. Les quelques explorations qui ont pu être menées par la suite ont toutes nécessité un pompage). Nous reprenons la progression et une petite heure plus tard sommes à pied d'œuvre pour attaquer l'équipement du puits.

Manu a eu la bonne idée de descendre une perfo à accus, ce que nous apprécions d'autant plus que le départ n'est pas très commode et nécessite finalement la pose de cinq chevilles. La descente se fait dans l'angle d'un long d'un couloir, et nous prenons pied une quinzaine de mètres plus bas sur un enchevêtrement de très gros blocs formant palier. Il y a une suite en puits, mais nous préférons d'abord aller jeter un œil à l'autre extrémité du couloir. Nous la trouvons, à une vingtaine de mètres, sous la forme d'une cheminée remontante. (À noter dans ce secteur la présence d'un important remplissage d'agile). Retour au puits que nous descendons dans la foulée. Nous prenons pied, une dizaine de mètres plus bas, sur un éboulis au travers duquel nous retrouvons l'actif perdu plus haut. Nous déplaçons quelques blocs dans l'espoir de pouvoir le suivre, puis renonçons du fait du manque de matériel adapté.

Le 16 avril suivant avec Marinou et Maixant LACAS, retour au chantier avec cette fois la panoplie du parfait petit « désobeur ». À grand renfort de cartouches, nous disloquons les blocs, et à force de jouer de la massette et du pied-de-biche parvenons à nous frayer un passage entre paroi et éboulis, jusqu'au départ d'un boyau. Maixant s'y engage, force deux étroitures successives puis s'arrête sur un rétrécissement sévère long de deux mètres. Il y circule un courant d'air sensible, et ça résonne derrière ! Nous « gommons » les deux étroitures, puis regagnons la surface.

Au cours du week-end du premier mai, Jean-Louis, Pelloche et moi-même consacrons cinq journées à aménager les passages, de part et d'autre du siphon -43 mètres.

Le 19 mai, nous entamons, avec Jean-Pierre GONZALES et Maixant, le calibrage du rétrécissement terminal. D'une section de 10 centimètres par 15 centimètres, en pleine roche, l'obstacle nous oppose une farouche résistance, et en dépit de neuf tirs, notre avancée ne dépasse pas le mètre !

Le 25 mai avec Jean-Louis nous attaquons la topo. Deux jours plus tard, la même équipe renforcée d'Olivier DUTEL retourne au front de taille et gagne encore presque un mètre (6 tirs). Nous profitons des talents de grimpeur d'Olivier pour jeter un œil à l'amont du couloir de -90 mètres : huit mètres d'escalade, suivis de dix mètres de méandre boueux, arrêt sur ressaut remontant très « crémeux » ; puis à celui de la petite salle de -75 mètres : quatre mètres d'escalade, suivis de trente mètres de gros méandre argileux, arrêt sous une trémie.

Depuis cette date, le chantier est resté en l'état.

À cela plusieurs raisons : tout d'abord, il faut bien l'admettre, le terminus n'est pas très encourageant. D'une part, l'essentiel du courant d'air de la cavité se perd dans l'amont du couloir de -90 mètres ; d'autre part au niveau du boyau terminal, même si un bruit de cascade nous indique la présence assez proche d'un petit ressaut, son accès ne pourra se faire qu'au prix de très nombreux tirs. Ensuite, la présence du siphon à -43 limite les possibilités d'exploration aux seules périodes sèches, et nécessite de toute façon un pompage à chaque passage.

Le 18 mai 2002 l'équipe Jean-Louis, René et Pelloche termine la topo, il ne reste plus que la zone de puit de -78 à -105 à topographier. Enfin, le P 15 parallèle au puits d'entrée, en plus d'être malcommode à franchir, s'avère être depuis nos aménagements successifs, le dernier passage « crémeux » de tout le parcours.

Nous avons donc décidé de soumettre la reprise des travaux du fond à l'élimination de ces difficultés. Occupés par d'autres cavités plus prometteuses, nos sorties dans Barthée se sont faites occasionnelles. Pourtant même à un train de sénateur, les aménagements avancent : depuis quelque temps déjà, nous avons ouvert un passage dans l'éboulis du fond du P 26 d'entrée, ce qui nous permet un accès direct au sommet de la cascade de quatre mètres, juste avant le P 6. Le P 15 parallèle n'est donc plus qu'un mauvais souvenir. Quant au siphon, nous avons réussi à en baisser le seuil de vingt centimètres, et la voûte est en cours de minage.

À suivre donc...

⁽¹⁾ Ces cavités « mineures » feront l'objet d'un article dans un prochain Scialet.

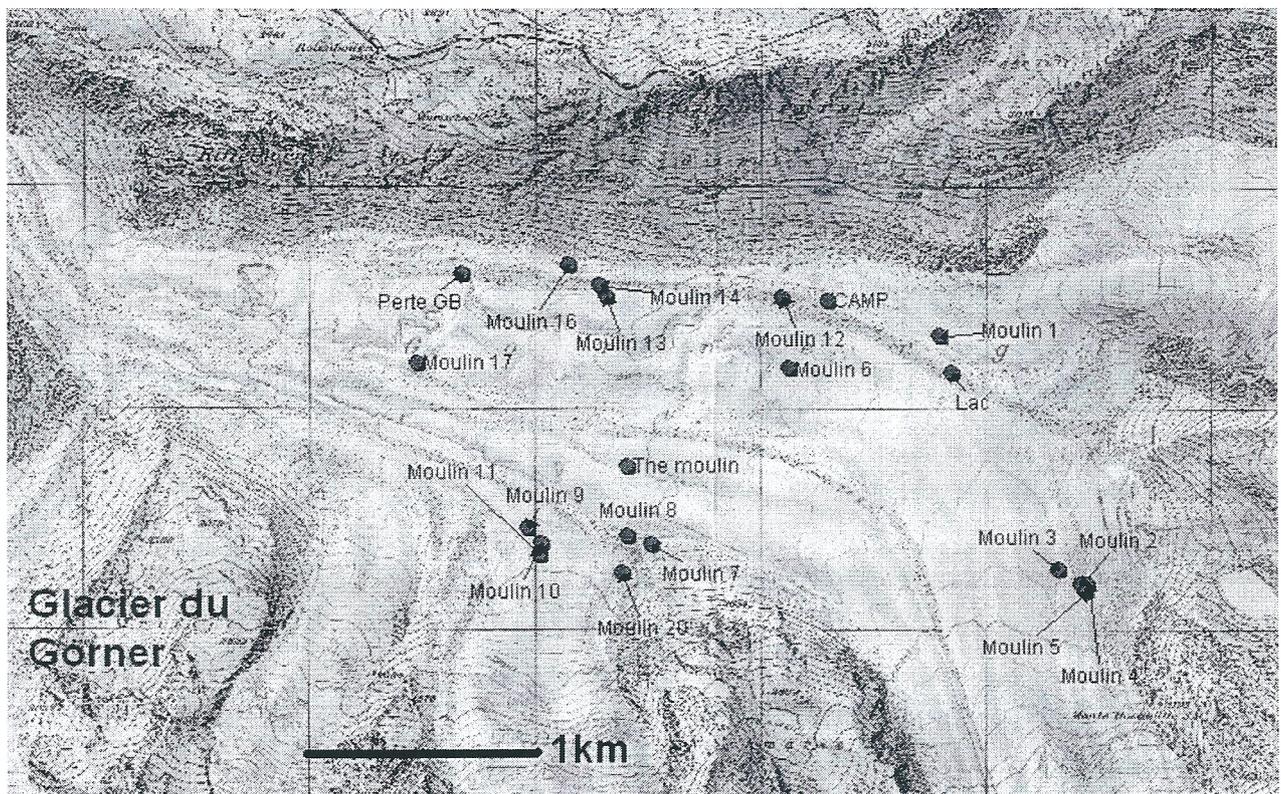
Et mental Suisse 2005 (1^{er} au 5 novembre)

Glacier du Gorner (Suisse)

Barnabé FOURGOUS, Tristan GODET, Benoit MAGRINA

Partons faire un petit tour dans les entrailles du gruyère glaciaire suisse. Durant, une semaine nous nous étions donnés rendez-vous de l'autre côté de la frontière. Après de longues observations des photos satellites sur un très bon site internet¹ et des cartes² ainsi que des informations recueillies³, nous optons pour deux glaciers. Pour ne pas trop se dépayser, nous partons pour les sources du Rhône et le glacier du même nom, situé à proximité du Furkapass, site touristique. Sur la carte, nous avons repéré une zone

d'absorption à l'amont du glacier. Le cheminement peu aisé en raison des abondants champs de crevasses, nous permet quand même d'atteindre ce point. Malgré cela nous n'y trouvons rien. Cependant, nous avons pu repérer deux petits puits de dix mètres, trop petits de taille pour y pénétrer. Une rivière y circule mais nous n'avons pu estimer le débit faute de l'avoir aperçu. Notons que ces entrées sont situées dans la partie médiane du glacier.



Après cette journée de prospections peu concluante, nous obliquons pour un glacier plus prestigieux: le Gorner. Direction Zermatt où Tristan doit nous y retrouver en train. Première surprise, on ne monte pas jusqu'à Zermatt en voiture, Messieurs ! Il faut prendre un petit train à Täsch. Une fois sur place, on repère un site pour dormir dans la ville avant d'aller goûter la chaleur des bars suisses où Tristan nous rejoint. Oh malheur ! Nos consignes sont bloquées avec toutes nos affaires de couchage à l'intérieur. Ironie du sort, la police nous autorise à dormir dehors comme prévu, le duvet en moins. Douce nuit suisse. L'accès au Glacier se fait par le train du Gornergratt, réduction seulement pour les personnes âgées. Comme quoi les jeunes cons n'ont pas toujours les avantages ! Deuxième erreur, nous montons jusqu'au sommet malgré les recommandations de Gérard FAVRE. Tout cela à cause

d'une offre promotionnelle pour tous. Les jeunes n'en font toujours qu'à leur tête. Résultat grosse tête, mal de genou. Il est en fait plus simple de s'arrêter à l'avant dernière station celle de Rottenboden et de longer ainsi le glacier sur un sentier légèrement descendant au lieu des deux heures de descente, droit dans la pente. Le camp est rapidement installé sur la Moraine occidentale pour profiter des rochers. Puis nous partons à l'amont du glacier en direction du Moulin 1. Sur le chemin, nous remarquons de petites bédrières se terminant sur des dépressions fermées. Nous croyons un instant être arrivé trop tard. Heureusement la découverte du Moulin 1 nous démontre le contraire. Nous sommes tous excités, à tels point que Tristan y fait tomber ses lunettes qu'il doit finalement aller chercher. Mais le fond ne sera pas pour aujourd'hui car il est déjà tard. Repas frugal et dodo illico, enfin un duvet

pour dormir au chaud. Le lendemain, nous repartons à l'assaut du moulin vu la veille. Nous y apprenons encore une leçon de la vie qui se révélera mainte fois importante par la suite. Il ne faut jamais trop agresser la glace sinon elle vous le rend en plus fort. Tristan avide de découverte, plante vigoureusement son crampon dans la paroi. Un violent craquement, nous sort de notre état paisible. Nous remarquons une large faille ouverte à la suite de ce mouvement. Une pierre autrefois en appui sur les deux parois ne tient plus que sur une seule face. Curieuse lévitation ! Nous nous amusons tout de même en regardant Tristan passer sa jambe entre la pierre et la paroi où elle était. Les parois semblent s'être écartées au moment du choc. Le reste de la prospection, nous amène, sans encombre, plus en amont dans une belle zone crevassée où gisent inertes quatre bédrières: celle des Moulin 2, 3,4 et 5.

La partie amont étant terminée, nous partons donc ce matin visiter la zone médiane. L'excitante découverte de «The Moulin» est de courte durée. Deuxième leçon, Moulin à Grande Gueule, courte suite. Les moulins 7 et 8, nous réjouissent heureusement par la beauté de ces souterrains bleuâtres.

Dernière cartouche. Les maigres rations alimentaires sont épuisées après deux jours. Il est désespérant de porter de si lourds sacs pour si peu de bouffe. Troisième leçon: la

prochaine fois, on partira à au moins six. Direction le glacier latéral du Scharzgletscher où trois autres entrées avaient été repérées la veille. Au passage, nous découvrons l'intrigant Moulin 20. Puis après l'exploration du Moulin 9, nous plions bagages, retrouver la civilisation. Benoît a eu le temps pendant ce temps de pousser une simple reconnaissance du bas du glacier où une gigantesque perte l'a attiré. Mais il a du stoppé là sa progression.

Ecrasés sous le poids des sacs, le sourire du mort, nous avançons lentement sur le chemin du retour. Quatrième leçon: De très chaleureux abris existent en montagne dans ce fabuleux pays. Nous passons la nuit dans les toilettes de la gare de Rottenboden, surchauffées et des plus propres. Ca c'est vraiment la Suisse, le luxe à tous les étages. Pour le retour, nous avons opté pour la solution économique: un chanceux descend avec le train et tous les sacs et deux guenilles courent jusqu'en bas. Ce chanceux à quand même réussit à s'attirer la gentillesse des voyageurs du train. Monsieur Tristan a réussi à se faire passer pour le seul survivant d'une équipe d'alpinisme sans ouvrir la bouche. Il est seul avec les deux sacs de ses compagnons disparus. Peut-être verrons nous bientôt la photo du survivant sur Paris Match.

À Tchao la Suisse.

Point	X	Y	Développement	Dénivelé	Exploré	Observations
CAMP	627294	91485	0	0	Non	
Lac	627844	91162	0	0	Oui	gelé
Moulin 1	627787	91324	-24	38	Oui	
Moulin 10	626024	90387	-77	90	Oui	Monopuit
Moulin 11	626013	90338	-11	11	Oui	
Moulin 12	627082	91499	0	0	Non	trop étroit
Moulin 13	626309	91499	0	0	Non	manque de temps
Moulin 14	626277	91552	0	0	Non	manque de temps
Moulin 16	626136	91648	0	0	Non	manque de temps
Moulin 17	625470	91203	0	0	Non	manque de temps
Moulin 2	628416	90200	-11	12	Oui	dans axe des crevasses N, pas d'eau tout en glace
Moulin 20	626383	90252	-55	65	Oui	coups de gouge géants
Moulin 3	628319	90273	-46	96	Oui	dans axe des crevasses N, pas d'eau tout en glace
Moulin 4	628450	90200	-19	23	Oui	dans axe des crevasses N, pas d'eau tout en glace
Moulin 5	628436	90173	-15	17	Oui	dans axe des crevasses N, pas d'eau tout en glace
Moulin 6	627118	91179	0	0	Non	trop étroit
Moulin 7	626513	90383	-33	112	Oui	en eau 0,5l seconde
Moulin 8	626402	90423	-25	49	Oui	en eau 0,5l seconde
Moulin 9	625963	90458	-67	109	Oui	neige en plafond et 0,5l/seconde
Perte GB	625666	91602	0	0	Non	
The moulin	626400	90734	-24	24	Oui	lac à -24m

Pour la Suisse, grille suisse et datum CH-1903

Description des moulins explorés :

Nous décrivons ici les observations faites lors de l'exploration des moulins. Afin de simplifier la compréhension, nous avons décomposé le glacier en trois zones: occidentale, centrale et orientale. En effet, deux moraines partagent ce glacier dans le sens de la longueur.

Moulin 1. Une bédrière longeant en rive gauche la moraine occidentale, se jette dans ce moulin. Celle ci est encore active; estimation du débit à vue un demi litre seconde. Peu profond (-24m), ce monopuits est précédé d'un court méandre se terminant sur étroiture. Les parois du méandre se resserrent et le plafond s'abaisse à trois mètre. La glace du moulin reste quant à elle dense, claire et transparente. Nous ne rencontrons pas de glace noirâtre comme dans l'ensemble des moulins situés en val de cette zone.

Au final, il semble se diriger vers la rive gauche du glacier. Une autre observation faite en surface, nous renseigne. Situé à l'aplomb du terminus, Une importante fracturation est perpendiculaire au glacier.

Moulin 3. Encore plus en amont, une bédrière débouche sur un large puits de 23m au fond duquel s'ouvre un large méandre (1.5m de large). Ces galeries se prolongent dans la fracturation des crevasses nombreuses dans cette partie du glacier. Bien que le moulin soit assez humide, toutes les bédrières de cette zone sont en glace. Les parois ruissellent en effet. Après de courts ressauts, nous arrivons dans une zone très chahutée. De nombreux blocs et couvert neigeux ponctuent la fin de la cavité. Nous devons par la même passer une étroiture pour poursuivre et retrouver une dimension normale du méandre. A ce point contrairement au départ, la galerie prend une forte pente (-60°) sans que les strates bien visibles sur la paroi n'indiquent ce changement. La glace est de même nature que dans le Moulin 1.

A proximité de ce moulin, nous avons visité trois autre perte mais sans développement.

Moulin 6. Petite bédrière active (1 litre/s) mais entrée méandrique impénétrable

Moulin 7. A l'abord de la moraine orientale, une bédrière se scinde en deux et continue son parcours de chaque côté. Il nous semble que l'affluent ayant alimenté le Moulin 7 s'est fossilisé en raison de la capture des eaux par l'affluent du Moulin 8. En effet, celui ci est encore actif alors que l'autre est gelé. En outre le Moulin 8 est plus bas

en altitude. Le Moulin 7 s'ouvre donc sur une large fracture parallèle à la moraine. La curiosité de ce moulin réside dans la présence d'une longue conduite forcée surcreusée (trou de serrure) entre les deux parties verticales. Dans ce conduit, nous avons aussi pu noter l'existence d'une multitude de gros cristaux de neige (d'un demi centimètre de diamètre). De plus, les vasques en eau sont remplies de dépôts extérieurs: gravier et sable. Arrêt à -33m sur étroiture. Le moulin prend alors la direction de la moraine.

Moulin 8. Petit puits d'entrée arrosé (1/2 litre/seconde) suivit d'un large méandre de 2m sur 4m de haut en moyenne. Le planché est gelé superficiellement avec de l'eau en surface. La suite déboule sur une série de ressaut, R4, R3, P10 qui se finit sur un méandre étroit et impraticable.

Moulin 9. Une des trois bédrières visibles sur le Glacier latéral du Scharzletscher se déverse (0.20l/s) dans une galerie glaciaire méandrique. De très nombreux paliers ponctuent le parcours. La glace nous paraît très claire jusqu'au dernier R9. Au-delà, la glace s'assombrit et contient des sédiments de taille moyenne. En faite, nous nous apercevons à la remontée que la grande partie du moulin se développe sous la proche surface. La fin se termine sur un bas méandre infranchissable. Le moulin semble prendre la direction de la moraine occidentale suivant la pente du glacier.

Moulin 11. Ce monopuits de 70 m est aussi situé sur le même glacier latéral. La suite paraît comblée par un bouchon de neige solidifié. En amont un large méandre remonte. Nous nous sommes arrêtés sur manque de matériel. La galerie semble toutefois se rétrécir.

The Moulin. Sur la partie centrale, une longue bédrière gelée débouche sur un gigantesque puits. Malheureusement, ce monopuits bute sur un profond lac dont la surface est à peine gelé.

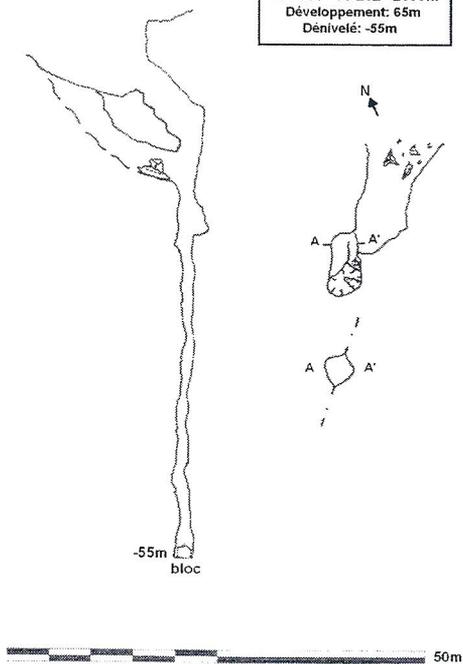
Moulin 20. Etrange Moulin que cet orifice situé sur le glacier latéral du Schwarzletscher. Une large conduite forcée s'enfonce à contre pente du glacier. De grands coups de gouge (1m de long) indiquent un creusement en écoulement très lent à contre pente du glacier. Aucune bédrière ne l'alimente. Et après quinze mètres, un étroit puits (0.75m de diamètre), nous amène jusqu'au fond. Obstruction par un bloc pris dans la glace.

¹ <http://map.search.ch>

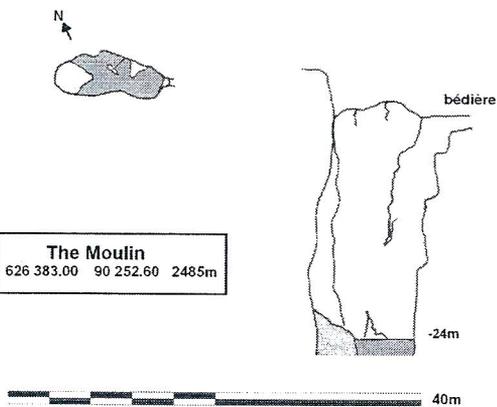
² Zermatt 1/20 000^e

³ Remerciement à Luc MOREAU et Gérald FAVRE pour leurs infos.

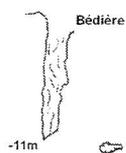
Moulin 20
 626 383 90 252 2500m
 Développement: 65m
 Denivelé: -55m



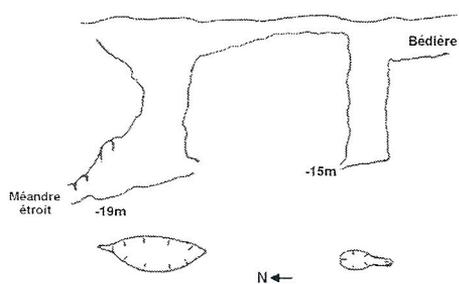
The Moulin
 626 383.00 90 252.60 2485m



Moulin 2
 628 416 90 200 2565m



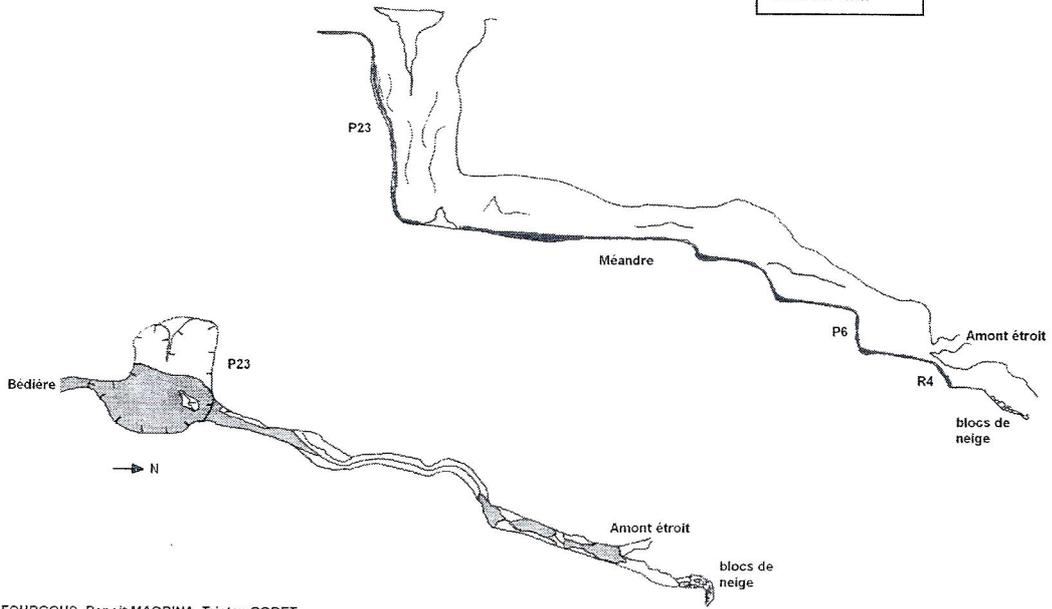
Moulin 4 et 5
 628 450 90 200 2565m
 628 436 90 173 2565m



Barnabé FOURGOUS, Benoit MAGRINA, Tristan GODET
 Glacier du Gorner, (Suisse)
 du 26 au 1er novembre 2005



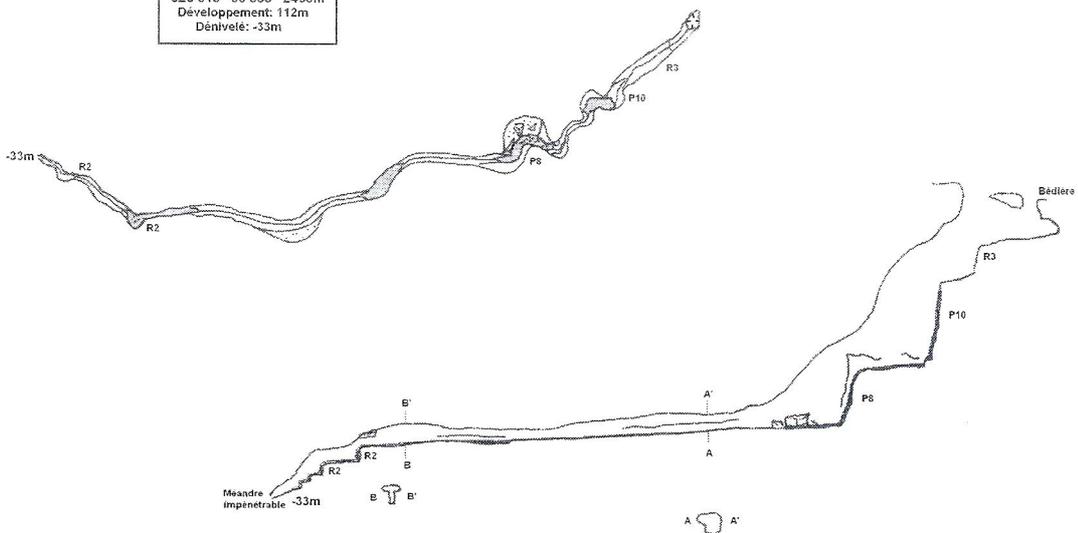
Moulin 3
 628 319 90 273 2560m
 Développement: 96m
 Dénivélé: -46m



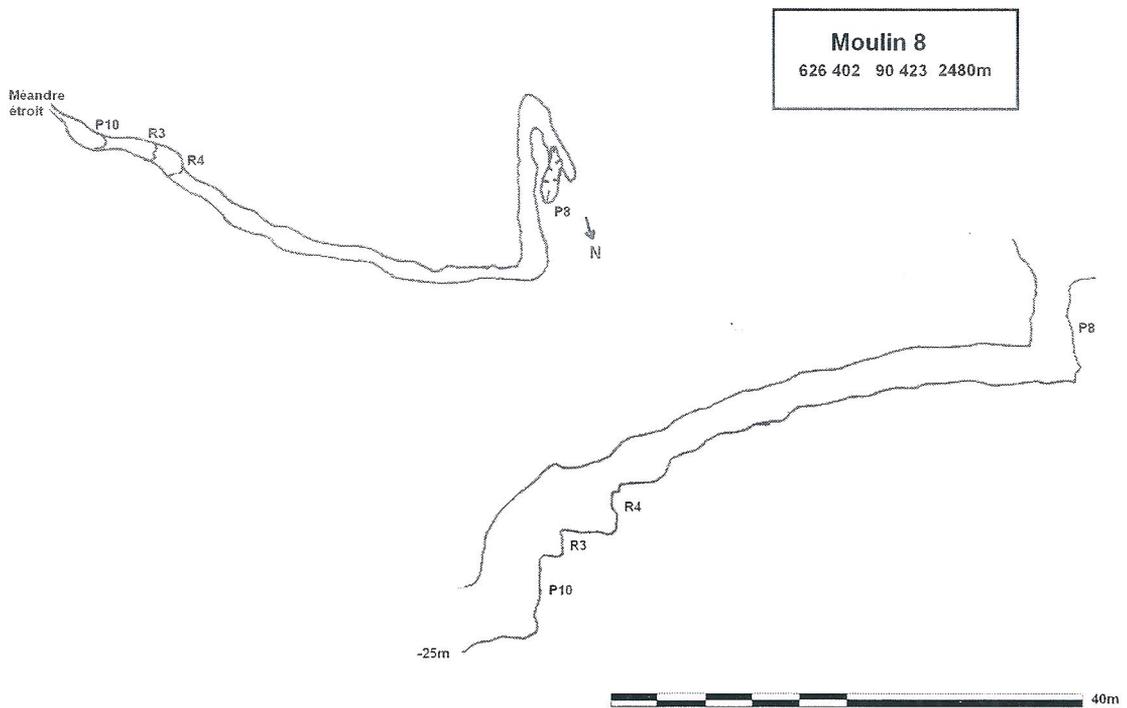
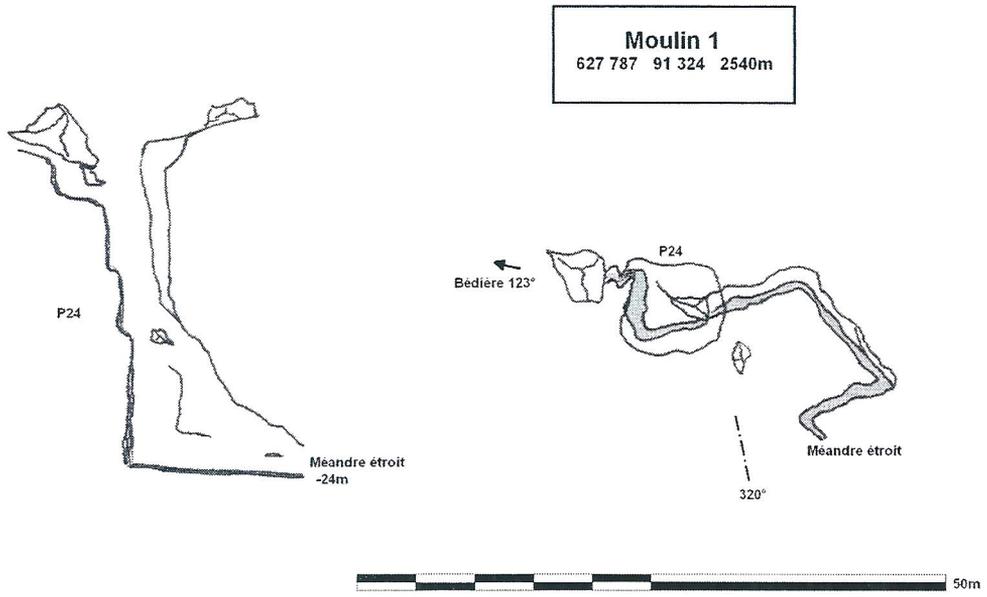
Barnabé FOURGOUS, Benoit MAGRINA, Tristan GODET
 Glacier du Gorner, (Suisse)
 du 26 au 1er novembre 2005



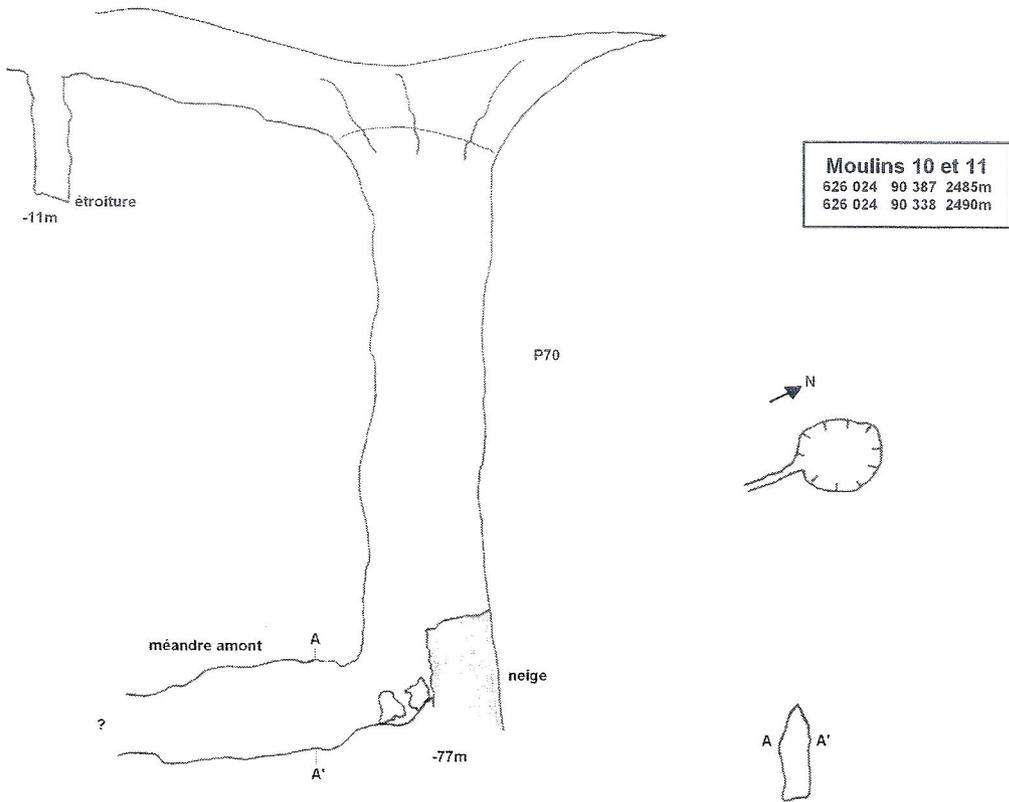
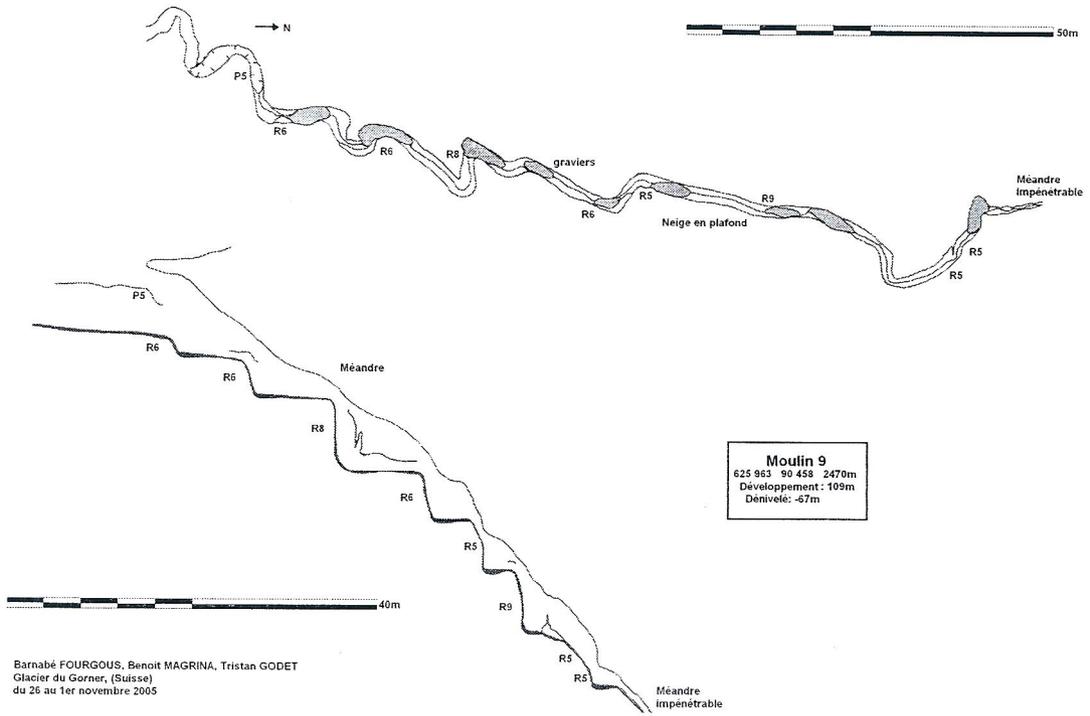
Moulin 7
 626 513 90 383 2490m
 Développement: 112m
 Dénivélé: -33m



Barnabé FOURGOUS, Benoit MAGRINA, Tristan GODET
 Glacier du Gorner, (Suisse)
 du 26 au 1er novembre 2005



Barnabé FOURGOUS, Benoit MAGRINA, Tristan GODET
Glacier du Gorner, (Suisse)
du 26 au 1er novembre 2005



Jamais deux sans trois (24 novembre 2005)

Chamonix, Mer de Glace

Barnabé FOURGOUS, Tristan GODET Manu et Nancy GONDRAS, Thierry GUERIN, Pierre Bernard LAUSSAC et Thierry VILLATE,

Après deux tentatives cette année, rien n'y fait. Cette année ça passe où ça casse ! On ne croyait pas si bien dire en préparant la sortie.

Nous retrouvons avec joie enfin l'entrée du moulin. Mais de sinistres craquements nous font frémir. Les deux premiers à devoir se jeter dans la gueule du géant sont tirés à la courte broche. Patiemment, nous attendons que le puits soit équipé et nous nous enfonçons à notre tour sous la glace en faisant la topographie et les photos. A la base du puits, nous retrouvons avec joie le méandre qui ressemble fort à celui de l'année dernière en moins pentu. Néanmoins on peut y retrouver les mêmes virages et ponts de neige. La glace est toujours aussi claire et translucide.

Un terrible craquement nous arrête net dans nos travaux et nous nous précipitons dans ce méandre rejoindre les équipiers. PB a manqué d'être pulvérisé par un mètre cube de glace tombé du plafond. Notre leçon n°1 de la Suisse s'est encore vérifiée. Il visait une broche quand le plafond s'est décroché. Une large fissure s'est ouverte où dubitatif, nous y passons la main. Nous poursuivons tout de même à deux: l'un à l'équipement et l'autre à scruter le plafond. La topographie s'arrête là. De court ressauts nous amènent finalement au fond. Nous y notons la présence de blocs et graviers dans le dernier ressaut. Et la fin se termine sur ressaut étroit.

Quelques observations en vrac

➤ Equipement et matériel

300 m de corde de 8mm et de 7mm

53 broches

15 dinema

15 mousquetons lights

4 mousquetons EPI

Sur le glacier : 3 broches sur répartiteurs au départ. Cette

certitude s'est vérifiée lors de l'équipement du puits d'entrée : Ne pas brocher en plein soleil et penser au soleil qui tourne

Recouvrir les broches de neige

Dans le glacier : Identique à la spéléologie. A noter que les déviations peuvent être faites avec des lunules. Nous avons en outre équipé directement sur les broches techniques « Babinus » nœud de chaise double puis cabestan sur les ganse pour coiffer les broches en sécurité.

Les Lunules permettent les AN doublé sur dinema

Enfin la glace permet toute sorte d'AN percés, « du surnaturelle glacière ». Par exemple, dans un surplomb percé de part en part verticalement, nous avons passé la corde de bas en haut et fait un gros nœud (patate); puis descendre en y croyant ☺.

➤ Diverses remarques et questions sans réponse

La clarté et la transparence :

Les moulins au centre du glacier semblent être plus clairs et avoir une glace plus transparente que les moulins se trouvant en bordure de moraine, ou qui en prennent la direction. Le fond des moulins est souvent sombre, présence de bloc et de farine de glacier.

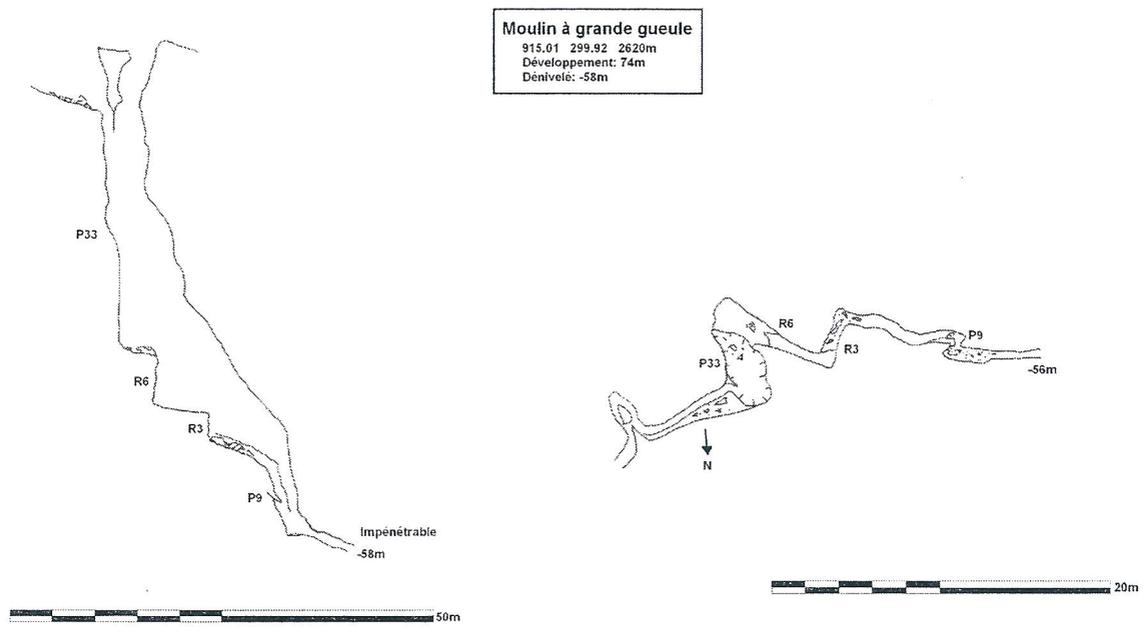
Craquements de la mort

3 craquements sont survenus durant nos explos :

-2 certainement dus à des coups de crampons (1 dans le grand Moulins de la mer de glace et 1 dans le Moulin 1)

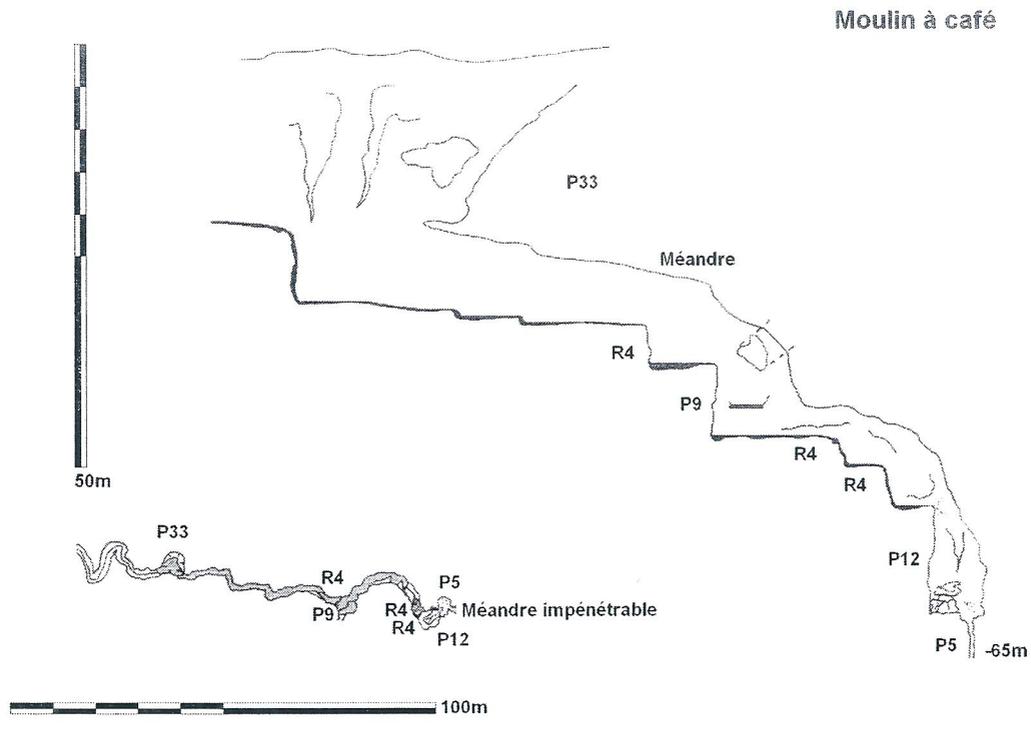
-1 lors du vissage de broches (dans le grand Moulin de la mer de glace)

La présence de l'eau y est-elle pour quelque chose ? Car chaque fois nous nous trouvions à proximité de vasque d'eau.



Barnabé FOURGOUS, Thierry GUERIN, Yannick MADELENAT, Tristan GODET, Laurent MAILLOT
 Glacier de Bonne Pierre (Ecrins), 16 novembre 2005

Barnabé FOURGOUS, Tristan GODET, Nancy et Manu GONDRAIS,
 Thierry GUERIN, Pierre Bernard LAUSSAC et Thierry VILLATE,
 24 novembre 2005, Mer de Glace (Chamonix)



Le réseau du puits Éole à la cueva Fresca

CANTABRIQUES

INTER-CLUBS

Ph CABREJAS et tous les autres

Noël 2005 - 2006

noël 2005

Dans le précédent Scialet, nous avons synthétisé les trois dernières années d'exploration (ou de tentative) dans les Cantabrique, et en particulier à la Cueva Fresca. Cette année, le camp s'est déroulé du 23 décembre au 1^{er} janvier 2006. L'équipe était constituée de Delphine Fabbri avec Inma, (individuelle), de Pierrot Laf Shut, Baudouin Lismonde, Philippe Cabréjas, du SGCAF, du Stéphane Lips des Vulcains, de Daniel Chailloux de AREMIS, de Jacques Beilin et José Leroy du SCP, bien sûr, pour José, il ne faut pas oublier les nombreux clubs dont il est adhérent.

LA CUEVA FRESCA.

Notre camp s'est intéressé uniquement à la Fresca, avec deux objectifs qui étaient de poursuivre l'exploration du réseau « Tio Pépé » qui débouche au sommet du puits Éole, et une visite du canyon Rouge dans le but de rechercher des secteurs potentiels en première.

Les explos

Samedi 23 décembre, Delphine, Inma et Philippe arrivent à Canedo, Maria, notre logeuse et sa famille nous attendent. Nous avons traversé les Pyrénées par l'Espagne, ce qui a rajouté un nombre certains de kilomètres.

Dimanche 24 décembre : grand beau temps, aménagement de la maison, visite de nos connaissances locales, contrôle des dernières publications espagnoles à la librairie de Ramales.

Lundi 26 décembre : Arrivés en soirée du reste de l'équipe, avec le premier convoi qui vient de Paris, et le deuxième qui arrive de la région Rhône Alpes (Grenoble Lyon Valence).

Mardi 27 décembre : Stéphane, Pédro, Baudouin et Jacques vont équiper le puits Éole. En effet, le seul moyen pour atteindre la Boca (le sommet du puits Éole, d'où arrive la rivière), est une traversée sur corde, relativement éprouvante. Stéphane, Pédro vont au bout de la traversée, pendant que Baudouin et Jacques tenteront de diriger les manœuvres du bas, tout en évitant les blocs qui volent. En effet, du bout de la traversée, il n'est pas possible de voir

la vire intermédiaire, où nous envisageons de faire la jonction. Stéphane et Pédro séparés d'une dizaine de mètres se retrouvent donc pendus à 15 – 20 mètres de la vire et tentent désespérément d'atteindre la paroi qui a la mauvaise idée, d'être dans un secteur surplombant. Finalement (un mot est si vite lu, alors que ça a pris des heures), Stéphane se transforme en marin et jette une ancre qui après plusieurs tentatives se coince entre une écaille de la paroi. Ouf, ils sont sauvés. La suite (surtout maintenant, puisque c'est fait) est simple, une descente oblique de quelques mètres, un mur raide de 15 mètres, une vire d'une autre dizaine de mètres pour arrivée à 20 mètres au-dessus de notre point de jonction. Bravo à tous les deux. C'est super équipé.

Même de rien, le temps passe, notre équipe décide de rentrer. Dans la précipitation, pour les derniers 50 mètres qui doivent à chaque fois être rééquipés, la corde (stockée dans les parages et avec des nœuds en fonction des différents amarrages) est mise à l'envers. Le bas est accroché en haut, le haut se retrouve en bas, conclusions = des nœuds à passer, avec de grandes boucles, des frottements... La bérézina ou la fuite vers la soupe. Tant d'années d'expérience pour en arriver là ! TPST 11 heures

Pendant ce temps, Daniel, José et Philippe vont au canyon rouge, équipés d'un phare, à la recherche de la future première. Entre la recherche d'itinéraire, le ré-équipement d'un P6, et la descente d'une série de ressauts, nous arrivons devant le dernier laminoir d'où s'échappe un courant d'air puissant. Le terminus n'est pas loin, il disparaît ensuite dans une énorme trémie constituée de cailloux, graviers... TPST 9 heures. José est mort crevé, il est bon pour s'imbiber dans les bars pour le reste de la semaine.

Mercredi 28 décembre, aujourd'hui, trois équipes. Stéphane, Daniel, Jacques et Philippe vont à la Fresca pour poursuivre le déséquipement et commencer la topo. Pierrot Laf et Baudouin profitent du beau temps pour prospecter. Delphine, Inma, et José iront faire le tour des popotes et papoter

Dans la Fresca, Daniel et Jacques se chargent de la topo. Ils partiront du sommet de la Bocca et feront 130 mètres. La technique de Daniel est vraiment au point : des rubans verts accrochés à la paroi pour marquer les stations, un laser pour la distance et le suunto et clisi pour l'azimut et la pente. Au fur et à mesure de l'avancée, Daniel dessine la topo, il reporte à l'aide d'une règle-rapporteur le point et dessine les parois et autres détails. Conclusion, il passe du temps sous terre, mais pas à la maison, puisqu'il n'a plus qu'à recopier sa topo. C'est très bon pour les scores de TPST.

Pendant ce temps, Stéphane et Philippe se chargent du déséquipement de l'accès à la Salle Ange (grande salle suspendue) et de la vire. Stéphane, clé en main se coltinera l'ensemble de l'opération, pendant que Philippe papotera avec lui. Arrivés à la Bocca, nous rejoignons Daniel et Jacques. Nous choisirons de poursuivre l'exploration afin de voir le prochain obstacle. Après le terminus de l'an dernier, nous faisons environ 150 mètres. Arrêt sur rien, super.

Demi-tour, car nous avons dû nous mouiller. Le courant d'air est aspirant et fort.

TPST : 9 heures en comptant le rééquipement de la première longueur du puits Eole.

Les prospecteurs vont d'échec en échec. Ils visitent la mine Constante de Calamine (à Racines), la Cueva del Valle toujours à Racines, avec arrêt par un lac à 20 – 30 mètres d'entrée. Dommage, car ce réseau aux 8 entrées fait 50 km de développement. Ils poursuivent leur visite par la Cuellalvera à Ramales de la Victoria arrêt sur grillage. Ce qui est logique, puisque la grotte est en cours d'aménagement touristique. Puis, ils font à la Cueva Mur et les porches des 18 entrées en direction de Burgos, et pour finir la Cubilla. TPST globale à 2h30

Jeudi 29 décembre : Journée repos pour Daniel et Philippe, qui avec Delphine, Inma et José vont à la capitale de la province des Cantabriques, c'est-à-dire Santander.

Pendant ce temps, Stéphane, Jacques et Pédro poursuivent la topo dans la rivière de Tio Pépé. Ils partent du terminus de Daniel, et vont jusqu'à démarrage de la zone où il faut se mouiller. Ensuite, ils reprennent l'exploration arrêtée la veille, le réseau s'agrandit. Ils s'arrêtent quelques dizaines de mètres après une Fourche où un affluent en rive gauche se connecte à la branche principale. Cette dernière est rapidement arrêtée sur un puits mondmilcheux remontant d'une dizaine de mètres.

TPST : une dizaine d'heures

Vendredi 30 décembre

Stéphane, Baudouin et Pédro rentrent en France, puisque Baudouin est malade.

Le reste de l'équipe va visiter Altamira. La grotte aux peintures rupestres, classée au patrimoine mondial de l'Unesco est fermée au public, mais le plafond de la salle principale a fait l'objet d'une reproduction. Il s'agit essentiellement de bisons et de quelques chevaux, la couleur rouge-marron est dominante et fortement utilisée. Ah la culture !

Samedi 31 décembre 2005

Dernier jour de spéléo, mais il pleut encore. La pluie nous

inquiète car il y a le passage étroit, humide d'environ 80 mètres (qui n'a d'ailleurs pas été topographié). Nous faisons donc un arrêt chez Gloria pour prendre un café et surtout la météo. Gloria nous explique qu'il va neiger vers 800 mètres, avec une alternance de pluie /nuageux. Bref, pour les Cantabrique, il fait beau.

Chargés du perfo, corde, appareil photo et matos topo, nous sommes prêts pour affronter tous les objectifs possibles, quel moral ! Malheureusement, rapidement, une grande vasque suivie d'une micro escalade arrêtera Daniel. Avec Jaques, nous allons jusqu'à la Fourche, puis commençons par explorer l'affluent. Boite topo sur le ventre, c'est parti. En fait, seul le débit du cours d'eau est petit, à l'image de la section du secteur, mais après 40 mètres, la section s'agrandit. Nous sommes debout, et la largeur varie de 60 cm à 4 mètres. Le tracé est presque rectiligne. De découverte en découverte, nous arrivons sur une trémie, qui comble la suite. Un trou noir est derrière, nous creusons une dizaine de minutes dans des petits blocs – cailloux dans une matrice argileuse, le cours d'eau est hors de cette zone. Nous traversons notre étroiture du jour, puis la galerie repart, cette fois ci, il s'agit d'une diaclase, dont la hauteur varie du mètre à une dizaine de mètres. Nous traversons quelques salles, puis à la dernière, le ruisseau provient d'une zone super étroite (sur la gauche en montant), alors que la diaclase est comblée de blocs. Demi-tour, nous avons fait quelques centaines de mètres de première, à nous la topo. Jacques se débrouille super bien, les visées sont souvent très longues, et les points placés super bien. En faisant la topo, on trouve une branche fossile parallèle (rive gauche), mais qui a le défaut de s'arrêter soudainement au bout de 40 mètres, pour la suite, il faut se baisser et nous n'avons pas beaucoup de temps. Par contre en remontant cette branche fossile, sur le coté droit, un ressaut défend une série de puits remontant, le tout est topoté. Quelques-uns de ces puits sont très arrosés.

Vers 19 heures, nous arrivons à la Fourche, qui sera notre terminus de notre topo. Nous retrouvons le matos d'escalade, qu'on aura promené pour rien.

Retour, on récupère Daniel puis, pour le plus grand bonheur de José, nous ramenons toutes les cordes qui traînent. Pour une fois le SCP aura un bilan positif pour son matériel.

Dehors, il pleut à torrent, Gloria s'est un peu égarée dans ces prévisions météo, à moins que les notions de beau temps et de pluie soient différentes entre les Alpes et les Cantabrique. Nous arrivons à la maison pour 23h30, Daphine et José nous attendent, puisque c'est finalement la Saint Sylvestre.

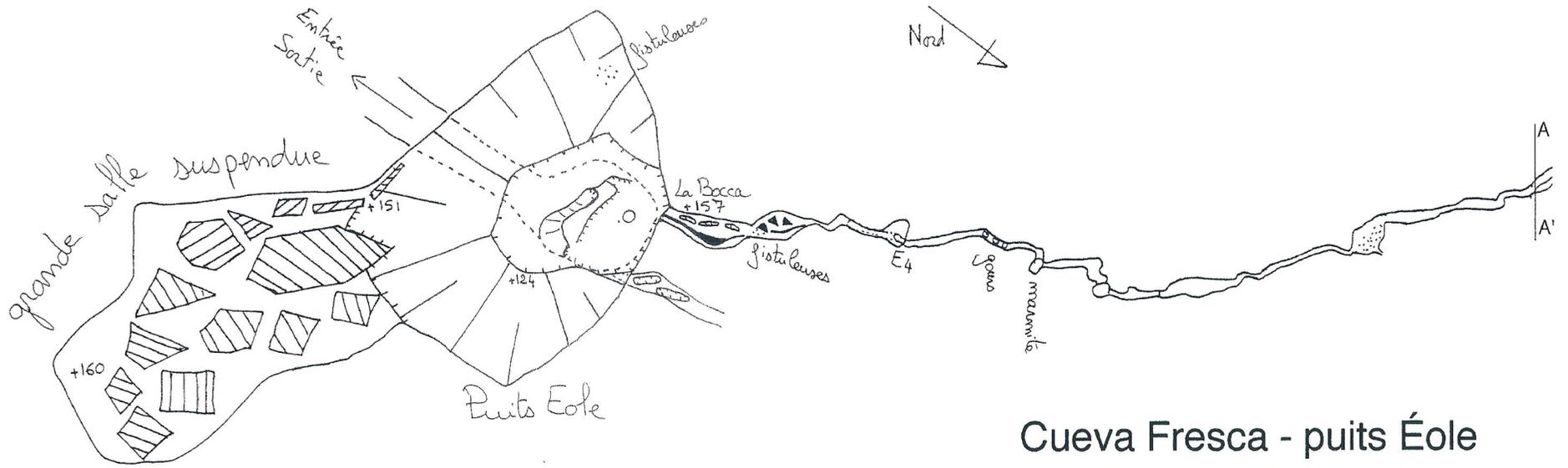
Le repas est rapide, car, nous nous attaquons à la topo, puis dodo car demain, la route est longue.

Complément de description

En estimant que la zone humide qui n'a pas été topographiée, fait 80 mètres de long, nous avons :

- A partir de la Bocca, 600 mètres de première (y compris ce que nous avons fait l'an dernier avec Yannick environ 300 mètres), le tout pour 140 mètres de dénivelé,

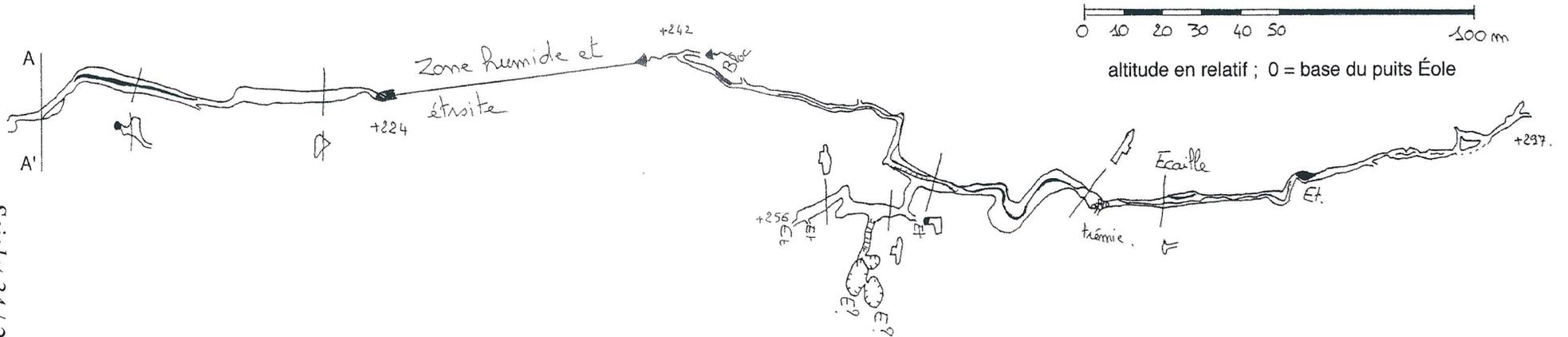
- A partir du bas du puits Eole : 1600 mètres de topo de développement comprenant les réseaux annexes et 296 mètres de dénivelé.



Cueva Fresca - puits Éole Réseau Tio Pépé

Synthèse PR Cabréjas SGCAF
Janvier 2006

74



Finalement, la dénivelée entre le puits et le réseau est égale.

La Bocca n'est pas grande, (environ 2 mètres de large pour 1 mètre de haut). Ces dimensions sont sans proportion avec la grande salle d'effondrement qui est au sommet du puits Eole (80 X 50mètres pour une hauteur de quelques mètres), et surtout le puits Eole (40 à 70 mètres de diamètre, et 150 mètres de hauteur).

Toutefois, la Bocca n'est pas au sommet du puits, mais à environ une dizaine de mètres dessous. En fait, le plafond, avec des couches sub-horizontales fait l'objet à peu près en son milieu d'une cassure (la moitié d'un banc calcaire s'est effondré).

Le parcours de la rivière Pépé est relativement rectiligne, il démarre quelques mètres après la Bocca par une salle de quelques mètres de diamètre et de haut. Ici, des fistuleuses ornent la salle.

La rivière s'écoule sur un banc de grés, ce qui explique

pourquoi elle n'a pas creusé son cheminement plus en profondeur, sauf bien sûr au puits Eole. Dans la rivière, le sol est noir, avec des blocs de grés ; entre la Bocca et la zone humide, il y a dans les hauteurs de petites salles, à la faveur des diaclases et de différents planchers. Le sol est recouvert de mondmichl sec. Pour l'instant, nous n'avons pas trouvé de suite dans cette zone, mais il est vrai que nous n'avons pas trop cherché.

La zone humide a la chance d'être en plus ponctuée d'étranglements.

A partir de la Fourche, la progression dans l'affluent est aisée. Il est parcouru par un courant d'air aspirant. Nous sommes dans des diaclases qui sont interconnectées par de petites salles. Le sommet des diaclases est souvent comblé par des blocs.

Le pendage général du réseau Tio Pépé est de 15° en direction du Sud Est.

En cours d'exploration.

Petite étude mécanique du descendeur Petzl ordinaire

Baudouin Lismonde, juin 2005

Le descendeur est un dispositif mécanique qui permet, grâce au frottement, de glisser le long d'une corde en limitant la vitesse de descente. La conception du descendeur ordinaire Petzl est ancienne (spéléo-club de Paris dans les années 1930, Bruno Dressler pour le *design* dans les années 1960). L'appareil commercialisé par les établissements Petzl est constitué de deux poulies fixes autour desquelles la corde glisse en dessinant un S. Le contact entre le métal et le nylon de la corde engendre un frottement. La traction plus ou moins forte sur le brin du bas permet au spéléo de régulariser la vitesse de descente. Le principe de fonctionnement est que la force en A est plus petite que celle en D du fait des frottements. Un flasque pivotant permet d'empêcher la sortie de la corde.

L'étude que nous présentons est venue des questions que l'on peut se poser au sujet de l'accident de Gérard Ayad au Pot 2 le 18 juin 2005. Quel est le rôle du coefficient de frottement de la corde sur la position de fonctionnement du descendeur ? Pour quelles conditions, le descendeur peut-il pivoter et s'orienter vers le bas. Ce sont les deux paramètres : force de traction du spéléo sur la corde et angle d'inclinaison du descendeur que nous allons étudier pour différentes valeurs du coefficient de frottement.

Nous commençons l'étude par quelques réflexions sur le frottement dans un descendeur, puis nous étudions ensuite un descendeur fonctionnant à vitesse constante. On sait que les différentes forces travaillent, transformant en chaleur l'énergie potentielle de gravité du spéléo. Nous supposons le coefficient de frottement donné (et variable). Il est bien évident qu'au cours d'une descente normale, la vitesse du spéléo évolue par à coup, et donc que les forces fluctuent dans le temps. Nous n'envisagerons pas ce phénomène.

1- Le frottement corde sur métal

Le frottement de deux corps solides (poulie et corde ici) fait qu'une force normale (perpendiculaire à la surface de contact) de l'un sur l'autre s'accompagne toujours d'une force tangentielle qui s'oppose au mouvement de glissement (loi dite de Coulomb). Le coefficient de frottement f est le rapport entre la force tangentielle et la force normale. Le coefficient de frottement dépend un peu de la vitesse. À vitesse de glissement nulle, il est un peu plus grand qu'avec une vitesse non nulle. Classiquement, on rencontre des coefficients de l'ordre de 0,1 à 0,4. La graisse, la glace, l'argile aussi et le, diminuent le coefficient de frottement.

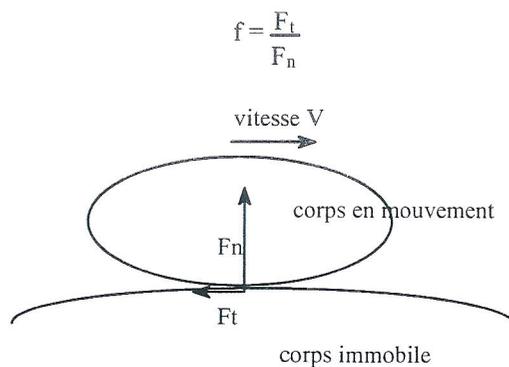


Fig. 1- Le glissement engendre du frottement, le corps immobile sur lequel glisse le corps en mouvement réagit par deux forces : l'une normale F_n et l'autre tangentielle F_t .

Mais pour un descendeur spéléo du genre Dressler, la surface de frottement n'est pas plane. La gorge de la poulie est en effet courbe, et cette courbure évolue dans le temps à cause de l'usure et en fonction du diamètre de la corde utilisée habituellement.

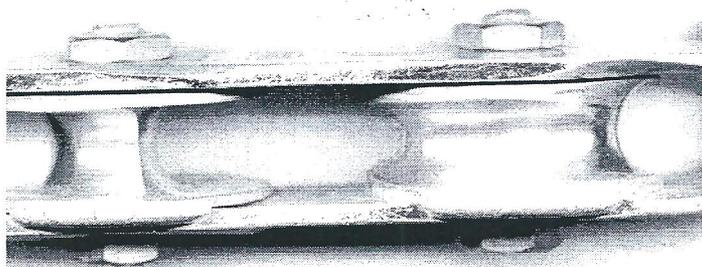


Fig. 2- Un descendeur Petzl usé a ses poulies fortement modifiées

Le frottement de la corde sur la gorge d'une poulie fixe de descendeur peut se décomposer en deux facteurs. D'une part, un frottement minimum avec un coefficient de frottement f_1 , qui correspondrait à une gorge plate, d'autre part, un deuxième frottement, f_2 , dû au pincement de la corde du fait de la courbure transversale de la gorge. C'est la somme de ces deux facteurs que nous nommons coefficient de frottement ($f = f_1 + f_2$). Il s'agit d'un frottement équivalent. Le frottement f_2 est en fait défini par la relation ci-dessus. En effet, les seuls coefficients accessibles par les mesures sont les coefficients f_1 et f .

Quand une corde est de faible diamètre (8 mm) le coefficient de frottement se réduit à f_1 , ce qui justifie la constatation que les cordes fines glissent plus que les autres. Plus le diamètre de la corde augmente et plus le coefficient f_2 augmente (à poulie constante), ce qui amène un blocage complet du descendeur pour les gros diamètres de cordes. C'est pour cette raison que les poulies d'un descendeur sont prévues pour un diamètre ou pour une gamme de diamètre donnée.

Le mousqueton de freinage Raumer utilise exclusivement le coefficient f_2 car la largeur de passage de la corde varie automatiquement avec le diamètre de la corde

Il n'est pas facile de calculer f_2 en fonction de f_1 quand la poulie est arrondie car la corde se déforme d'une manière complexe en fonction de son âge, de sa marque et de son diamètre. Et par ailleurs, la poulie se modifie en fonction de la corde utilisée habituellement.

Cas simple du mousqueton Raumer

En revanche il est plus facile d'estimer f (donc f_2) dans le cas d'un mousqueton de freinage Raumer. Examinons cette question.

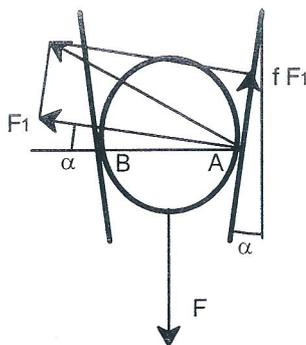


Fig 3- Le freinage dans le mousqueton Raumer

La force F centripète (cf. dessin ci-dessus) exercée par la corde sur le mousqueton provient du fait que la corde est courbée au passage du mousqueton. La tension de la corde se traduit par une force vers le centre de courbure que nous baptisons F . Cette force F dépend de la tension de la corde et du rayon de courbure de la corde. Pour une force F donnée, le mousqueton exerce sur la corde deux forces normales du genre F_1 de chaque côté (aux points de contact A et B). Mais le frottement ajoute deux forces tangentielles $f_1 F_1$ dans le plan de la figure. Pour un angle 2α formé par les deux branches du mousqueton Raumer (le mousqueton est effilé), on a la relation (en projection sur la verticale) :

$$2 F_1 \sin \alpha + 2 f_1 F_1 \cos \alpha = -F \Rightarrow \frac{F_1}{F} = \frac{1}{2 (\sin \alpha + f_1 \cos \alpha)}$$

On en conclut que la force F_1 est proportionnelle à F , mais qu'elle est systématiquement plus grande d'un facteur qui dépend de l'angle du sifflet, α , et du coefficient de frottement f_1 . Dans le plan perpendiculaire à la figure, la force totale vectorielle ($2 F_1$) engendre une force de freinage qui vaut à peu près $2 f_1 F_1$. On en déduit que le coefficient de freinage équivalent vaut dans ce cas simple (mousqueton Raumer) :

$$f = \frac{2 F_1}{F} = \frac{1}{\sin\alpha + f_1 \cos\alpha}$$

Si l'angle α est petit, le coefficient f est alors égale à $1/f_1$, c'est-à-dire qu'il est plus grand que f_1 , et même, plus grand que 1. Pour un angle $\alpha = 5^\circ$, et pour un coefficient $f_1 = 0,2$, on trouve la valeur $f = 3,5$. On constate donc la grande efficacité d'un tel freinage. Dans le descendeur à gorge courbe, l'efficacité est moins bonne, mais néanmoins sensible, comme peut le constater celui qui passe d'une corde de 10 mm à une corde de 8 mm.

Glissement autour d'un axe

Montrons qu'une corde parfaitement souple déviée sur un solide d'un angle $d\theta$ donné voit sa tension changer à cause du frottement f .

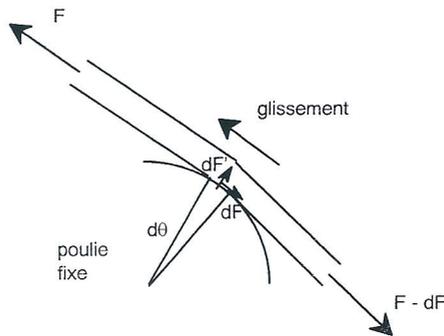


Fig. 4- Glissement sur une longueur faible

La corde a sa tension déviée de l'angle $d\theta$. On en déduit que la corde exerce une force faible sur la poulie obéissant à l'équation :

$$\vec{F} + \vec{F} + d\vec{F} + d\vec{F}' = 0$$

Ce qui donne en projection sur la normale :

$$dF' \approx F \sin\left(\frac{d\theta}{2}\right) + F \sin\left(\frac{d\theta}{2}\right) \approx F \sin(d\theta) = F d\theta$$

La force de frottement qui en résulte est proportionnelle à dF' et au coefficient de frottement dynamique f .

$$dF = f dF' = - f F d\theta$$

Dans l'équilibre des forces sur la tangente, on en déduit que la différence des forces F et $F - dF$ est égale à cette force tangentielle, ce qui justifie la notation utilisée.

La relation de base sur la tension d'une corde est donc :

$$\frac{dF}{F} = - f d\theta \Rightarrow F = F_0 \exp(-f\theta)$$

Ce n'est pas la longueur de frottement qui fait le freinage, mais la déviation angulaire de la corde. La force de freinage augmente exponentiellement avec l'angle de déviation de la corde. On utilise empiriquement ce phénomène quand on oriente plus ou moins la corde sur le mousqueton de freinage.

2- Étude du cas sans mousqueton de sécurité

Nous supposons que la corde est simplement tenue (par le spéléo qui descend), sans être repassée dans un mousqueton. On suppose par ailleurs que le spéléo se contente de tirer la corde vers le bas. Cette configuration est déconseillée, mais elle nous servira de référence pour les autres méthodes.

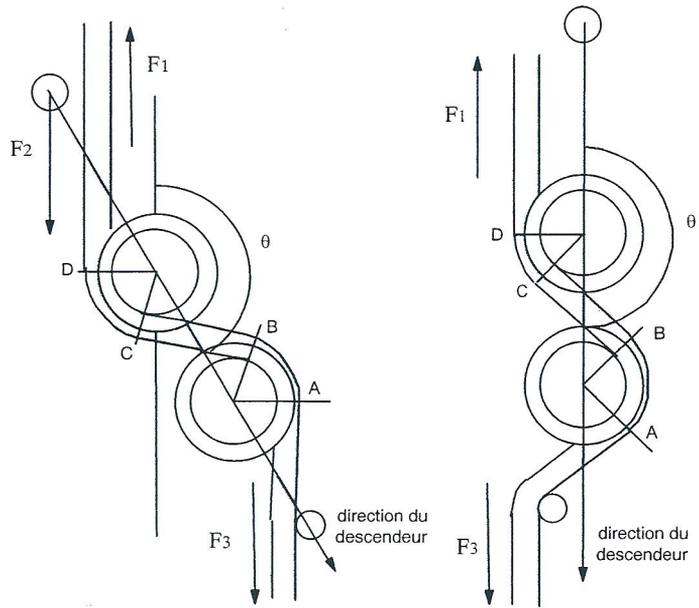
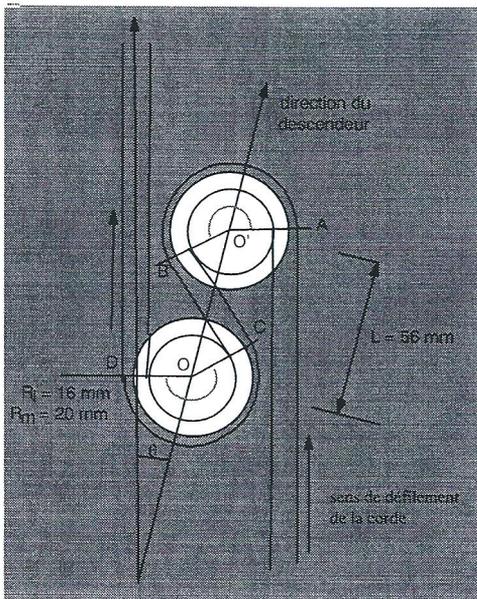


Fig. 5- Le descendeur avec la corde en place sans système de freinage supplémentaire
 Au milieu, descendeur ayant basculé en avant. Examinez la longueur de frottement de la corde
 À droite, le descendeur ayant complètement pivoté, le réa 3 entre en jeu

On comprend bien que le coefficient de frottement entre la corde et les poulies fixes en dural joue un rôle important dans le fonctionnement de l'appareil. Si pour une raison ou une autre (par exemple : corde boueuse ou corde encore enduite de l'apprêt avec lequel elle est vendue), le coefficient de frottement vient à diminuer, l'appareil a son fonctionnement perturbé. Le spéléo sent que la corde glisse trop fort et il est obligé d'exercer une force plus grande sur le brin qui va en bas.

Le freinage de la corde. La force de freinage sur une surface croît exponentiellement avec l'angle de déviation de la corde, et croît linéairement avec la force F_3 (ou F_1).

On en déduit la relation (approchée, car les poulies peuvent être usées différemment) entre la force F_3 et la force F_1 :

$$F_3 = F_1 \exp(-f(\varphi_1 + \varphi_2))$$

Dans cette relation F_3 est la force qui s'exerce sur le brin qui part vers le bas (force exercée par le spéléo). F_1 est la force qui s'exerce sur le tronçon de corde qui part vers le haut. f est le coefficient de frottement, rapport entre la force tangentielle et la force normale. φ_1 et φ_2 sont les angles de déviation de la corde sur les poulies (réas) du descendeur. Ces angles dépendent de l'angle d'inclinaison θ du descendeur. Nous supposons dans tout ce qui suit que le coefficient de frottement dépend peu de la température.

Il est facile de voir que le freinage est d'autant plus efficace que la somme des deux angles $AO'B$ (φ_2) et DOC (φ_1) est plus grande.

Trouvons la relation entre $\varphi_1 + \varphi_2$ et θ , l'angle d'inclinaison du descendeur par rapport à la verticale. Les points C et D sont fixes sur le descendeur (et ne dépendent que de l'usure des poulies). L'angle $DOC = \varphi_1$ se calcule à partir de la valeur maximale pour $\theta = 0$, il diminue ensuite suivant la loi : $\varphi_1 = 220 - \theta$. (en degrés).

De même, l'angle $AO'B = \varphi_2$ diminue quand l'angle θ augmente, mais il dépend aussi de l'angle de sortie de la corde. Appelons α , cet angle par rapport à la verticale (α est positif si la corde est rapprochée du descendeur et négatif si elle est éloignée) $\varphi_2 = 220 - \theta + \alpha$. Cette dernière formule cesse d'être valable quand la corde vient toucher le troisième réa placé en haut du descendeur. Cela arrivera pour un angle $\theta = 135^\circ$ environ.

On en déduit l'expression approchée (les angles θ et α sont en degrés et $\theta < 135^\circ$). On rappelle que θ est l'angle d'inclinaison du descendeur par rapport à la verticale et que α est l'angle d'inclinaison de la corde du bas par rapport à la verticale :

$$\varphi_1 + \varphi_2 = 440 - 2\theta + \alpha \quad (\text{en degrés})$$

Sur les trois dessins de la figure 5, on voit nettement que l'inclinaison du descendeur s'accompagne d'une diminution de la longueur de frottement.

Des mesures statiques à l'UT Génie Thermique de Grenoble (1999), à l'occasion de mesures thermiques, ont fourni des valeurs du coefficient de frottement moyen à froid, de l'ordre de 0,25.

Les forces. L'équilibre statique (le descendeur ne bouge pas ou se déplace à vitesse constante) impose à la somme des forces extérieures, agissant sur le descendeur, d'être nulle. Les forces sont définies comme sur la figure 1-b. La convention pour une corde est de la couper par la pensée et de remplacer la corde manquante par une force vers l'extérieur, égale par définition à la tension de la corde. Ainsi F_1 est la force qu'exerce la partie supérieure de la corde sur la partie de la corde au voisinage du descendeur. On néglige le poids du descendeur. Il ne reste plus que le poids du spéléo (P_s) et le poids de la corde (P_c). Ce qui conduit à la relation (figure 1-b) :

$$\vec{F}_1 + \vec{F}_2 + \vec{F}_3 = 0 \quad \Rightarrow \quad \vec{P}_s + \vec{P}_c = \vec{F}_2 + \vec{F}_3$$

Dans cette relation, F_1 et F_2 proviennent de la tension de la corde alors que F_2 est la force qu'exerce le mousqueton sur le descendeur (le descendeur exerce sur le mousqueton la force $-F_2$).

Et comme il existe une relation entre F_1 et F_3 (cf. au-dessus) :

$$\vec{F}_2 = (\vec{P}_s + \vec{P}_c)(1 - F) \quad \text{avec } F = \exp\left(-\frac{\pi f}{180}(440 - 2\theta + \alpha)\right)$$

En réalité, F_2 n'est pas verticale du fait de l'angle α . Mais l'inclinaison de cette force est petite si l'angle α reste peu important. Nous négligeons cette inclinaison en première approximation.

On remarque que la formule indique que la force exercée en bas serait égale à F_1 (le mousqueton d'accrochage vers le spéléo est alors sans tension) si $\theta = 220^\circ$. Mais cela ne sera pas réalisé à cause du 3^e réa qui touche alors la corde et oblige de modifier les relations.

Les moments. L'équilibre statique du descendeur impose qu'en un point la somme des moments des forces extérieures soit nulle. La force F_3 est supposée exercée dans une direction faisant un angle α avec la verticale. Si α est positif, la corde se rapproche du descendeur. Pour calculer les moments, on se place au point E, point d'appui du mousqueton sur le descendeur :

Les distances intervenant dans le calcul des moments, c pour F_1 et d pour F_3 :

$$c = a \sin\theta - R_M \quad d = b \sin(\theta - \alpha) + R_M$$

La somme des moments en E est nulle (car le contact mousqueton-descendeur étant ponctuel ne peut pas transmettre de moment), ce qui se traduit par la relation :

$$c F_1 = d F_3 \Leftrightarrow (a \sin\theta - R_M) F_1 = [b \sin(\theta - \alpha) + R_M] F_3$$

$$a \sin\theta - R_M = [b \sin(\theta - \alpha) + R_M] F \quad \text{avec } F = \exp\left(-\frac{\pi f}{180}(440 - 2\theta + \alpha)\right)$$

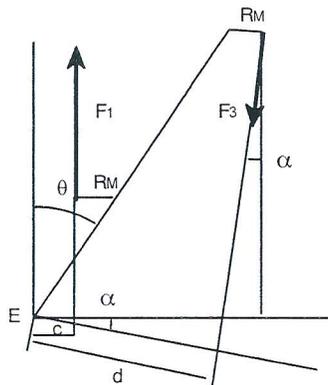


Fig. 6- Les deux forces de basculement

On en déduit la valeur de l'angle θ par la relation :

$$\sin \theta = \frac{R_M(1 + F)}{a - b (\cos \alpha - \cotg \theta \sin \alpha) F}$$

Il reste $\cotg \theta$ dans le membre de droite. L'équation est délicate à résoudre, et comme F dépend de θ , nous utiliserons une méthode itérative de résolution pour trouver θ en fonction de f . On fait cela sur un tableur.

On choisit pour paramètres (relevés sur le descendeur Petzl) : $a = 80 \text{ mm}$; $b = 136 \text{ mm}$; $R_M = 20 \text{ mm}$.

$$\sin \theta = \frac{20(1 + F)}{80 - 136 (\cos \alpha - \cotg \theta \sin \alpha) F} = 0,25 \frac{1 + F}{1 - 1,7 (\cos \alpha - \cotg \theta \sin \alpha) F}$$

La force F_3 se calcule, à partir de F_1 , par la relation :

$$F_3 = F F_1 \quad \text{avec} \quad F_1 = P_s + P_c$$

Une fois le calcul fait, on trace les valeurs de θ en fonction de f (pour $\alpha = 0$) :

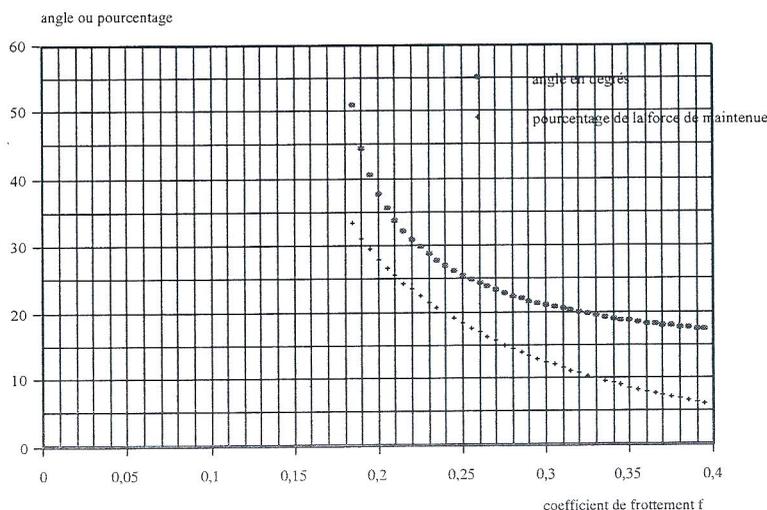


Fig. 7- Courbe du haut : inclinaison du descendeur en fonction de f , avec $\alpha = 0$
 Courbe du bas rapport de la force F_4/F_1 . On voit que la force F_4 augmente quand f diminue

Pour un coefficient de frottement moyen inférieur à 0,25, le descendeur se met à s'incliner, puis pour la valeur 0,18 le descendeur plonge vers le bas. Il n'y a plus d'équilibre possible quand le spéléo continue à tirer verticalement vers le bas. En effet, la force F_3 fait basculer le descendeur et la force F_1 ne peut pas empêcher ce basculement (à cause du bras de levier trop court). Mais une fois que le descendeur est dans la position de la figure 1-c, le couple de basculement s'arrête. On atteint une position d'équilibre qui n'est pas intéressante puisque le spéléo doit tirer vers le bas presque de tout son poids, (ce qui supprime l'intérêt du descendeur).

Si on fait varier l'angle α (qu'on a pris égal à 0 pour le calcul), on trouve qu'une valeur positive de cet angle retarde le basculement du descendeur et améliore donc ses performances. Ce geste d'augmenter l'angle α est celui que fait spontanément le spéléo.

Conclusion : quand le coefficient de frottement est trop petit, il n'y a pas de descente possible en tirant vers le bas la corde qui va vers le bas. On pourrait au contraire la remonter vers le haut en la passant sur le troisième réa, autour de l'épaule, ou autre. On voit que cette configuration sans freinage supplémentaire est dangereuse. C'est pour cette raison qu'elle est déconseillée.

3- Étude du cas avec méthode de freinage Vertaco

En pratique, la corde qui va vers le bas est passée autour d'un mousqueton. De ce fait, et en tirant la corde vers le haut, on peut régler la longueur de freinage à la demande (en augmentant l'angle de contact), ce qui permet d'exercer une force F_4 vers le bas, assez importante s'il le faut.

Dans la méthode Vertaco, la corde qui sort de la poulie (en principe en haut) est repassée dans le mousqueton qui tient le descendeur. Cette méthode a l'inconvénient d'obliger la corde à passer contre un des flasques du descendeur provoquant une certaine usure. Par ailleurs, le mousqueton qui tient le descendeur s'use aussi, obligeant le spéléo à le changer régulièrement (ou à le choisir en acier). Certains mêmes disent que cette méthode revient à scier la branche sur laquelle on est assis ! Cette méthode a néanmoins l'avantage de ne pas nécessiter de mousqueton supplémentaire, et d'avoir une corde qui garde toujours la même position par rapport au descendeur.

Il y a trois angles principaux : θ , α , β . Le premier caractérise l'inclinaison du descendeur, le second la direction de la corde qui entre dans le descendeur, le dernier la direction que le spéléo imprime à la corde qui vient du bas.

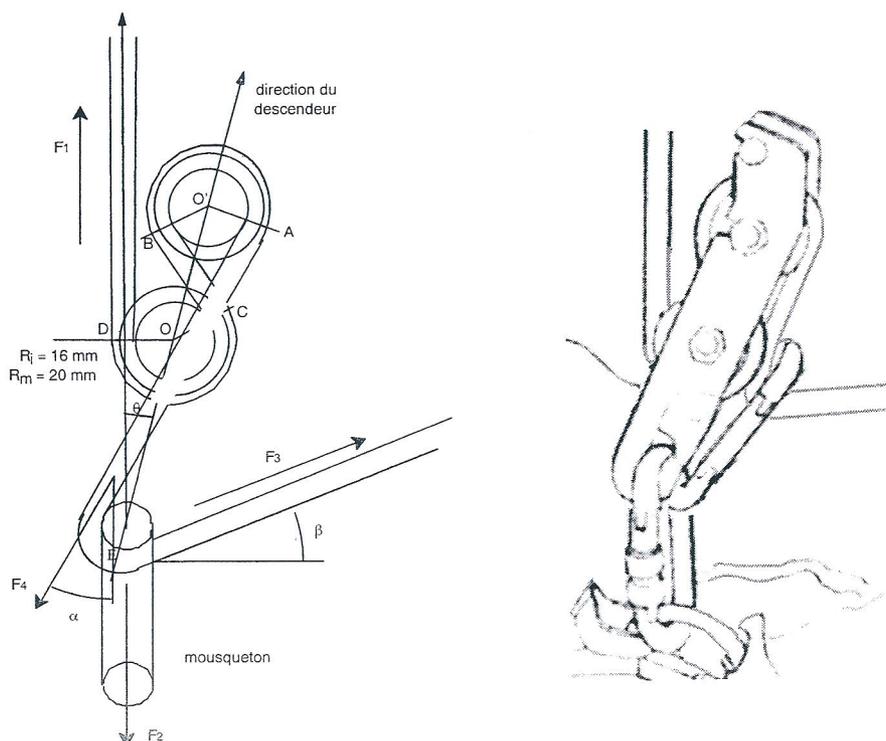


Fig. 8- Position du descendeur en mode de freinage Vertaco avec, à droite, la variante avec mousqueton sur celui du descendeur

Les forces en présence en méthode Vertaco. Si on considère le descendeur seul, il est soumis par la corde aux forces F_1 et F_4 et par le mousqueton à la force inconnue F'_2 . La force F_1 est bien sûr égale à l'opposé du poids du spéléo et de la corde.

L'équilibre du descendeur se traduit donc par l'équation des forces :

$$\vec{F}_1 + \vec{F}'_2 + \vec{F}_4 = 0$$

Le mousqueton soumet la corde à une force vectorielle F''_2 provenant de la déviation et du freinage supplémentaire de la corde sur le mousqueton. L'équilibre de la corde s'écrit :

$$-F_4 + F_3 + F''_2 = 0$$

Le mousqueton est soumis vers le bas à la force F_2 et vers le haut aux forces (vectorielles) $-F'_2$ et $-F''_2$ provenant respectivement du descendeur et de la corde :

$$\vec{F}_2 - \vec{F}'_2 - \vec{F}''_2 = 0$$

Le spéléo, quant à lui, est soumis à quatre forces dont la somme est nulle :

$$\vec{P}_s + \vec{P}_c - \vec{F}_3 - \vec{F}_2 = 0$$

Si on fait la somme membre à membre de toutes les équations, on retrouve 0 pour cette somme, c'est-à-dire l'équilibre global, ce à quoi on s'attendait.

Position angulaire. La position angulaire du descendeur dépend des moments. Écrivons que le moment au niveau du contact du mousqueton (point E) est nul. Si la force F_4 est petite, on en déduit que le descendeur adopte à peu près la position de la figure 4, telle que la force F_1 passe par E. Si la force F_4 augmente par suite d'un coefficient de frottement insuffisant, le couple induit est dans le sens antihoraire. La force F_1 doit donc se décaler vers la gauche, et l'angle θ diminue un peu.

Calculons l'angle total correspondant au frottement de la corde sur le descendeur en fonction de l'angle θ .

DOC = $220 - \theta$. (en degrés).

AO'B = $305 - \theta$, d'où l'expression de F :

$$F = \exp\left(-\frac{\pi f}{180}(525 - \theta)\right)$$

L'équilibre des moments en E s'écrit :

$$c F_1 = -d F_4 \Leftrightarrow (a \sin\theta - R_M) F_1 = -d F_4$$

$$\sin\theta = \frac{-d F + R_M}{a} = \frac{2 - F}{8}$$

Dans cette expression, d est à peu près égal au diamètre du fil du mousqueton de freinage, donc de l'ordre de 1 cm, R_M vaut à peu près 2 cm et $a = 8$ cm. Ce sont ces valeurs que nous avons retenues pour le calcul.

L'intérêt de cette méthode Vertaco (figure 3) réside dans le fait que la force F_4 , malgré son importance, n'engendre jamais un grand couple de basculement.

L'insuffisance du coefficient de frottement est dangereuse en terme de force F_3 qui devient trop grande pour le spéléo, mais pas en terme de pivotement de descendeur. La solution pour diminuer la force F_3 est de faire passer la corde sur l'épaule ou sur d'autres systèmes de freinage, sachant que la corde va brûler à la longue le tissu de la combinaison. Dans tous les cas, l'insuffisance du coefficient de frottement rend la descente fort pénible et dangereuse.

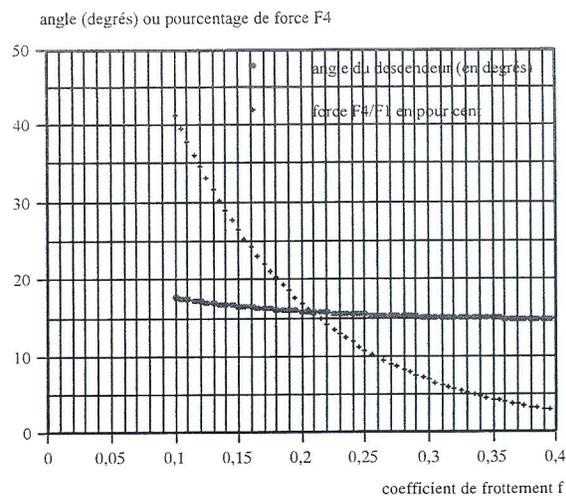


Fig. 9- Angle d'inclinaison du descendeur en fonction de f (méthode Vertaco) et force à exercer F_4/F_1 exprimée en pourcent

La variante de la méthode Vertaco présentée sur la figure 3b est assez peu différente de cette dernière. Sans faire de calcul, on peut penser que le freinage sera un peu inférieur à celui de la méthode Vertaco, mais avec l'avantage de ne pas user le mousqueton du descendeur. C'est la méthode maintenant préconisée par l'école française de spéléo. Le couple de basculement est limité, plus grand que dans la méthode Vertaco, mais plus petit que dans la méthode que nous allons analyser ci-dessous.

4- Freinage avec mousqueton fixé sur le mousqueton de ceinture

Nous prenons comme disposition celle qui est préconisée dans le livre Marbach-Tourte (auquel nous empruntons le dessin de la figure ci-dessous à gauche). Cette méthode est aussi celle qui a été longtemps retenue par l'EFS et qui est donc quelquefois enseignée dans les clubs aux spéléos débutants.

Le descendeur est soumis à trois forces : la force F_1 égale à l'opposé du poids du spéléo et de la corde ($F_1 = -P_s - P_c$), la force F_4 qui se déduit de la force F_3 par la longueur de frottement et le rayon de courbure du mousqueton, et la force F_2 qui se calcule en faisant l'équilibre des forces sur le spéléo.

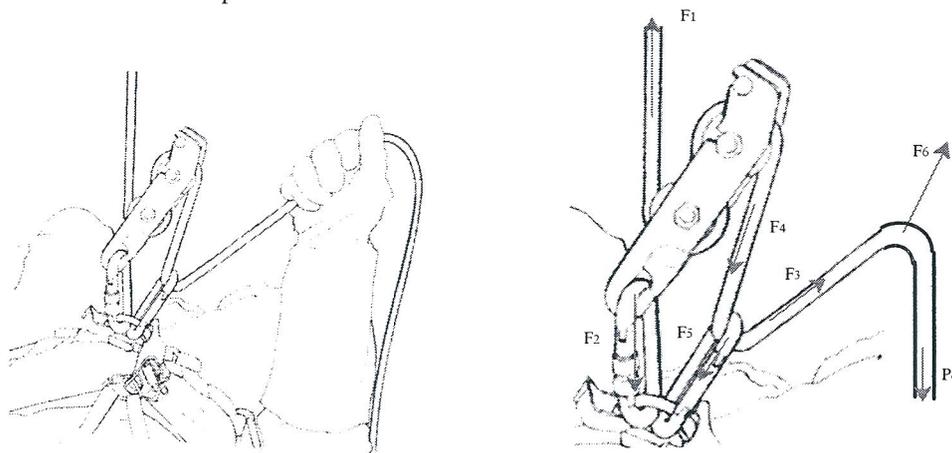


Fig. 10- Freinage de la corde par mousqueton séparé. Forces en présence

Le spéléo est soumis à son poids P_s , aux forces vectorielles $-F_2 - F_5$ et à la force vectorielle : $-F_6$. On en déduit la relation :

$$\vec{P}_s - \vec{F}_2 - \vec{F}_5 - \vec{F}_6 = 0$$

Le triangle des forces sur le mousqueton de freinage fournit la relation :

$$-\vec{F}_4 + \vec{F}_5 + \vec{F}_3 = 0$$

Le triangle des forces sur la corde au niveau de la force F_6 conduit à :

$$-\vec{F}_3 + \vec{F}_6 + \vec{P}_c = 0$$

L'équilibre des forces sur le descendeur s'écrit donc :

$$-\vec{P}_s - \vec{P}_c + \vec{F}_2 + \vec{F}_4 = 0$$

Comme on pouvait s'y attendre, la somme des quatre équations (membre à membre) est bien nulle. Elle traduit l'équilibre global de l'ensemble (spéléo + mousqueton + corde + descendeur).

Inclinaison du descendeur. Analysons maintenant l'angle que prend le descendeur en écrivant que le moment au point d'accrochage du mousqueton, le point E, est nul :

$$(a \sin \theta - R_m) F_1 = d F_4 \quad \text{avec} \quad d = b \sin (\theta - \alpha) + R_m$$

$$F_4 = F_1 \exp \left(-f \frac{L_1 + L_2}{R_i} \right) = F_1 F$$

D'où la relation :

$$a \sin \theta - R_m = (b \sin (\theta - \alpha) + R_m) F$$

On en déduit l'angle θ :

$$\sin \theta = \frac{b F \sin (\theta - \alpha) + R_m (1 + F)}{a}$$

On prendra comme valeurs numériques : $a = 80 \text{ mm}$; $b = 134 \text{ mm}$; $R_m = 20 \text{ mm}$. Malheureusement l'angle α dépend de l'angle θ d'une façon complexe puisqu'il dépend des longueurs respectives des deux mousquetons. Au vu du dessin, on pourra adopter la relation approchée : $\alpha = \theta - 20^\circ$.

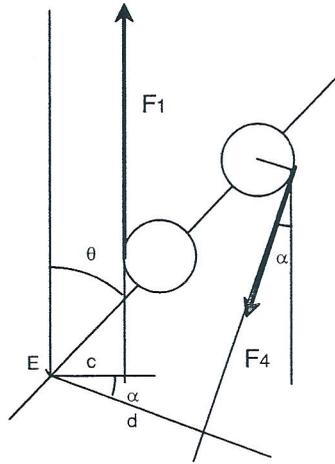


Fig. 11- Les moments des forces au point d'accrochage E

L'expression de F est la même que dans le premier calcul.

$$F = \exp\left(-\frac{\pi f}{180}(440 - 2\theta + \alpha)\right) \approx \exp\left(-\frac{\pi f}{180}(420 - \theta)\right)$$

D'où :

$$\sin\theta = 0,825 F + 0,25$$

On résoud cette équation par une méthode itérative sur un tableur. On se donne θ petit, ce qui donne F, puis on itère en remplaçant θ par sa nouvelle valeur.

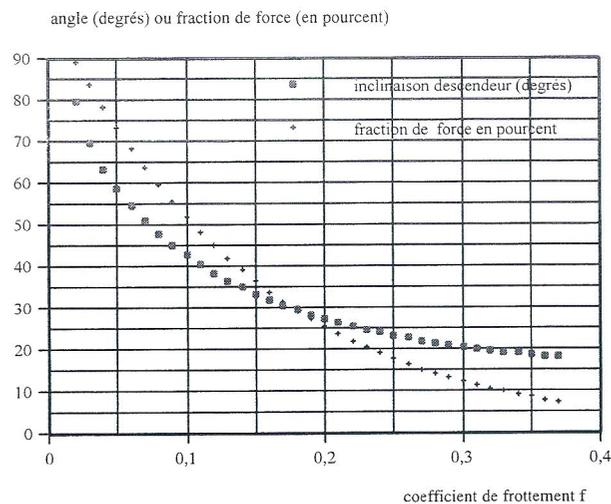


Fig. 12- Inclinaison du descendeur et fraction F_4/F_1 en pourcent

On voit que la méthode de descente est bien meilleure que sans mousqueton de freinage, puisque le basculement du descendeur n'arrive que pour des valeurs faibles du coefficient de frottement (inférieure à 0,1). Mais l'inconvénient noté dans la méthode sans mousqueton demeure, puisque la force F_4 engendre quand même un couple de basculement.

Forces de freinage. Par ailleurs, si on compare la force demandée au spéléo pour le freinage, par exemple pour un coefficient de frottement de 0,2, on trouve qu'avec la méthode Vertaco, la force F_4 vaut 17 % de la force totale alors qu'avec le mousqueton, la force F_4 vaut 27 %, ce qui est beaucoup plus. Ce rapport se retrouvera sur la force F_3 demandée au spéléo. L'expérience confirme ce résultat.

Positionnement dangereux. On peut imaginer que par malchance, ou en utilisant un mousqueton de descendeur plus grand que l'autre, la tête du descendeur vienne se loger dans le mousqueton de freinage. Cette situation est très délicate, car alors le mousqueton de freinage ne sert plus à rien et la force F_3 que doit exercer le spéléo devient égale à celle F_4 qui est importante. D'après les témoignages, cette situation s'est déjà présentée à certains spéléos (qui utilisent cette méthode de freinage souvent préconisée auparavant). Cette configuration ne doit sans doute se produire que lorsque la corde en-dessous est lourde, que le spéléo est longé sur un fractionnement, et qu'il est sur le point de repartir.

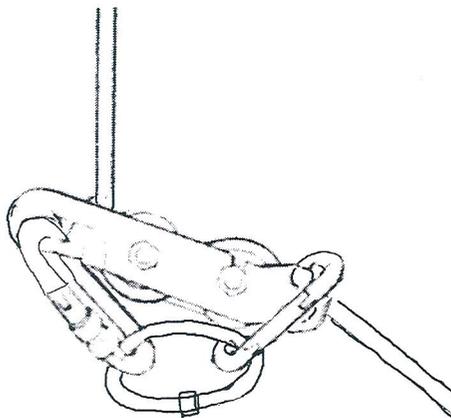


Fig. 13- Position critique du descendeur

Une telle position est critique, et il ne faut surtout pas commencer à descendre. Dans tous les cas, il faut se bloquer sur le descendeur, s'assurer à la poignée, se mettre sur la pédale, et remettre le descendeur dans la bonne position.

Il est possible que l'accident du Pot 2 soit dû à cette configuration.

Conclusions

Les calculs que nous avons présentés au-dessus sont à considérer avec précaution puisqu'ils reposent sur l'hypothèse simplificatrice d'un coefficient de frottement moyen uniforme le long du contact corde poulie du descendeur. Ils ne prennent pas non plus en compte l'usure du descendeur. Nous n'avons pas calculé le coefficient de frottement moyen en fonction des caractéristiques du descendeur et de la corde, mais nous l'avons supposé connu (par exemple à l'aide d'une mesure). Néanmoins, ces calculs permettent de tirer quelques enseignements.

La descente sur un descendeur non auto-bloquant est dangereuse du fait du basculement du descendeur quand le coefficient de frottement baisse pour une raison ou pour une autre (argile, tronçon de corde mal lavée). On doit repasser la corde dans un mousqueton. Les deux méthodes (Vertaco ou classique) présentent des avantages et des inconvénients. On remarque tout de même que la méthode classique n'élimine pas la possibilité de basculement, avec les inconvénients, voire le danger, associés. La méthode Vertaco (ou les méthodes dérivées) est la plus efficace en terme de frottement et devra être utilisée chaque fois que la corde est très glissante. La méthode préconisée actuellement par l'EFS, du mousqueton de freinage sur celui du descendeur reste très convenable.

Toutes les techniques utilisées sur corde par les spéléos sont telles qu'un évanouissement (suite à un choc par exemple) doit être sans conséquence : par exemple, passage en vire, longé à la corde, franchissement d'un amarrage à la double longe, franchissement d'un fractionnement au cours d'une remontée. Mais la descente fait exception : la plupart des spéléos ne sont pas assurés en cas d'évanouissement. La solution est pourtant connue : on peut s'assurer tout au long de la descente avec un shunt, ou bien passer au descendeur auto-bloquant. Mais on connaît la réticence des spéléos pour ces méthodes, car ils trouvent qu'il est désagréable de monopoliser une main pour l'assurance, étant donné que l'autre est utilisée pour tenir la corde. Il ne reste plus de main pour s'écarter de la paroi et éviter les becquets qui peuvent se présenter.

La bonne méthode de descente, qui reste à inventer, est celle qui laissera une main libre et assurera la sécurité.

Mais quand on réfléchit aux différents cas pour lesquels la corde est très glissante, c'est principalement quand elle est neuve. Et l'on peut se demander pourquoi les fabricants de cordes ne les font pas tremper avant de les vendre. Car il est anormal de vendre un article de sécurité dans une configuration dangereuse. Les spéléos constituent un groupe de pression tout à fait capable de modifier cette dangereuse pratique des constructeurs de corde. Qu'attendent-ils ?

Bibliographie très sommaire

articles dans Spelunca sur les techniques par les membres de l'EFS

sites internet sur le descendeur : www.ecole-française-de-speleologie.com

Marbach G., Tourte B. -2000- Techniques de la spéléologie alpine. Expé éditeur, 325 p.

