

SCIALET 31
2002



COMITÉ DÉPARTEMENTAL DE SPÉLÉOLOGIE DE L'ISÈRE
6, boulevard Foch
38000 GRENOBLE

SCIALET 31

- 2002 -

Réunion du CDS Isère le premier lundi de chaque mois à 20h30,
6, boulevard Foch, 38000 GRENOBLE

Président du CDS :

Philippe CABREJAS, 35 quai du Drac, 38600 Fontaine, tél. 04 76 26 12 39

Réalisation de la publication :

Agnès DABURON, 65 avenue de Zella Mehlis, 38400 St Martin d'Hères, tél. 04 76 25 41 81
Baudouin LISMONDE, 28 rue de la Bajatière, 38000 Grenoble, tél. 04 76 42 59 16

Commandes à adresser à :

Jean-Pierre MERIC, 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 2003
ISBN : 2-902670-52-4

Annuaire Spéléo de l'Isère 2003

Comité Départemental de Spéléologie de l'Isère - 6 boulevard Foch, 38000 Grenoble (code 2468A).

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 :

* **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 : *Bertrand HAUSER* – 4 bis rue Lafayette, 38000 Grenoble – Tél. 06 83 32 34 09

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 Ficelés**, 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

* **C.S.C. Fragles Rocs** - 1 place Poype, 38460 Crémieu

Président : *Frédéric MALLIER*, 2 rue St Jean, 38460 Crémieu – Tél. 06 75 46 69 60

Club Spéléo Enginois – Salle Sornin, Mairie, 38360 Engins

Président : *Christian BOCCON-GEBEAUD* - 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)** - 14 bis rue de la Paix, 38170 Seyssins www.furets-jaunes.org/

Président : *Olivier DUTEL*, 18 rue Ponsard, 38100 Grenoble – Tél. 04 76 44 79 08

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

Groupe Spéléo des Coulmes - chez *Philippe AGERON* "Le Chateau" 38680 Pont-en-Royans 04 76 36 05 55

Président : *J.M. FRACHET* - 14 cours Vallier, 38160 Saint Marcellin – Tél. 04 76 38 56 46

* **Groupe Spéléo Delta** - M.J.C. de Pont de Claix, Place des Iles de Mars, 38800 Pont de Claix.

Présidente : *Jacqueline MEALLARES*, Hameau du Pra, 38920 Crolles – Tél. 04 38 92 01 15

* **Groupe Spéléo Montagne (GSM)** - Maison des Sportifs, Château Karl Marx, 38600 Fontaine

Président : *Alain MAURICE*, 12 route des Etablissements, 38660 St 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 M.J.C. de Tullins** - Parc municipal, 38210 Tullins. Tél 04 76 36 70 13

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

* **Spéléo club de Vienne** - Espace Saint Germain, 30 avenue Général Leclerc, 38200, Vienne

Président : *Jean-Marc COMMARMOT*, 31 cours de Verdun, 38200 Vienne - Tél. 04 74 31 78 62

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

Spéléo club F.J.E.P. 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 F. Viallet 38000, Grenoble. Réunions : vendredi soir, 6 boulevard Foch, 38000 Grenoble

Président : *Frédéric AITKEN*, 15 rue de la Chartreuse, 38120 St Égrève - Tél 04 38 02 07 23

* **Spéléo groupe de La Tronche (FLT)** - Villa Farça, 5 rue Doyen Gosse 38700 La Tronche,

www.latronche.free.fr/

Président : *Pascal ORCHAMPT*, 43 rue Doyen Gosse, 38600 Fontaine - Tél. 04 76 27 22 84

* **Société Spéléo Secours Isère**

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

* **Sport Nature** - Le Munard, 38890 Vignieu

Président : *Pascal FRATTI*. Tél 04 74 92 57 43

T.P.S.T.- M.J.C., 38390 La Balme les Grottes

Président : *Daniel ANDRES*

* : Clubs fédérés à jour de leur cotisation au 1/03/2003

SCIALET 31 – 2002 – Sommaire

Annuaire des groupes Spéléo de l'Isère	2
Liste des membres du Comité Directeur du CDS Isère. Guides Spéléo Canyon Isère	4

Vercors (Isère, Drôme)

Le réseau Berger aux Cuves de Sassenage. <i>B. Lismonde, SGCAF</i>	6
Scialet de la Bruyère. <i>C. Boccon-Gebeaud, Spéléo Club Enginois</i>	9
Gouffre de la Retenue à Sornin. <i>B. Lismonde, SGCAF</i>	10
Camp jeune international : Sornin août 2002. <i>B. Fourgous, FJS</i>	15
Résurgence de la Combe Sans Nom. <i>P. Chaffy, B. Leprêtre, J.-L. Bret, FJS</i>	18
Prospection sur le bassin-versant du Bruyant. <i>O. Dutel, FJS</i>	20
Scialet du Poisson d'Avril. Scialet Les Grimpeurs parlent aux spéléos. <i>Gaztrop. O. Dutel, FJS</i>	33
Bilan de 12 années d'explo. au Peljonc (Méaudre). <i>J.-N. Delaty, ADC</i>	38
La Goule Noire. <i>P. Clec'h, SGCAF</i>	41
Scialet des Nuits Blanches, Réseau de Vlad (Villard-de-Lans). <i>M. Gerbaux, SGCAF</i>	44
Scialet des Cagoulards. <i>P. Ageron, GSC</i>	47
Grotte de la Fenêtre 4 : réseau des Obstinés, (Villard-de-Lans). <i>P. Chaffy, J.-L. Bret, B. Leprêtre, FJS</i>	50
Grotte Roche : galerie des Furets. <i>P. Chaffy, J.-L. Bret, FJS</i>	52
Prospection des falaises au-dessus des sources d'Arbois. <i>O. Dutel - É. Gondras, FJS</i>	54
Bournillon et son Labyrinthe. <i>M. Chiron</i>	55
Bournillon et sa rivière. <i>M. Chiron</i>	62
Hydrogéologie du système Luire-Arbois-Bournillon. <i>M. Chiron</i>	67
Bibliographie de Bournillon. <i>M. Chiron</i>	76
Petite parenthèse sur des trous prometteurs qui sont devenus des bouses. <i>É. Gondras, FJS</i>	79

Chartreuse (Isère, Savoie)

Bilan d'activités du FLT. <i>J.-L. Dabène</i>	80
Le gouffre Chouquette. <i>J.-L. Dabène, FLT</i>	81
La résurgence du Colimaçon. <i>P. Cabrejas, SGCAF</i>	84
Gouffre des Quanta, Réseau de la Dent de Crolles. <i>J.-P. Gonzales FJS</i>	86
Le gouffre YB 3, Saint-Christophe-sur-Guiers, Chartreuse. <i>P. Bazola</i>	88
Gouffre de la Petite Racine, La Ruchère, Isère. <i>B. Faure, SGCAF</i>	94
Projet d'études spéléologiques complémentaires sur le massif de l'Aulp du Seuil. <i>A. Safon, S. C. Vienne</i>	97
Le gouffre SCB1, Aulp du Seuil (Chartreuse). <i>A. Safon, S.C. Vienne</i>	101
Gouffre V.40 / Grotte V.129, Aulp du Seuil – Chartreuse. <i>A. Safon, S.C. Vienne</i>	105
La Discrète. <i>É. Laroche-Joubert, SGCAF</i>	107
Grotte de la Balme, Isère, hiver 2001. <i>F. Poggia, L. Tarazona</i>	110

Haute-Savoie, Ain, Drôme, Hérault

Épilogue au Réseau des Tours, Massif de la Tournette. <i>G. Masson et D. Rigal, SGCAF</i>	116
Tanne aux Gants (Rochers de Leschaux). <i>G. Masson, SGCAF</i>	126
Les grandes cavités du département de l'Ain. Mise à jour au 1 ^{er} janvier 2003. <i>P. Drouin</i>	129
La Meulière du Pont Morand. <i>P. Drouin</i>	131
L'abri de la Charbonnière (Mollans-sur-Ouvèze, Drôme). <i>P. Drouin</i>	134
Le porche de la Tête du Lauzon (Lus-la-Croix-Haute, Drôme). <i>P. Drouin</i>	136
La Fontaine de Nîmes, Exploration réseau Nord 2002. <i>F. Poggia, L. Tarazona</i>	138

Espagne, Grèce, Bulgarie

Cantabrique. Camp 2002-2003, interclub. <i>Y. Zanardi, C. Ferry, P. Cabrejas</i>	144
Quelques trous visités par les SGCAF fin 2002 en Espagne (Cantabria). <i>B. Lismonde, SGCAF</i>	147
Expédition Jeunes, Massif du Timfi – Grèce. <i>É. Gondras, FJS – Com. Jeunes</i>	149
Expédition internationale Jeunes - Massif du Pirin - Bulgarie. <i>É. Gondras, F.J.S. – Com. Jeunes</i>	159

Photos de couverture :

1^{re} de couverture : *B. Faure au sommet du P 10 au Poisson d'Avril. Photo É. Gondras*

2^e de couverture : *le Lurographe (L. Morel) au siphon de la salle à Manger aux Cuves de Sassenage (ph. B. Lismonde)*

3^e de couverture : *descente au TA17 en Grèce (ph. É. Gondras), les Grimpeurs parlent aux Spéléos (ph. É. Gondras)*

4^e de couverture : *falaise des Ramées (Vercors). Photo É Gondras*

Liste du bureau, comité directeur, et commissions du CDS Isère (2002-2003)

Président : Philippe CABREJAS, p.cabrejas@scetauroute.fr, 04 76 26 12 39, 35 quai du Drac, 38600 Fontaine
 Vice-Président : Emmanuel CAZOT, 04 74 94 70 39, chemin de Griez, 38290 Frontonas
 Trésorière : Marie HERNEQUET, ic.mh@tiscali.fr, 04 76 25 11 32, 5 rue Théodore Dubois, 38320 Poisat
 Secrétaire : Baudouin LISMONDE, baudouin.lismonde@wanadoo.fr, 04 76 42 59 16, 28 rue de la Bajatière, 38100 Grenoble
 Publi. (fabrication) Agnès DABURON, agnes.daburon@wanadoo.fr, 04 76 25 41 81, 65 av. Zella Mehlis, 38400 St-Martin d'Hères.
 Baudouin LISMONDE, cf. ci-dessus
 Publication (ventes) : Jean-Pierre MÉRIC, jpmeric@matussiere-forest.fr, 04 76 25 31 82, 26 rue du Rachais 38320 Poisat
 Publication (ventes) : Chantal FOUARD, 04 76 08 39 26, 15 rue des Sources, le Ridelet, 38640 Claix
 Formation/stages : Emmanuel CAZOT, emmanuelcazot@club-internet.fr, 04 74 94 70 39, chemin de Griez, 38290 Frontonas
 Environ., CSR : Jean-Marc COMMARMOT, jean-marc.commarmot@wanadoo.fr,
 Bernard LOISELEUR, bloiseleur@yahoo.fr, 04 78 35 94 93, 39 chemin de la Liasse, 69570 Dardilly
 Com. Jeunes : Emmanuel CAZOT (cf. plus haut)
 Com. scientifique : Baudouin LISMONDE (cf. plus haut)
 Site internet CDS : Éric SANSON, eric.sanson@speleologie.org, 04 76 70 08 90, 72 bis rue Abbé Grégoire, 38000 Grenoble
 Médecin : France ROCOURT, 04 76 52 10 47, 461 chemin de la Veyrie, 38330 St Nazaire-les-Eymes
 Membre : Frédéric AITKEN, 04 38 02 07 23, 15 rue de Chartreuse, 38120 St ÉGREVE
 Représentant Pro. Delphine FABBRI, delph.fabbri@club-internet.fr, 06 61 07 32 90, L'Olette, 390 route du Mas, 38250 Lans en V.

Grands électeurs à l'A.G. de la Région : F. Aitken, É. Cazot, B. Lismonde, B. Loiseleur, É. Sanson.

Liste des Guides Spéléo Canyon Isère

ARNAUD Fabrice	0476 95 12 07	Les Blachons - 38 250 Villard-de-Lans
AVIOTTE Jérôme	04 76 95 98 36	246 rue Paul Pouteil-Noble - 38250 Villard-de-Lans
BANEOUD Laurent	04 76 95 48 24	221, Voie du Tram - 38 250 Lans-en-Vercors
BÉGOU Bruno	04 76 36 08 65	La Ranconnière - 38680 Choranche
BOCQUET François	04 76 00 82 29	7, Place du Docteur Girard - 38 000 Grenoble
BONNARDEL Didier	04 76 38 96 65	Bécha - 38 680 Rencurel
BOUILHOL Christian	04 76 36 12 99	Le Village - 38680 Choranche
BRAZEAU Gildas	04 76 95 00 05	La Balmette - 38250 Villard-de-Lans
CAULLIREAU Sylvain	04 76 95 21 18	Le Verne - 38112 Méaudre
DUPORT Florent	04 76 95 10 48	Bois Barbu - 38 250 Villard-de-Lans
ÉGRET Jérôme	04 76 36 00 67	Le Merle - 38 680 Pont-en-Royans
FABBRI Delphine	06 610 732 90	L'Olette - 38250 Lans-en-Vercors
GOLA Olivier	04 76 93 88 20	290 route de Tullins - 38140 Izeaux
GUÉRIN Thierry	04 76 94 36 98	1207 av. Léopold Fabre - 38250 Lans-en-Vercors
GUIYOT Stéphane	04 76 30 81 51	Feytenex - 38119 Pierre-Chatel
HERMEN Christian	04 76 71 85 33	14 impasse Poueaux - 38570, Le Cheylas
KERGOMARD Olivier	04 76 95 19 41	"Le Beau Site" - 28 place des Martyrs, 38250 Villard-de-Lans
LOMBARD Jean-Marc	04 76 95 18 61	171 impasse Moucherolle - 38250 Villard-de-Lans
LORNE Sabine	04 76 95 48 45	162, Vielle Route, le Peuil - 38 250 Lans-en-Vercors
MADELENAT Yannick	04 76 95 90 85	La Balmette - 38250 Villard-de-Lans
MARTINEZ Daniel	04 76 95 97 88	41 rue des Beaumonts - 38250 Villard-de-Lans
MURE-RAVAUD Jean-Paul	04 76 95 18 95	24 av. Nobécourt - 38250 Villard-de-Lans
PARENTON Patrice	04 76 94 91 20	24 av. Nobécourt - 38250 Villard-de-Lans
PETIT-LIAUDON Pierre-Michel	04 76 50 24 69	Chemin des Geais - 38340 Voreppe
PINARD Éric	04 76 95 93 12	Les Lombards - 38250 Villard-de-Lans
POMOT Christian	04 76 95 99 14	La Balmette - 38250 Villard-de-Lans
ROCOURT France	04 76 52 10 47	461 chemin de la Veyrie - 38330 Saint-Nazaire-les-Eymes
TALOUR Bruno	04 76 88 66 12	Morina - 38230 Saint-Pierre-de-Chartreuse
VERHOEVEN Bruno	04 76 75 39 48	6 rue du Fournet - 38120 St Égrève

VERCORS

Le Réseau Berger aux Cuves de Sassenage

Baudouin LISMONDE, SGCAF

À l'occasion d'une étude sur le fonctionnement hydrologique des Cuves de Sassenage, le SGCAF a repris la topographie de la partie aval des Cuves de Sassenage depuis le siphon de la galerie Ouest jusqu'à la sortie. Nous présentons ici la partie de cette topographie qui correspond au réseau Berger, réseau exploré depuis longtemps mais dont la topographie était très lacunaire.

Le réseau Berger

Le réseau Berger démarre à la salle à Manger et se développe au sud de celle-ci. Il est relié par un puits étroit aux galeries qui vont de la salle à Manger au puits Lavigne non loin du P 13, et côté ouest, passe au-dessus de la salle des Tritons, située derrière le siphon de la salle à Manger. Mais de ce côté, aucune jonction n'a été réussie malgré une tentative de désobstruction d'un boyau de sable vers les années 1997 (Leprêtre, FJS).

De la salle à Manger, on monte plein sud une pente de gros blocs. On arrive bientôt à un évasement en pente parsemé de blocs et formant salle, que nous proposons d'appeler : salle Pentue. À droite, cachée dans les blocs, une conduite forcée ravissante conduit à une galerie. À droite, elle revient en balcon à la salle à Manger, à gauche, elle monte vers une salle donnant sur un boyau : le Ramping Aquatique (que nous verrons ci-dessous).

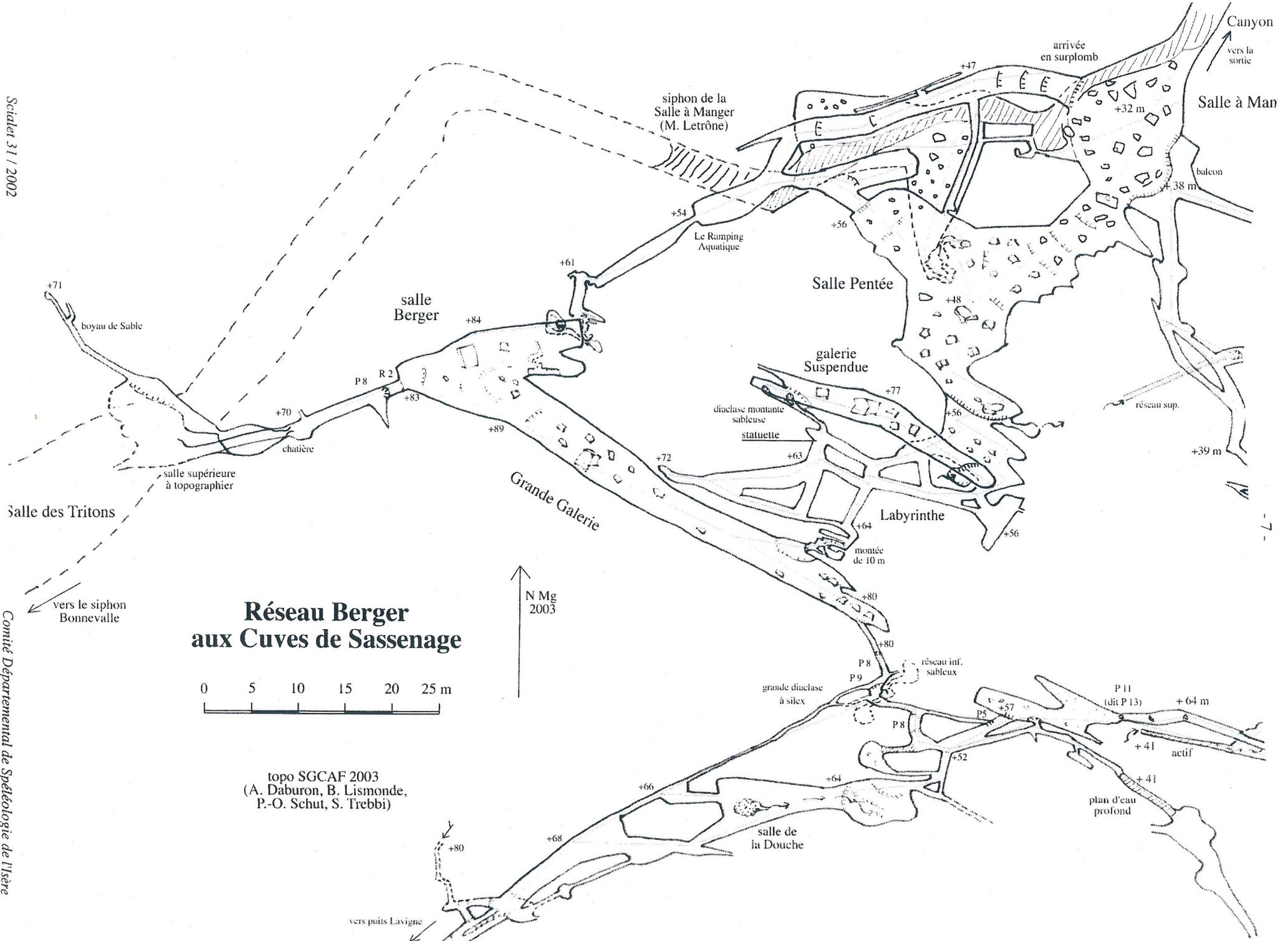
Revenons à l'évasement. Tout droit, la vaste galerie continue puis semble s'arrêter excepté une sorte de laminoir un peu en hauteur. Ce laminoir rejoint lui-aussi la salle du Ramping Aquatique.

Si on se décide à ramper dans l'eau de ce petit passage (quelques centimètres), on gagne une petite galerie qu'on va suivre de trémie en

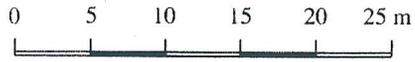
trémie et en montant, jusqu'à déboucher par le plancher sur un des côtés de la salle Berger.

Redescendons encore une fois à l'évasement près de la salle à Manger de la salle Pentue. À gauche, on entend un bruit d'eau (il s'agit d'un minuscule actif). On remonte dans les blocs, on franchit un petit ressaut à l'aide d'une dalle en travers, et on commence à entrer dans un véritable labyrinthe à trois dimensions. Un lacs de galeries à angle droit permet de "tourner en rond". Mais, non loin d'une petite statuette d'argile fort bien faite représentant un Berger pointant son doigt vers le haut et son chien, on trouve deux suites vers le haut. L'une à droite est une diaclase étroite et raide qui conduit à une belle galerie supérieure qu'on peut suivre vers l'est. Un à-pic arrête la progression. Une corde de 10 m permettrait de rejoindre le départ du labyrinthe. La deuxième suite est sur le bord sud du labyrinthe (à gauche en montant). Trois diaclases parallèles et rapprochées permettent de monter d'une quinzaine de mètres et de déboucher dans la vaste galerie Berger.

Si on suit la galerie à droite (vers l'ouest) on peut rejoindre l'arrivée à travers les blocs de l'itinéraire du Ramping Aquatique. Cette galerie est de grande dimension : 4 m de largeur sur 6 m de haut. La salle Berger est une sorte de bifurcation en forme de triangle. À l'extrémité ouest de ce triangle une puits s'ouvre dans une diaclase. Une fois la corde installée, on peut descendre dans la diaclase qui présente des traces de circulations d'eau (marmites, sculptures). On continue vers l'Ouest et en bas par un boyau récemment ouvert dans le sable (par les FJS, cf. Scialet 26 p. 146). La salle des Tritons est quelque part en-dessous. Malheureusement, le fond reste colmaté par le sable presque à ras. D'après Philippe Quincieux, on aurait senti du courant d'air certains jours dans ce réseau.



**Réseau Berger
aux Cuves de Sassenage**



topo SGCAF 2003
(A. Daburon, B. Lismonde,
P.-O. Schut, S. Trebbi)

Revenons à l'entrée de la galerie Berger. Si on part à gauche, on a l'impression de se heurter à un colmatage complet de la galerie. Mais une inspection plus détaillée montre une diaclase qui monte à droite. Et, à l'extrémité de cette diaclase, on voit qu'une autre diaclase perpendiculaire forme un puits. Par là, on peut rejoindre le bas du P13 sur l'itinéraire de la salle à Manger vers le puits Lavigne. Le puits n'est pas équipé (amarrages naturels). On descend de 8 m, fractionnement sur becquet puis on continue sur une quinzaine de mètres jusqu'à un relai. Du fractionnement, on pourrait en remontant un peu tout droit dans les silex puis en descendant de 5 m rejoindre une diaclase qui arrive à la salle de l'affluent de la Douche. Revenons au relai. On suit une petite galerie vers l'est et on rejoint par un ressaut la galerie qui précède la "jolie conduite forcée" classique sur l'itinéraire vers le puits Lavigne. Un petit réseau d'une vingtaine de mètres existe au-dessous du relai (descente de 3 m et resaut de 4 m) et se termine sur colmatage de sable et plan d'eau.

La topographie de ce secteur a été levée en plusieurs séances par Agnès Daburon, Pierre-Olaf Schut, Sylvia Trebbi et Baudouin Lismonde. La topographie est liée à l'étude hydrologique dont nous indiquons l'origine ci-après.

L'étude hydrologique menée par la commission scientifique du CDS Isère aux Cuves

L'étude hydrologique a pour origine l'incident survenu le 23 mai 2002 à un groupe de 22 jeunes collégiens et 3 accompagnatrices emmenés par le guide Hervé Sérafin et un aide. Une crue inopinée les a surpris un peu en aval de la salle du Styx dans la partie touristique. Devant la violence du courant, le guide a mis les enfants, l'aide et les trois accompagnatrices à l'abri au lieu-dit : le Boudoir des Fées, juste au-dessus du deuxième escalier des Enfers, et il est allé chercher du secours. Le secours s'est terminé dans de bonnes conditions, mais la commission de sécurité réunie à la demande du préfet a retenu le principe d'une étude sur le fonctionnement hydrologique du réseau touristique. Cette étude a été confiée au CDS Isère suite à sa proposition (délibération du conseil municipal de Sassenage du 23 septembre 2002). Cinq capteurs-enregistreurs de pression (modèle Luiurographe) ont été acquis et placés en différents points du réseau, en particulier aux Enfers, sous la salle Saint Bruno et au siphon de la salle à Manger. Un capteur sera implanté prochainement au siphon de la galerie Ouest. La hauteur d'eau est mesurée une fois par minute. L'examen de la réponse pendant les crues couplé à l'étude de la topographie permettra de comprendre les mises en charge successives dans le réseau. Cette étude n'est pas terminée. Elle sera sans doute publiée l'an prochain.

Scialet de la Bruyère

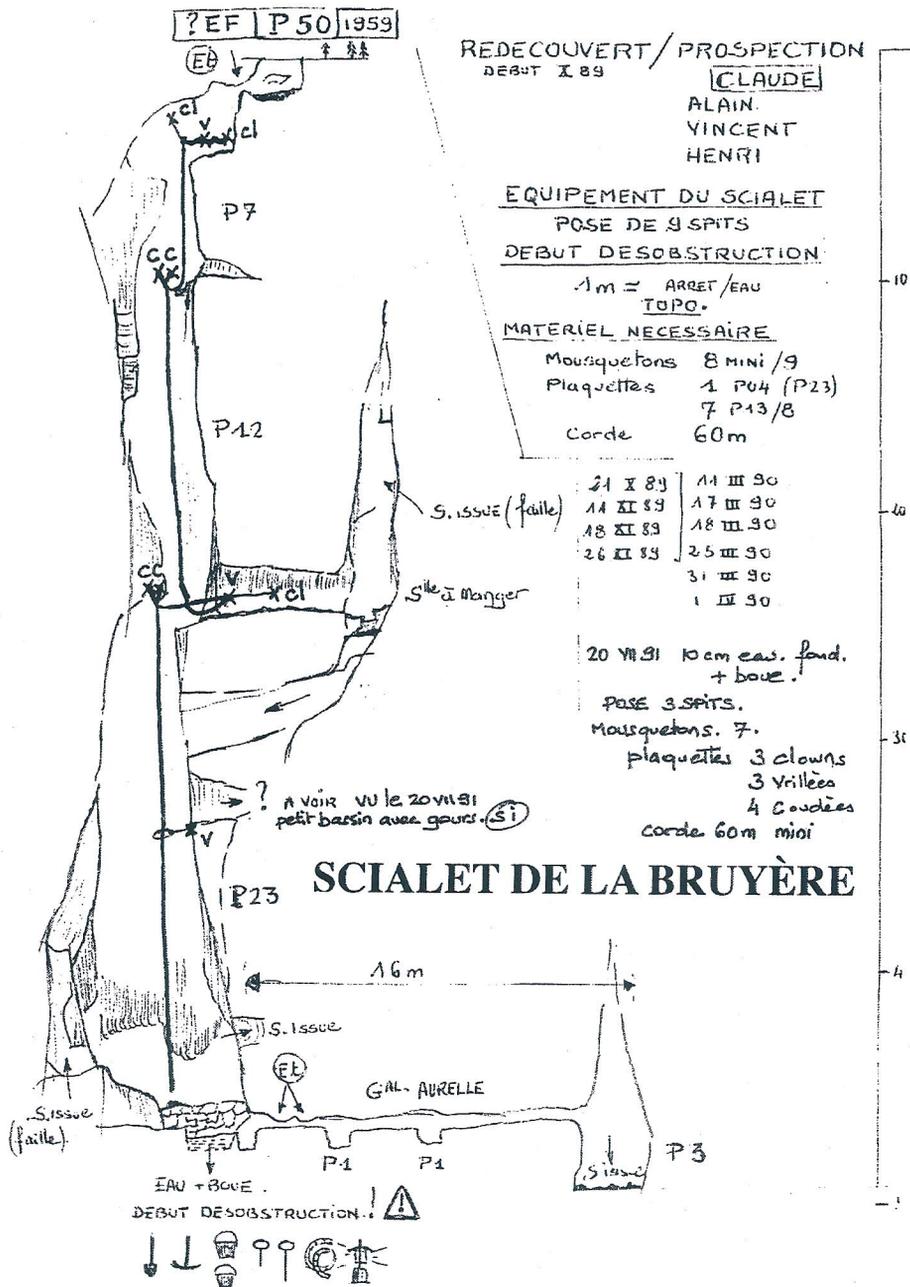
Spéléo Club Enginois

Situation : 856,64 x 327,16 x 1470 m
Engins, Isère

Ce trou a été exploré en 1959. On trouve une marque à l'entrée EF 59 50 m. Cela doit signifier "Éclaireurs de France", puisque la date correspond à un camp de ces derniers, menés par Garby. Le nom correspond à celui donné par le club Enginois.

Il a été retrouvé en 1989 par le spéléo Club Enginois (Claude). À l'occasion de nombreuses visites (Vincent, Alain, Claude et Henri), ils explorent les moindres recoins, en dressent la topo et attaquent plusieurs désobstructions qui n'ont pas donné.

(B.L. d'après le cahier de sorties du Spéléo Club Enginois)



Le gouffre de la Retenue

Baudouin LISMONDE, SGCAF

1- Situation

Coordonnées :

858,12 x 3328,56 x 1290 m, Sassenage, Isère

Le gouffre est situé dans un ensemble de fractures à peu près perpendiculaires au pendage de la roche dans les calcaires urgoniens légèrement en contrebas et au nord des chalets de Sornin. L'entrée principale est à une soixantaine de mètres de la Combe de la Retenue

Cette zone est zébrée de crevasses qui coupent le lapiaz couvert, et gênent la progression des promeneurs. Cette grande densité de crevasses est assez rare dans le Vercors. Elle est due vraisemblablement à un changement du pendage des couches qui passent de 25 ° au-dessus des chalets, à 35 ° au-dessous (à l'est). Cette pliure des roches se traduit par l'ouverture de crevasses à l'extrados. Le gouffre de la Retenue est dans l'une de ces crevasses.

Ces crevasses ne sont pas très faciles à prospecter soigneusement, car l'abondance des entrées et le colmatage quasi-systématique à faible profondeur découragent le spéléo, d'autant qu'il n'y a guère trace d'un creusement par l'eau dans ces structures d'allure totalement tectonique et à moitié colmatées par la neige et la glace.

Pourtant, en réfléchissant, on se dit que l'eau a bien dû ouvrir des conduits vers le bas. Il faut prospecter dans les crevasses et chercher des conduits creusés par l'eau. Malheureusement, ces idées optimistes ne se sont pas concrétisées et le "grand gouffre" reste encore à trouver.

2- Détail des explorations

Le gouffre était connu sans doute depuis l'époque des explorations au Berger (1952-1959) puisque les cafistes montaient souvent aux chalets de Sornin, mais il n'y a pas eu de publication. On signale tout de même la présence de crevasses.

Le 29 mars 1991 (d'après le cahier de sortie du CS Enginois aimablement prêté en 2003), Christian Boccon-Gebeaud du club spéléo Enginois découvre un gouffre qu'il baptise scialet de la Retenue (858,15 x 328,75 x 1330) et le descend le 1^{er} avril. Comme il existe une quinzaine de gouffres dans ce coin, il n'est pas évident de savoir lequel il a descendu. La présence d'un spit au sommet du deuxième puits du gouffre de la Retenue fait penser que c'est bien le spéléo club Enginois qui en a fait la première descente. Il n'y a aucune description dans leur cahier de sortie.

L'existence de plusieurs gouffres marqués par eux montre que ce club est venu plusieurs fois dans cette zone.

Prospection du 18 février 2001. Nous partons à deux, Agnès Daburon et moi, du terminus de la route de Laliarey. Nous suivons le chemin qui mène aux pylônes de la Grande Rivoire. Puis nous suivons la crête jusqu'au point 1047. Nous redescendons ensuite vers le nord et attrapons le petit canyon de la draye de la Gérina. Nous nous arrêtons sous les fils électriques (1100 m) et revenons au point 1047. Nous redescendons et attrapons le bas de la combe de la Retenue que nous remontons en suivant les barres de la rive gauche. Nous trouvons des petites grottes (15 m, 5 m, 5 m, 8 m, 5 m, 10 m). En remontant, la combe se resserre et il faut un peu escalader dans les blocs. On laisse à gauche une petite grotte en faille avec un bon courant d'air soufflant l'été (sur la coupe) et 10 m plus haut, on remonte dans une grotte-blocs (sur la coupe) et on trouve une importante crevasse perpendiculaire à la pente et en rive droite. On la suit au fond sur 50 m et on arrive au gouffre de la Retenue (entrée 1), 30 m, arrêt sur petit puits. En continuant et un peu au-dessus, on trouve deux autres gouffres dont l'un est arrêté sur puits également. D'autres sont encore à descendre.

4 mars 2001 (Agnès Daburon, Baudouin Lismonde). Nous partons cette fois du Fournel.

Nous prenons le sentier de Sornin, continuons le chemin vers le nord (Dent du Loup) puis nous descendons directement vers le gouffre en rive droite de la combe de la Retenue. Nous le retrouvons, et Agnès équipe le puits qui m'avait arrêté et descend un ressaut de 7 m. Là, un plancher très éboulé l'accueille qui surplombe un vide d'une dizaine de mètres. Je la rejoins et descends le puits en m'appuyant sur un énorme bloc. En bas, la trémie de blocs que j'aperçois au-dessus de ma tête me décide à remonter équiper correctement le passage. Peu après ma remontée, un éboulement balance quelques centaines de kilogrammes de blocs dans le puits que je viens de remonter. Agnès est assez émue, moi aussi du reste ! Finalement, on décide d'équiper ailleurs. C'est alors qu'elle trouve un spit en place. Ce n'est pas de la première ! Nous descendons quand même. En bas, la suite vers l'aval est une étroiture à agrandir avec un fort courant d'air qui s'enfile dedans. Vers l'amont, une escalade me permet d'atteindre une salle qui est au sud du puits. Pas de suite évidente. Le courant d'air provient d'une fissure étroite. On remonte en déséquipant. Après une bonne collation, on va faire le gouffre qu'a trouvé Agnès un peu au sud (entrée 2). Le puits est rapidement équipé sur amarrage naturel. La suite est une sorte de boyau descendant. Finalement, Agnès reconnaît le trou précédent. Nous sommes retombés dedans ! Descente du puits qui se trouve dans l'autre branche. En rentrant et dans une petite grotte, une dalle de 200 kg se met à glisser après mon passage dessus et me frappe à l'arrière sur les mollets. Pas de fracture mais c'est guère mieux. Bien soutenu par Agnès, j'arrive à redescendre à la voiture, en piteux état, les mollets et les pieds rendus bleus à noirs par un hématome généralisé. Trois semaines à me remettre ... Décidément, il vaut mieux se méfier.

13 mai 2001 (Émmanuel et Chantal Fouard, Mathieu Vanbelle, Olivier, Baudouin Lismonde). Deux tirs dans l'étroiture à courant d'air du bas, et prospection.

20 mai 2001 (Agnès Daburon, Baudouin Lismonde). Prospection sous les chalets de Sornin et la Dent du Loup (avec Frédéric Aitken et Oana). Nous retrouvons plusieurs gouffres déjà connus.

28 avril 2002 (Émmanuel Fouard, François Landry, Baudouin Lismonde). Fouille de la trémie située derrière l'étroiture dynamitée. Désobstruction de plusieurs passages. Finalement, on franchit la trémie et on arrive au jour (entrée 4).

Topo en revenant de la partie ancienne pour les deux derniers.

26 mai 2002 (Pierre Latapie, Frédéric Aitken, Baudouin Lismonde). Découverte de la branche du point bas. Topographie en remontant, topographie de la jonction entre l'entrée 1 et l'entrée 4.

7 juillet 2002 (Agnès et Baudouin) Topographie du reste de la cavité (entrées 2 et 3).

3- Description du gouffre

Appréciation générale : gouffre dangereux à cause des très nombreux broyages et trémies.

L'entrée 1 s'ouvre en bas d'une petite crevasse facile à descendre. Elle est située dans le prolongement d'une énorme fracture de 50 m de longueur qui part de la combe de la Retenue et se dirige vers le sud. Un couloir permet de continuer vers le sud. Un peu de ramping et on arrive sur un petit ressaut de 7 m (un A.N., 1 S). En bas, le sol est très instable et il vaut mieux rester sur la corde pour rejoindre en face et à gauche le spit qui permet de descendre à l'étage plus bas. C'est en bas de ce ressaut qu'on ressent le courant d'air monstrueux (1 m³/s) et glacial qui balaye le gouffre.

Si on monte le ressaut vers l'origine du courant d'air, on arrive péniblement (glissant) dans une salle. Une fissure montre l'origine du courant d'air mais nous n'avons pas réussi à passer. Ce courant d'air doit provenir des grandes crevasses qu'on rencontre un peu plus haut que le gouffre (en cours d'exploration).

Revenant au bas du petit puits, on descend dans des blocs croulants, puis on débouche dans une petite salle dont la suite est indiquée par le courant d'air. Une baïonnette et on arrive au resserrement qui a été dynamité le 13/05/01. Derrière, on débouche en balcon au-dessus d'un ressaut de quelques mètres (bouché en bas). La suite est très délicate. Il faut contourner la salle et monter à gauche sur un bloc (dont on se demande comment il tient). Ensuite on s'engage dans les boyaux qui ont été ouverts le 28/04/02. On progresse dans une gigantesque trémie. La suite n'est pas facile à trouver et on peut parcourir quelques dizaines de mètres dans la trémie dans toutes les directions (rester à gauche). Finalement, on monte sur un replat qui se poursuit par une sorte de petit méandre latéral et au bout d'une vingtaine de mètres on émerge au bas du puits qui marque l'entrée 4. On peut le monter en libre (passage de 3 sup).

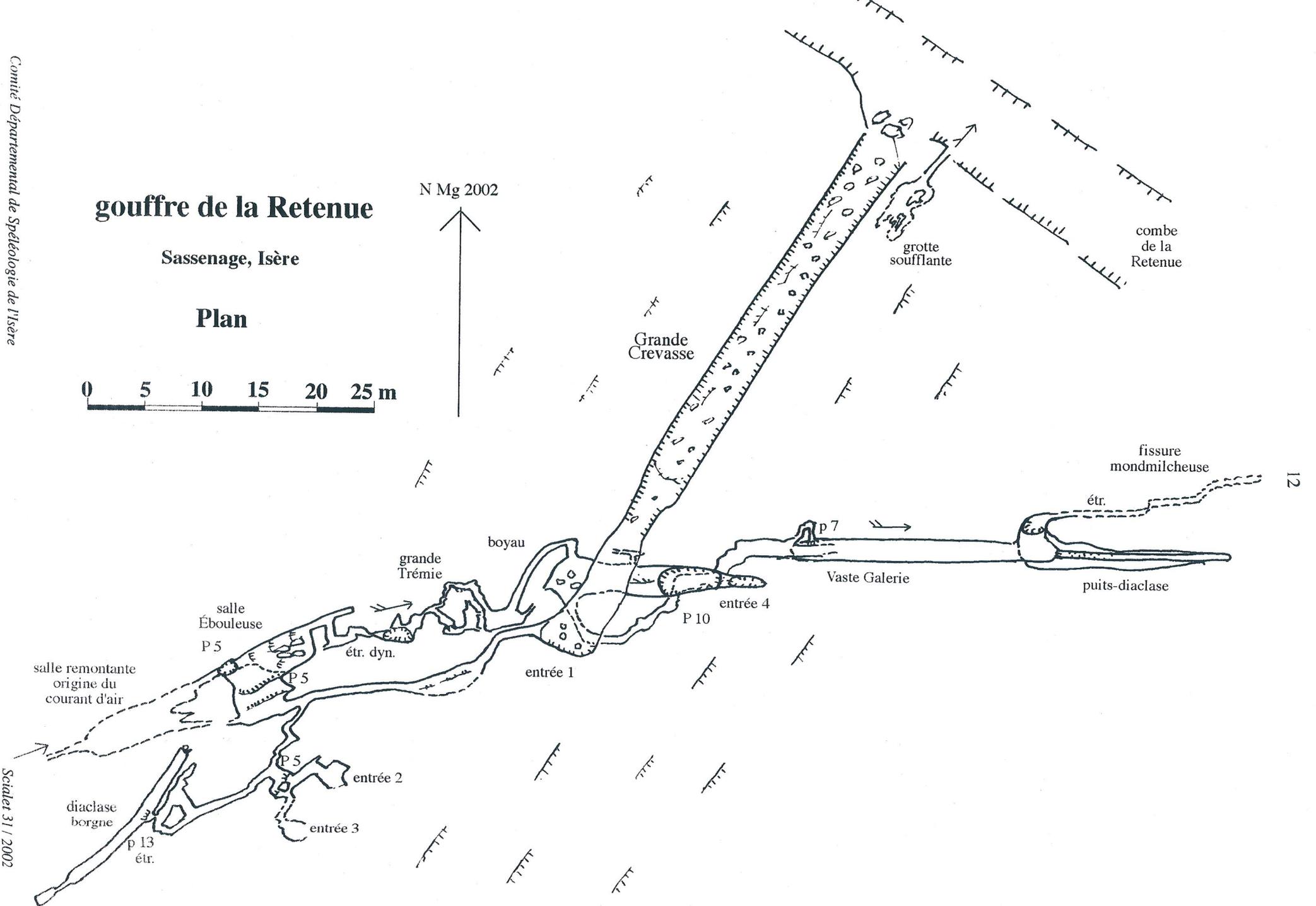
gouffre de la Retenue

Sassenage, Isère

Plan



N Mg 2002



Si on entre par l'entrée 4, on peut atteindre le point bas du gouffre. En bas du puits d'entrée il faut chercher à s'infiltrer dans les blocs. Et c'est ainsi que de ressaut en ressaut, on débouche sur une sorte de galerie. Elle est très ébouleuse. Elle se poursuit par un pierrier remontant sans suite, mais une descente dans les blocs permet d'accéder à un puits de 6 m qui domine une galerie assez spacieuse de 4 m de largeur. Cette galerie montre un puits latéral (à gauche) et une fissure tout droit. On met une corde pour s'assurer durant la traversée, et on prend pied en bas sur un nouvel éboulis (point bas du trou à -63 m). Latéralement, une fissure peut être suivie (étroite et mondmilcheuse). On a perdu la plus grande partie du courant d'air et la fissure se pince progressivement.

Si on choisit de descendre par l'entrée 2, le puits d'entrée se descend sans corde. On s'infiltrer dans un boyau qui conduit à un ressaut étroit de 3 m (à équiper, A.N.). En bas, deux possibilités, vers le bas, on peut rejoindre l'entrée 1, ou bien, en remontant un peu, on trouve une suite qui descend dans un labyrinthe de blocs. Une fissure étroite (1 A.N., 1S) donne sur un P 13 qui débouche dans une belle diaclase, malheureusement trop vite bouchée des deux côtés. Pas de courant d'air dans cette branche.

4- Le courant d'air du gouffre de la Retenue et hydrologie

Ce courant d'air est énorme, mais il ne semble pas qu'il corresponde à une grande dénivellation. Les nombreuses glaciers voisines refroidissent l'air qui dévale, via le gouffre de la Retenue, très probablement vers les trous souffleurs disposés dans le combe de la Retenue. On en connaît trois, étagés sur une vingtaine de mètres.

Pour les circulations d'eau : néant. Aucun ruisseau digne de ce nom n'a été trouvé. Pourtant la zone doit être bel et bien drainée par les Cuves de Sassenage. La fracture de la Combe de la retenue semble être le prolongement de celle qui a permis le creusement de la galerie Ouest aux Cuves.

Bibliographie : cahiers de sortie du Club spéléo Enginois (communiqué par Christian Boccon-Gebeaud).

Autres gouffres du secteur

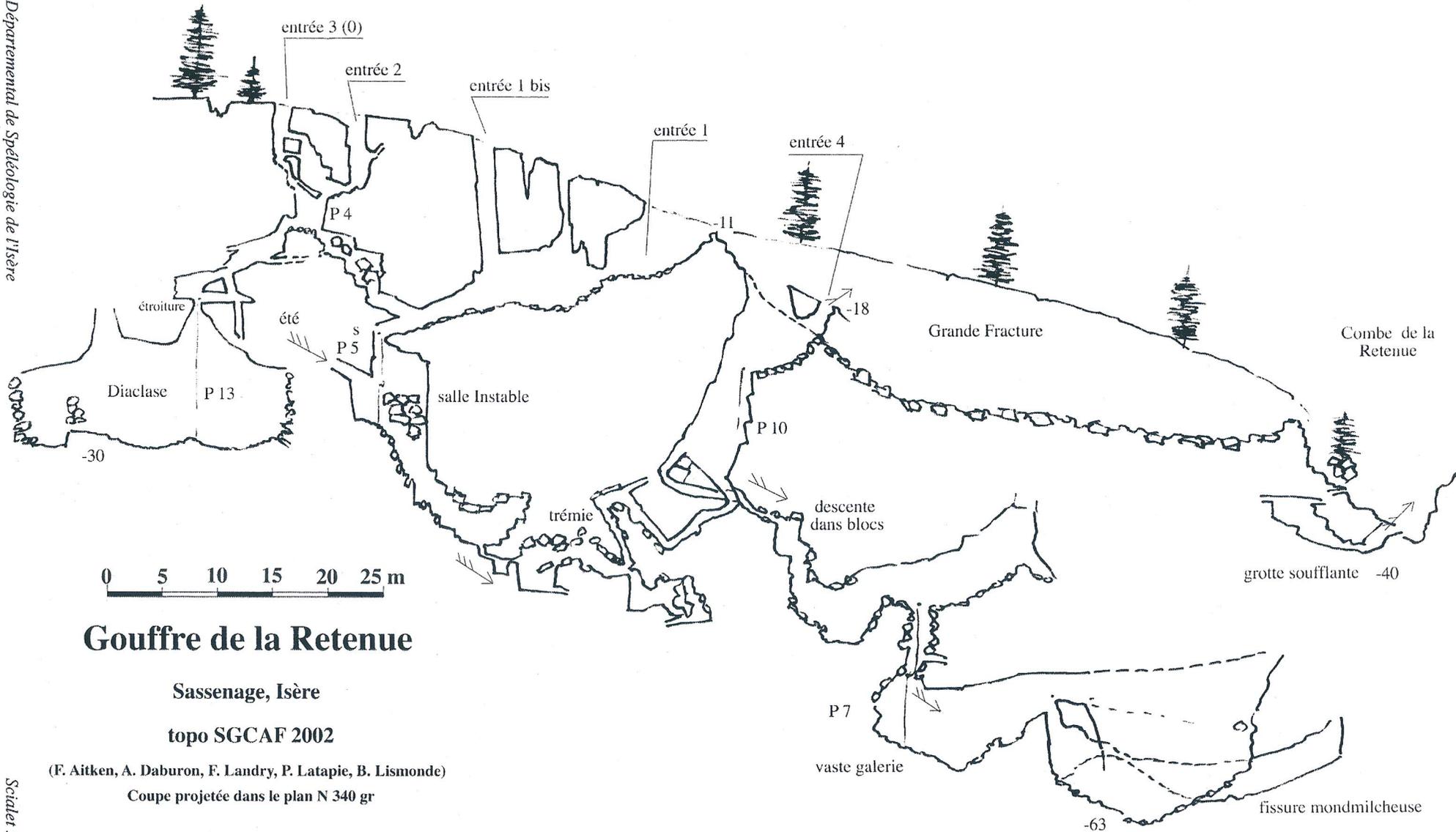
CSE 1, (marque en jaune illisible) coordonnées : 857,85 x 3328,02 x 1285 m, Engins, Isère. Dans une fracture de décollement gigantesque qui a fait glisser la dalle calcaire d'une dizaine de mètres dans la pente, libérant ainsi une sorte de grand canyon perpendiculaire à la pente. Un puits de 2 m est suivi d'un côté par un conduit défendu par un bloc à enlever, et de l'autre côté par une pente qui donne à -5 sur un puits de 8 m avec spit (non descendu par nous).

CSE 4-96 (marque en jaune bien lisible) 858,008 x 328,300 x 1285 m, Sassenage, Isère. L'entrée est placée près d'une barre-faille ayant créé un vallon dans la pente. L'entrée est petite. On descend une pente coupée de ressauts jusqu'à une petite galerie avec un P3 à équiper d'une corde. Le fond est colmaté mais on sent un léger courant d'air descendant estival.

Gouffre souffleur non marqué. 857,93 x 328,38 x 1300 m, Sassenage, Isère. L'entrée est difficile à atteindre à l'extrémité d'un effondrement très bouleversé. Un énorme courant d'air (un mètre cube par seconde) sort du trou. Deux spits déjà en place permettent de descendre un P 8. On peut s'infiltrer dans les blocs à l'étage en-dessous et parcourir une galerie remontante. Une escalade dans les dalles permet de revenir au-dessus du porche d'entrée. Le courant d'air est lié à la grande ouverture des bancs qui ont glissé par appel de la pente. Plus de 50 m de développement, dénivellation une quinzaine de mètres. D'autres petites cavités existent dans le voisinage.

Un gouffre étroit placé à 150 m au nord-est du précédent exhale un bon courant d'air mais n'a pas été descendu.

Petit gouffre près de la Dent du Loup. 858,105 x 329,436 x 1410 m. Sassenage, Isère. Un puits de 3 m permet d'accéder à une petite galerie courant sous le sol. On aperçoit le jour par une des cheminées. Développement environ 20 m.



Gouffre de la Retenue

Sassenage, Isère

topo SGCAF 2002

(F. Aitken, A. Daburon, F. Landry, P. Latapie, B. Lismonde)

Coupe projetée dans le plan N 340 gr

Camp Jeune International Jeune Spéléo Sornin, août 2002

Barnabé FOURGOUS

Participants

ALOEBERT	Hélène	France
FESTOR	Laurent	France
FOURGOUS	Barnabé	France
GUERIN	Renaud	France
HELCK	Rémy	France
KOGUT	Magdalena	Poland
KOWALSKI	Marcin	Poland
MATEJUK	Agnieska	Poland
PRUC	Marcin	Poland
RIQUE	Thierry	France
SANSON	Eric	France
SOUCARROS	Jocelyn	France
TAVCAR	Ziva	Slovenia
CAULLIREAU	Sophie et Antoine	France

10 août

Après de rapides courses pour le camp, nous nous installons dans notre refuge aux Feneys sous un déluge glacial. Mais il en faut plus pour démotiver nos jeunes spéléos polonais et slovènes.

Aussi, nous partons pour une visite du gouffre de la Molière : premiers pas sous terre après vingt quatre heures de route. De leur côté Renaud, Hélène, Jocelyn et Laurent partent témérairement prospecter le début de la zone A. Ils repèrent effectivement quelques trous que nous irons voir par la suite.

11 août

Le même groupe de français, auquel se joint Ziva, continue la fouille des forêts humides et retrouve le scialet de la Coupe. Le reste du groupe a décidé d'explorer l'A6. Trempés jusqu'aux os, nous enfilons nos combis et attaquons la descente. Le méandre finit par nous réchauffer. Mais le niveau d'eau nous invite à stopper notre progression en haut du puits en fin de méandre. Nous retournons vite nous réchauffer au refuge.

12 août

Le temps s'améliore, nous partons donc prospecter la zone A. Mais il pleut encore, aussi nous sommes contents de trouver refuge sous terre. Nous revisitons les n° 120/118/117/140/139/142.

13 août

Éric SANSON, nous rejoint et nous amène une photo aérienne de Jean LAVIGNE sur le Sornin (1954). Nous nous séparons en deux groupes. La première équipe constituée de « Koval », Éric et Barnabé part retrouver les pointages de la photo aérienne. C'est ainsi que nous retrouvons par chance le LC4 EBS94 et le LAV 37. L'autre groupe trouve le 123 mais se perd pendant près de deux heures. Finalement nous nous retrouvons près du 142 que nous descendons mais sans suite. Une dernière séparation et nous rentrons bredouille au gîte.

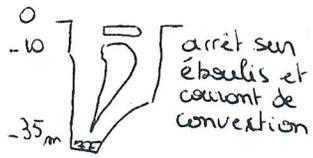
14 août

Grâce à l'accord du Spéléo Club d'Argenteuil, nous organisons une descente dans le Gouffre Berger. Nos polonais partent joyeux avec des spéléos savoyards. Pendant ce temps nous continuons la prospection dans la zone E sans rien trouver d'intéressant. Sophie et son frère Antoine se joignent à nous.

15 août

Rémy et Thierry sont arrivés et nous partons aussitôt en deux groupes pour terminer la zone A et E. Après la visite du scialet de la Coupe, du LAV 37 et des CLE, 148,149,151 et LES 497. nous rentrons épuisés par une longue journée de crapahut. Ziva nous quitte pour rentrer en Slovénie.

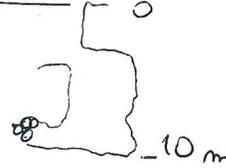
120/118



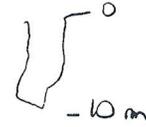
140



148



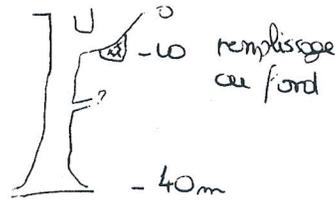
149



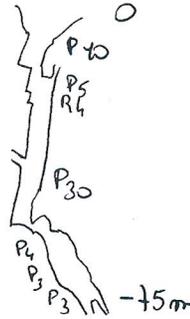
117



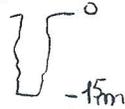
142/141



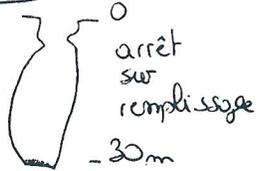
CLE/150



151



139



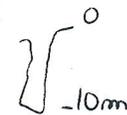
123



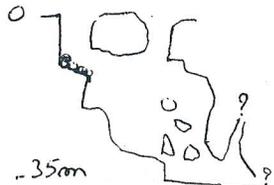
152



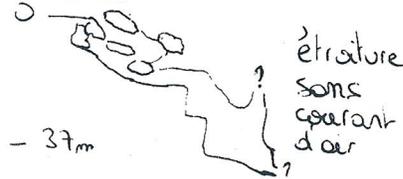
154



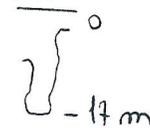
143/LC4 EBS 94



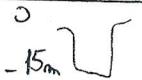
LAV37



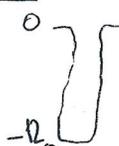
155



L13/145



146



147



Croquis d'exploration
prise au propre Barnabé FOURGOUS

16 août

Nous décidons de descendre sous la zone A où le relief en plateau nous inspire. Mais la journée finit par achever notre motivation. Pour se remettre les Polonais nous préparent une soupe polonaise : le zurek.

17 août

Rémy et Thierry partent à leur tour, suivis de Sophie et d'Antoine. Nous repartons à l'assaut des grottes avec le Jean Noir, magnifique cavité. Lors de la remontée, nous découvrons une lucarne mais se sera pour demain.

18 août

De retour au Jean Noir avec les deux Marcin et Eric, nous attaquons l'escalade. Après un quart d'heure d'effort, nous atteignons la lucarne. Oh ! Misère, les « anciens » nous ont déjà piqué la première. Mais que nous reste-t'il ?

19 et 20 août

Nous avons ensuite fait un peu plus de spéléo-tourisme. Le scialet Joufflu nous a permis

de tester et d'échanger des techniques et de profiter sereinement de la convivialité. Le lendemain nous terminons ce camp par du canyon aux Ecouges afin d'initier les Polonais.

Et à 0h00, la voiture pleine à craquer, traînant l'arrière sous le poids du matériel spéléo et des cadeaux, nos polonais s'en vont.

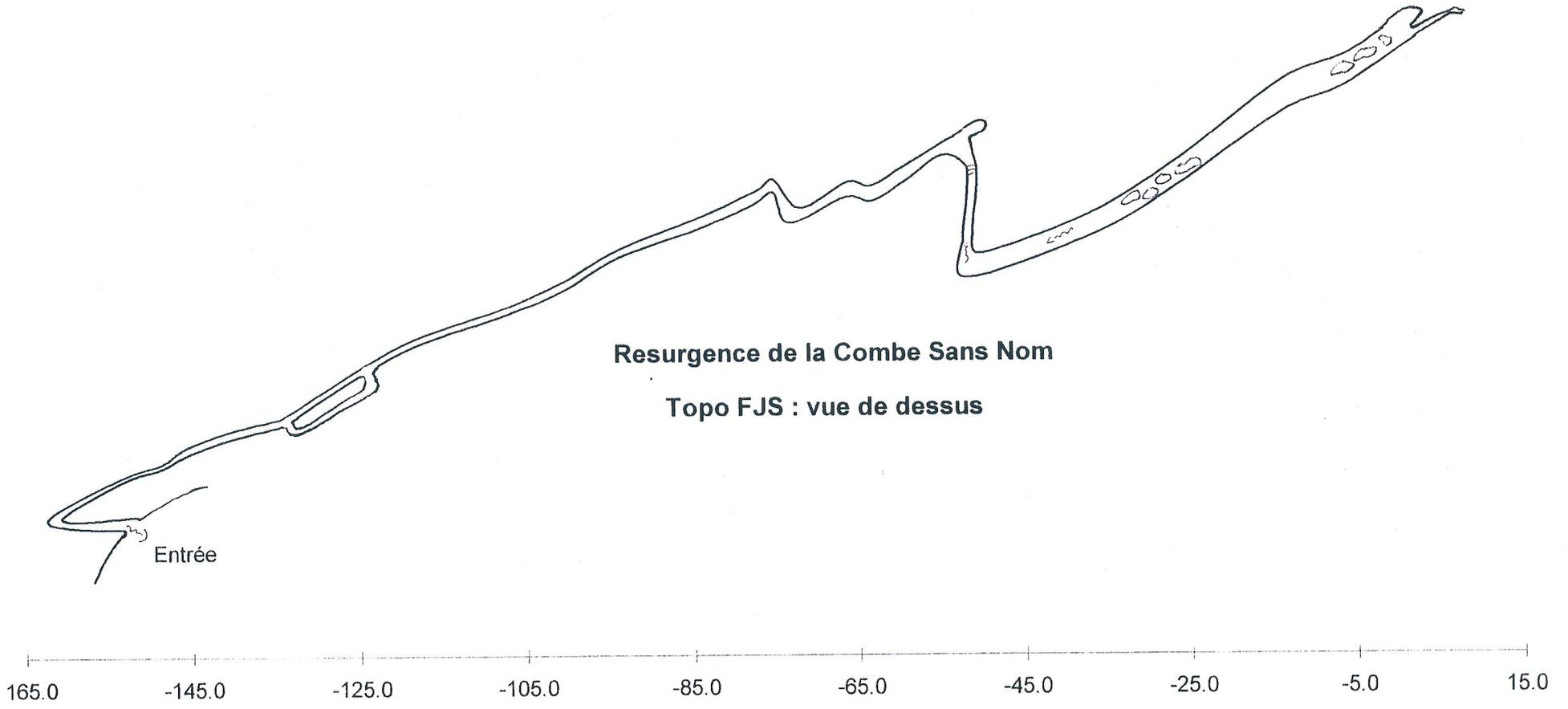
Conclusion

Ce ne fut donc pas un troisième -1000 vertaco. Parlons plutôt de 3000 m de dénivelés par jour. Ce camp aura été synonyme de 3000 cm de première ou encore de 3000 spéléos ayant déjà prospecté la zone. Plus sérieusement, le peu de découvertes faites malgré les efforts entrepris, nous incitent à penser que les découvertes se feront sous terre ou peut-être dans les zones C, D, E et G.

Nous espérons surtout que cette dynamique de camp jeune va perdurer. Mais soyons sans crainte, nous parlons déjà de la Croatie, de la Slovaquie.

Voici la liste des coordonnées des cavités visitées. Pointage au GPS coordonnées Lambert II étendu.

Nom	Libellé	X	Y	Z
COUPE (scialet de la)	128	856,033	327,7	1590
SCIALET	139	856,073	327,382	1580
SCIALET	140	856,071	327,419	1580
SCIALET	141-142	856,095	327,399	1575
LC4 EBS 94	143	856,192	326,956	1560
Lav 37	144	856,389	326,988	1520
L13	145	856,29	326,947	1540
SCIALET	146	856,299	327,607	1570
SCIALET	147	856,298	327,608	1560
FAILLE	148	856,215	327,679	1570
SCIALET	149	856,547	327,257	1500
CLE	150	856,085	327,347	1590
SCIALET	151	856,384	326,967	1520
CSE 497	152	856,189	327,11	1565
CL1	153	856,439	328,051	1565
SCIALET	154	856,552	328,02	1550
SCIALET	155	856,904	327,663	1430
SCIALET	151	856,384	326,967	1520
CSE 497	152	856,189	327,11	1565



Résurgence de la Combe Sans Nom

Patrice CHAFFY , Bernard LEPRETRE , Jean-Louis BRET, FJS

Situation et accès

Coordonnées :
X =857.01 , Y = 322.65 , Z = 920 m.
Développement = 235 m.
Profondeur : +19m
Commune d'Engins , Isère.

Dans les Gorges d'Engins, laisser la voiture peu avant le parking du Bruyant, sur la droite en montant de Sassenage. L'accès de la résurgence est à 100 m de la route par une piste forestière qui longe un ruisseau.

Description

La cavité se développe entièrement le long d'une faille, dans du Sénonien à silex.

L'accès de la résurgence se fait dans un petit cirque rocheux en haut d'une cascade de tuf.

Les deux premiers mètres se font à plat ventre au-dessus de l'eau. Nous conseillons de coller au plafond, la température du liquide n'est que de 6°C. La suite est à droite (emprunter le tunnel, aimablement creusé pour éviter les baïognades dans le siphon).

Encore un effort pour franchir un laminoir de 4 m agréablement humide, suivi d'un passage étroit mais plus haut, toujours rafraîchi. Au bout de 4 à 5 mètres, la station debout est à nouveau permise.

La galerie se poursuit dorénavant en méandre surcreusé de 1 à 2 m de large sur 2 à 3 m de haut pour arriver à une petite salle. À droite, un ressaut sur le ruisseau d'eau permet d'accéder via une baïonnette à une autre galerie, de dimensions plus importantes (4 m sur 7 m). Le fond n'est plus très loin : la galerie est bouchée par un conglomérat, tandis que sur la droite un méandre

étroit prolonge la cavité jusqu'à ce qui semble être une voûte de siphon : l'eau s'échappe sur 1 cm de haut et 50 cm de large, bonne pression, pas de courant d'air.

Historique des sorties

Les sorties de désobstruction se sont déroulées du 3/07/99 au 26/10/02

Le fond a nécessité 1 tir en décembre 2001 et 1 tir en décembre 2002 (c'était tellement motivant !)

Nombre de sorties au total : 23

Longueur du tunnel (creusé sans tunneler) : 1,50 m ! (en trois séances et beaucoup de tirs).

Liste des participants

Réseau principal :

Jean Louis Bret, Jean Pierre Meric, Bernard Leprêtre, Henri Bourguignon, Christiane Morin, Véronique et Dominique, Jean-Claude Perrier, Laurent Mistretta, Luc, Olivier Dutel et Patrice Chaffy.

Méandre du fond :

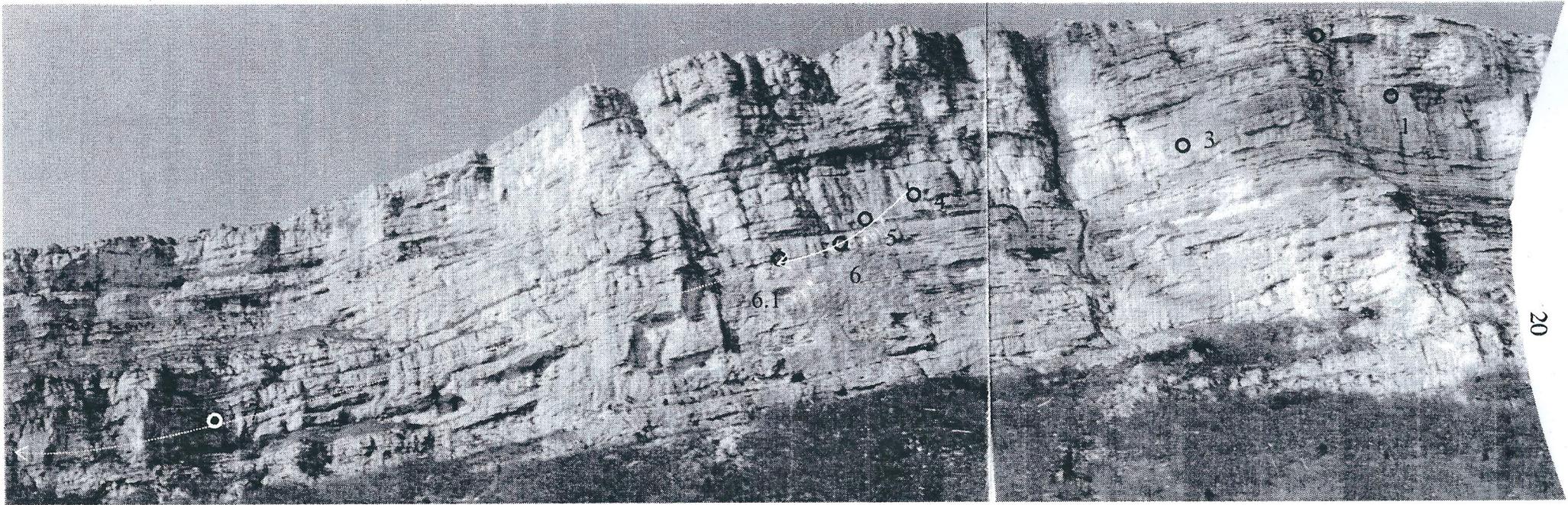
Manu Gondras , Matthieu Berger , Olivier Dutel , Jean Louis Bret , Marc Almonte

La première s'est faite le 28/08/99 avec Pierre Lefevre, Henri, Jean Pierre, Bernard et sa fille Emilie, Laurent, Jean Louis, Christiane, Jean Claude et Patrice

La topo a été faite le 25/09/99 par Patrice, Henri, Jean Louis, Philippe, Véronique et Dominique.

ZONE DE PROSPECTION N°1 GRANDE ROCHE ST-MICHEL : LES RAMEES

Les flèches symbolisent le sens réel ou présumé des écoulements



Prospection sur le bassin-versant du Bruyant

Olivier Dutel (F.J.S.)

RÉFLEXION : est-il possible actuellement de trouver des trous nouveaux sans désob de surface comme lorsque les anciens n'avaient qu'à se baisser pour en ramasser, et cela à 1h30 de Grenoble approche comprise ?

RÉPONSE : oui !

LIEU : le bassin versant du Bruyant est une zone fétiche pour les FJS. Chaque génération y a trouvé quelque chose, souvent après un bon acharnement (grotte Valier, scialet des Choucas, la Combe Oursière...). Comme c'est proche de Grenoble, le secteur a été bien ratissé par de nombreux spéléos. Comme ce n'est pas loin de Grenoble et que nous n'aimons pas marcher pendant des heures avec un gros sac, le coin semble sympa. Mais comment trouver quelque chose après le passage des furieux de l'explo du club ? C'est en feuilletant le topo d'escalade de Serge Coupé que le flash est arrivé. Dans une voie, il parle de « relais dans une grotte », de « scialets »... Il ne reste donc plus que les falaises où de nombreux trous évidents sont visibles à la jumelle. Oui mais n'ont-ils pas été déjà vus par le CAF qui a rasé ce coin dans les années 70 ou par d'autres ?

Bon, de toute façon il faut aller voir, car il paraît que les spéléos n'aiment pas trop le vide et il peut toujours y avoir de belles voies d'escalade à équiper.

ZONE : falaises Est du bassin versant du Bruyant du plateau des Ramées au Pic St Michel

OBJECTIF : ratisser tout ce qui de près ou de loin ressemble à un trou, tant que la motivation est là.

RÉSULTATS : en deux ans, nous avons pu

prospector une bonne partie des falaises pour des résultats à moitié encourageants ou à moitié décevants (selon l'optimisme). Aucune désobstruction n'a été faite pour pénétrer dans ces nouveaux trous. Certains se sont avérés intéressants, d'autres sont mentionnés ici par souci d'exhaustivité.

Nous avons fait les parties donnant les trous les plus évidents à voir et notamment dans la barre derrière le plateau des Virets. Mais d'autres secteurs, semblant moins prometteurs, ont révélé aussi des trous parfois invisibles du bas. Nous avons recensé tous les trous, même ceux pas intéressants, pour éviter que d'autres aillent ramer aux Ramées ! Quelques pitons, une bouteille de vin vide au fond d'un trou et un vieux playboy... illisible ont été vus !, vestiges d'anciens explorateurs (même pour le playboy ?) très vraisemblablement spéléos. Profitons-en pour saluer ces personnes qui ont jeté leurs cordes dans cet endroit. Qu'elles se fassent connaître.

Hormis quelques trous importants, les falaises présentent les inconvénients d'avoir souvent des trous ressortant ailleurs en paroi ou étant bouchés par des éboulements ou des colmatages sérieux, du fait de leur ancienneté. Le courant d'air n'est donc pas toujours un bon indicateur et les grosses désob sont peu envisageables (accès). Par contre, quand c'est pénétrable, il est possible d'aller (relativement) loin facilement et ça c'est vraiment le pied. Il reste encore pas mal de vires à voir notamment dans le secteur « des failles ». Peut-être seront-ils vus plus tard mais rien n'est sûr... il y a tellement d'autres falaises à prospector.

À noter que l'inventaire des cavités du Bruyant de Philippe Audra devrait être complété et corrigé sur cette zone.

ZONE DE PROSPECTION N°1 GRANDE ROCHE ST-MICHEL: LES VIRETS

Les flèches symbolisent les sens présumés ou réels des écoulements



Plusieurs zones, présentant des caractéristiques propres, ont été définies:

1- Le secteur des Ramées - Virets

Dans ces falaises, les trous sont découpés par le recul des parois. Ils faisaient partie de gouffres subverticaux traversant l'épaisse couche de calcaire. Malheureusement, la grande majorité des réseaux a disparu suite aux éboulements des falaises. En de nombreux endroits, on distingue encore très bien les traces de ces anciens réseaux (parfois sur presque la hauteur de la falaise) sous forme de puits remontants, de tronçons de puits ou de puits découpés dans le sens de la longueur. Rares sont les falaises où l'on peut aussi bien voir cela et rares sont les falaises où il y a autant de vrais trous. En fait il est possible d'y faire de la karsto au soleil. Dans le secteur des Virets, du fait d'un faible pendage, seuls quelques trous "rentrent" dans le plateau (scialet des grimpeurs...) et encore pas de façon bien nette et ceci a un rôle déterminant dans le fait qu'aucun conduits ne mène vers le plateau avant le pied des falaises. D'autres semblent même s'être agencés à contre pendage du moins sur les tronçons découverts (scialet du Paradis Perdu...). La grotte des Lucarnes qui étaient apparemment un ancien collecteur (cf Audra) suit un cheminement vers le sud sur ce bout de tronçon. Des galeries de bonnes tailles ont été découvertes à mi-hauteur de la falaise (scialet des grimpeurs + trou 23) mais nous sommes toujours à la recherche d'un conduit orienté vers le Bruyant et cela devient de plus en plus improbable vu que tout a été quasiment fait. Vu leur volume, certains trous avaient indéniablement un rôle majeur dans l'organisation passée. Sur une centaine de mètre entre la grotte des lucarnes et le scialet des grimpeurs, il y a quatre ex-grands gouffres apparemment sans relation et il est difficilement compréhensible de ne pas trouver d'orientation nette vers l'ouest. Deux hypothèses se présentent : soit les conduits menant vers le Bruyant sont bouchés (suite aux effondrements ou aux remplissages) ou n'ont pas été trouvés, soit les écoulements se sont fait vers l'Est en certains endroit. Cette solution semble peu réaliste, mais certaines galeries ont un pendage orienté vers l'Est et des sources actuelles témoignent qu'un tel sens d'écoulement est envisageable.

Un autre élément mérite d'être signalé: la présence d'eau. Bien sûr il ne s'agit pas du

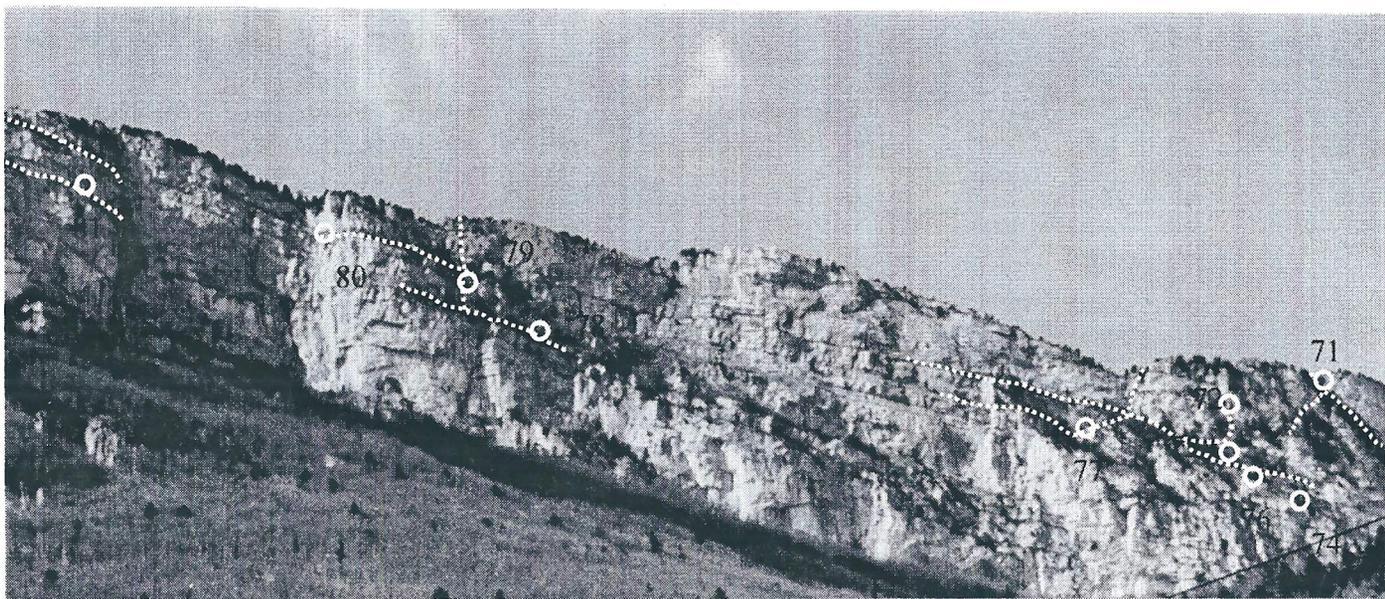
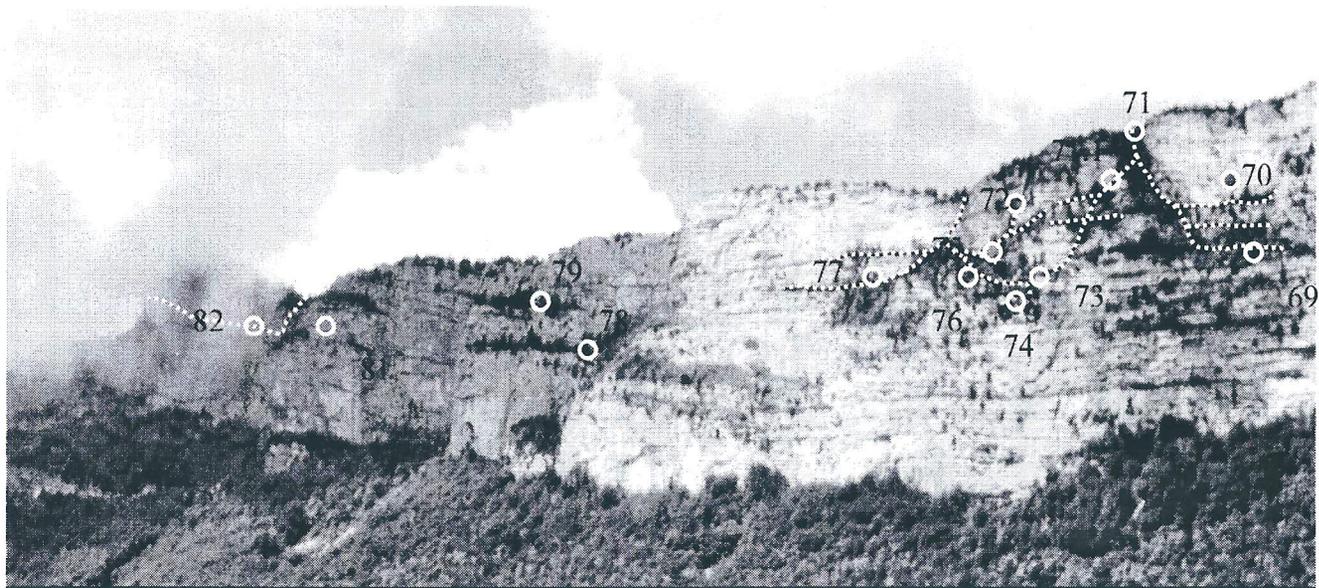
collecteur de Bournillon mais des retenues d'eau existent dans ces trous. Au fond des "grimpeurs", une grosse mare de 4X4 d'eau limpide n'est qu'à 15 ou 20 m du bord de la falaise. Dans tous les trous, des retenues d'eau encore alimentées sont observables (« grimpeurs », « paradis perdu », n°20, 23...). Le "paradis perdu" n'étant à priori pas en relation avec les "grimpeurs", un autre réseau "actif" est à trouver. Même après un déluge, l'écoulement reste faible mais bien visible. Des traînées d'eau sont observables dans les falaises (sous le « Paradis Perdu » et en bas à gauche du « Grimpeur »). Elles sont très vraisemblablement la suite des écoulements souterrains. Les éboulements des falaises ont colmaté les conduits majeurs aux contacts de l'hauteriviens. En bref, du fait d'un faible pendage, les trous suivent des axes subverticaux dont des failles à contre pendage et les colmatages sont importants.

Derrière la prairie des Ramées, le pendage est plus important et quelques trous importants ont laissé croire que... Les n° 4, 5 et 6 présentent un méandre de 1m ou 1.5 m de large pour 5 à 6m de haut, témoin d'un ancien trou majeur. Il est envisageable de dire qu'ils correspondaient à l'amont de la grotte des lucarnes et qu'il pouvait s'agir d'un petit collecteur. L'écoulement se fait vers le sud et avec 50m d'épaisseur de falaise en plus la donne aurait peut-être été changée... Reste à trouver la suite de la grotte des Lucarnes ce qui n'est pas gagné même s'il est sûr qu'elle existe! La récente découverte du trou 6.1, qui est la suite des trous 4, 5 et 6 pourrait changer la donne. Le méandre continue, toujours aussi large, même si les colmatages commencent à apparaître.

2- Le secteur des failles

D'autres trous nous ont fait frémir (scialet du poisson d'avril + plusieurs puits) mais, ils s'agencent sur des failles (on est dans le secteur du puits St-Bruno et du puits St-Jacques), et buttent sur de sérieux resserrements. Certains sont parcourus par du courant d'air (Poisson d'avril) mais la structure est peu propice à des réseaux bien constitués même si le travail de l'eau est visible par endroit (méandres...). Il reste des failles et des vires à descendre dans ce secteur mais elles semblent peu intéressantes, mais sait-on jamais !!

ZONE DE PROSPECTION N°2 : LES FAILLES



3- Le secteur de Grand Cheval au Pic St-Michel

Peu de trous sont visibles à la jumelle dans ce secteur, mais il nous a révélé d'agréables surprises. Le SGCAF a bien ratissé les zones de vires par le bas.

Ici, le pendage ne laisse pas de doute quant à l'orientation des trous. Ceux-ci ont des formes typiques des trous alpins (méandres et puits). Le secteur de la pointe 1963m présente quelques trous situés en amont de la mégadoline du sommet du téléski de Roche Rousse qui présente un certain nombre d'entrées à courant d'air colmatées par de sérieux éboulis. Notre espoir est de shunter ces zones impénétrables en arrivant plus bas et le "gaz trop" est le meilleur espoir d'y parvenir, même si il y a de sérieux resserrements au fond. Il y avait aussi des trous en falaise proche du scialet du Grand Cheval ou de la Belle Jument. Malheureusement, cette zone est assez fracturée et les vires se développent au niveau d'intercalation marneuses, ce qui les ont rendues décevantes. Il en résulte des bouts de failles et des baumes de gélifraction sans intérêt même si quelques trous karstiques sont visibles. J'ai vu une vieille cheville de spit dans une descente sous le grand cheval. Que son auteur se fasse connaître !

Vers le Pic St-Michel quelques trous ont été vus (Bernard Faure nous a servi de Bible vivante et marchante et pas qu'ici d'ailleurs!). Les résultats ont été assez décevants. Après 30 ans de recherche par ce même Nard, peu de choses nouvelles. Nous avons atteint le fameux puits découpé près du sommet. Ce n'était qu'un puits découpé annihilant provisoirement l'hypothèse de notre gourou d'une grosse entrée supérieure à la grotte des foulards. Un P10 et divers petites choses ont été trouvées et malgré l'ambiance alpine de l'endroit c'est plutôt décevant. Il reste deux ou trois porches à voir au printemps.

4- Le secteur de la pointe des Cros

Pas de Photos

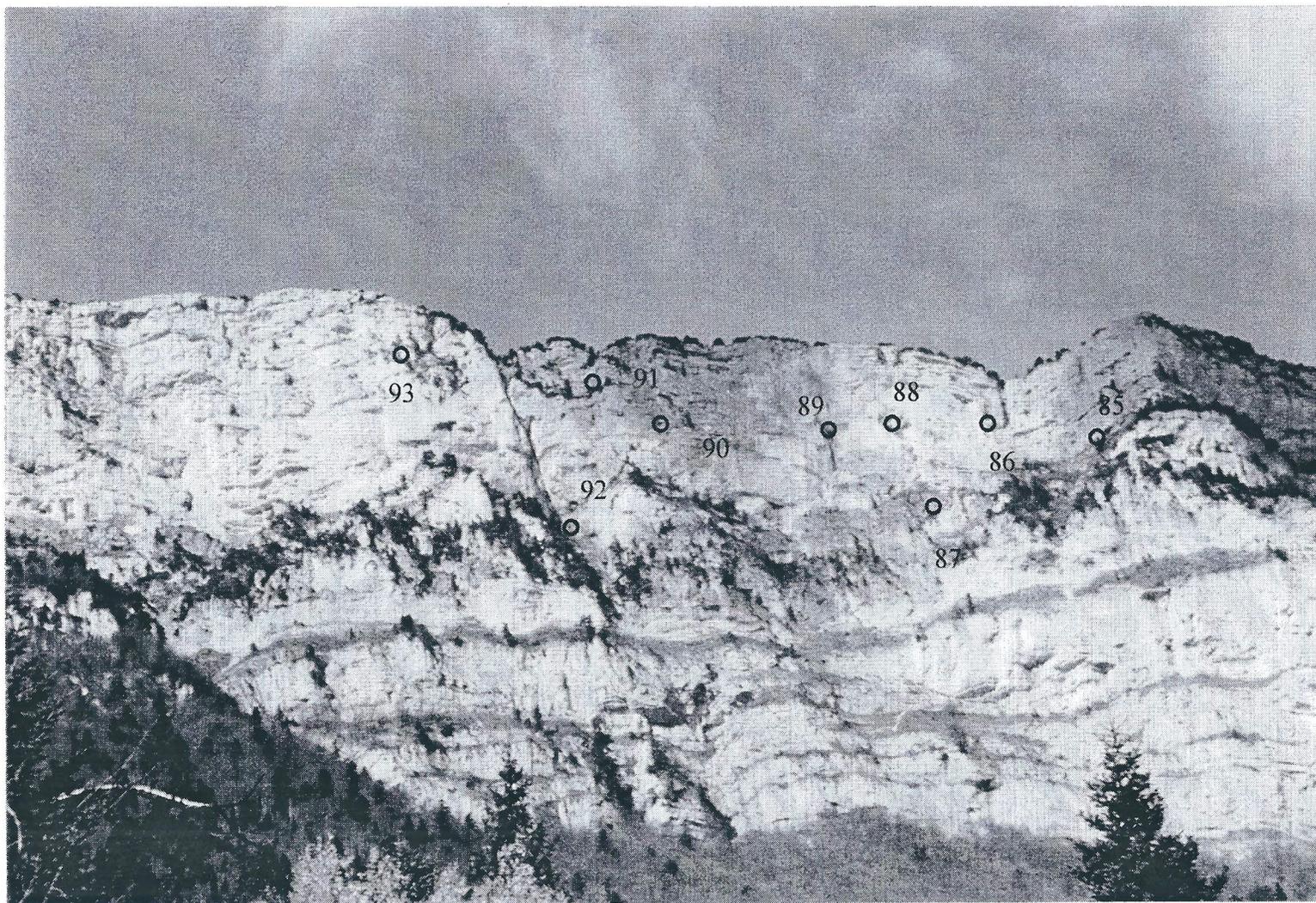
Ce secteur est vraisemblablement peu intéressant et la relation avec le Bruyant est peu probable, toutefois, Manu et Bernard y ont effectué quelques escalades à partir du sentier des balcons Est. Les résultats sont : un P6, un laminoir de 3 mètres et une « bouse ». Il reste 2 ou 3 trous à voir.

Participants aux prospections :

+ de 10 sorties : Olivier Dutel (OD); Manu Gondras (M); Bernard Faure (BF)

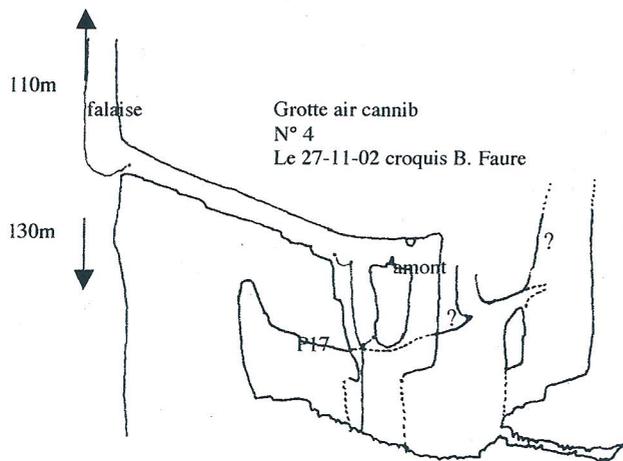
et d'autres, in no particular orders sur une ou deux sorties: Luc Mazaré (LM), Bertrand Vallette; Céline Dutel (CD); Manu Tessane (MT); Jeanne (J); Laurent Mistretta, Jean Christophe Blanchon (JC); Gilloin, Manu « Gros ballot »

ZONE DE PROSPECTION N°3 : DU GRAND CHEVAL AU PIC ST-MICHEL

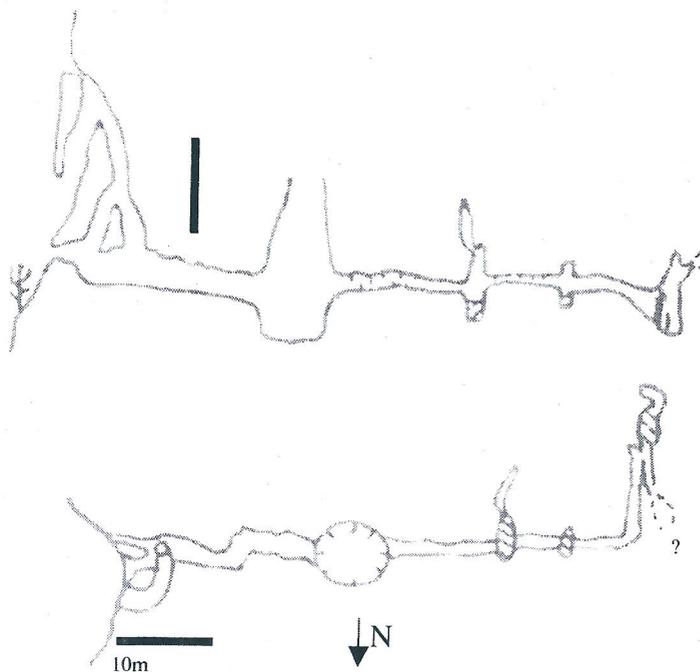


**TABLEAU RÉCAPITULATIF DES CAVITÉS DE LA ZONE 1
(LES RAMÉES ET LES VIRETS) :**

N°	Commentaire	Découvreur
1	Puits remontant pas vu	
2	Méandre péteux ressortant plus bas. Développe 5 m	OD
3	Méandre étroit développe 15 m puis puits de 5 m non descendu jusqu'en bas. Une ouverture dans le puits redonne en falaise. Zef. À revoir	OD
4	Méandre 1.5 m de large et 3 à 5 m de haut de 15 m de long donnant sur un gros P17 puis salle 20x6x10m. Puits parallèle et diverticules. Développe 80 m pour - 27. Explo Olivier et Bernard	OD
5	Bout de méandre	OD
6	Puits découpé avec lucarne et un vaste méandre amont. 10 m plus à gauche, on peut voir la suite du méandre aval qui fait un coude découpé par la falaise	OD
6.1	Suite de 4, 5 et 6. En cours d'explo. Suivi sur 50 m. Arrêt sur blocs à dégager	OD
7	Débouché de la grotte des Lucarnes	SGCAF
8	grotte des Lucarnes (CAF 1978)	CAF

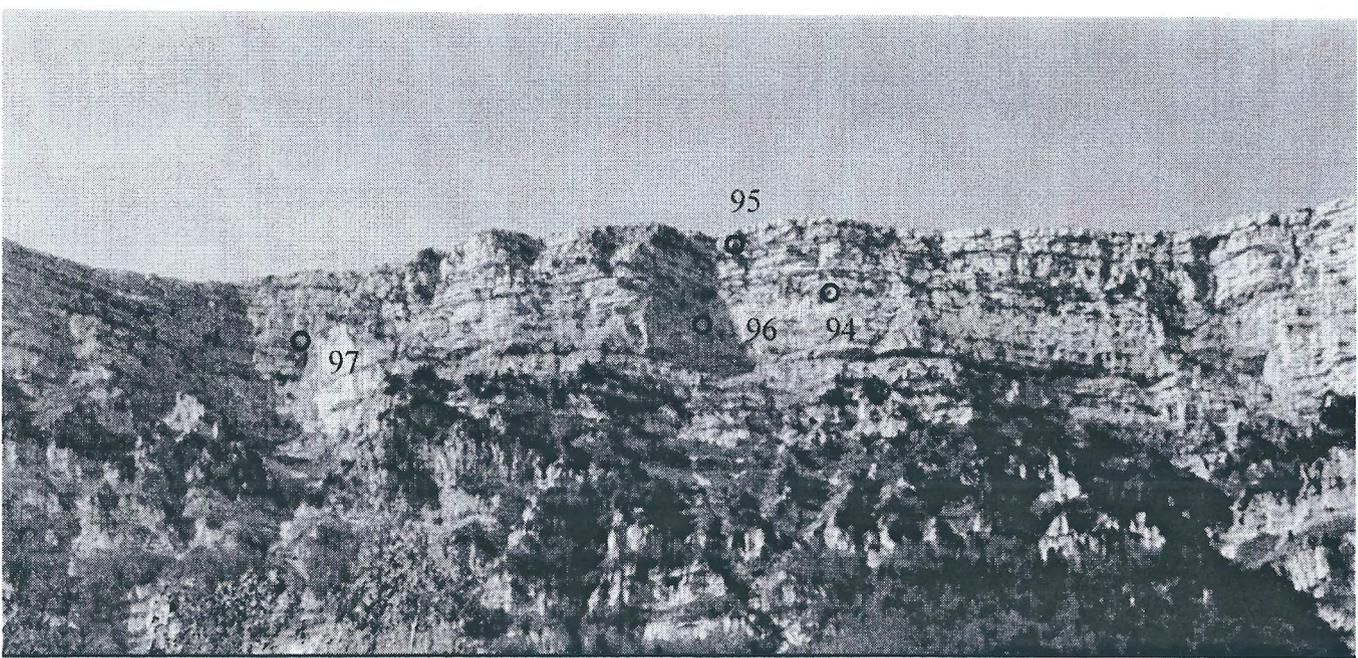
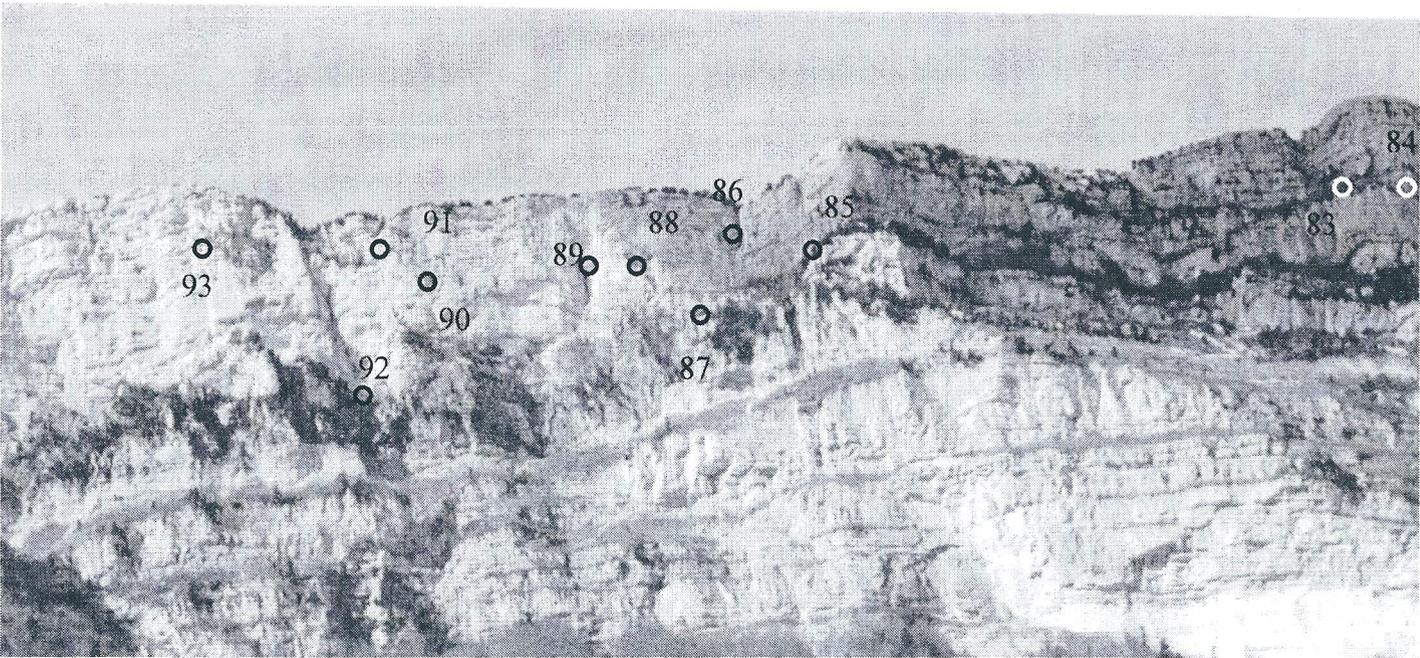


-28

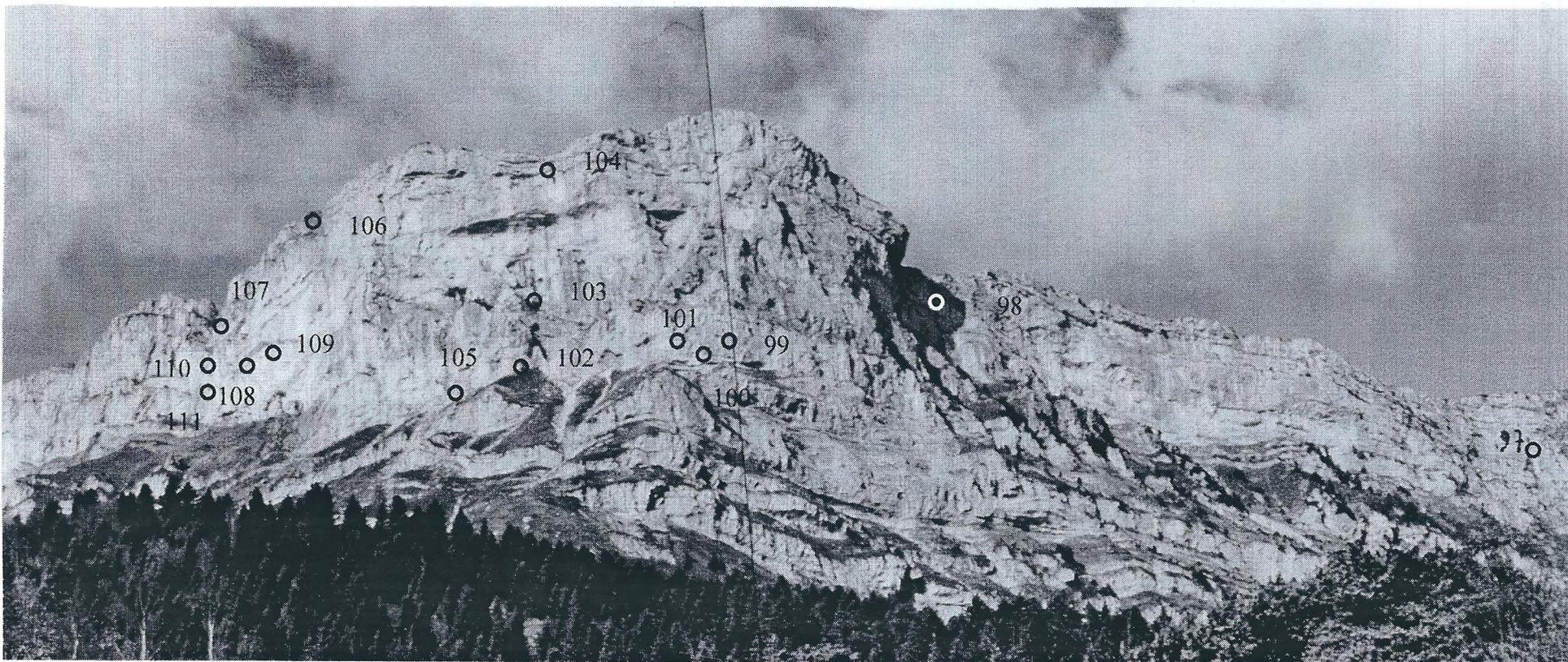


Grotte du plein pot
N°23
Croquis O. Dutel
Développement 100m
+17 / -2.5 !

10m



9	petite salle et boyau dev: 10m et un peu plus loin étroiture à désober donnant dans un laminoir. Sans doute déjà vu	OD
10 et 11	puits remontants	OD
12	rien	OD
13	puits remontant de 8 m	OD
14	Rien	
15	gros puits remontant de 7m accessible au milieu par une grosse lucarne	OD
16	petite salle avec quelques diverticules dév 10 m	OD
17	grosse conduite forcée de 15m surcreusée. A revoir	OD
18	puits remontant de 10m + grande salle + galerie + autres entrées dév 50m. Sans doute déjà vu ? A revoir	OD
19	pas vu	OD
20	nul	OD
21	petits puits découpés ou ressortant plus bas.	OD
22	puits remontant	OD
23	Grotte du plein pot : grosse galerie recoupée par des réseaux plus récents. Très jolies concrétions. Ressemble étrangement au n°30 en un peu plus petit. Un amont reste à voir (étroiture ponctuelle)	OD
24	puits remontant de 5m	OD
25et26	petit réseau vertical étroit de 10m avec 3 entrées (déjà vu ? pitons)	OD
27	scialet du paradis perdu (cf fiche)	OD + LM
28	gros puits remontant de 10m ayant dû faire rêver des générations de spéléo mais qui aurait dû rester au stade du rêve!	OD
29	série de trous sans suite	MT
30et31	scialet les grimpeurs parlent aux spéléos (cf fiche): 4 entrées	OD
32	Méandre sur joint de strate marneux. Sans doute débouché du méandre amont du fond des grimpeur. Bon zef. pénétré sur 15m A revoir	
33	méandre étroit donnant dans des galeries et réseaux remontants. Courant d'air sensible mais soufflant. développement environ 30m	OD
34	R10 remontant et galerie de 5m de long (redonne en falaise plus haut)	OD
35	lucarne faille et puits de 10m. développement 20m. Cimetière d'oiseaux au fond	OD
36	méandre étroit	OD
37	puits remontant bouché 7m	OD
38 et 40	P15 + P5 redonnant en falaise + méandre 10m. explo OD + BF + M	OD
39	gros puits remontant esc de 10m à faire	MT
41	puits ressaut découpé sur la vire ressort 10m plus bas dans le versant. Un amont a été remonté sur 20m (P3 + P 10) avec amont ventilé (en lien avec 42 ?)	OD
42	méandre large avec R2 donnant sur P10 dédoublé bouché. Une lucarne puis boyau ventilé impénétrable à mi hauteur. Un méandre de 8m part au sommet de R2 mais colmatage calcite. Explo OD + MT	OD
43	méandre bouché derrière arbres	OD
44	baume (on en a trouvé une!)	OD
45	puits découpé de 3m de large et 5m de haut. Un petit méandre de 3m redonne dans la falaise un peu plus bas	OD + JC
46	faille étroite de 7m donnant dans un puits de 7m non descendu jusqu'en bas (pas de zef le jour de la découverte). A revoir	OD
47	boyau d'entrée puis puits de 5m bouché (prof -7)	OD + M
48	Bouts de puits remontants (dans voies d'escalade)	
49	nid d'aigle de 3m	OD
50	méandre impénétrable ventilé (voie d'escalade)	
51et52	puits de 15m ressortant en falaise en 32	OD
53	puits remontant. Une escalade de 3m donne dans un puits dont le fond est bouché (-3;+10) 10m plus bas et à gauche: galerie basse puis salle de 10mx5x15. Jolies concrétions	OD + M + J
54	trou découpé sans suite	OD
55	Lucarne non vue	
56	belle entrée 3x2m donnant dans des boyaux remontants (+10m)	OD + CD
57	entrée de grotte sans suite	OD
58	trou sans suite	OD
59	puits remontant avec étroiture à désober. Courant d'air léger (en lien avec la grotte des chevelus ?) A revoir	OD
60	grotte des Chevelus cf; inventaire du bassin du Bruyant (Audra)	FJS
61 62	puits bouché (-1.5m!) 62 = rien	OD
63et64	petits puits remontants pas vus	



N°	Commentaire	
65	vaste P20 avec passage bas au fond donnant dans un P15 remontant (-25m). Un trou bien visible 20m plus bas n'a rien donné	OD
66	conduite forcée de 5m	OD
67	méandre de 6m avec 2 accès	OD
68	petit puits découpé	OD
69	scialet du poisson d'avril (voir fiche) zef au fond. explo OD + BF + M + J	OD
70	zone avec quelques puits découpés bien visibles + quelques petits trous bouchés	OD
71	conduite forcée de 15m et puits de 7m (déjà vu ?)	OD+BF+M
71-1	Conduite forcée de 50cm de diamètre et 5m de long. Pas de zef	M
72	ancienne salle découpée 10m X 20m	OD
73	derrière le puits St-jacques: conduite forcée colmatée 2m	OD
74	pas vu en contrebas du précédent	OD
75	emplacement d'un vieux "playboy"... illisible!	OD
76	faille de 3m avec bouteille de vin (vide!) au bout d'une vire	OD
77	puits péteux bouché 2m	OD
78	derrière le pylône du télési: méandre 7m	OD
79	bout de méandre	OD
80	conduite forcée 6m sur joint de strate	OD
81	puits découpé 2m	OD
82	vire sous gd cheval: un méandre de 5m donnant dans une salle qui ressort en falaise	OD

**TABLEAU RÉCAPITULATIF DES CAVITÉS DE LA ZONE 3
(DU GRAND CHEVAL AU PIC ST-MICHEL)**

N°	Commentaire	
83	un gros puits découpé sûrement déjà vu	OD
84	une étroiture à désobrer donnant dans une salle pas motivant sûrement déjà vu	OD
85	vire gd cheval: méandre amont avec étroiture à désob donnant dans une suite bof sûrement déjà vu	OD
86	Méandre un peu ventilé à revoir. Un trou au dessous n'a rien donné. A côté, dans la fracture, une trémie de 3m de développement	M
87	A voir	
88	série de trois grosses baumes sans suite	OD
89	puits remontant découpé pas vu	
90	trou découpé par la falaise. Méandre remontant donnant dans une salle (assez proche du n°91). Un aval bas et étroit part en plein dans le plateau. (courant d'air souffleur intermittent). développement 30m. A revoir	OD
91	méandre repéré par Jean Louis Bret (FJS) il y a bien longtemps ! Haut méandre (10m) pénétrable sur 20 m puis étroiture. A revoir	OD
92	grosse baume	OD
93	scialet gaz trop (voir fiche). Une deuxième entrée est visible plus bas	OD
94	grosse baume	OD
95	Petit puits remontant	
96	simple faille nulle	OD
97	réseau vertical découpé avec un départ de méandre ventilé à désobrer et ressaut sondé sur 7-8m? A revoir	OD
98	20m sous le collet : méandre obstrué par des blocs. Désobable mais pas de zef	BF+autres
99	Après escalade méandre de 4m avec 2 entrées. explo OD+BF	BF
100	trou sur vire	BF
101	rien explo OD + BF	BF
102	grotte du foulard	CAF-ACS?
103	Trou -20	BF
104	gros puits découpé sous la crête. explo OD+BF	BF
105	puits remontant revu une suite trouvée mais chantier et pas de zef. explo OD + BF + L	BF
106	Méandre sous crête. Peut-être trou P. Audra (cf scialet)	
107	P10	M
108	porche à voir	
109	méandre étroit à voir	
110	Rien	BF
111	Rien	BF

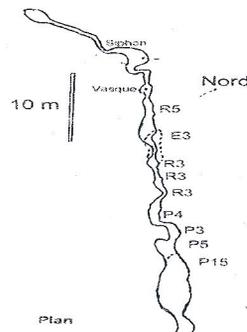
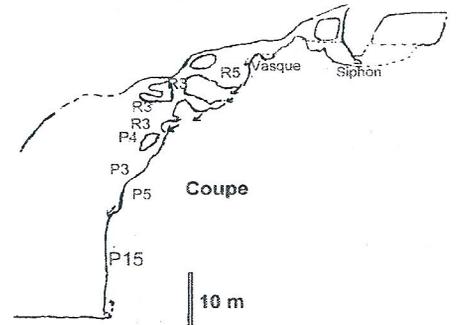
Description du trou n°27 (zone 1) : Scialet du Paradis Perdu

Coordonnées :
858.84 X 3318.90 X 1455
+ 50 ; dév: 50m

Repéré à la jumelle par Olivier, une sortie avec Luc nous permet, le 11 mai 2001, et après une bonne bartasse sur vires gazeuses, d'accéder à la base d'un gros P25. Visiblement, il devait s'agir d'un gros réseau, mais il faut grimper en suivant le courant d'air. Bertrand, qui est un bon porteur issu des hautes terres de l'Oisans, nous accompagne sur trois séances pendant les escalades et l'exploration. Lui qui n'avait jamais fait de spéléo, s'offre les joies de la première sur ses premières sorties... ça mérite bien une bonne bière. Nous progressons dans un méandre subvertical de bonne dimension. De l'eau coule dans cette grotte car nous arrivons sur une vasque d'eau claire ! Plus haut, le méandre devient plus horizontal et on distingue le plafond à 5 m. Surprise, nous débouchons sur une deuxième vasque plus importante avec un barrage de calcite à faire pâlir d'envie EDF au niveau de la conception. Trois mètres plus loin, nous tombons sur une troisième vasque grande, superbe, avec un double barrage de gours et des stalagmites au fond. Cette fois EDF est écrasé devant une telle merveille. Visiblement, les concrétions sont antérieures au remplissage d'eau ce qui excite notre curiosité sur une suite possible derrière la vasque. Malheureusement elle siphonne car de grosses coulées de choux-fleurs descendent profondément. Bertrand, qui a fait de la plongée, s'équipe pour une reconnaissance sans bouteilles et confirme l'ampleur de la tache. Qu'à cela ne tienne, ce sont deux tentatives de désiphonnage qui nous permettrons, avec Luc, de percer le mystère, après quelques galères car la vasque se remplit entre chaque tentative. Finalement nous vidons sur deux bons mètres de profondeur pour un mètre cinquante à deux mètres de large, pour entrevoir la suite dans un méandre bas pénétrable avec risque de baignade forcée. Malheureusement 10 mètres après dans un très beau méandre, le queute arrive sous forme d'une grosse coulée de calcite. Cela me rappelle un article où était écrit "les concrétions sont l'ennemi du spéléo explorateur"...Nous déséquiperons donc cette grotte bien mystérieuse. Encore une fois dans ces falaises, la direction d'un trou se fait dans le mauvais sens (vers l'extérieur). De plus, il nous est paru étonnant de trouver, dans un trou si proche du bord de la falaise, de tels volumes d'eau. Un remplissage important existe (concrétions, coulées...) et par endroit un courant d'air bien sensible mais dont nous n'avons pas pu découvrir

l'origine (convection ?). Nul doute qu'à une époque ce trou devait être majeur dans l'organisation du coin (peut-être était-il en lien avec la grotte des lucarnes ?) et devait offrir une superbe explo, dommage ! Peut-être un trou à revoir plus tard...

Explorateurs: Olivier, Luc, Bertrand



Description du trou n°69 (zone 2): Scialet du Poisson d'avril

-41 / 96m

L'entrée a été découverte le 1^{er} avril par hasard car elle est invisible à la jumelle. Deux jours plus tard, Manu, Bernard et moi commençons l'exploration. Mais laissons Manu raconter :

« Son premier puits fut rapidement avalé par nos cordes et notre excitation faillit vite prendre fin à -15 avant que nous découvriions un magnifique puits de 17m parallèle à celui de l'entrée. La folie et l'imaginaire nous envahissent. Nous nous voyons déjà dévaler puits et méandres et atteindre le tant espéré collecteur du Bruyant. Je l'imagine grand avec des cascades, pas de siphon ouah !!! et puis des crevettes roses qui sautent dans les vasques ! Mais une voix roque et sereine nous fait revenir sur terre, ou plutôt sous terre : « euh, bon bon, tu vois tu vois, faut pas trop s'emballer quand même les jeunes ! ». C'est notre cher Nanar (Bernard Faure), qui nous rejoint. »

Cinq séances nous permettrons d'en faire le tour, avec Jeanne, qui nous a rejoint. Le trou se développe sur une faille et présente de beaux puits assez vastes. Il y a quand même eu circulation d'eau car des bouts de méandre sont présents. L'un d'eux, ventilé, nous a fait frémir et a dû être agrandi mais (poisson d'avril !) il replonge vers le bas du dernier puits (jonction à la voix). Le bas de ce dernier puits est assez éboulé et une faille impénétrable laisse filtrer du courant d'air mais bonjour le chantier ! Bref il s'agit d'un petit trou sympa sans désob de surface avec de jolis puits, un accès non gazeux mais avec une descente dans des vires herbeuses nécessitant pas mal de corde. Il faut partir du trou n° 71 dont l'endroit est facile à déterminer du haut, puis descendre au mieux en tirant sur la droite (des goujons sont en place donc prévoir plaquettes et boulons) jusqu'à arriver sur la dernière grosse vire. Ensuite, il faut la traverser vers le nord. L'entrée du trou, étroite et peu visible au pied d'une petite barre, est presque au bout de la vire. A faire pour l'ambiance du coin.

Explorateurs : Olivier, Manu, Bernard, Jeanne

Environ 170m de cordes pour l'accès, de nombreux AN + vis et plaquettes pour 7 goujons de 8.

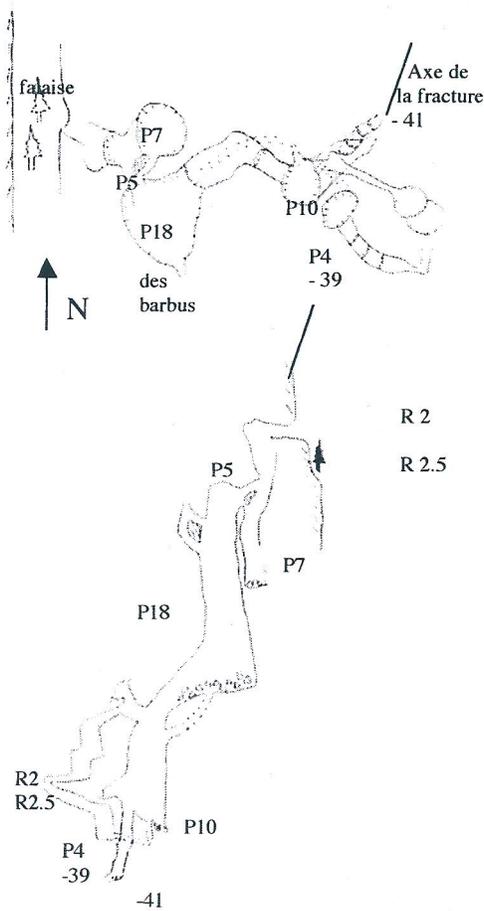
Fiche d'équipement du trou :

P 5 : 1 arbre 2G

P 18 : 3G

P 10 : 3 AN grands dont une dév

Topo : E. Gondras et Jeanne (Avril 2002)



Description du trou n°30 (zone 1) : Scialet "les grimpeurs parlent aux spéléos"

découvert le 16 mars 2001 et exploré en 14 sorties
jusqu'au 15 juin 2002

C'est la grotte qui a lancé l'épopée des Ramées. Ce trou évident depuis le plateau du Peuil m'attirait. Je pensais qu'une telle ouverture avait déjà été vue mais lors de la première descente dans ces falaises j'ai eu le plaisir de trouver une entrée vierge. Par une petite escalade et une traversée dans une galerie, j'arrive à mi-hauteur d'un puits estimé à 30m avec la sensation que ça risque de queuter car dans le bas, une grosse lumière signale une deuxième entrée falaise. Nous sommes de retour avec Manu et Nico pour descendre le puits. Manu et moi tirons vers le bas qui s'avère bouché mais Nico, un peu moins speed, remarque une grosse conduite forcée que nous avions manqué. Celle-ci, superbe, donne sur un ressaut. A partir de ce moment nous jouons au jeu de qui trouve la suite : de bons volumes, quelques étroitures et finalement ça continu dans des galeries de bonnes dimensions et bien concrétionnées. Dans l'enthousiasme, nous évaluons la première à 500m ! Il faudra se raviser mais qu'importe, il est exceptionnel de trouver désormais des galeries sur quelques centaines de mètres sans enlever un caillou et sans pétard. La suite semble peu évidente : quelques escalades, quelques étroitures livrent des petits bouts sauf une étroiture d'où semble provenir un courant d'air intermittent. La sortie d'après donne raison sous forme d'un méandre étroit, d'un puits remontant et d'un autre méandre étroit. Le courant d'air nous guide mais c'est vraiment étroit. Avec Manu, on se fait la remarque que nous devons vieillir car c'est la première fois que nous faisons des travaux "d'aménagement" dans un passage pénétrable. Passés les quelques verrous, ce méandre prend de l'ampleur. Mais il va falloir faire reparler la poudre sur une étroiture impénétrable mais aspirant un gros courant d'air. Quelques séances seront nécessaires pour éliminer ce bouchon de calcite avec les galères habituelles. Gilloin, Manu et Bernard y ont participé. Lors d'une séance, il y avait beaucoup de vent à l'extérieur et nous sommes arrivés à ressentir une fluctuation du courant d'air dans l'étroiture, faisant du coup un peu tomber la motivation car une sortie falaise apparaissait évidente. Toutefois, Bernard, Manu et moi avons fait 50m de joli réseau vertical pour aboutir au bas d'un P23 avec une petite mare ! Au sommet de ce puits, un gros méandre amont de 5m de haut aspirant le courant d'air part vers la falaise. Nous ne

pourrons pas déboucher dehors car il se pince d'un coup. Une tentative de continuation au bas du puits ne donnera rien non plus. Il s'agit d'une faille étroite peu ventilée. Quelques petits bouts a priori peu prometteurs pourraient encore être vus... peut-être plus tard, surtout si nous arrivons à jonctionner le méandre amont (trou n°32)

Ce trou est curieux par sa complexité pour nous autres qui ne connaissons pas grand chose en karsto. Un vaste puits, une conduite forcée, une galerie surcreusée, recoupée par des réseaux méandriformes plus récents. Il s'agit du trou majeur du coin et plusieurs "pipis" ont été rencontrés montrant plusieurs écoulements différents. Difficiles de dire où ils sortent (le Paradis perdu? le P15 en bas des falaises? Les trous 30 à 32 sont un même réseau dont l'axe 30-31 était l'axe principal et qui permet de voir la coupe d'un trou quasiment à l'air libre.

Explorateurs et/ou désobeurs: Olivier Dutel, Manu Gondras, Bernard Faure, et sur 1 sortie : Nico, Manu Tessane, Gilloin

Fiche d'équipement:

Falaises :

95m de cordes, 10G, 4AN (dont 1 dev), 2 petits pitons pour 2 dev

Grotte :

E10: 2S (dont 1 dév) + 3 G ; C20m

P: 4G (dont 1 dév) 2 AN (dont 1 dév) ; C37

P4: 1 AN, 2S; C12

MC: 2AN, 1G, 2S; C15

P15: 3S; C20

P10: 2S; C15,

P15: 2AN, 1S (dév); C20,

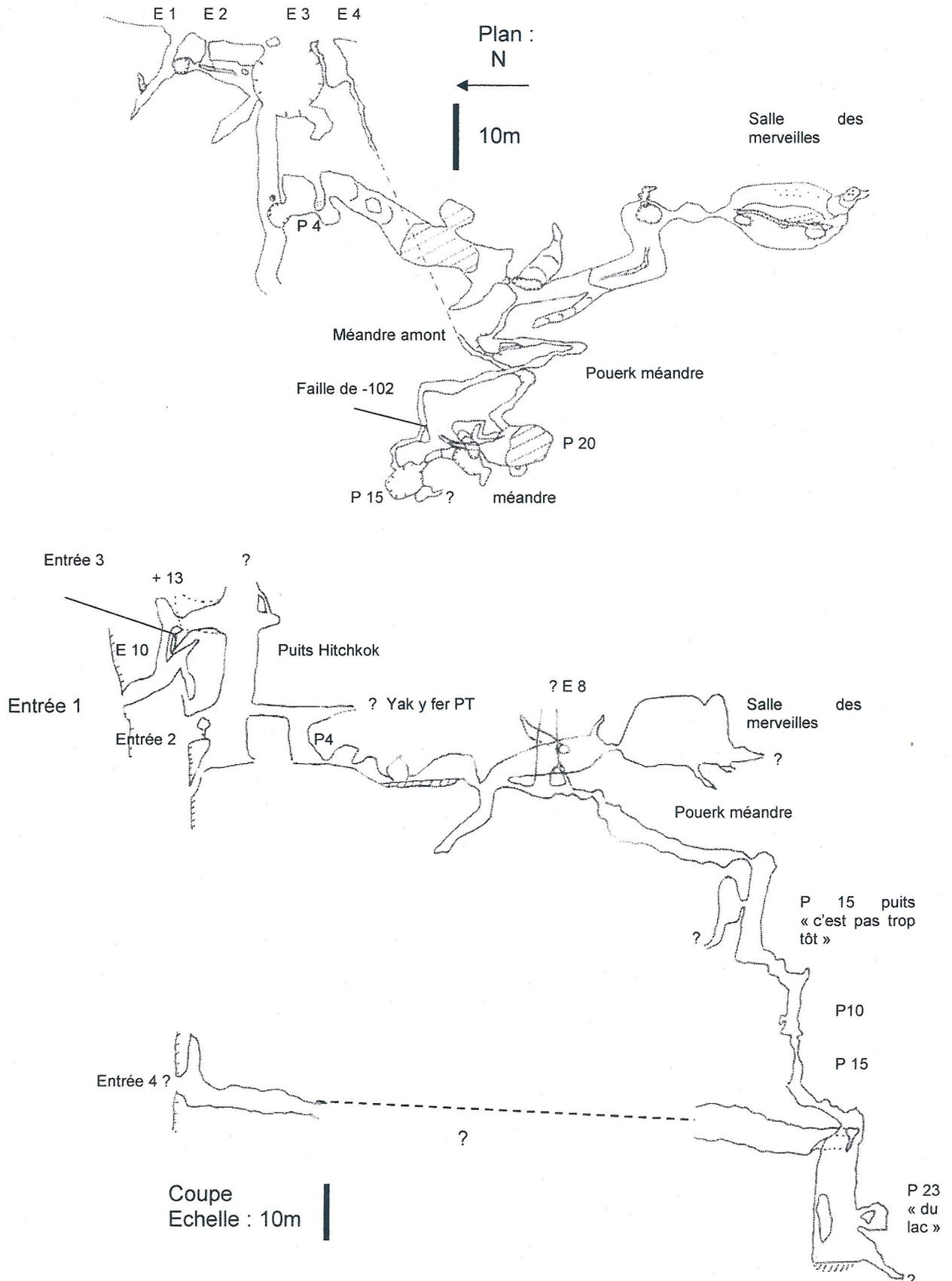
P23: 3AN, 2S ; C30

Scialet « les grimpeurs parlent aux spéléos »

Développement : 420m

Dénivelé : -102/+13

Topo : E. Gondras et Olivier Dutel (F.J.S.)



Description du trou n°93 (zone 3) : Le scialet "gaz trop"

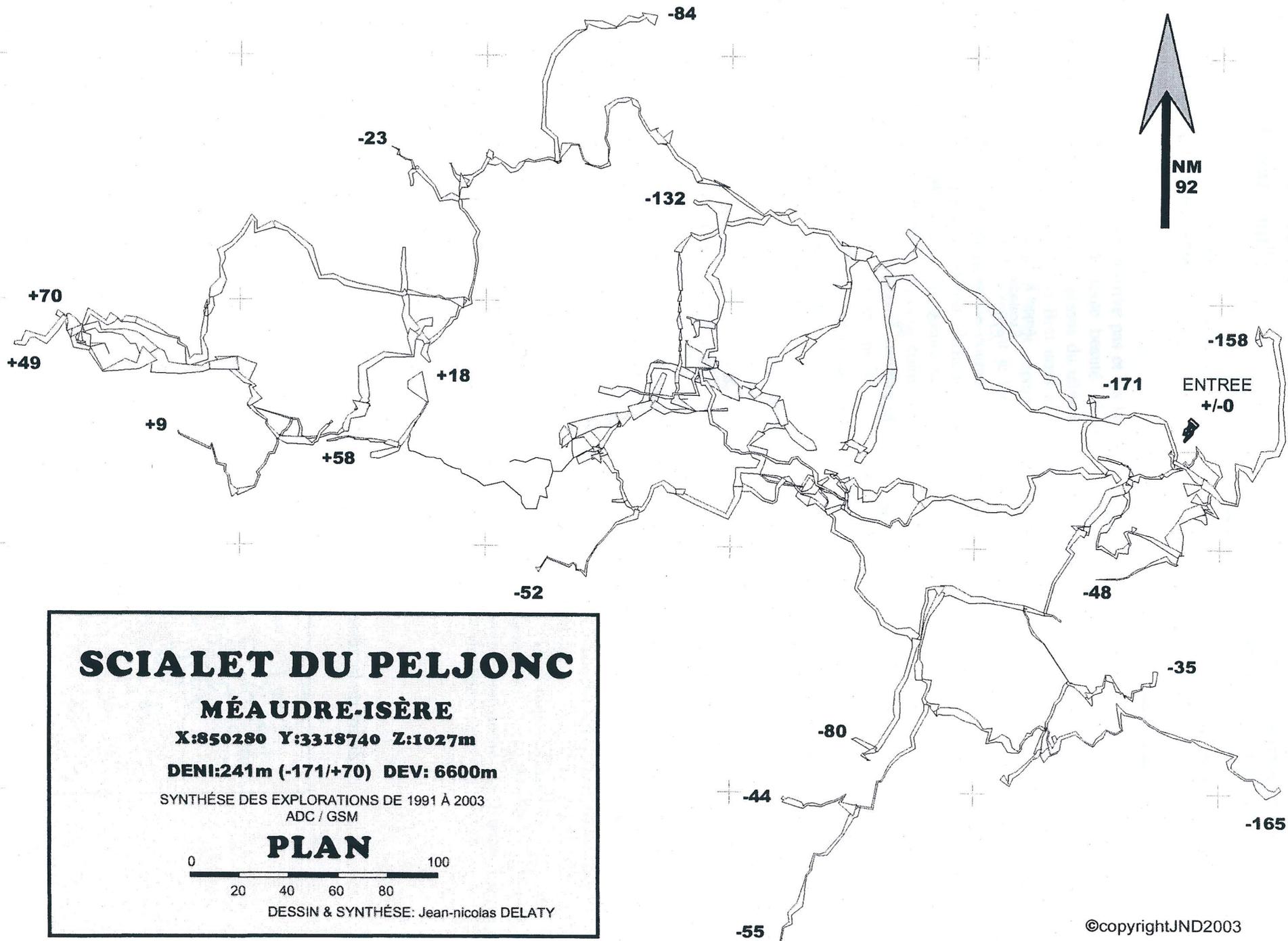
858.436 x 3316.620 x 1810m
Développement environ 400m
Profondeur -191

Fin octobre, l'hiver n'arrive pas et les balades sur les crêtes sont de toute beauté. Nous avons prospecté le secteur au dessus du télésiège à gauche du trou d'Ira, Jean Louis Bret nous ayant fait remarqué qu'à l'époque il avait repéré un méandre dans la falaise. Effectivement je l'ai retrouvé mais l'étréouissement et le faible courant d'air rendraient une éventuelle désob difficile. Par contre plus au nord, un trou d'apparence sans importance me permis de découvrir et de commencer l'exploration de ce nouveau scialet pendant ma semaine de gastro, mais comme dit Bernard « quand t'es malade, tu te couvres et tu vas transpirer en bartassant ».

Il faut signaler que l'accès, contrairement au nom n'est pas gazeux. Ce jour là, j'arrive au sommet du P19 et quelques jours suivants, nous explorons ce gros méandre bien fait avec Luc et Jean Christophe. Cela s'enchaîne bien, le plafond du méandre suit un joint de strate bien marqué dans le pendage à peu près à 30°. Le méandre est plutôt large et haut. De gros éboulements nous obligent à une purge impressionnante pour pouvoir descendre au plus bas et trouver la suite du trou. Après, nous retrouvons le plafond et stoppons sur des éboulis. Un peu en arrière, la suite semble trouvée mais doit malheureusement être agrandie car le méandre devient pour la première fois trop étroit. Mais le courant d'air est bien là et il est « constant », ce qui pour Maixent est encou-

rageant! Une quinzaine de sorties seront nécessaires pour venir à bout de ce méandre étroit et pour arriver au sommet d'un puits. La suite nous permet d'enchaîner 100m de dénivelé sans quitter la corde par une bonne série de puits dans de beaux volumes avec notamment un affluent qui complexifie un peu la zone. L'ensemble se jette dans un gros P47 puis un P13. Malheureusement il faut refaire parler la poudre ponctuellement pour la suite qui s'avère être un méandre trop concrétionné. Deux directions s'offrent à nous. Nous optons pour la plus évidente à désob qui amène sur un P25. Le bas est malheureusement très étroit et le courant d'air sort d'une faille centimétrique qui nécessiterait un gros chantier. Nous abandonnons cette branche. Reste une étroiture d'où provient un courant d'air bien sensible mais dont deux séances de désob ne laissent entrevoir qu'un chantier à priori important même si nous n'avons pas dit notre dernier mot. Le secteur devient un peu faillé et bouché par le concrétionnement mais nous sommes dans l'axe d'une grande faille majeure du plateau qui doit nous emmener droit vers le collecteur !!! Le trou étant toujours en cours d'explo, les informations complémentaires seront données plus tard pour ce qui sera vraisemblablement une petite classique sympathique. La vire d'accès a été équipée de câbles par nos amis CRS pendant une journée de boulot !

Explorateurs et/ou désobeurs: Olivier Dutel, Luc Mazaré, Jean Christophe Blanchon, Manu Gondras, Maixent Lacas,
Benoit Terrier (1), Philippe Chareton, Bernard Leprêtre (1), Nancy, Gilloin (1), Mickey (1), Bernard Faure, Laurent Delplanche (1), Jeanne, Lionel Revil (1), Olivier Parry (1)



Bilan de 12 années d'exploration au Peljonc par l'association Drabons et Chieures et le GSM

Jean-Nicolas DELATY, ADC

L'entrée du SCIALET DU PELJONC était connue depuis des lustres. Un puissant courant d'air s'échappant d'une fissure impénétrable narguait les maisons toutes proches. Vers 1972, Philippe ACKERMANN et Alain CAULLIREAU entreprennent une première désobstruction. Il faudra attendre 1987 pour que le chantier paye, grâce à un interclubs entre l'Association Drabons et Chieures de Méaudre, les Furets Jaunes de Seyssins et des Individuels de l'Isère. De nombreuses équipes explorent tout azimut 2 km de galeries ; certaines galeries ne sont pas topographiées ; des topographies sont levées, perdues puis retrouvées ; la reconstitution du puzzle est difficile ; tout compte fait le résultat est décevant. La reprise complète de la topographie depuis l'entrée s'impose.

Au cours d'un stage initiateur en Août 1991, les 400 premiers mètres sont retopographiés. Les Drabons & Chieures et le GSM prennent la suite du travail.

Les galeries commencent à se redessiner et, ce qui n'est pas vraiment une surprise, ne correspondent pas à la précédente version. De nouveaux réseaux sont découverts. Des escalades sont entreprises. 34 sorties topos sont nécessaires pour atteindre notre objectif. Cela représente 1179 visées et 242 heures d'exploration. En 1999, le développement topographié est de 6364 m. Aujourd'hui, 15 mars 2003 (!), un seul réseau connu sur 260 m reste à retopographier, 2 escalades sont en cours d'équipement, plusieurs galeries ont un prolongement non encore défini. Le trou reste encore en exploration.

Ont participé à la topographie et à l'exploration entre 1991 et 2003 :

Fabrice ARNAUD (ADC), Frédéric BEDON (CF), Jean-charles BOREL (ADC), Serge CAILLAULT (GSM), Jean-marc CAMBRAYE (?), Alain CAULLIREAU (ADC), Florent CAULLIREAU, Julien CAULLIREAU (ADC),

Sophie CAULLIREAU (ADC), Sylvain CAULLIREAU (ADC), Benoit CHOQUET (ADC), Olivier CLAVEL (ADC), Gérard COUROUBLE (GSM), Jean-nicolas DELATY (ADC), Frédérique DOLLÉ (ADC), Vladi DUDNIC (?), Marie HERNEQUET (GSM), Philippe IMBERT (ADC), Michel KECIR (ADC), Christine LEROCH (GSM), Alain MAURICE (GSM), Xavier MEILLAC (?), Laurent MINELLI (ADC), Philippe MOYON (?), Philippe NADAL (ADC), Manuel PLUCHART (GSM), Vincent PUECH (?), Roland TIRARD-COLLET (GSM), Adem UZUM (ADC), Josselin VISCONTI (ADC), David WOLOZAN (ADEKS), et tous ceux que j'ai oublié...

DESCRIPTION SUCCINCTE

Les puits d'entrée :

L'entrée est une fissure étroite, sommet d'un petit puits de 7 m. Fait suite un ressaut de 3 m entre les blocs, puis un boyau étroit dynamité qui débouche en haut d'un puits de 13 m formé par une fracture perpendiculaire. Après un ressaut de 4 m et un nouveau passage dynamité nous arrivons au sommet d'un puits plus large, profond de 28 m, que l'on ne descend que sur 11 m pour rejoindre un balcon. De là on s'enfile, longé à la main courante, dans une boîte aux lettres désobstruée (R12) et on descend un nouveau puits de 15m. À la base du puits, on suit la diaclase sur une trentaine de mètres jusqu'au sommet d'un puits de 22 m. La partie inférieure est large et arrosée en période de crue. Peu après, un ressaut glaiseux remontant de 5 m est aussitôt redescendu de 3 m. Un court méandre atteint le sommet du dernier puits de 8 m. Au bas de celui-ci, on suit un petit méandre surcreusé et on débouche sur le côté d'une galerie inclinée basse et large (1m x 3m).

**De la base des puits d'entrée
au réseau Ménilmontant :**

À l'aval, plusieurs départs se perdent dans le colmatage. À l'amont, on rencontre un petit ressaut de 3 m puis une jolie galerie en conduite forcée qui débouche sur une diaclase. Peu après, sur la gauche au plafond, démarre le Réseau FOUFOUNE que l'on ne voit pas si la corde n'y est pas. La galerie continue argileuse et sub-horizontale.

Trente mètres plus loin, nous arrivons devant un passage bas : L'ANUS. Sur la gauche, démarre un réseau très argileux, le Réseau de la COURANTE. L'ANUS est une galerie basse longue d'une vingtaine de mètres, quelquefois humide se terminant sur un nouveau carrefour.

À gauche, la Galerie OUBLIÉE ne mène à rien. Nous poursuivons à droite et descendons un peu plus loin un ressaut de 8 m. Nous atteignons alors la ROTONDE par ressaut de 3 m. C'est un carrefour stratégique qui permet de rejoindre le Réseau BANZAÏ en partant vers l'aval.

À l'amont, après une escalade de 5 m on suit un petit méandre et on traverse au-dessus de la perte de la Rivière de la MARIE. Nous arrivons bientôt dans une grosse galerie perpendiculaire, au pied d'un tas de gros blocs que l'on escalade. À gauche, nous partons, par la Rivière de la MARIE, vers les réseaux du TRUC A MARIE et de la GRANDE FAILLE.

À droite, par le Shunt des PIRATES (R4), nous abordons par son flanc, une grosse galerie fossile qui butte à l'aval sur une grosse trémie. A l'amont nous poursuivons et arrivons au bord d'un grand puits. C'est le Puits des TROPICALES. Au fond de celui-ci coule la rivière TROPICALE qui mène au Siphon TROPICAL. Au bord du puits, se cache sur la droite la Galerie de la REVANCHE. Une centaine de mètres plus loin, nous débouchons par un puits de 4 mètres dans le réseau MÉNILMONTANT. De l'amont coule une rivière provenant du réseau MÉNILMONTANT AMONT et du réseau des DEUX JEANNES. A l'aval c'est MÉNILMONTANT AVAL et le réseau BANZAÏ.

Fiche d'équipement

<u>OBSTACLES</u>	<u>CORDES</u>	<u>AMARRAGES</u>	<u>OBSERVATIONS</u>
PUITS D'ENTRÉE			
P7	C10	2S+1AN(devia)	
MC+P13	C25	2S+1S+2S	1 Pédale
MC+P11(trav)	C7+C29	2S+2S+1S(devia)	
Fin trav		1S+2S+1S	
R12	C25	2S+1S	
P15	C20	2S+1S	
MC+P22	C34>	2S+1S+1AN(sangle)	
R+5	>C34+C8	1S+1S+1AN	
P8	C14	2S	
SUITE GALERIE			
R+3	C4	1S(!)	
R8	C12	1S+1PITON	
E4	C6	2S	
REVANCHE			
MC+P4	C15	1AN+1S+1Piton	

Conclusion

Malgré toutes ces années, le **Scialet du PELJONC** reste en exploration. Il nous reste encore plusieurs points d'interrogation à éclaircir.

Le passage dans l'urgonien reste encore le grand objectif des années à venir. Nous comptons

sur la nouvelle section jeunes des Drabons pour y parvenir.

La topographie et une description détaillée seront vraisemblablement publiées l'année prochaine.

La Goule Noire

Pascal CLEC'H, SGCAF

N.D.L.R. Une plongée récente a eu lieu les 15 et 16 février 2003 à la Goule Noire (Frédo Poggia, Laurent Tarazona, Pascal Clec'h, Christophe Lefoulon, Christophe Emmerly). Cette plongée n'a pas confirmé les espérances de suite derrière le siphon 6. Un article paraîtra sans doute dans info-plongée. Pascal Clec'h nous livre ici une description détaillée de la cavité du premier siphon au quatrième siphon.

Depuis la vasque nord, vaste et très sombre, on s'immerge dans une galerie de petite taille en forme de conduite. Elle part sur la droite, plongeant rapidement par petits ressauts, pour rejoindre un beau méandre étroit évasé du bas vers le haut, lisse, à la roche jaune claire à foncée.

Au bout d'une vingtaine de mètres, on atteint le "Trèfle" point de jonction avec la vasque sud (celle du limnigraphe). On poursuit alors vers l'est, toujours en méandre noyé, alors que la galerie de la vasque déversoir (sud) est d'une tout autre morphologie. Revenons à la branche est. Après un point bas à -12m, la suite est une remontée lente jusqu'à un laminoir large, incliné, à la paroi rodée. La sortie est délicate car le siphon arrive à la verticale et perpendiculairement de la faille principale, sous les rapides du "torrent" à -2 m de la surface. À l'extrême gauche (amont), le bouillon (genre essoreuse) interdit la sortie, et à l'extrême droite (aval) la faille se rétrécit avec le courant violent de surface qui disparaît dans des fissures (si on s'y engageait, il serait impossible d'en sortir !).

Le mieux est au centre des deux, bien sûr ! Sur un beau plan incliné, avec un becquet particulier à -3 m (où le fil et le câble sont cassés) permettant aisément la sortie 2 m plus loin vers l'aval (peu large). La partie exondée met dans l'ambiance tout de suite par l'accumulation de mousse de crue (la lessive) !

De là, on accède à la suite du réseau. On continue la rivière en amont, dans une diaclase en

pente douce et toujours inclinée vers la droite à environ 5 à 10 degrés. L'ambiance qui règne est extraordinaire : le torrent, le bruit, les formes géologiques (marmites "suspendues" taillées au compas, complémentées de coups de gouge, lucarne, etc) qui tapissent la rive gauche sur environ 30 à 40 mètres, tout en prenant de l'altitude.

Les dimensions restent modestes jusqu'au "Canyon". Cet endroit est haut et large, plus sombre qu'à l'aval et rectiligne (ne pas se faire emporter par le courant). On prend conscience du débit. Ce passage d'une cinquantaine de mètres mène à une cascade en pente moyenne par de petits ressauts (superbes). Et là, la galerie change radicalement d'azimut, le plafond s'abaisse subitement. Elle devient un gros laminoir raide, parsemé de formes d'érosions diverses (marmites de petites tailles ...).

On le remonte sur environ 25 mètres. Ça reste agréable. Et puis, un plan court et horizontal est barré par un rideau de pluie s'engouffrant dans une faille coupant littéralement le laminoir.

Cet endroit permet de se redresser et de déposer du matériel. Il faut passer sous le rideau blanc à l'aveugle. Cette tumultueuse cascade vous assomme. On s'en prend une bonne sur la tête ! (version tempête sous le crâne...).

Une fois la douche franchie, un passage court mais pénible commence. La voûte inclinée s'abaisse. On est aplati en passant sur le côté gauche. Puis rapidement, on arrive à la première diaclase, où des cordes aident à hisser le matos. Une nouvelle cascade se présente, collée à la paroi de gauche, et venant de 15 mètres plus haut. Cette diaclase inclinée d'environ 10 à 15 degrés est tapissée au plancher de magnifiques marmites. En montant, l'endroit se resserre. Et dans le dernier quart, une niche arrosée précède de 4 m l'étroiture terminale qu'il faut passer avec son masque! Elle est aisée et ponctuelle. Une fois cet obstacle passé, l'endroit nommé "le home sweet hall " est plus large, spacieux et clair. Trois affluents se recou-

pent : 1 petit à la verticale et 2 sur les côtés en paroi. Le " home sweet hall " est un laminoir qui coupe la diaclase principale où l'on tient debout, confortable, mais humide et pas moins bruyant, hélas.

La suite se trouve 1,5 m au-dessus, suspendue. Le prolongement de la diaclase est confortable et se remonte en oppo sur 5 mètres. Et subitement, ça change carrément de décors. À droite se profile une superbe lucarne inclinée de 1 m par 60 à 80 cm sur environ 1,5 m de long, qui aboutit sur un déversoir (genre baignoire qui débordé...) au sommet d'un joli puits ovale de 3 à 4 m de long par 1 à 2 m de large et d'à peu près 4 à 7 m de profondeur dans un nuage blanc, où s'engouffre tout le débit du S2, pour réapparaître on ne sait où ?

On passe en oppo (avec cordes en place absolument), pendu sur la vire du S2. Il n'y a pas plus bel endroit. La roche est claire, et sur la rive gauche, la paroi est très marquée par l'érosion et le débit et ce, sur quelques mètres de haut. En fait, en crue le puits doit s'envoyer et l'eau tourbillonner car le coin est spécial (en forte crue, nous pensons que tout est noyé du S4 jusqu'au S1). Au-dessus de la vasque du S2, une marmite en renfoncement permet de s'habiller à l'abri du courant. Le départ est modeste avec une voûte lisse en pente plongeant rapidement vers -4 m. C'est ensuite une diaclase aux parois polies, claire, propre et assez rectiligne, "intime". Après 60 mètres, apparaît le miroir vert foncé de la surface libre.

Là, la diaclase est large (2 m) et vaste en hauteur peut-être 10 m et plus. Mais l'atmosphère est austère, très sombre, "spatial". Heureusement, le lieu est d'un calme absolu. C'est le seul endroit pour s'adoucir le cerveau et les oreilles, alors on en profite !

Après 15 mètres de lac féérique, nous replongeons très chargés dans le S3 qui, lui, est totalement différent. Ambiance encore plus sombre, sol recouvert d'une fine couche de glaise. Le siphon est très découpé, "cassé". La morphologie de la première partie jusqu'à -14 m est tournante et la pente abrupte. Puis, de gros blocs marquent le sol. La voûte s'élève, s'élargit et s'ouvre lentement vers la sortie, [le sport va commencer...]

Puis d'un coup, nous sortons en rive gauche dans une belle vasque de 3 à 4 m de large par 5 à 8 m de long avec un courant phénoménal, sur une vire en pente. Elle monte vers un éboulis de

gros blocs qui proviennent certainement du plafond !

Ça y est ! Enfin l'image du collecteur du T.Q.S se dessine face à nous. Les dimensions de la galerie sont de 20 à 25 m de long, 5 à 10 m de large, 10 à 20 m de haut. La cataracte qui tombe du haut parle d'elle même. En fait, c'est un mur d'eau d'une blancheur immaculée qui souffle sa puissance par des embruns qui se projettent avec fracas et violence de l'autre côté de la salle (rive droite) donnant du relief à la salle, d'un "noir nuit" absolu. L'ambiance est macabre, froide, brutale. Cependant, les parois luisantes réfléchissent notre acétylène qui ressemble plutôt à une bougie !! Mais la lumière est suffisante pour remarquer l'eau qui a imprimé sa puissance sur les parois par des coups de gouge de petites tailles, telle une tapisserie ! Hum, Hum...Ici, on comprend la puissance des eaux.

Après la vire, 10 m sur l'éboulis sont à parcourir dans un vacarme épouvantable pour contourner à gauche la cataracte. On passe sous la "trombe d'embruns" qui ne laisse filtrer qu'un léger faisceau lumineux étouffé, perdu. Puis, on avance prudemment vers la base du premier ressaut de la deuxième diaclase à remonter !

Car l'eau disparaît dans une large faille au pied de la paroi pour ressortir sous les blocs du S3 au niveau de la vire (ne pas glisser, aucune erreur n'est permise).

Une fois franchie la "trombe d'embruns" nous sommes à l'opposé du S3 au fond de la salle, et entamons l'escalade du premier ressaut en hissant nos dix kits et deux bi-bouteilles. Au sommet, pend un bout d'âme sur gaine ou l'inverse. Bref, un amas de fils de nylon déchiquetés, alors que la "cataracte" se trouve en face à bien 5 à 8 mètres de distance...!

Perchés sur notre vire bien agréable, nous contemplons le mur d'eau qui fait environ 10 à 13 m de large par 10 à 17 m de haut, venant apparemment d'une perte dans le siphon 4 passant sous la trémie de la diaclase séparant la galerie du S4 de la salle Cataracte, et qui nous confirme que tout doit s'envoyer par grosse crue.

De notre vire, nous remontons vers le nord sur 10 m par de petites cascates au pied de la diaclase légèrement inclinée et très aérée. La base est sombre, jonchée de petites marmites en pleine paroi (hallucinant) et de squelettes d'échelles (moins drôle). Puis 15 à 20 m plus haut, ça se

rétrécit encore. Nous avons dépassé la source de la "Cataracte" de 2 à 4 m. Au sommet, c'est un méandre long, très propre, très clair, très lisse, qui part sur la gauche sous les blocs de la grosse trémie calcifiée par endroit. Après 5 m de progression, il faut partir à la verticale jusqu'à l'étréouiture terminale (étroit) et là, surprise !!! Une fois la tête franchie, c'est un "tube" jonchée de blocs et aux parois glaiseuses de 5 à 8 m de diamètre, d'une pente d'environ 30°, rectiligne jusqu'au plan d'eau 15 mètres plus loin. Et ça s'agrandit. Le siphon 4 débute après 50 m de nage. C'est très glaiseux et sombre, mais l'eau est assez claire. On entend le mur d'eau sous les blocs. Ça reste néanmoins plus calme !

Le S4 est une grande galerie boueuse (bof) où le phare de 35w n'éclaire pas les parois. C'est immense, le siphon part plein nord. C'est un conduit sinueux avec des vides parfois imposants au sol. Où ça va ?

En attendant la suite, la topo et les photos.

S1 : 60 m -12 (complexe)

S2 : 60 m -4 (délicat (direction))

S3 : 70 m -14 (vicieux)

S4 : 100 m -5 (pommatoire)

Attention : Goule Noire est une résurgence bien vivante, importante et difficile. Il faut être impérativement attentif aux orages subits l'été, à la fonte des neiges les journées ensoleillées, au courant, au froid, à la fatigue, aux entorses, cables arrachés, fils d'ariane à poser à chaque sortie, cheminement complexe, etc. C'est un réseau sportif et superbe mais qui ne tolère aucune erreur ! Bonne plongée !

Meilleures conditions :

Niveau à l'échelle limnimétrique (en cm)

Étiage : niveau 18-24, hiver et été (quelques semaines / an)

Niveau 45 : possible en connaissant (risqué).

Niveau 70 : dangereux.

Scialet des Nuits Blanches, Réseau de Vlad

(Villard-de-Lans, X=855.30 ; Y=3307.63 ; Z=1760)

Martin Gerboux, SGCAF

Le scialet des nuits Blanches (-722), exploré par le SCV en 90/91 est l'entrée actuellement la plus basse du réseau du Clot d'Aspres (voir Bohec G ; 1991 ; Le scialet des Nuits Blanches ; Scialet n°20). Il est très vertical jusqu'à -300, puis une série de trois méandres dont deux aquatiques rendent la progression plus pénible jusqu'à -470. Le trou est fort exposé aux crues et l'équipement ne permet pas d'éviter la douche pour le moment ! Il est en cours d'amélioration. Quitte à faire le fond, cela vaut le coup d'aller se balader dans les amonts du collecteur, la rivière y est belle.

Le scialet a été repris à l'initiative de Lionel Revil, qui a trouvé le kilomètre de cordes nécessaire pour équiper le trou jusqu'au fond. Cet équipement a été réalisé durant l'hiver 2001/2002 en trois sorties par Agnès Montaufier, Damien Bayon, Martin Gerboux, Pascal Guinard, Jean Héraud, Lionel Revil et Manu Tessane.

Lors de la dernière sortie d'équipement, avant de descendre voir le fond, nous installons notre bivouac au fond de la galerie fossile à -582, dans une petite cloche juste avant le colmatage. Ce dernier laisse filtrer un méchant courant d'air, et, avec l'honorable intention d'améliorer quelque peu la nuit, nous le réduisons à néant en rebouchant sans vergogne ce bout de boyau. Nous pensons naïvement que cela rejoint l'actif un peu plus loin. On descend équiper jusqu'au siphon, et la disposition des lieux nous fait prendre conscience que la jonction entre ce boyau et le cheminement connu n'est pas si triviale. Qui plus est, la topo ne mentionne pas de départ au bout de la galerie fossile. Voilà bien de quoi exciter nos esprits !

Le 27 juin 2002, Nous descendons à quatre : Agnès Montaufier, Jean François Gaucher, Martin Gerboux et Jean Héraud. La descente au bivouac a failli tourner à la catastrophe : alors que l'on progresse dans le méandre à -400, on entend derrière Agnès s'écrier « Haaaaa, c'est horrible, y'a Jef qui s'est empalé ! » nous repassons

fort rapidement les étroitures et découvrons heureusement notre lascar toujours en vie. Jef a glissé dans la désescalade d'un ressaut et a chuté sur son kit d'où dépassait une barre à mine descendue pour la désobstruction. Ce phallique outil est passé sous son baudrier, a déchiré sa combinaison et une partie de sa cuisse, mais Jef aura quand même réussi à sauver son intégrité physique !

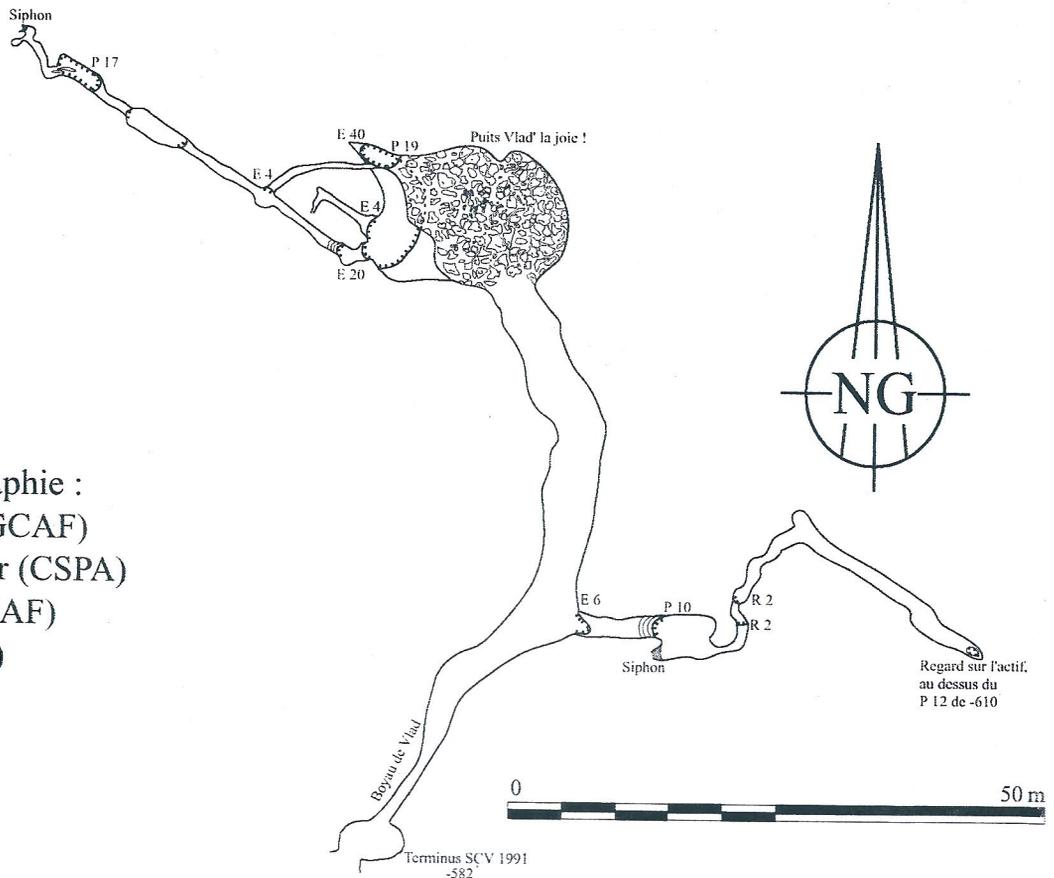
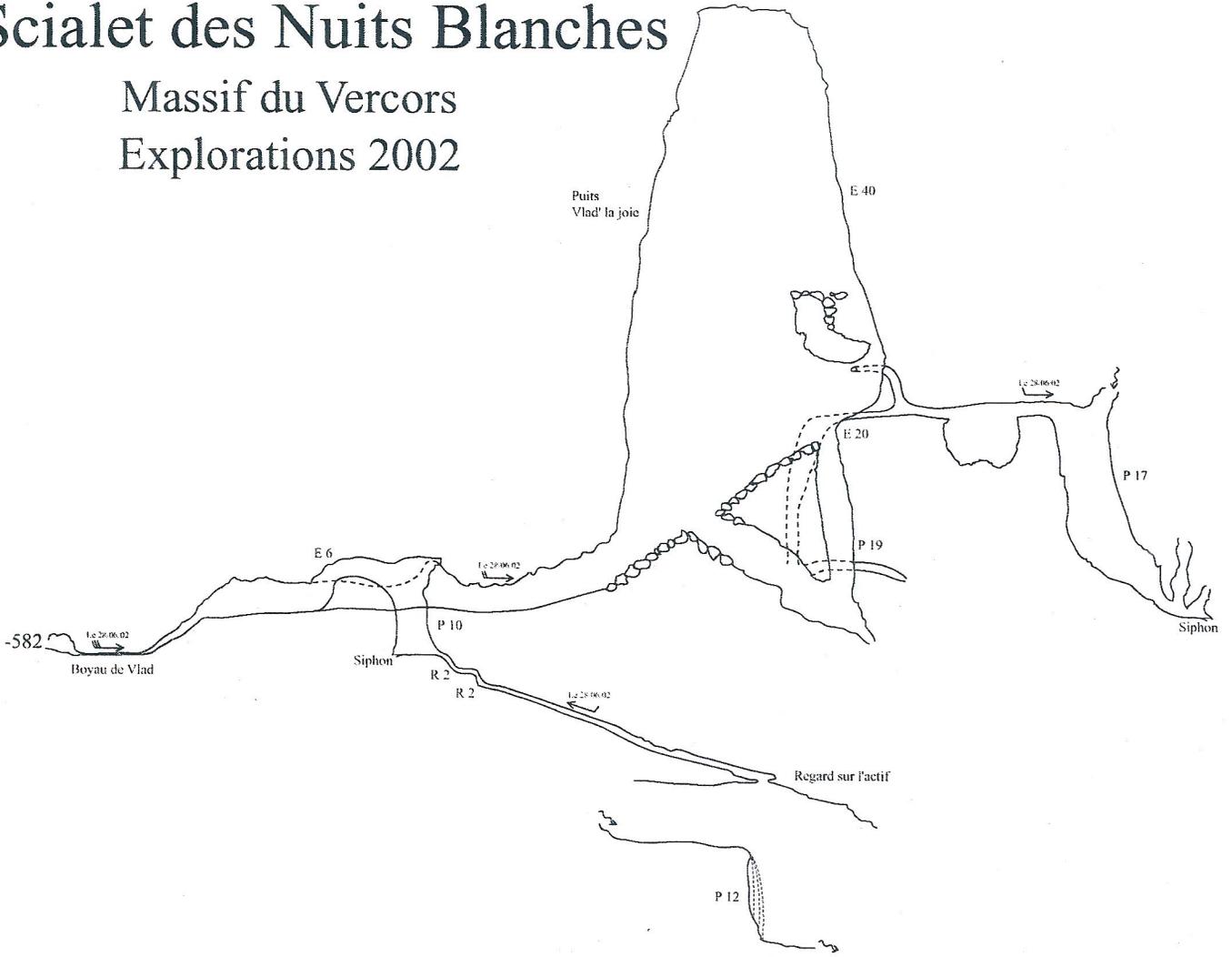
Le lendemain, à 20m de nos hamacs (!), nous creuserons le boyau de Vlad 6 heures durant en technique taupe : la taupe de devant creuse avec ses mains, la casserole du bivouac ou la binette, fait passer la terre sous son ventre, la pousse avec les pieds et une taupe derrière la récupère pour l'évacuer.

Au delà des ces 6 mètres de ramping plus que ventilés, nous avons la joie de découvrir la galerie fossile qui continue avec des dimensions redevenues honorables (5m de diamètre). Après 2 Virages, nous arrivons dans une grande salle d'effondrement de 20 à 30m de diamètre pour 60m de haut : la salle Vlad' la joie. C'est à priori le plus grand volume des Nuits Blanches. La déception est malheureusement là car nous ne trouvons pas de continuation évidente à notre belle galerie. Un autre conduit s'enfonce sur la gauche de la salle, mais queue rapidement vers le bas au pied d'un puits (P19) qui communique avec le haut de la salle. 2 départs sont repérés en hauteur. Nous revenons dans la galerie fossile pour réaliser une escalade de 6m sur la droite. Derrière, un P10 livre accès à d'étroits conduits qui redonnent au plafond de l'actif principal du scialet, au dessus du P12 de -610.

Le lendemain, nous réaliserons en libre une quinzaine de mètres d'escalade vers le haut de la salle sans repérer de départ, et toujours en libre, les 2 escalades dans la galerie sous la salle Vlad' la joie. Une E4 mène à un boyau qui devient vite étroit, une jolie E20 donne sur une Conduite forcée parfois surcreusée qui finit sur un P17 et un siphon.

Scialet des Nuits Blanches

Massif du Vercors
Explorations 2002



Exploration et topographie :
 Agnès Montaufier (SGCAF)
 Jean-François Gaucher (CSPA)
 Martin Gerbaux (SGCAF)
 Jean Héraud (SGCAF)

Report :
 Martin Gerbaux

Une petite escalade au départ de la conduite forcée redonne après un boyau calcité en hauteur vers le fond de la grande salle. TPST 79 heures.

Début septembre, sortie ratée, les mêmes spéléo + Pierre-Olaf Schut. Je descend avec Jean au bivouac pour aller faire la topo des récentes découvertes pendant qu'Agnès, PAF et Jef doivent commencer à rééquiper le trou hors crue. C'est justement la crue qui les bloquera la nuit sur une vire dans les grands puits d'entrée... On remonte limite du fond sous la douche, mort d'inquiétude. TPST 24 h.

Le 28 septembre 2002, toujours à quatre. Après avoir réfléchi sur la topo, une des hypothèses est qu'il existe un seuil de siphon à 30 m de hauteur dans la salle Vlad' la joie, correspondant à un ancien seuil des grosses conduites forcées de la zone -550/-580. Une escalade de 25m est tentée au fond de la salle Vlad'la joie au dessus de

l'escalade de 15 m précédemment réalisée, mais sans succès. Il n'y a pas de départ repéré au plafond de la salle. La salle Vlad' la joie n'est donc pas un puits mais juste une salle d'effondrement. En parallèle, d'autres escalades sont commencées vers le siphon -688 et les amonts du collecteur. TPST 78 h.

Il reste quand même des énigmes dans ce réseau : le violent courant d'air qui circule dans le boyau de Vlad ne se retrouve pas en bilan dans les différents départs. On en perd une partie quelque part... Est-ce dans la trémie sous la salle ? Au plafond de cette dernière ? Pourquoi y a-t-il cette grosse conduite forcée à ce niveau, et quel est son origine ? D'où proviennent les galets bien ronds que l'on trouve dans les remplissages ?

Par ailleurs, nous avons levé d'autres points d'interrogation dans les Nuits Blanches. Espérons que cela s'avérera payant, dans ce trou plutôt ingrat !

Scialet des Cagoulards

Philippe AGERON, GSC

Corrençon-en-Vercors, Isère

Coordonnées UTM : x = 31 700588 E y = 4987519 N z = 1610 m, marqué GSC

La cavité découverte en août 98 se situe sur le domaine skiable de Corrençon dans un îlot de forêt miraculeusement épargné par les pistes. L'accès le plus simple est, à partir de la gare intermédiaire du télésiège des Lattes, d'emprunter la piste montant à gauche, de traverser la piste des deux Moucherolles (IGN TOP25) et de descendre à gauche dans la forêt après la petite barre rocheuse bordant à gauche le chemin. Le trou s'ouvre dans la deuxième combe parallèle à la piste passant devant le scialet des Lattes.

Au pied d'une petite barre rocheuse, l'orifice soufflant l'été donne rapidement sur un interstrate coupé d'un méandre calcifié. Au plafond, le premier tir d'une longue série donne accès à un puits de 8m à ne descendre que sur 3m. Un très court méandre donne sur un premier puits de 6m, suivi d'un passage bas et d'un boyau dynamité. Une série de deux petits puits en diaclase permet d'atteindre une zone très érodée d'où part à droite le joli réseau des Bonnets rouges, extrêmement complexe et dont le point bas rejoint le P40 vers -65.

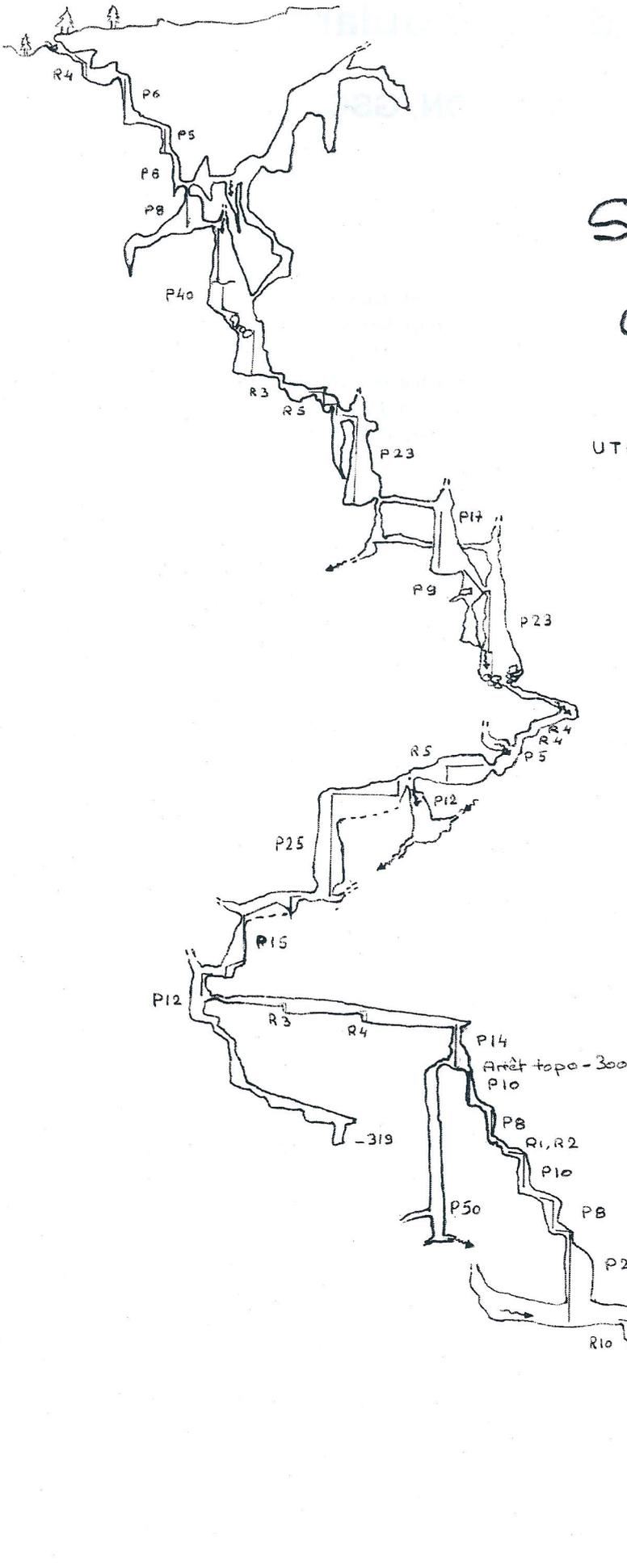
Par un P8 suivi d'un gros méandre on accède à un boyau de 3m, dynamité bien sûr, on arrive en tête d'un très beau P40, en 3 ressauts. Ce puits, sec habituellement, devient très arrosé par grosses précipitations. Une courte escalade au pied de ce puits a permis de découvrir un petit actif, certainement en provenance du réseau des Bonnets rouges. Au pied du P40, un méandre... élargi lui aussi et suivi de plusieurs ressauts dans un méandre de calibre variable, nous conduit au-dessus de deux puits parallèles. Le second., qui perce le méandre est de gros calibre et d'une profondeur de 23 m. Comme d'hab, deux départs de méandre s'offrent : à l'aval, une série de petits ressauts conduisent dans un méandre. Une série de tirs ouvre le passage au sommet du P23 situé à l'étage au-dessous. Belle première.... La vraie

suite est trouvée par un petit chantier dans le petit méandre horizontal d'une quinzaine de mètres : un P17, un P9 au pied duquel un regard révèle la présence de -certainement- l'actif vu plus haut et enfin un P23 dont le fond présente d'importants vestiges d'un ancien remplissage. Terminus à -180 m.

Seul un mince courant d'air révèle la présence d'une suite dans les blocs. Avec d'innombrables précautions, un passage est ouvert dans la trémie, qui ne semble pas trop instable. La suite bien sûr se présente comme un méandre d'un gabarit décourageant, parcouru par le filet d'eau vu plus haut. Ce n'est qu'après un bon chantier, suivi quelques mois plus tard par un autre de mise au gabarit de certains, que la suite plus fréquentable sera atteinte : 3 ressauts, plusieurs méandres normaux et deux étroitures nous mènent à -200 au plafond d'un haut méandre. Une première descente de 12 m nous amène au fond où nous trouvons un amont (qui pourrait provenir du scialet des Lattes tout proche).

La suite n'est pas là. Du haut du méandre deux petites verticales vers l'aval permettent d'accéder à une partie fréquentable du méandre, de 25 m de long et très glissant. L'issue est un beau P25 à l'accès étroit. Au pied de celui-ci, quelques ressauts vers l'amont mènent à une lucarne sur l'actif hélas impénétrable. A l'aval, une étroiture et un ressaut plus tard, se présente un nouveau méandre à tirer dont nous viendrons à bout après une sortie de 16 heures de tirs . Ce sera enfin là le dernier dynamitage.

C'est par un puits de 15 et un R6 qu'un nouveau méandre extrêmement pénible mais très court se présente. Avec un grand soulagement, un P11 le termine au pied duquel une série de ressauts et de puits dans un méandre tout à fait fréquentable mène sur un puits final de 9 m. Terminus à -319.



Scialet des Cagoulards

Corrençon en Vercors

UTM $\approx 31700588E$ y $4967519N$ $\approx 1610m$

topo GSC 2000/2002



La déception est de courte durée, car un pendule dans le P11 à -260 livre un long méandre de bon gabarit au bout duquel un P16, une fois de plus, nous offre deux possibilités : vers l'amont un méandre facile s'ouvre sur un P50 sans issue et à l'aval une série de puits de : 10, 8, 10, 8, et 20 m nous conduit enfin sur un énorme méandre de 2 x 15 m en moyenne, parcouru à la fois par un filet d'eau et par un bon courant d'air. Tous les espoirs sont permis car un puits de 40 m le perce au bout de 30 m de progression.

Hélas, celui-ci descendu, seuls une galerie de 6 m et un P10 lui succèdent. Arrêt à -420 sur un siphon non plongeable.

Ainsi s'achève ce scialet qui nous aura tenu en haleine 4 ans.

Se posa alors pour nous, qui avons vu nos troupes se clairsemer au fil des années et de la profondeur, la question du déséquipement de 660 m de cordes. La réponse vint d'une équipe 3 SI (pompiers, médecin, infirmier) en quête de sorties. Un gros merci à eux qui ont vidé le trou jusqu'à -250. La topo n'a été faite que jusqu'à -300 dans le réseau principal, toujours en raison du manque de volontaires... Enfin et surtout, s'il nous semble que tout a été exploré, une grosse probabilité de suite existe en haut du P40 terminal : en effet, une traversée de la tête du puits pourrait révéler la suite du méandre, que nous n'avons pas vue (présence de courant d'air en haut du puits et pas au fond). Bon courage et surtout bonne chance donc aux suivants .

Fiche d'équipement du réseau principal

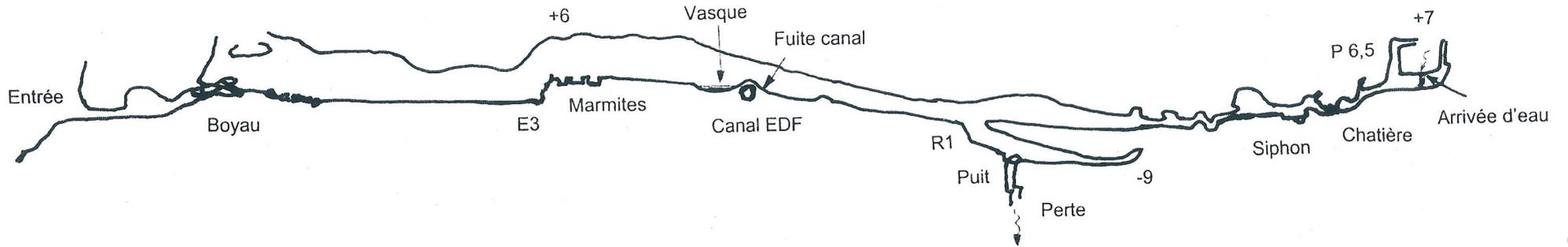
(certains spits peuvent être des goujons de 8, les écrous sont en place)

passage	amarrages	cordes
méandre	4s	12m
ressaut+p6	3s+2an	20m
p7+méandre+p5	8s	30m
étroiture+p40	6s+1 dev sur an	45m
palier p40+ressauts	5s	35m
r3	2s	6m
r4	1an+2s	10m
p6	1an+2s	15m,
p23	1an+3s+1s dev	35m
méandre	2s+1an	10m
p17	4s	22m
p9	3s	15m
p23	3s+1an+1sdev	30m
r4+r6+p5	3sv20m	
méandre	1s+3an	25m facultatif
p4	1an+2s	10m
p4	3s	15m
puits/méandre	6s+2an	35m
p25	4s	40m
méandre	2an	10m facultatif
p5	2s+1an	10m
méandre	2an+4s	25m
p16	4s	25m
palier+r6	1s+1an	15m
méandre+p12	4s	15m
r3	1an	5m facultatif
r5	1an+1s	6m
p14	4s+1s dev	20m
p10+p8	4s	22m
p10+p8	5s+1 dev	25m
p20	3s	25m
méandre	3s	15m facultatif
p40	3s	50m
p10	2s	15m

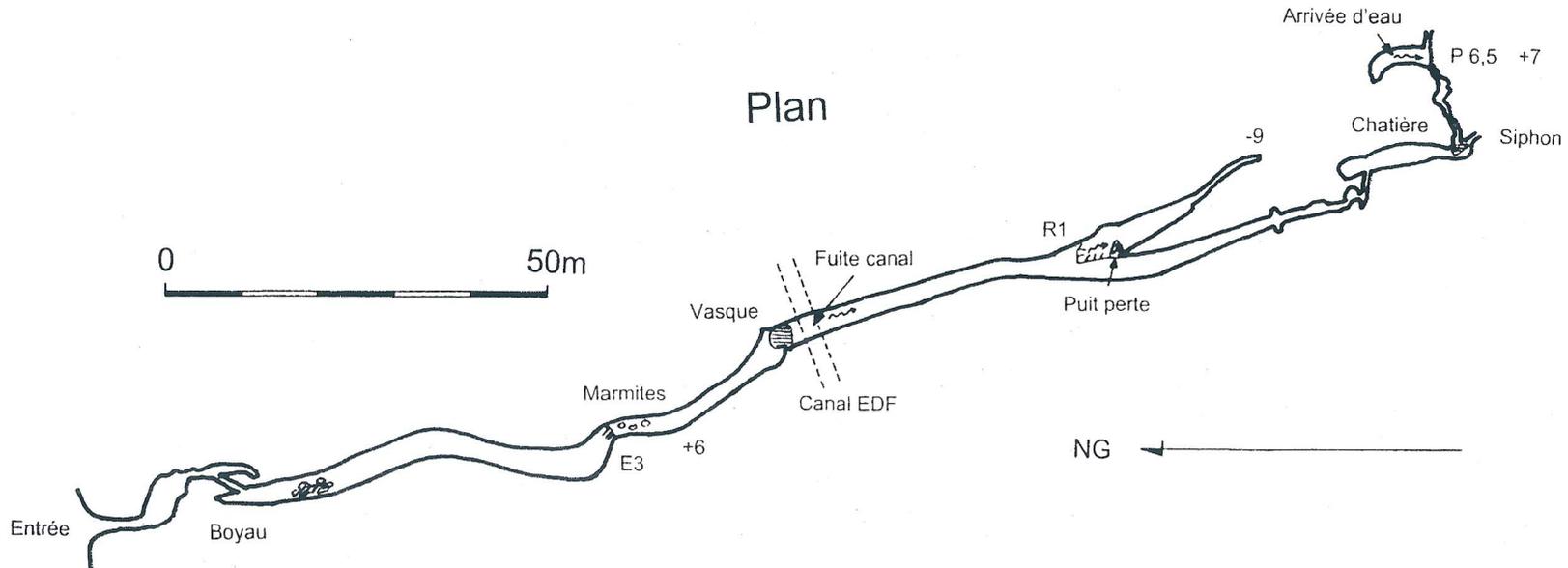
Grotte de la Fenêtre 4

Coordonnées : X 848,86 Y 312,67 Z 780

Coupe



Plan



Grotte de la Fenêtre 4 : réseau des Obstinés

Patrice CHAFFY , Jean-Louis BRET , Bernard LEPRETRE, FJS

Situation et Accès

Coordonnées : X = 848.86 , Y = 312.66 , Z = 820
Développement = 220,
Profondeur = +7, -30
Commune de Villard de Lans, Isère.

Laisser la voiture sur le parking de Grotte Roche. L'accès de la grotte est à environ 150 mètres de la route en montant la vire principale

Description

On accède par un porche bas à une première salle, qui mène immédiatement à la fameuse étroiture de la Fenêtre 4.

Une fois celle-ci passée on débouche dans la galerie principale que l'on suit jusqu'au bout : bifurcation de 2 galeries en Y, l'actif crée par les pertes de la conduite se trouvant en contrebas sur la gauche. La galerie de gauche, désobstruée elle aussi se termine après une quinzaine de mètres. Prendre la galerie sablonneuse de droite, entièrement désobstruée (environ 500 bacs). Elle commence par un laminoir pour se terminer en conduite forcée.

Le ramping d'une trentaine de mètres débouche finalement dans une salle circulaire, bouchée à gauche par un cône d'éboulis. À droite une plage de sable mène à une petite cascade dont l'eau se perd dans la boue sous une méduse de calcite. Le plafond de cette galerie s'abaisse progressivement jusqu'au niveau de la laisse d'eau.

Monter sur la méduse, passer au ras de l'eau sous un bloc pour déboucher dans un méandre actif qui donne dans une petite salle au bas de 2 puits remontants.

Le premier (7m) donne sur un boyau de 10m puis recoupe à l'aval un puit étroit redescendant vers la petite salle et à l'amont un méandre actif et non pénétrable . Le deuxième est bouché.

Ce petit réseau actif n'est qu'un réseau secondaire, la suite se trouve peut-être dans la boue ! Nous y retournerons une année de sécheresse !

Historique des sorties

Les sorties de désobstruction se sont déroulées du 23/11/98 au 11/5/02 en deux périodes :

- 1998 et 1999 : désobstruction de la galerie de gauche,
- 2001 et 2002 : désobstruction de la galerie de droite.

Nombre de sorties : 12

Nombre de bacs de sables : >1000 !

Liste des principaux participants

Jean Louis Bret, Jean Pierre Meric, Bernard Leprêtre, Henri Bourguignon, Christiane Morin, Jean Brun, Pierre Lefevre et Patrice Chaffy.

La première s'est faite le 8/5/02 avec Bernard, Jean Louis, Patrice et la présence exceptionnelle de Philippe Chareton, qui voulait ce jour là s'entraîner à tirer quelques bacs !

Les escalades ont été effectuées par Manu Gondras, Olivier Duteil et Philippe le 10/5/02.

La topo a été faite le 8 mars 2003 par Bernard Leprêtre, Jean Louis Bret et Patrice Chaffy.

Grotte Roche : galerie des Furets

Patrice CHAFFY, Jean-Louis BRET, FJS

Situation et Accès

Coordonnées : X = 848.87, Y = 312.73, Z = 740
Dénivellation de la Galerie Principale = +29 m,
Galerie des Furets = +49 m
Développement = 215 m
Commune de Villard-de-Lans, Isère.

La grotte s'ouvre sous la route entre les ponts de Valchevrière et de Goule Noire.

Description

À droite au milieu de la grande galerie, une conduite forcée s'ouvre à 8m de hauteur.

Le premier spit s'atteint après une courte escalade dans le talus de sable, les deux autres spits sont à l'aplomb de la conduite forcée. Au bout d'une vingtaine de mètres de ramping, la conduite débouche en fenêtre sur une grande galerie. Descendre le ressaut de 2m.

À droite (vers l'aval) la galerie, d'une trentaine de mètres se termine sur des étroitures, le plafond s'abaissant progressivement. Quelques concrétions et fistuleuses décorent agréablement l'aval de la galerie.

En remontant vers l'amont, après quelques blocs, on arrive au pied d'une superbe cascade de calcite, entièrement blanche : la DÉPOSE DES BOTTES nous a semblé OBLIGATOIRE ! La suite de la galerie est bien concrétionnée : draperies, gours et fistuleuses décorent l'amont sur une vingtaine de mètres. Les plafonds s'élèvent par moment à plus de quinze mètres et sont aussi recouverts de draperies et concrétions diverses.

Des escalades n'ont pas révélé de départ intéressant.

Au fond le plafond rejoint le sol et le colmatage de calcite ne laisse guère l'espoir de trouver une suite.

Il est souhaitable de NE PAS ALLER TOUT AU FOND, car le sol est TRES FRAGILE.

Historique des sorties

Les sorties de désobstruction se sont déroulées du 5/01/02 au 7/12/02.

Nombre de sorties : 9

Nombre de bacs de sables : >500 ! (La conduite forcée était entièrement remplie de sable)

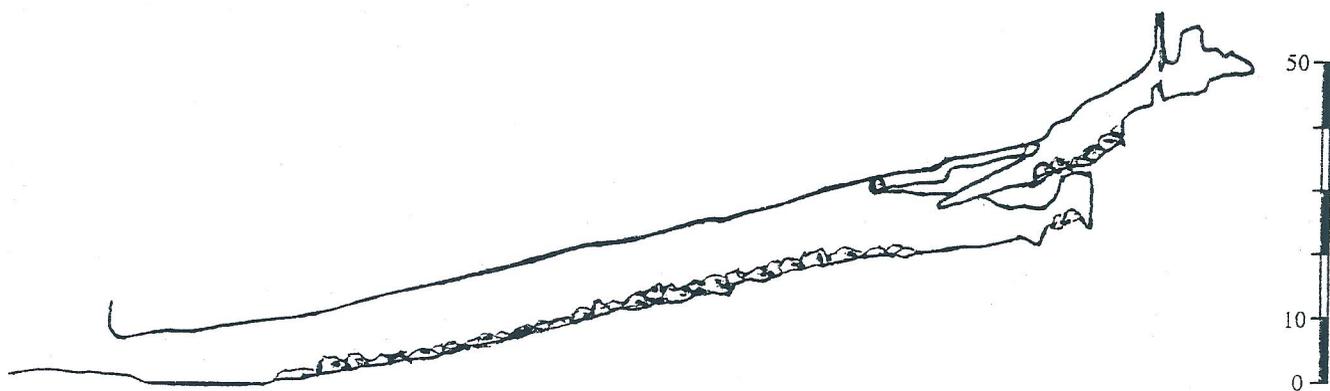
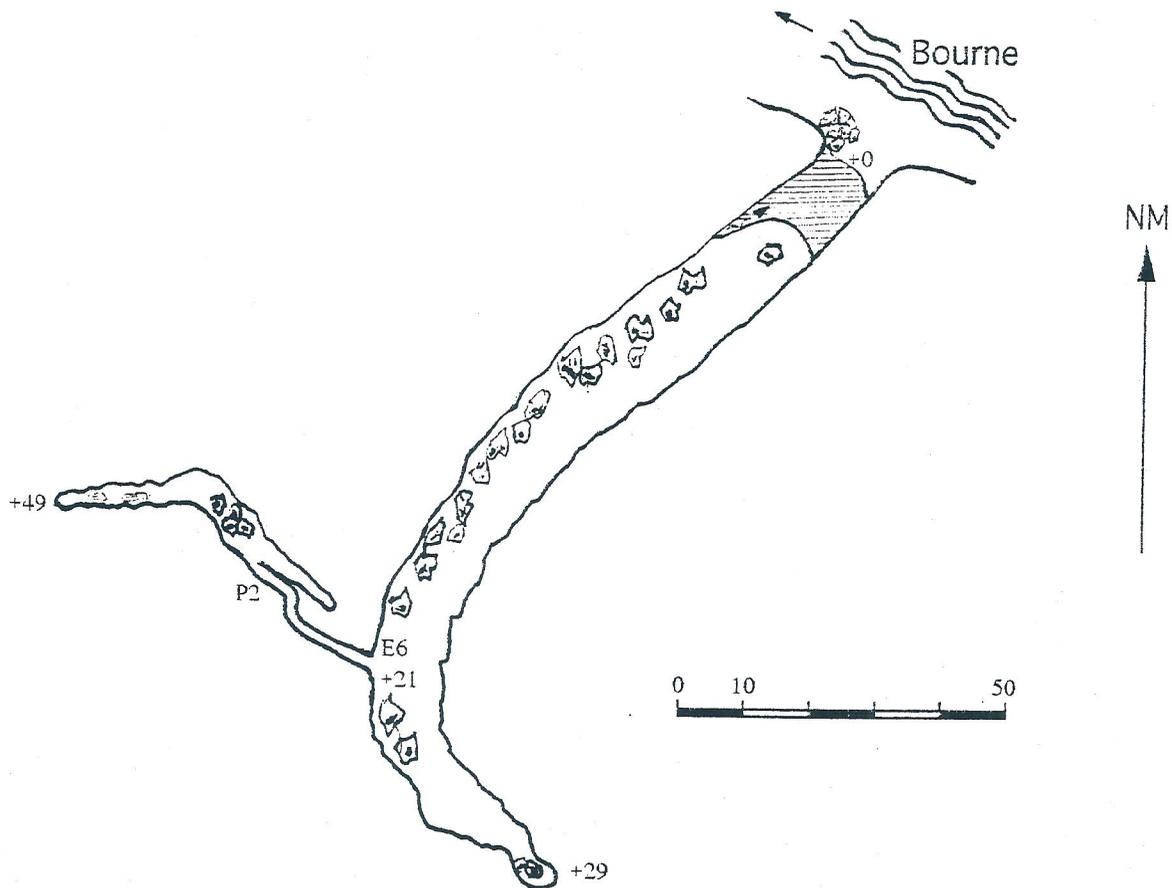
L'installation d'une ventilation dans le chantier a été minutieusement réalisée par Jean-Louis Bret, qui ne voulait pas voir le chantier de désobstruction se transformer en sauna au CO2 !

Liste des principaux participants : Jean-Louis Bret, Jean-Pierre Meric, Bernard Leprêtre, Henri Bourguignon, Christiane Morin, Jean Brun, Pierre Lefevre, Luc Mazaret, Manu Gondras, Olivier Dutel, Jacques Masson et Patrice Chaffy
La première s'est faite le 8/5/02 avec Pierre, Jacques, Jean-Louis et Patrice

Les escalades ont été effectuées par Philippe le 7/12/02

La topo a été aussi faite le 7/12/02 par Bernard, Henri et son fils Thomas.

Grotte Roche



Prospection des falaises au-dessus des sources d'Arbois

Olivier DUTEL - Émmanuel GONDRAS - FJS

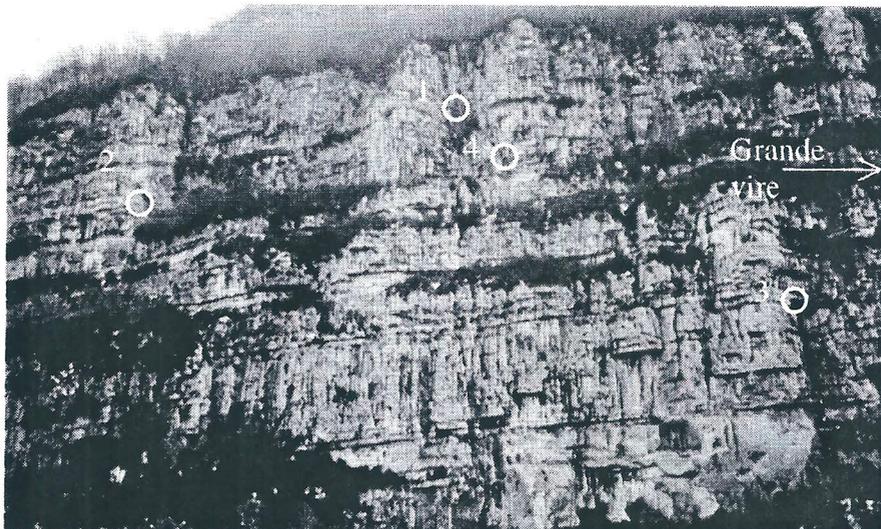
Nous sommes en pleine prospection des falaises des Ramées mais pour nous changer de gaz nous décidons d'attaquer en parallèle le secteur du cirque de Bournillon. Après documentation, nous nous apercevons que le secteur a déjà bien été prospecté « trou de la Cascade, trou du Canon, grotte de Lithe ». Mais un petit secteur n'a peut-être pas encore été fouillé : celui des falaises vers les sources d'Arbois. Aux jumelles nous observons quelques objectifs. Six séances ont été

effectuées, plus une de bucheronnage pour tailler un chemin dans les buis et permettre d'accéder au sommet de la falaise.

Les vires ne donnent pas grand chose et les objectifs n'offrent aucune suite. Le colmatage bouche tous les accès. Les sables proviennent-ils d'un réseau karstique (porche travaillant autrefois comme résurgence) ou ont-ils été charriés par les glaciers ?

N° sur photo	commentaires	explorateurs
1	Porche des bûcherons, type méandriforme, 2 mètres de large, 15 mètres de haut et développe sur 8 mètres. Obstruction par calcite et sable. Plus bas : PR bouché	Olivier et Manu
2	Porche du Colorado, escalade de 10 mètres par Manu dans un sable couleur ocre donne à une entrée supérieure colmatée.	Olivier, Manu
3	La super baise, jolie porche artificiel colmaté par du bétonien supérieur. L'eau suinte et laisse une traînée sur la falaise, c'est ce qui nous a attiré..	Olivier, (Manu est resté sur la vire au dessus...)
4	Puits remontant bouché	Olivier et Manu
Grande vire	Grande vire parcourue 100 mètres après l'énorme dévers jaune (où faut pas tomber) visible de la route. Y'a que dalle.	Manu

Ce secteur n'a rien donné d'intéressant, on retourne ramer aux Ramées vite fait bien fait...



Bournillon et son Labyrinthe

Maurice Chiron

*Il avait plu, avec constance, sur la vallée,
Il avait plu avec force sur tout le Vercors.
Déjà, les rivières hypogées se révélèrent.
Tout n'était que ruissellement dans ce décor.*

Au-dessus de Choranche, alors que Chevaline développait sa crinière d'argent, les tufs de Gournier, d'ordinaire si verts, disparaissaient derrière de larges gradins blancs. Sous les fistuleuses de Coufin, le lac devait être au plus haut car l'entrée naturelle était fermée par les eaux qui, à peine sorties de la montagne, accéléraient, dégringolaient à l'appel de la vallée. Et, en aval du village, le Ruisseau des Gorges dispensait à l'envi des grondements assourdis et des vagues blanches d'écume.

Plus haut dans la vallée de la Bourne, la Cascade de Moulin Marquis abandonnait ses larges voiles diaphanes au vide, Bournillon, lui, s'offrait un imposant spectacle. Même le Siphon d'Arbois aux crues si discrètes ne manquait pas sa sortie. Quant à Goule Verte et ses griffons proches de la route, ils venaient grossir la Bourne aux flots très vite doublés par ceux limoneux de Goule Noire.

Et la Luire ? Le silence régnait sous son porche ! Cette fois point de "crevaillon".

Revenons donc à Bournillon. Sous le pont qui enjambe le chenal proche de la centrale hydroélectrique, il n'y a là, en étiage, qu'un maigre ruisseau. Aujourd'hui, une rivière roule quelque 40 m³ par seconde. Sur le sentier qui file à flanc de montagne, une pause s'impose. Du haut de ses falaises vertigineuses, la cascade de Moulin Marquis sacrifie ses ondes immaculées à une interminable et languissante chute. Passée la longue vire établie à la faveur d'un joint de strate, le sentier remonte. Derrière un rideau de végétation, les voiles de la cascade s'entourent d'embruns alors que la rivière issue de Bournillon cogne avec force dans son lit. Une centaine de mètres encore et le sentier descend jusqu'à côtoyer la rive

d'icelle. Ici, point de cascade aérienne, point de larges volutes, point de fioritures : la rivière s'affirme. Une lame vert pastel se transforme en rouleau déjà brisé par les écueils émergeant à peine. Les flots s'élancent et s'en viennent se fracasser en deux sur un bloc cyclopéen périodiquement submergé. Les bruits sourds sont autant de rochers invisibles déracinés, bousculés par les eaux rageuses. Ainsi, à chaque instant, la crue semble redoubler : la berge perd son côté hospitalier.

Le sentier s'écarte, s'élève et, d'un coup, apparaît le lac. Il est d'abord large d'une vingtaine de mètres, s'étale jusqu'au double et s'étire jusqu'au fond de la Salle Rose. Malgré ses quelque 200 mètres de long, le lac est entièrement abrité dans la caverne. Avec un porche de 80 mètres de haut et presque autant en largeur maximale cet antre est l'un des plus vaste de l'hexagone ; son émergence aujourd'hui l'une des plus puissantes. La surface du lac est calme. A l'approche du barrage de rochers quelques filets de mousse mettent en lumière la vitesse du courant. C'est une lame d'un mètre environ qui se déverse et, immédiatement, se métamorphose en flots fougueux bouillonnant dans un lit malmené.

En s'enfonçant dans la caverne, le varcarme des eaux s'amenuise et un ton rauque alors se signale. Il vient du fond de la Salle Rose, sanctuaire de la pénombre. Là-bas, un mètre à peine au-dessus des eaux, un trait clair souligne la passerelle jetée d'une rive à l'autre du canyon. En étiage celui-ci est à sec : on peut apprécier ses 4 mètres de profondeur et, en amont, des eaux noires emplissant une marmite de géant au diamètre décamétrique. Aujourd'hui, là, jaillissant de la nuit par une courte cascade, s'abattent 30m³ par seconde. Ils martèlent, tourbillonnent, se lancent à l'assaut du rocher poli puis forcent le canyon, envahissent le lac et, enfin, s'étalent. Le sol vibre. Repris par les parois et la voûte, le fracas se développe, enveloppe. Les tambours et les grosses-caisses du défilé de la rivière entraînent hors du temps. La mousse de crue se met en boule et se laisse balloter au gré des vagues; un large bouil-

lonnement dénonce une puissante arrivée d'eau à partir du fond et, à la surface, le sillon tracé par le courant finit par s'évanouir dans le contre-jour.

La rivière hypogée s'offre une de ses belles crues.

Tout près, le timide ruisseau, traversé il y a peu, invite à reconnaître son origine. Un griffon délivre quelques dizaines de litres par seconde de leur prison : un gigantesque éboulis. Une sente y serpente, s'élève dans la pénombre. Les sons, d'abord affaiblis, assourdis, prennent vite le pas sur les ombres changeantes dessinées par les lampes. En parvenant au sommet du dôme, là où scintille avec assiduité le petit massif stalagmitique alimenté par de minces filets d'eau, le tumulte est assourdissant. Sous ce balcon, dans les ténèbres d'un antre géant, grogne la rivière. Les parois, la voûte, les rochers font écho aux cascades qui s'abattent, aux vagues qui déferlent. Ici, tout n'est que bruit. D'ici, la rivière n'est qu'audible.

En se faufilant parmi les stalagmites et les piliers, en quelques marches luisantes, la descente est amorcée. En cheminant sur d'immenses blocs oubliés, en se glissant entre d'autres, en descendant un mur de cailloux scellés par les eaux, la rivière se fait toute proche. Tonitruante. Les projecteurs blanchissent les flots écumants. Le vacarme est si prégnant qu'il en devient absent. Ce ne sont que vagues, cascade, écume, embruns dispensés par une lame d'eau qui s'éjecte de la galerie. Trente mètres cubes par seconde ! Juste en amont, à peine un mètre sous la voûte, un lac s'étale, s'étire, et dans le noir se perd.

Dire que la sécheresse venue les flots auront disparu. Que ces lieux silencieux seront redevenus. Alors, dans la Salle Rose, le lac vide et son sable fin à une pause inviteront. Mais attention, les châteaux de sable risquent fort d'être balayés par une arrivée soudaine des flots.

Bournillon est une rivière capricieuse. Des mois entiers, à la saison des pluies ou à la fonte des neiges, les crues s'enchaînent, se déchaînent, rapides et fortes, atteignant souvent 20, 30, 40 m³/s, exceptionnellement 80 m³/s. Et puis, Bournillon s'apaise, s'assagit, s'en vient à écouler chichement quelques centaines de litres par seconde. Finalement, le lac se vide : la rivière s'est tarie. Bournillon s'est endormi pour quelques jours ou quelques semaines. Ainsi en est-il, généralement, à la fin de l'été et au début de l'automne et, exceptionnellement, lors d'un hiver particulièrement rigoureux. Mais que survienne un violent orage ou

un redoux et la rivière se réveille avec une extraordinaire célérité, voire sévérité. Aussi, à Bournillon, l'exploration est-elle tributaire du bon vouloir de la rivière.

Le mystère du lac terminal

La Salle Rose, son lac rarement à sec et sa rivière souterraine souvent rugissante, sont, certainement, connus de longue date. Quelques curieux ou téméraires s'étaient, sans doute, immiscés dans la Galerie Moyenne et dans la Galerie Supérieure. Osèrent-ils s'aventurer dans le tréfonds de la caverne ?

Selon les récits publiés par Oscar Decombaz, Etienne Meiller s'intéressa à cet antre grandiose et effectua des relevés de température (*11° dans le lac très bas le 13 août 1895 et 8,5° dans la rivière haute le 24 mai 1896*). Un autre précurseur des explorations modernes semble être Perrenot.

Sur son initiative, le 17 octobre 1895, Decombaz, Argençon, Chabert, Romain et lui-même espéraient réussir à rejoindre le Bournillon non par la Galerie Moyenne et la descente jugée périlleuse d'un à-pic, mais en remontant le lit de la rivière. Une échelle amenée de Vézor permit de gagner, en rive droite de la gorge, la maigre vire dominant la marmite de géant. Cela effrayait Romain qui renonça, s'arrêta là, préférant allumer une bonne pipe. Ses compagnons s'enfoncèrent dans la pénombre, disparurent en rampant dans un étroit boyau. Ainsi, ils parvinrent dans la grande salle repérée, puis remontèrent non sans difficultés le lit de Bournillon à sec, siège d'innombrables blocs à contourner ou escalader. *"A chaque instant nous croyons atteindre le fond, mais, arrivés au haut de la galerie, le noir inconnu nous attire."* (ASTD n°23 -1897- p.124).

Les magnifiques formations calcaires furent l'occasion d'une pause. Enthousiasmés par cette découverte, ils baptisèrent ce lieu : Village Nègre. Quant à la galerie parcourue elle s'appellerait Galerie Perrenot. *"La musique n'a pas manqué à cette solennité, car l'un de nous tapotait « J'ai du bon tabac... » sur les lames de stalactites de la paroi de gauche."* (ASTD n°23 -1897- p.124). Le temps passait, les bougies devaient être économisées : Perrenot et Decombaz partirent en pointe pendant que les autres attendaient dans l'obscurité. Après quelque dix minutes, ils furent stoppés par *"un lac de 20 mètres environ d'étendue et occupant toute la galerie"*.

Deux ans plus tard, le 26 septembre, le passage de la Vire fut inventé par Decombaz et Pellerin. Dorénavant, la Galerie Perrenot était d'accès facile. Le 21 novembre, la sécheresse persistant, Guinard, Chastel et Decombaz remontèrent le lit à sec de Bournillon et levèrent la topographie jusqu'au Lac Terminal. Là, à quelque vingt mètres, éclairés par le magnésium, ils crurent reconnaître que "dans le fond la galerie se divisait en deux branches." (*Spelunca n°13, 1898, p.27*).

Et puis, les années s'écoulèrent. Les deux branches au bout du lac laissaient entrevoir de nouvelles découvertes.

Bourgin et son équipe s'attachèrent à Bournillon, une des résurgences de l'hypothétique et complexe "Vernaison souterraine".

Le 4 août 1936, sur un bateau pneumatique, André Bourgin explora ce lac : "barré à 15 mètres par une voûte mouillante".

Le 13 septembre 1942, Dusserre "atteignit un lac bifide"... L'absence d'embarcation ne lui permit pas "d'explorer les 2 branches estimées l'une à 80m, l'autre à 50m". (*CDS Isère, Les rapports Bourgin, 1942, la rivière souterraine du Bournillon, p.202*). Le lendemain s'abattit une grosse pluie. Bournillon débita 2 m³/s et le niveau du Lac Terminal remonta d'une vingtaine de mètres ! Le 22 octobre, nouvel échec : le niveau du lac était encore trop élevé. Néanmoins, Pénélon découvrit une galerie annexe, la Galerie Latérale, fermée en amont comme en aval par une voûte mouillante. (*CDS Isère, Les rapports Bourgin, 1942, la rivière souterraine du Bournillon, p.202*).

Le 6 août 1945, le Lac Terminal était bas, bifide et laissait une revanche de 0,60 m pour entrer dans la Branche de Droite. Après des années de siège, enfin, le temps de l'exploration semblait venu. Les canots gonflés, Dusserre, Pénélon et Bourgin (*Rivières de la nuit, p.14*) se glissèrent sous la voûte, naviguèrent, touchèrent une plage, escaladèrent un éboulis, passèrent un nouveau lac, un nouvel éboulis, un troisième lac. "Enfin dans une énorme salle occupée par un effrayant chaos de gros blocs effondrés, nous trouvons un dernier plan d'eau, mouillant une fois de plus." (*André Bourgin, Annales de spéléologie, T1, 1946, la Luire et la Vernaison souterraine, p.41*)

Pourtant, Bourgin ne semblait pas résigné : le plan d'eau avait été vu en 1942 plus bas encore, découvrant l'entrée gauche de l'Aiguille de Métro. A quand le prochain étiage exceptionnel ouvrant la voie vers l'amont ? Pour contrôler le niveau il fallait déterminer des bases précises. Bourgin s'y employa : "Aussi munis d'un sitomètre, d'une mire, nous avons gravé sur la paroi droite de la galerie principale une échelle empirique de mètre en mètre, formant un Bournillomètre dont les indications seront à relier aux débits d'Arbois". (*ib p.40-41*).

Un peu plus tard Bourgin était plus amer : "Nous revenons déçus [...] Dix ans d'efforts nous avaient donné à Bournillon un gain d'une centaine de mètres. [...] Ainsi, tant par l'amont que par l'aval, notre quête de la Vernaison souterraine a échoué". (*Rivières de la nuit p.14*).

Au fil des explorations, Dusserre, Pénélon, Bourgin et leurs compagnons avaient appris à connaître Bournillon. Leurs épigones sauraient-ils s'en inspirer ?

Une décennie passa.

La plongée en scaphandre ouvrait de nouveaux espaces aux adeptes de l'exploration souterraine. Certes ! Mais, compte tenu des équipements disponibles, d'audace il ne fallait pas manquer...

Ainsi, en septembre 1955, alors que deux membres du Clan des Tritons se préparaient à plonger à l'Aiguille de Métro, des équipiers "re" découvrirent la Galerie Latérale, s'arrêtèrent devant un siphon. Là, Michel Letrone s'immergea. 30 mètres plus loin, il fit surface. Devant lui, un long plan d'eau occupait la galerie. "Encombré, alourdi par tout ce qu'il traîne, le plongeur ne peut que regarder, donner les quatre coups qui indiquent qu'il rentre et replonger". (*Bulletin du CNS -1955- n°4 p.24*)

Il aurait fallu profiter de cet étiage. Revenir, poursuivre l'exploration... Mais les Tritons ne revinrent pas !

Qu'il soit en crue modeste ou forte, en étiage amorcé ou installé, Bournillon reçut bien des visites des équipes du GSV. Pourtant, hormis le 23 février 1964 marqué par la découverte de la Galerie Pommier, ce fut avec parcimonie, qu'ici ou là, Bournillon se révéla, se livra. Mais, au fond, son mystère il garda. La topographie, minutieusement établie de 1956 à 1967, détaille, entre autres, la Galerie Latérale dont la partie amont est

barrée par un éboulis grossier offrant vers le Sud un maigre accès vers le Siphon de 30m et vers l'Est un passage bas vers la Salle Terminale, son siphon et son imposant chaos. Quant à la galerie reliant ce dernier à l'Aiguille de Métro, elle n'est pas représentée : sans doute, les spéléos valentinois n'eurent-ils jamais l'occasion de fréquenter ce lieu faute d'un étiage suffisant.

Le 14 septembre 1962, l'étiage était si bien marqué que le Siphon de 30m était à sec. Gérard Michel s'aventura dans un labyrinthe de galeries où l'attendait l'œil sombre d'un nouveau siphon (*Spéléos n°63 p.34*). Quant au croquis qu'il rapporta, inédit il demeura.

En 1971, au SGPCAF, nous désirions reprendre et poursuivre l'exploration de Gérard Michel, à pied sec ou en plongeant à la suite de Michel Letrone. Dans le secteur de l'Aiguille de Métro, je connaissais 3 siphons. Lequel serait le nocher de l'Amont ? Serait-ce le Siphon de la Salle Terminale ? Le 1^{er} septembre, par 13 mètres de fond et parvenus au bout de notre fil d'Ariane, volontairement limité à 80 mètres. Robert Jean et moi, nous fîmes demi-tour. Dans le Siphon de la Branche de Gauche de l'Aiguille de Métro, il en fut de même. Deux jours plus tard, nous franchîmes le dernier, le Siphon de 30m : presque 300 mètres de galeries très ramifiées furent alors découvertes.

La sécheresse se poursuivit si bien que le 24 septembre le Siphon de 30m étant désamorcé, les spéléos du GSC firent une rapide reconnaissance au-delà. Les deux jours suivants, les équipes du SGPCAF et du GSC s'attachèrent à lever une topographie et à fouiller tous les départs. En vain : l'hypothétique passage vers l'Amont demeura secret.

Bournillon est actif plus de 250 jours par an et, au rythme des crues et décrues, le niveau du Lac Terminal ne cesse de changer. L'Aiguille de Métro n'est guère visible : bon an mal an, quelques jours assez souvent, quelques semaines rarement ! Et, au moindre orage, elle disparaît sous les eaux.

Dans son tréfonds, Bournillon joue de variations et se joue des explorations.

L'énigmatique labyrinthe

La prestance du porche de Bournillon, la puissance des crues, l'importance des galeries fossiles ou actives, tout laissait imaginer de vastes espaces inconnus cachés au-delà des dernières découvertes. Il restait à explorer les galeries noyées. Révéleraient-elles le passage ?

Au fil des ans, les plongées reprurent tant dans le Siphon de la Branche de Gauche de l'Aiguille de Métro que dans celui de la Salle Terminale. Ainsi, dans les eaux obscures s'enfoncèrent Jean-Louis Camus, Daniel Andres, Claude Touloumdjian, Frédéric Poggia et Bertrand Léger. Mais le Labyrinthe ennoyé eut raison de leurs explorations et, Bournillon préserva ses arcanes.

Comment en fut-il ainsi ?

Le fil d'Ariane en témoigne, certaines plongées ont eu lieu alors que l'Aiguille de Métro était immergée sous plusieurs mètres...

En 1983, dans la Branche de Gauche, Frédéric Poggia rebroussa chemin à 410 mètres et son palier de -6 se situa au niveau de l'Aiguille de Métro. Le 5 août 1984, Bertrand Léger poursuivit l'exploration et, en raison d'un étiage plus avancé, le siphon était "*réduit à 360 m et le point bas est à 38 m au lieu de 41 m [...]. Ensuite, Bertrand plonge la Branche de Droite qui présente sur une centaine de mètres une succession de plans d'eau et de barrières de blocs. Avec le bi 2 x 20 l dans le dos, la gymnastique est trop rude et Bertrand cale sur la deuxième barrière.*" (*Scialet n°13 p.53*).

Si, d'aventure, cette entreprise avait été menée en étiage plus marqué, ses équipiers auraient pu, à pied sec, l'aider jusqu'au bord du Siphon de la Salle Terminale. Sans compter que la plongée aurait été moins longue, moins profonde. L'exploration de la partie exondée du Labyrinthe, en 1971, avait permis d'en apprécier la complexité. La partie noyée allait donner bien du fil à retordre aux plongeurs.

En 1983, Frédéric Poggia explora le Siphon de la Branche de Gauche. "*La galerie en général est de bonnes dimensions (3 m x 2 m) si ce n'est la présence d'un laminoir. Deux petits couloirs ont été explorés sur quelques dizaines de mètres. [...] Le terminus actuel est à 410 m par une profondeur de 41 m. [...] Arrêt dans un méandre étroit, légèrement remontant, dans lequel il faut chercher la suite entre de gros béquets instables.*" (*Scialet n°12 p.44*). Le 5 août 1984,

Bertrand Léger découvrit 15 mètres supplémentaires, "mais vu l'aspect de la galerie au terminus, il y a peu d'espoir de déboucher sur un conduit plus important." (Scialet n°13 p.53).

Les plongeurs n'en avaient pas fini avec le Labyrinthe.

A partir du Siphon de la Salle Terminale, vers -10, au fond d'un vaste trou, la galerie était belle. Le plongeur s'y engagea. Guidé tantôt par une paroi, tantôt par la voûte, il déroulait régulièrement son fil d'Ariane. La galerie remontait, devint plus étroite et, soudain, il vit le miroir. Frédo émergea. Le siphon était franchi. Tous les espoirs étaient permis ! A sa gauche, une galerie à la roche corrodée, sombre, au sol tapissé de sable fin et la voûte incertaine qui, trop vite, s'abaissa. A sa droite, un conduit qui s'élargissait et offrait des ramifications délaissées. D'un coup, le couloir déboucha dans une jolie conduite forcée à la roche plus claire. Le cheminement fut rapide jusqu'à un plan d'eau s'allongeant sous une voûte qui, finalement, plongeait et disparaissait. Un nouveau siphon ! Une nouvelle plongée ! Elle fut courte : 30 mètres à peine. Une grosse dalle servit de débarcadère. Au-delà, se poursuivait un chaos difficile à parcourir en tenue de plongée. Ici, s'acheva la pointe. A cet instant, sans le savoir, Frédo était à quelques mètres seulement de la Galerie Latérale et il aurait pu rejoindre à pied sec le point de départ de sa plongée...

Le 19 août 1984, dans le Siphon de la Salle Terminale, Bertrand Léger fut confronté à d'autres difficultés : "quatre branches sont explorées. Elles se terminent toutes sur des étroitures impénétrables ; pas de suite évidente." Le 23 août, nouvelle plongée dans ce siphon : "Malgré l'utilisation d'un phare halogène de 100 W, la suite n'est pas trouvée. Exploration d'un nouveau départ mais celui-ci redonne après 40 m dans une des branches." (Scialet n°13) (1)

Note M.C. (1) : Le 07.10.1989, en me glissant entre les blocs de la Salle des Centaures, je parvins jusqu'à une minuscule salle au sol de graviers. Là, marquant le terme de sa progression, un plongeur avait attaché sur une lame l'extrémité de son fil d'Ariane avant que de faire demi-tour.

Et c'est ainsi que le passage vers l'amont ne vint pas de la plongée.

Le passage vers les Champs Elyséens

À la fin de l'été 1985, installé au pied des Monts du Matin, je reprenais mes investigations à Bournillon et, profitant de la sécheresse qui se poursuivait en automne, avec mon fils, je fouillais le Labyrinthe. De jour en jour, les eaux baisaient : le Siphon de 30m finissait par se vider. De plus en plus loin nous parvenions à nous glisser, découvrant de nouvelles galeries à la roche parfois claire et polie, de nouvelles cheminées fermées par des trémies, des passages complexes au sein d'éboullis. D'ores et déjà, la nouvelle topographie des lieux atteignait un kilomètre.

Le 29 octobre, nous parachevions l'exploration méthodique de cet enchevêtrement. Pendant que j'achevai une visée, Franck s'était aventuré sous une voûte basse. "Il y a un boyau par là !" dit-il en revenant. L'entrée était engageante, mais le conduit se révéla très vite étroit et encombré de gros cailloux formant étroiture. Au-delà, le boyau semblait remonter. Je commençai à en avoir assez de ramper dans des joints de strates mal dégagés et finalement fermés par des blocs. Je dégageai pourtant le passage. Trois mètres plus loin, nouvelle chatière en roche vive cette fois. Je m'allongeai, passai. Entouré de buée, le casque de travers, je n'y voyais guère et, d'un coup, un trou noir. Pas un de ces vides souvent rencontrés dans les éboullis, mais un vrai petit puits, profond d'au moins trois mètres. A sa base, je pénétrai dans une galerie aux parois sculptées de bras acérés et, à pas comptés, j'avançai sur des dalles instables... Au sortir d'un virage, devant moi ce fut la ténébreuse plénitude. D'improbables gouttes d'eau égrenaient le temps en explosant au sol d'une caverne : la Salle des Centaures.

De retour au sommet du puits, j'invitai Franck à me rejoindre. Avec sa carrure, cela promettait quelques difficultés au long du cheminement sinueux dans le joint de strate impénétrable hormis le vague chenal surcreusé. Il apercevait ma lumière. Elle lui paraissait lointaine, inaccessible. Il rampa, se glissa, épousa les moindres creux, se coinça, recula, essaya un peu plus par-là, passa. Finalement, la chatière ne le retint pas trop et, bientôt, nous parvînmes au seuil de la salle.

Dans le plancher s'ouvrait une sombre fissure, au fond sûrement un siphon. Inutile d'aller vérifier pour l'instant. Vers le haut, nos lumières se perdaient. Les parois, les blocs, l'éboullis tout n'était que noirceur. J'entamai la montée, les graviers crissaient sous les bottes, roulaient, les caill-

loux descendaient sur le dos d'une coulée. Tout n'était qu'instabilité.

Au sommet de la pente, le changement : la roche était vive, polie et, ici, confluaient une galerie. Elle était spacieuse, coupée d'un bassin, décorée de piliers et de marmites où les cailloux roulés, blancs, contrastaient avec l'ocre de la roche.

Pendant que Franck partait sur la droite pour explorer cette galerie en joint de strate trop large pour être vue dans son ensemble, je filai de bloc en bloc dans le lit d'un torrent particulièrement puissant étant donnés les coups de gouge inscrits sur la roche. Très vite, la galerie devint un tube, la pente se fit raide. Le tube devint boyau. Il me fallait ramper. Était-ce, déjà, la fin de cette première ? Tout était allé si vite. Franck était loin, seul, peu expérimenté. Je fis demi-tour. Je l'appelai. Nous nous retrouvâmes dans cette galerie à la rive gauche incertaine derrière des piliers soutenant une large voûte. Le secteur visité par mon fils était plus vaste, prometteur.

Ne sachant si nous aurions l'heur de pouvoir céans revenir, nous entreprîmes la topographie, mus par un éréthisme contenu.

Rapidement, nous parvenions au terminus de Franck : le sol, le plafond, les piliers, tout était ciselé, cupulé, étrangement, étonnement blanc. Lentement j'avancai. Nettement la voûte s'élevait, les parois s'écartaient et puis, d'un coup, je ne vis plus que le scintillement du sol. Au seuil d'une nouvelle caverne, tout était immaculé. Où étions-nous ? Profond silence...

J'avancai. Des ténèbres sortirent des rochers. Ils suggéraient une pente. Je la gravissais. Ils formaient un vaste dôme au sommet aplati : c'était le Palais de Minos établi sous une coupole large d'une quarantaine de mètres. Pas un son. Assis, j'avais soufflé la flamme de mon acétylène : des ombres se faisaient et se défaisaient au gré du cheminement de Franck. Fugitivement, une paroi apparut. Des cailloux ricochèrent, les bruits résonnèrent. Maintenant, la lumière venait de derrière. Franck était arrivé. Immobile, il appréciait. Des silhouettes dansaient sur les rochers tant son acétylène était excitée et la flamme démesurée. Il ferma le pointeau. Les ombres dansèrent encore un peu, puis s'évanouirent.

Où étions-nous ? Allions-nous poursuivre l'exploration ? Franck aurait-il su retourner seul s'il était advenu que je me blessasse sur ces terres vierges ?

Le claquement du piézo sur mon casque fut repris par la coupole, je me levai et guidé par une belle flamme j'entamai la descente plein sud. Les gros blocs aux rugosités prononcées contrastaient avec la paroi plus claire et lisse que je longeais à distance. Lorsque la pente cessa, un tunnel s'enfonçait tout droit. Avec ses sept à huit mètres de largeur et ses quatre à cinq mètres de hauteur, cette conduite forcée était d'autant plus remarquable avec ses ocres.

Je remontai vers Franck, récupérai le topofil, redescendis lentement. La bobine se dévidait frénétiquement, bruyamment. Elle n'allait pas tarder à être vide. Que sont les cinq cents mètres d'une bobine dans une telle caverne où le dixième peut être déroulé en une seule visée ? Pour continuer, nous conserverions la dernière longueur.

Dans le vaste tunnel, s'étaient quelques bassins faciles à contourner ou à traverser. Lorsque le clapotis cessa, régna le silence. Le plan d'eau ridait de moins en moins nos images, finissait par les stabiliser à l'exception de nos flammes légèrement agitées. J'avancai lentement, observai, notai. Franck était à une quarantaine de mètres et le tunnel ainsi éclairé s'offrait sous son plus caractéristique aspect. Ce serait le Tunnel de Cronos.

La galerie remontait. Elle était encore plus belle, un véritable écrin tant sa patine ocre virait au rouge et tant ses ciselures étaient prononcées, soulignées. Et, au fond de quelques marmites étroites dont les eaux courantes ont le secret, se reposaient des cailloux roulés. Au sommet de la montée, se distinguait un bloc sombre, immense et solitaire : la Table de Pluton.

En prenant la paroi Ouest pour guide, j'entamai la descente. Elle me paraissait vertigineuse : elle était raide et l'éboulis grossier, vierge de toute pression humaine, se dérobaît à chaque pas. A chaque fois que je relevai la tête, Franck paraissait plus petit. Une arrivée d'eau tombant de la voûte me força à passer au large de cette douche. Le sol humide était maintenant glissant. La pente plus raide encore. La paroi gauche était à quelques mètres, le plafond haut et plat, le sol s'enfuyait plus bas encore. Je me retournai, la lumière de Franck semblait bien haut perchée.

Sous moi filait le ruisseau nourri par la cascade. Dans un siphon, sans doute, il allait se jeter. La première allait s'achever. Déjà ! La découverte jusqu'ici avait été exceptionnelle, natu-

rellement une des plus belle qu'il m'eût été donné d'accomplir. A quelques pas, à quelques dizaines de mètres, encore inconnu derrière l'immatériel voile des ténèbres, je pressentais ce lac au bout duquel la voûte disparaîtrait inexorablement. En moi, son image était imprécise mais ce lac existait. Le faisceau de ma lampe électrique fouillait, en vain, plus loin que ne portait la lumière de l'acétylène. Je repris la descente et, bientôt, je découvris la surface étale et sombre du lac. Sur sa berge bordée de sable, je l'embrassai du regard. Tout au sud, à une douzaine de mètres, la paroi plongeait. Un rapide dessin, quelques notes couchées sur le carnet topo et je pris le chemin du retour.

Alors qu'à vue, je suivais la paroi Est, il me sembla que je m'écartai de son opposée. La galerie s'élargissait. J'avais réalisé les deux tiers de la remontée vers Franck quand j'entrevis l'amorce d'une autre galerie, encore plus large. L'exploration, un temps suspendu, était relancée. J'invitai mon fils à me rejoindre en prenant l'éboulis en traversée. Transi par une longue pause, son pas était quelque peu hésitant parmi ces cailloux incertains. Bientôt, un obstacle nous stoppa. C'était un mur légèrement incliné. Sa descente serait facilitée par les nombreuses coupelles et les quelques petites marmites. Je descendais lentement, précautionneusement. Au pied du mur, gisaient quelques gros rochers. Sur l'un d'eux je posai un pied, puis l'autre. Telle une énorme savonnette le rocher glissa et m'emporta. Je chutai. Mon coude cogna. Le rocher s'était arrêté plus loin. Je me relevai. Rien de cassé ! Seul mon coude saignait un peu. Mais quelle gamelle ! Franck me rejoignit et nous avançâmes dans une galerie de section de plus en plus typiquement elliptique qui, d'un coup, vira vers l'ouest et filait en pente douce. Elle aussi, sûrement, allait nous conduire jusqu'à l'orée d'un siphon. Ce serait Alpha. Son voisin fermant la galerie la Table de Pluton serait le Siphon Béta. Déjà, je pensais aux plongées dans ces eaux froides. Il y avait 14 ans,

je palmais dans les siphons du Labyrinthe. Demain, ce serait Frédo qui sèmerait ici ses bulles de la nuit.

Cela faisait des heures que nous étions dans Bournillon et, maintenant, le carbure devait être économisé. Franck et moi avions entamé le retour. Le Tunnel de Cronos était si rutilant, le Palais de Minos si austère, le Dédale si étincelant, tout était si vaste, si différent du Labyrinthe. Lui-même était si bien défendu par les eaux assiégeant presque l'année durant l'Aiguille de Métro qu'être ici aujourd'hui était-ce bien une réalité ? La douleur à mon coude m'y ramena.

Nous étions à nouveau dans la Palais de Minos. Nous découvrîmes une paroi fuyant vers l'Ouest, vers une nouvelle salle. J'avançai vers une belle conduite forcée débouchant en paroi. Un petite vire pourrait m'y mener, mais il y avait peut-être mieux vers le haut de la salle. Je grimpais sur un éboulis sec, m'élevai de quelques mètres. Devant moi, la voûte plongeait, s'arrêtait pour laisser un passage. Courbé je m'y engageai. Très vite je me redressai dans une seconde salle. Le sol s'élevait fortement, le sable se faisait plus épais. Ma lumière était faible et j'étais seul au beau milieu d'un talus. Je poussai un OH bref. J'étais dans une vaste caverne.

Il faudrait revenir. Je fis un cairn et rejoignis Franck.

Une heure plus tard nous émergions du porche de Bournillon. La nuit était tombée et l'acétylène encore nous éclaira sur le sentier.

*Dès demain, avec des copains, nous reviendrons
Et, bientôt, sous les voûtes des nouveaux siphons
Frédo des myriades de bulles sèmera.
Que déjà, à regret, le temps des pluies viendra
Le passage pour de longs mois se fermera
La nuit du labyrinthe nul ne troublera.*

BOURNILLON et sa RIVIÈRE

Des réveils fulgurants

Maurice CHIRON

Un porche grandiose béant au fond d'un cirque de blanches falaises, une Salle Rose abritant, le plus souvent, un lac vert émeraude alimenté par une rivière aux réveils fulgurants. Tel se présente Bournillon !

Quant au tréfonds, 100 ans d'explorations l'a révélé... en partie.

Ici, la célérité de la rivière aurait-elle pour pendant l'écoulement paisible du Temps ?

Ici, aucun abîme vertigineux, aucun méandre truffé d'étroitures, mais une vaste galerie venue tout droit du Sud et un cheminement facile sur un sol pavé de blocs ou de dalles. Et puis, à 1000 mètres de l'entrée, un lac à la surface noire découvert par Oscar Decombaz et ses compagnons le 17 octobre 1895.

Après une dizaine d'années de siège devant ce Lac Terminal, André Bourgin et son équipe profitèrent d'un étiage estival et, le 6 août 1945, ils passèrent la voûte rasante de l'Aiguille de Métro. Bientôt, ils parvinrent au sommet d'un imposant chaos annonçant le Siphon de la Salle Terminale.

Une autre époque s'ouvrit. Les équipes du GSV se succédèrent, fouillant et topographiant. Et si Bournillon se livra ce fut, essentiellement, lors de la découverte de la Galerie Pommier établie bien en aval du Lac Terminal qui montait et descendait au gré des crues et des étiages : l'Aiguille de Métro n'était que rarement visible.

Pour aller au-delà, il fallait profiter d'un étiage bien marqué.

Ainsi, en septembre 1971, Roy et moi, nous franchîmes le Siphon de 30m : la porte d'entrée du Labyrinthe. Et ce fut en chaussons de plongée que nous en découvrîmes une partie. L'étiage se marqua encore et le Siphon de 30m se

vida. Des équipes plus étoffées, mais trop peu aguerries pour un tel Labyrinthe y perdirent leur fil.

D'autres plongeurs vinrent et revinrent mais le Labyrinthe noyé garda son mystère.

En octobre 1985, Franck et moi, nous profitâmes de l'exceptionnelle sécheresse pour fouiller cet entrelacs de galeries en quête de l'hypothétique passage vers l'Amont.

Nous en avons rêvé, Bournillon nous l'a présenté : nous sommes entrés dans les Champs Elyséens.

Au fil des années, cette saga à sa fin est-elle arrivée ?

Une page, seulement, est tournée.

Bournillon un peu s'est dévoilé...

De leurs brefs voyages hors du temps, les explorateurs ont appris à connaître la rivière hypogée et, peut-être, découvert une des clés de l'horloge interne de cette caverne. À Bournillon, le temps s'écoule autrement. Tantôt suspendu avec les gouttes qui l'égrènent dans un antre lointain. Tantôt accéléré avec les flots bondissants.

Le mystère du lac terminal

Au fil du temps, le mystère du Lac Terminal s'était en partie révélé : il tient son origine dans l'immense barrage constitué par l'amoncellement de dalles qui, sur quelque 140 mètres, s'étire au long de la Galerie Principale dite Galerie Perrenot.

Les variations de niveau du Lac Terminal sont fréquentes, importantes et rapides. Le marnage est de 20 mètres !

En étiage prononcé, les eaux se sont retirées d'une soixantaine de mètres dans la Branche

de Gauche jusqu'à la cote +9. La Branche de Droite est vide et la Salle Terminale facile à gagner. La Galerie Latérale, elle aussi, est vide. Le sol de cette dernière et de l'Aiguille de Métro est la roche en place qui constitue la base du barrage.

Lorsque les eaux commencent à affluer à la cote +17, la Branche de Droite de l'Aiguille de Métro est encore visible. Le Siphon de 30m est déjà amorcé. Le passage reliant la Galerie Latérale et la Salle Terminale ne tarde pas à se fermer (*cf. note 1*).

Si la montée des eaux se poursuit jusqu'à la cote +23, la Galerie Latérale est totalement inondée par les flots venus de l'amont (Siphon de la Salle Terminale) et par ceux qui, en aval de l'Aiguille de Métro, se sont glissés entre paroi et éboulis. Les eaux transitent au sein de l'imposant barrage, émergent, en rive gauche, au 1^{er} Griffon, dévalent sur les rochers pour aller s'engloutir, quelques dizaines de mètres plus loin, dans la 1^{ère} Perte (*cf. note 1*).

Lorsque la crue forçit, les interstices du barrage ne peuvent suffire, les flots grimpent jusqu'à la cote +28 d'où elles se déversent par dessus ce seuil, se répandent sur le barrage, balayent les strates, rejoignent la 1^{ère} Perte qui ne peut tout absorber : un lac se forme et, par très fortes crues, il se développe jusqu'à noyer la voûte, à submerger la Concrétion Couchée et même le massif stalagmitique voisin, comme l'indique la couleur ébène d'un dépôt d'origine organique...

Ainsi, en aval de l'Aiguille de Métro, le barrage créé par l'amoncellement de dalles ralentit les flots, provoque une mise en charge d'une douzaine de mètres de hauteur, jusqu'au seuil de +28 (*cf. note 1*).

Quant au second barrage sur lequel repose le massif stalagmitique, il crée une mise en charge pouvant atteindre la cote +40 si bien que tout l'amont de la Galerie Perrenot est alors noyé !

Et, c'est après un long cheminement, le plus souvent au sein d'éboulis grossiers, que les eaux parviennent au lac abrité dans la Salle Rose.

Lors des crues modérées, sans doute inférieures à 10 m³/s, l'arrivée des eaux est retardée et la décrue prolongée. Lors des crues rapides et fortes, les premiers flots retardés sont vite gonflés : d'un coup, la rivière gronde, inonde et se crée un autre monde.

La rapidité et la puissance de certaines crues surprennent. Le 7 septembre 1941, le Bournillon était à sec. Une demi-heure plus tard, le débit atteignait 20 m³/s (*cf. A.Bourgin*). Mieux encore, une crue aurait fait passer le débit de zéro à 50 m³/s en quinze minutes ! (*cf. R.Pénelon*).

Lorsque la sécheresse revient, les eaux baissent lentement dans le Lac Terminal, L'Aiguille de Métro finit, de temps à autre, par se montrer et, parfois, les eaux reculent dans la Branche de Gauche qui se vide partiellement.

Comment ?

Sans doute, l'abaissement du niveau piézométrique explique-t-il ces fluctuations liées à la sortie pérenne des eaux du système aux Sources d'Arbois. Les oscillations journalières du Lac Terminal (*cf. note 1*) suggèrent une liaison permanente entre l'Amont inconnu et... le Labyrinthe.

Les "crevaisons" spectaculaires et effrayantes tiennent, sans doute, et pour une bonne part, à l'origine même des crues. Mais, singulier avec le profil en long de sa Galerie Perrenot, Bournillon ne l'est-il pas tout autant avec son Tunnel de Cronos ?

L'énigmatique labyrinthe

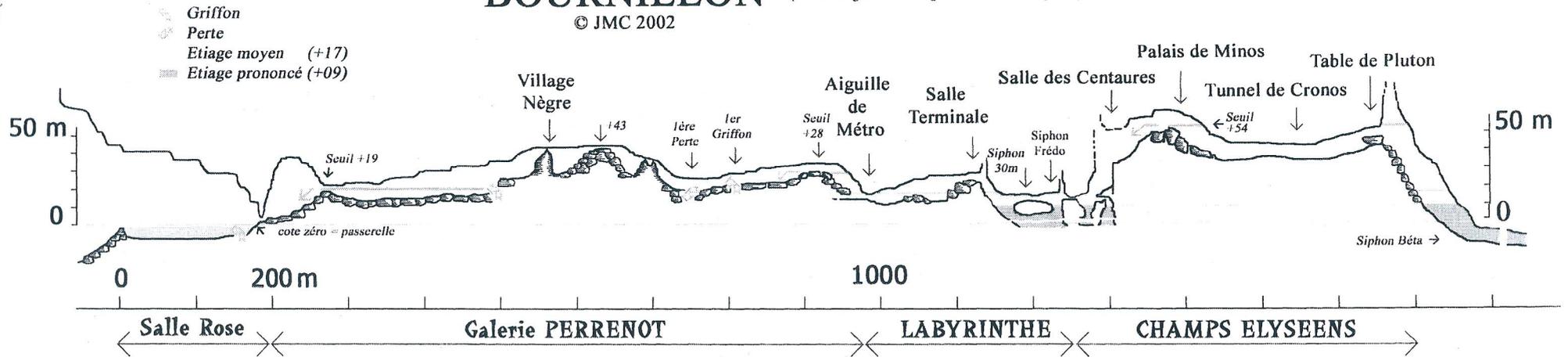
En amont de l'Aiguille de Métro, failles et fractures déterminent un compartiment semble-t-il effondré, le Labyrinthe, qui s'inscrit dans un rectangle de 200 mètres par 100 mètres. Les galeries se superposent, s'entrelacent si bien que le cheminement topographique, réalisé lors de très basses eaux, dépasse les 1 200 mètres ! Sans compter les galeries encore noyées et leurs diverticules. Quant à espérer représenter ces lieux, il faudra s'en remettre à la 3D.

Un chaos sépare la Salle Terminale du Siphon de 30m. Celui-ci est établi dans une belle conduite forcée qui semble prolonger la Galerie Latérale. La Salle de Décantation est, en partie, ouverte à partir d'un joint de stratification que l'on retrouve pour accéder à la Galerie des Trémies ou à la Galerie du Puits. Vers l'aval, cette dernière est marquée par des effondrements déterminant la rive gauche du Siphon de la Salle Terminale. Des éboulis laissent quelques interstices reliant telle ou telle galerie. Fractures et fissures sont souvent à l'origine de cheminées établissant la communication entre différents étages quand elles ne sont pas fermées par des trémies.

BOURNILLON

© JMC 2002

Coupe schématique projetée
(la branche gauche de l'Aiguille de Métro n'est pas représentée)



Galeries et salles présentent des parois noircies par des dépôts d'origine organique. Sable et argile sont limités à quelques points particuliers (Galerie des Trémies, Salle de Décantation). Dans la Branche de Gauche de l'Aiguille de Métro, la roche est particulièrement corrodée, les alvéoles profondes et les lames fragiles.

Le Siphon de la Salle Terminale, le Siphon Frédo et les 3 siphons présents sous la Salle des Centaures, sont reliés à une même zone noyée : les fluctuations simultanées du niveau des plans d'eau le démontrent et le Fil d'Ariane des plongeurs en témoigne encore. Le Siphon de la Branche de Gauche appartient à cette zone noyée, comme l'indique la montée des eaux observée en parallèle à l'Aiguille de Métro et en amont de la Galerie Latérale. Situé en marge Ouest de la zone noyée, le Siphon de 30m est d'altitude légèrement plus élevée et se vide lentement par soutirage lorsque s'installe un étiage prononcé.

Le Tunnel de Cronos

Au-delà de la Salle des Centaures et du Palais de Minos, se développe une remarquable conduite forcée : le Tunnel de Cronos s'étirant sur quelque 200 mètres.

Outre sa section de 8 à 10 m de largeur pour 4 à 5 m de hauteur, ses profonds coups de gouge et sa patine brun rouge, ce tunnel met en relief de légères ondulations longitudinales du joint de stratification qui a permis son creusement. Et, finalement, au Sud de la table de Pluton (+27), les strates amorcent brusquement une plongée vers les siphons Alpha et Bêta (+9). La phase préalpine du plissement du Vercors serait-elle à l'origine de ces plis Est-Ouest ? Toujours est-il qu'il en résulte une forte mise en charge avant que les flots puissent se répandre dans le Tunnel de Cronos, remonter vers le palais de Minos avant de fournir les cataractes qui s'abattent dans la Salle des Centaures.

À la survenue d'une crue, comme l'hypothétique réseau de fissures ou de galeries inconues reliant le Labyrinthe à la zone noyée tribulaire des Sources d'Arbois assure un débit trop modeste (*cf. note 2*), la mise en charge ne tarde pas au pied de la Table de Pluton. Si la crue forçait, les Champs Elyséens sont envahis, le Palais de Minos devient une île vite engloutie, la Salle des Centaures aussi. La trombe d'eau chasse les eaux du Labyrinthe et la vague de fond déferle dans la Galerie Perrenot...

Ainsi, la crue est-elle d'abord minimisée car écrêtée pendant la mise en charge. Et puis, d'un coup, la crue "réelle", déjà à son comble, se propage avec célérité, voire brutalité.

Crues, trémies, éboulis... Attention DANGER !

Il semble convenu d'admettre que le réveil de la rivière, qu'une "crevaision", peut avoir lieu de 8 à 12 heures après un orage de 50 millimètres ou après une période de pluie prolongée ou encore avec la fonte subite de la neige. Avec de tels paramètres et un bassin versant aussi vaste, arriver à Bournillon sous un ciel bleu n'est pas un gage de sécurité même si la rivière est à sec ! Une crue peut être en passe d'arriver et d'un coup surprendre les visiteurs qui se seraient imprudemment engagés sans avoir au préalable consulté la météo de la veille et celle du jour.

Quant aux crues installées, des crues souvent énormes, spectaculaires, PRUDENCE oblige, le visiteur se gardera à distance et la Vire ne dépassera pas !

Après les crues, une pellicule d'argile peut recouvrir les blocs ou les strates effondrées. De plus, une patine d'origine organique, tantôt ocre tantôt noire rend le sol très glissant. Et, lorsque des rochers reposent sur une telle surface, même peu déclive, le risque est grand... Ainsi, en prenant pied sur une dalle posée au bas d'un ressaut, je fus entraîné par cette immense savonnette. Déséquilibré, je chutai. Je m'en tirais avec quelques ecchymoses sur un coude.

Sous la Salle des Centaures dorment les eaux de 3 siphons. Le premier se présente dans une marmite de géant d'accès aisé. Le second est sous la salle au-delà d'une fenêtre bordée de blocs gros comme des frigos. À deux reprises j'étais passé par là. Je comptais revoir le conduit noyé avec un masque et une torche étanche. Les bras en opposition sur les montants de la fenêtre, je posai le pied sur un bloc. D'un coup, il s'enfonça, bientôt suivi de ses voisins. Un réflexe me projeta en arrière... Un trou béant s'ouvrit. Je l'observai à distance et quittai ces lieux minées par les violentes crues tombant dans la Salle des Centaures.

Bournillon est une bien étrange caverne et sa rivière aux réveils fulgurants n'a pas livré ses secrets...

Note 1 : Franck et moi, nous avons effectué de nombreuses visites, et explorations à Bournillon. Pour la période 1985-1989, ce ne sont pas moins de 42 incursions consignées dans des comptes-rendus. Les très nombreux relevés des niveaux des plans d'eau qui ont été pratiqués mettent en évidence les fluctuations signalées.

Bibliographie axée sur les crues :

- Bourgin (A), 1941, in Les Rapports Bourgin, CDS Isère, 1997: Torrentialité des rivières souterraines, p.191 (crue du 06.09.1941).
- Bourgin (A), Annales de spéléologie, 1946, Tome 1, La Luire et la Vernaison souterraine, p.35 (débit passant de 0 à 20 m³ en une demi-heure).
- Pénelon (R) in Cavités de la Bourne et du plateau de Presles, CDS Isère, 1994, p.9 (...débit passant de 0 à 50 m³ en 15 minutes).
- Spéléos n°32, 1960, p.11 (Bournillon en crue à 4 m³. Visite en amont de la 1^{ère} Perte).
- LSD n°7, 1990, p.20. (cf. Pénelon).
- Chiron (M) Inédit. (Visites en crue, niveaux des plans d'eau en étiage, mise en charge du 24-25.09.86...).

BOURNILLON : hydrogéologie du système

Maurice CHIRON

De nos jours, l'hydrographie de surface du Vercors est, essentiellement, organisée par deux rivières : la Bourne et la Vernaison. Née dans le Val de Lans, la Bourne s'échappe vers l'Ouest au fond de profondes gorges taillées entre les Jarands et Goule Noire, puis par une large et profonde cluse affouillée depuis la Balme-de-Rencurel jusqu'à Pont-en-Royans. Née au Sud, la Vernaison suit longuement le Synclinal Médian avant de s'orienter brusquement vers l'Ouest jusqu'à rejoindre les Barraques-en-Vercors. Là, elle s'engouffre dans les Grands Goulets, une gorge étroite et profonde qui perfore le flanc oriental de l'anticlinal. La vallée est ensuite largement ouverte jusqu'aux Petits Goulets qui marquent le terme de la cluse de la Vernaison.

Si les bassins versants des deux rivières atteignent chacun environ 280 km², la comparaison de leurs débits moyens annuels révèle un important déficit de la Vernaison : son module moyen annuel est de 6 l/s/km² alors que celui de la Bourne est dix fois plus important ! La majeure partie des eaux tombées sur le bassin versant apparent de la Vernaison sont, effectivement, drainées vers la Bourne via les Sources d'Arbois, exsurgence d'un système dénommé Vernaison souterraine (*Bourgin, in RGA, 1941, p.46 ; Marnézy, 1980, p.109*). Quant à son bassin versant, il s'étalerait sur quelque 220 km² : Hauts Plateaux, bassins de Vassieux, de La Chapelle et de l'Oscence, sans oublier la surface urgonienne sur le flanc Ouest du Val de Rencurel. Un tel ensemble n'est pas homogène, tant au niveau de la couverture végétale que des précipitations. La végétation est étagée et finit par disparaître, laissant la roche à nu s'étaler en de vastes lapiès favorables à l'enfouissement rapide des eaux et à la rétention nivale. Les flux pluvieux d'Ouest sont reçus de plein fouet et sont amplifiés et modifiés par l'altitude : une fine pluie durable sur Vassieux peut se traduire par une tempête de neige sur les Hauts Plateaux ; quant aux orages, ils s'abattent sur des secteurs localisés... Ainsi, rivières et exsurgences auront-elles des régimes fort complexes.

Avec un bassin versant aussi vaste, la Vernaison souterraine assure un débit d'étiage de 1,7 m³/s qui fait des Sources d'Arbois, l'exsurgence pérenne du système, l'une des plus puissantes du pays, si bien que, de longue date, elle a été captée pour alimenter la centrale électrique de Bournillon.

Les crues des exsurgences temporaires se distinguent par leurs étranges "crevaisons" amenant, brutalement, au jour des flots abondants et violents. Ainsi en est-il à la Grotte de Bournillon où la rivière fougueuse se jette dans le lac tout entier abrité dans l'immense Salle Rose. Ainsi en est-il au Siphon d'Arbois, grotte quelque peu méconnue que signale alors une puissante cascade se précipitant vers la Bourne. Ainsi en est-il à la Luire où les eaux remontant tout au long d'une cheminée de plus de 200 mètres finissent, de temps en temps, par s'échapper du porche avec de sourds grondements se répercutant dans la vallée.

À ces émergences aujourd'hui actives, il faudrait ajouter une autre grotte depuis longtemps oubliée par les eaux : Pabro et son tunnel débouchant à 880 m d'altitude. Curieusement, quelques kilomètres en amont, à cette même altitude, s'ouvre Favot et son fameux tunnel. Ces similitudes sont-elles fortuites ? Sont-elles à rapprocher des 887 m de la Luire ? Ces trois grottes indiquent-elles un niveau de base, ancien, ayant perduré jusqu'à ce que le creusement de la vallée de la Bourne impose des émergences d'altitude plus faible ? Si les eaux du val d'Autrans - Méaudre, longtemps drainées par Favot, se sont enfoncées pour émerger 200 mètres plus bas à Goule Noire, qu'en est-il pour les eaux ayant creusé Pabro ?...

Exsurgences oubliées par les eaux, étranges crevaisons, crues subites du Siphon d'Arbois alors que Bournillon est en crue moyenne, déferlement des flots à Bournillon alors que le Siphon d'Arbois ne se manifeste pas... Tantôt une crevasion à la Luire et silence au Siphon d'Arbois, tantôt l'inverse... Ce système est difficile à comprendre et l'hypothèse d'un collecteur unique n'est pas à

même de rendre compte de l'ensemble des observations. Aussi, un schéma, certes plus complexe, est-il proposé pour tenir également compte des tentatives de coloration et des dernières découvertes spéléologiques.

Dans l'établissement d'un réseau souterrain, la fracturation est déterminante. Aussi, revenons sur les grandes lignes de la surrection du Vercors.

La surrection du massif

Citadelle calcaire au-dessus des vallées du Drac, de l'Isère et de la Drôme, le Vercors présente deux ensembles séparés par la vallée de la Bourne installée dans une gouttière originelle reliant Villard-de-Lans au Royans.

Le Vercors méridional se caractérise par une structure plissée où prédominent de larges ondulations subméridiennes profondément marquées par une intense fracturation.

- La Forêt Domaniale est un vaste plateau à valeur synclinale. Il est prédécoupé par de grands décrochements horizontaux (faille de la Cléry) s'accompagnant parfois d'une composante verticale (faille de Carette). À ceux-ci s'ajoutent de très nombreuses failles qui hachent la carapace urgonienne en privilégiant pour certaines un axe méridien et pour d'autres un axe compris entre N 70° et N 110°.
- Le synclinal de la Vernaison ou Synclinal Médian est plus complexe qu'il n'y paraît, surtout sur son flanc Est où le pendage est variable depuis 20° vers l'Ouest lorsque la charnière anticlinale se manifeste au droit de Saint-Agnan, jusqu'à plus de 60° au Rocher de l'Aiguille. À cela s'ajoute la tendance au chevauchement qui apparaît au niveau de la Luire et devient évidente au droit de Saint-Martin – Saint-Julien où se dressent les puissants escarpements des Rochers de Chalimont.
- Le synclinorium de Vassieux est séparé du bassin de La Chapelle par la faille de la Cime du Mas qui a provoqué l'affaissement du compartiment Nord.

Si une grande variété de roches d'âge s'étalant du Barrémien au Bédoulien s'étagent dans le Vercors, sa carapace est caractérisée par les calcaires à faciès urgonien qui affleurent sur

80% du bassin versant supposé du système Luire-Bournillon-Arbois.

Au cours d'une première phase, dite paléogène, les premiers plis méridiens s'esquissent avec pour corollaire des diaclases de distension parallèles à l'axe des plis. Des décrochements, tel celui marqué par la faille de Carette, apparaissent en liaison avec de vieilles cassures hercyniennes affectant le socle.

Pendant le miocène, les sédiments molassiques tendent à combler les synclinaux ébauchés.

Lors de la phase orogénique principale, ponto-pliocène, la poussée alpine atteint son paroxysme et impose une très importante élévation du massif qui entraîne le rejeu des cassures antérieures et de grands décrochements horizontaux. Le synclinal de la Vernaison s'accroît et, en divers secteurs, le flanc Est a tendance à chevaucher l'axe du pli. Ainsi, au droit de Saint-Julien – Saint-Martin, les escarpements de Roche Rousse et des Rochers de Chalimont témoignent du chevauchement issu du rejeu de la faille de Carette. Par ailleurs, le plateau monoclinale de La Chapelle qui se casse à la faveur de vieilles fractures nord-sud, entraîne l'apparition de failles et de diaclases perpendiculairement à l'axe des plis.

Le dernier épisode de l'orogénie du massif est marqué par la détente qui entraîne l'effondrement des bassins de l'Oscence et de La Chapelle (*d'après Marnézy p.17*).

Les données spéléologiques

Après 100 ans d'explorations, le système Luire – Bournillon – Arbois est, partiellement, connu de l'intérieur.

La Luire avoisine les 40 km de galeries topographiées malgré les dangers et les difficultés d'investigations liées aux mises en charge partielles ou totales dans le Grand Scialet, une cheminée de plus de 200 mètres. Lors des "crevaisons" épisodiques, le débit peut dépasser 40 m³/s. Un seul regard sur un court actif était connu jusqu'à la récente découverte d'un second ruisseau pérenne. La rivière souterraine, quant à elle, demeure inconnue ! (*explorations GSV ; revues Spéléos et LSD n°7*).

Le Siphon d'Arbois est une émergence temporaire dont la partie connue est grossièrement parallèle au tracé de la Bourne. La galerie est,

essentiellement, une conduite forcée de 4 à 5 mètres de diamètre, qui suit le pendage et débouche, aujourd'hui, à 485 m d'altitude. On peut imaginer qu'il s'agit là de la branche ascendante d'un très ancien collecteur établi sous la gouttière synclinale reliant Villard-de-Lans au Royans..

Bournillon est une caverne majeure du Vercors. Passée la gigantesque Salle Rose, la vaste et longue Galerie Perrenot mène au plan d'eau à niveau variable laissant, parfois, entrevoir l'Aiguille de Métro. Les explorations, qui ont suivi la découverte de 1985, ont permis d'accéder aux Champs Elyséens et à leur remarquable Tunnel de Cronos de 8 à 10 mètres de largeur pour 4 à 6 m de hauteur. Si une telle conduite forcée suggère un creusement très ancien, son altitude relative, ses ondulations longitudinales et sa semi activité en font un élément déterminant du système. Son altitude relative impose une mise en charge de 44 mètres ! Les flots issus des siphons Alpha ou Bêta doivent en effet monter jusqu'à la Table de Pluton, puis emplir le Tunnel de Cronos avant d'atteindre le Palais de Minos d'où ils se déversent vers la Salle des Centaures. Des ondulations longitudinales s'observent au long du Tunnel de Cronos : les couches plongent légèrement vers le sud jusqu'au premier bassin résiduel; au-delà, elles semblent horizontales avant de remonter nettement jusqu'à la Table de Pluton à partir de laquelle les strates descendent rapidement vers le Siphon Bêta. Ce sont, peut-être, les preuves d'un léger plissement du même âge que la gouttière synclinale qui relie Villard-de-Lans au Royans.

Les Sources d'Arbois naissent au niveau de la Bourne, à 405 m d'altitude. Avec un débit d'étiage voisin de 1,7m³/s et un débit moyen de 4m³/s, elles sont l'exurgence pérenne du système. Leur jeunesse est précisée par les modestes dimensions de la galerie noyée explorée par F. Poggia. (*Scialet n°15, p.56*).

Les cavités répertoriées dans le cirque de Bournillon passent pour avoir été d'anciens exutoires du système.

La Grotte de la Cascade, ouverte en pleine falaise, à 560 mètres d'altitude, est mal connue ! Sa Galerie des Tortues aurait pu être parcourue par les flots venus de Bournillon comme le laisse supposer son orientation sud-nord. Mais, plus vraisemblablement, cette cavité s'ouvrant dans un niveau stratigraphique urgonien nettement plus récent est un drain indépendant établi lors de la période la plus ancienne de la karstification locale. (*Exploration 1972 par GSC- SGPCAF, in Scialet n°1. Exploration 1977 par GSC, in Scialet n°6. Exploration 1986 par GSV, in Spéléos n°83*).

Ouverte à 520 mètres d'altitude, la Grotte Supérieure de Bournillon semble bien nommée.

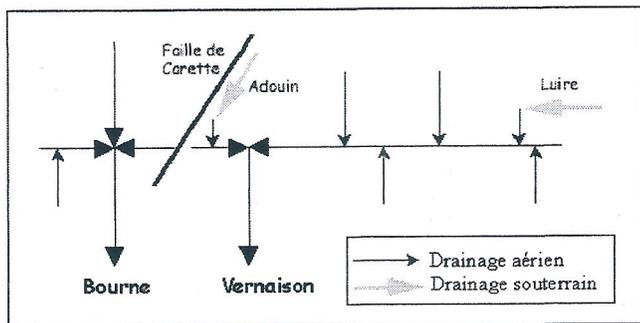
Quant à la Grotte du 15 août sise à 460 mètres d'altitude, elle a pu être une étape intermédiaire avant l'établissement de la Galerie Supérieure dans Bournillon.

Les colorations

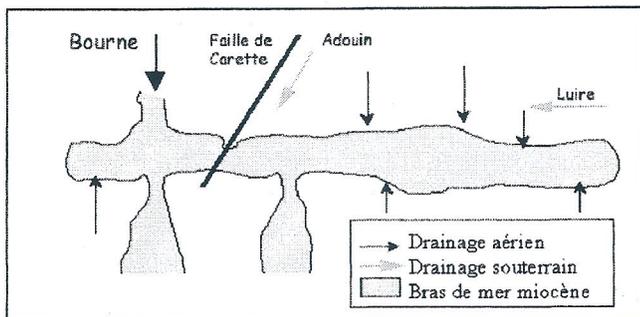
Dès le 16 août 1941, M. Dusserre tenta une coloration avec 18 kg de fluorescéine dissous dans 800 litres d'eau et injectés, dans la Vernaison, au pont des Rochas près de Saint Agnan. À l'œil nu, aucune coloration ne fut notée, ni dans la Vernaison ni dans la Bourne. Les crues du 17 et 27 août ont pu diluer le colorant également absent des échantillons analysés sous une lampe de Wood. (*Les rapports Bourgin, 1997, p.178-179*).

Le 25 octobre 1980, à 11 heures, Philippe Rousset injecta 12 kg de fluorescéine dans les égouts de Vassieux. En l'absence de prélèvements rapprochés, c'est 2 jours plus tard que le dosage à l'aide du spectrofluorimètre se révéla positif aux Sources d'Arbois et à la grotte de Bournillon. Ainsi, la vitesse de passage serait de 400m/heure ! (*P. Rousset, in Spelunca Mémoires n°11, p.96 à 99*). Il est à noter que lors de l'injection, le système était en légère crue : 10 m³/s à Bournillon et 4 m³/s aux Sources d'Arbois. (*JJ. Garnier, LSD n°7 p.77*).

Hydrologie



Durant la première phase de l'orogénie alpine, le système hydrographique est tributaire, d'une part de la pente structurale d'ensemble du massif (Est-Ouest) et, d'autre part, de la gouttière synclinale reliant Villard-de-Lans au Royans. Le décrochement lié à la faille de Carette se marque et le drainage de surface en tient compte en se répartissant entre la Bourne et la Vernaison.



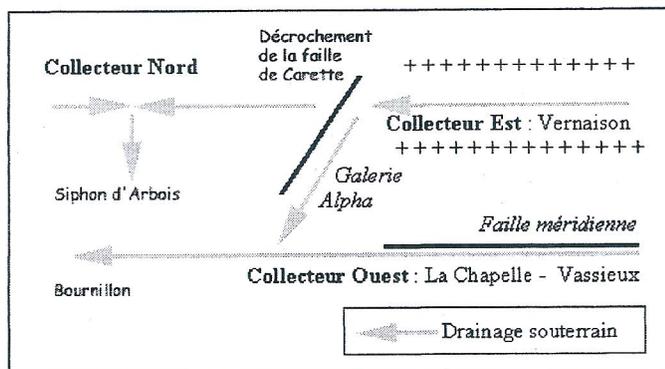
Au miocène, le niveau de base sera fourni par le bras de mer installé au creux du Synclinal Médian. Ainsi, les eaux y convergent, tant depuis son flanc Est et les Hauts Plateaux que de son flanc Ouest englobant alors la carapace de Vassieux-La Chapelle non encore individualisée.

Le drainage karstique s'organise en fonction du niveau de base. A cette phase peuvent appartenir, dans la Luire, les cascades qui balayaient la Salle Decombaz (*J.L. Barbier p.115-116*) et, peut-être, des drains peu profonds tel celui du Réseau du Râteau, récemment découvert par le Groupe Spéléologique Valentinois (*Spéléos n°88 à 91*). Nettement plus au Nord, L'Adouin exsurgeait après avoir drainé le compartiment méridional de la Faille de Carette.

Durant la phase ponto-pliocène, la surrection du massif amène l'accentuation des plis méridiens et du synclinal médian.

Le système hydrographique de surface se maintient par antécédence : la Bourne et la Vernaison entaillent de profondes gorges. Le rejeu de la Faille de Carette entraîne un puissant chevauchement qui renforce la séparation des bassins versants aériens entre Bourne et Vernaison.

La partie sud du synclinal médian est marquée par l'individualisation des bassins de Vassieux et de La Chapelle à l'Ouest du bombement anticlinal de la Cime du Mas. Des fracturations rejouent, des cassures méridiennes apparaissent et, ainsi, sont créés les guides des eaux souterraines.



Le drainage souterrain se structure suivant deux drains parallèles ayant un émissaire unique et un troisième drain indépendant :

- le collecteur Est s'établit au sein du synclinal médian.
- le collecteur Ouest s'installe en profitant de failles méridiennes.
- le collecteur Nord aboutissant au Siphon d'Arbois.

Depuis le flanc ouest du Veymont et les hauts Plateaux où s'étale la Forêt domaniale, les eaux chemineront souterrainement en direction du synclinal médian, en partie via l'immense réseau de la Luire. Il est remarquable que celui-ci n'est pas établi dans l'axe mais sur la marge Est du Synclinal Médian. Lors de la première phase de l'orogénie du massif, le synclinal médian, bien que bordé par deux fractures longitudinales et marqué par de petits chevauchements sur son flanc Est, était, peut-être, large et peu profond. Lors de la seconde phase de l'orogénie, la poussée aurait provoqué, sur le flanc Ouest, la déformation des couches avec l'individualisation de l'anticlinal de la Cime du Mas alors que sur le flanc Est prédominaient les chevauchements par le rejeu de fractures anciennes. Le réseau souterrain se serait organisé en profitant des différentes faiblesses de l'urgonien aux intersections des plans liés aux

cisaillements, aux distensions et aux chevauchements. (J.-L. Barbier, 1972, p. 48-49).

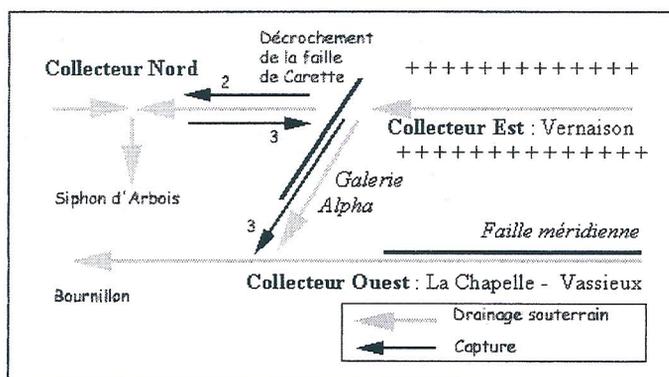
Dans la grotte de la Luire le réseau, actuellement connu sur près de 40 km, est Sud-Nord, entièrement établi sur le flanc Est du Synclinal Médian et se caractérise par l'absence d'affluent venu des parties orientale ou centrale de l'immense Forêt Domaniale. Mais où donc s'en vont leurs eaux ? Par ailleurs, à observer les galeries découvertes en amont du Siphon du Grand Scialet et en prenant en compte sa mise en charge, on est porté à considérer ce réseau comme un affluent venant de l'Ouest. Est-ce de l'amont du Synclinal Médian ? Est-ce depuis la partie Sud du synclinorium de Vassieux ? Ainsi, la Luire, telle qu'elle est actuellement connue, représente-elle l'amont du collecteur Est ou, seulement, un de ses affluents ? Peut-être les explorations à venir apporteront-elles des éléments de réponse à cette question qui mérite une étude particulière.

En aval de la Luire, sans doute existe-t-il d'autres rivières souterraines drainant la Forêt Domaniale. Rejoignent-elles le collecteur Est dans le tréfonds du synclinal ? Peut-être ! Mais pas toutes : l'une d'elles aboutit à Tourtre et donne naissance à l'Adouin, un puissant ruisseau dont le débit moyen de 560 l/s permet d'estimer le bassin versant à 20 km² (Marnézy p. 117).

Ainsi, le drainage de la Forêt Domaniale s'avère complexe avec un enfouissement des eaux représenté par la Luire et une exsurgence à l'Adouin alors que de vastes espaces demeurent hors de portée des spéléologues.

Les eaux souterraines du Plateau de Vassieux suivraient le pendage jusqu'à la faille de La Cime du Mas avant d'être canalisées par la faille de La Chapelle. Si, en surface, celle-ci s'amortit au droit de Saint-Martin, il n'en est pas moins vrai que Bournillon est ouvert dans son prolongement, sans doute à la faveur de diaclases. En émergeant de cette caverne grandiose, le collecteur Ouest se révèle creusé sur le flanc occidental du synclinal médian. Deux facteurs ont pu contribuer à cette implantation hors de l'axe synclinal : en premier lieu l'orogénie du massif responsable de la faille de La Chapelle, en second lieu le chevauchement, largement développé sur le flanc oriental du synclinal médian au droit de Saint-Martin et Saint-Julien, aurait plus ou moins aveuglé le synclinal médian et entraîné, avec le rejeu de la faille de Carette, l'implantation de la galerie Alpha qui, dans Bournillon, relie les collecteurs Est et Ouest. Leurs eaux rassemblées dans le remarquable Tun-

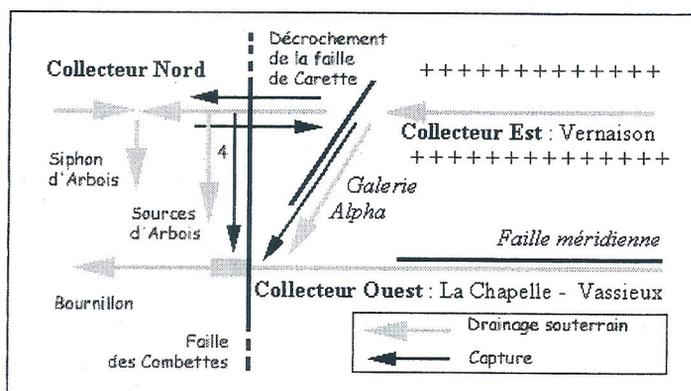
nel de Cronos s'élevaient ensuite en profitant de la fracture déterminant 3 salles superposées, les Kères, puis filaient vers la Grotte Supérieure de Bournillon ouverte, aujourd'hui, à 525 m d'altitude.



Au droit de la Balme-de-Rencurel, un 3^e collecteur draine le versant Ouest du Synclinal Médian ainsi que la zone au Nord du chevauchement issu de la faille de Carette. Ce collecteur établi sous la gouttière séparant le Vercors Nord et le Vercors Sud, exsurgit au Siphon d'Arbois.

La phase 2 serait marquée par la capture progressive du Collecteur Est par le Collecteur Nord. Ceci, peut-être en rétablissant l'ancienne liaison directe du synclinal médian, avant le rejeu de la faille de Carette.

La phase 3 serait celle de la capture du Siphon d'Arbois par Bournillon : avec l'approfondissement de la vallée de la Bourne et le développement du cirque de Bournillon, l'exsurgence pérenne devient la Galerie Supérieure de Bournillon, d'altitude plus basse que le Siphon d'Arbois, ainsi relégué au rang d'émergence temporaire sur son propre collecteur.

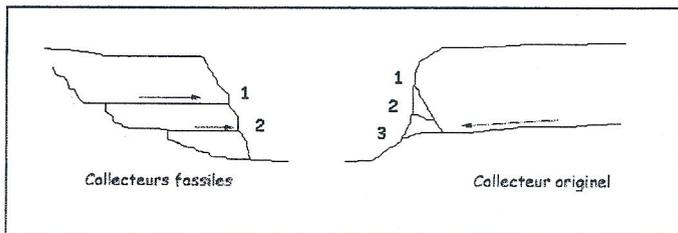


La phase 4 est la phase actuelle avec pour émergence pérenne les Sources d'Arbois reléguant Bournillon au rôle de trop-plein.

Le lien serait assuré par la Faille des Combettes qui semble marquer la séparation Labyrinthe-Champs Elyséens. Lors des étiages, les fluctuations du niveau des siphons du Labyrinthe ne manquant pas, il serait utile de les comparer aux variations de débit des Sources d'Arbois. La différence de niveau (429 m à Bournillon, 410m aux Sources d'Arbois) peut être attribué pour partie aux incertitudes de la topographie dans Bournillon et pour partie au niveau piézométrique des Sources d'Arbois.

De l'originalité des collecteurs

Au sein des massifs calcaires, le drainage souterrain joue un rôle prépondérant. Quant à la mise en place des collecteurs et à leur approfondissement, ils ont fait l'objet de diverses hypothèses mettant en avant les structures synclinales et l'enfoncement du niveau de base... Ainsi, "les galeries du collecteur sembleraient ne pas devoir s'enfoncer à plus de cent mètres en dessous de la surface libre..." (cf. B. Talour, 1976). Il apparaît pourtant que le collecteur puisse s'établir, très tôt dans l'Histoire d'un réseau, à une profondeur très importante sans rapport avec le niveau de l'exsurgence. La sortie des eaux se faisant à la faveur de la branche remontante d'un siphon comme à la Fontaine de Vaucluse.



Nombre de réseaux souterrains présentent des collecteurs successifs creusés en fonction du niveau de l'exsurgence.

D'autres réseaux, peuvent présenter un unique collecteur ayant pour des exsurgences fossilisées à la suite du creusement de la vallée.

À Bournillon, le collecteur originel serait ainsi représenté par le Tunnel de Cronos... Vers l'aval, les eaux auraient profité de la puissante fracture transversale des Combettes marquée par les Kères, pour s'élever dans une puissante cheminée.

Les eaux auraient-elles ensuite suivi le pendage pour aboutir à la Grotte de Pabro caracté-

risé par son tunnel ? Dans ce cas, quel fut leur cheminement ? L'élargissement et l'approfondissement de la vallée de la Bourne auraient-ils supprimé tous les indices ? Ou bien certains existent encore, aveuglés par les pentes d'éboulis, en particulier dans le prolongement Ouest de la faille des Combettes ?

Les eaux auraient-elles, dès l'origine, exsurgé dans le cirque de Bournillon en cours de formation ? Les indices manquent !

Exsurgence à Pabro ou localisée près de l'actuel Bournillon, le creusement de la vallée de la Bourne a déterminé un abaissement de l'altitude de l'exsurgence. Une des étapes semble avoir été Bournillon Sup'. Mais les dimensions de cette grotte amènent à penser que son activité fut relativement brève, à l'échelle géologique. Le soutirage vers la Grotte de Bournillon se mit en place d'abord via la Galerie Supérieure, puis via la Galerie Perrenot. De nos jours, le soutirage se poursuit en direction des Sources d'Arbois.

Si les importantes dimensions des galeries de Bournillon et, en particulier, celles du Tunnel de Cronos, conduite forcée géante découverte en 1985, indiquent l'ancienneté et l'originalité de ce drain, il est tout aussi remarquable qu'il n'est pas établi sous le synclinal, mais sur le flanc anticlinal. L'orogénie du massif et, plus particulièrement, le chevauchement du synclinal médian sous l'effet du décrochement de la faille de Carette en seraient responsables.

Ainsi, Bournillon et son collecteur originel, profond et décalé, marquerait-il une Histoire originale...

Les crues

En fonction des lieux d'origine des crues, les collecteurs Est, Ouest et Nord sont respectivement saturés.

Une crue sur le collecteur Est peut saturer les Sources d'Arbois, faire monter le niveau piézométrique. Une partie des eaux se dirige vers Bournillon via le lien assuré par la Faille des Combettes. Celui-ci étant à son tour saturé, les eaux montent dans la faille de Carette, affluent dans la Galerie Alpha, grimpent jusqu'à la Table de Pluton, se répandent dans les Champs Elyséens... et Bournillon donne une belle crue !

Une crue sur le collecteur Ouest provoque la remontée des eaux du Siphon Bêta, puis leur déversement dans le Siphon Alpha (cf. les marmites dans le ressaut de la Galerie Alpha) pour rejoindre le collecteur Est et les Sources d'Arbois... Une crue plus puissante encore peut amener la mise en charge jusqu'à la Table de Pluton puis le remplissage des Champs Elyséens et, naturellement, une belle crue de Bournillon. Compte tenu de la rapidité de passage de la coloration depuis Vassieux vers les Sources d'Arbois, les crues du collecteur Ouest sont, sans doute, rapides, brutales.

Une crue du collecteur Nord provoque une crue aux Sources d'Arbois et peut amener une crevaison du Siphon d'Arbois dont l'émergence à 480 m environ est d'altitude très voisine du seuil établi dans le Palais de Minos à Bournillon (474m). Ainsi, la concordance des crues des collecteurs Est et Ouest peut également amener une crue du Siphon d'Arbois. Par ailleurs, une crevaison du Siphon d'Arbois peut avoir lieu sans crevaison de la Luire comme le 07 juin 2002.

Les liaisons des 3 collecteurs comportent des obstacles transversaux (remontée vers la Table de Pluton), des ondulations structurales Est-Ouest (Champs Elyséens), voire d'autres entraves inconnues (failles avec rejeu vertical, éboulements...) à l'origine de mises en charge complexes. Ainsi, les crues sont retardées et leur apparition dans le porche de Bournillon est-elle plus brutale.

L'étiage

Les Sources d'Arbois drainent alors le système par le biais des collecteurs Est et Nord. Mais, comment les eaux du collecteur Ouest rejoignent-elles la sortie pérenne ? Une liaison du Siphon Bêta vers le Labyrinthe par une galerie sous-jacente au Tunnel de Cronos paraissant improbable, on peut expliquer la relation entre les collecteurs Est et Ouest par le biais d'une fracture transversale (Est-Ouest) comme il en existe diverses repérées en surface sur la carte géologique. En profondeur, l'une de ces fractures pourrait être celle notée dans le Siphon Alpha où une cheminée de quelque 20 mètres permet de rejoindre la surface après 160 mètres de plongée. Il est remarquable que dans le Siphon Bêta, après 100 mètres de plongée, s'offre également une zone exondée. La galerie est longue de 50 mètres, large de 3 à 4 mètres pour une hauteur de 3 mètres. La seconde partie du siphon descend progressivement jusqu'à -12 où un ressaut mène à -15 dans une vaste

conduite marquée par d'épais talus de glaise. La faiblesse du courant en est-elle responsable ? Les flots pérennes empruntent-ils une galerie ouverte plus en amont et les conduisant vers le collecteur Est ?

Conclusion provisoire

Les hypothèses émises tiennent compte des données fragmentaires aujourd'hui disponibles. Des informations fiables et précises pourraient se révéler précieuses. Ainsi, celles fournies par des capteurs de pression judicieusement disposés dans les exurgences. La campagne envisagée pour les relevés pourrait s'articuler ainsi :

- Mesure des débits des Sources d'Arbois, de Bournillon, de la Bourne au barrage de la Balme-de-Rencurel.
- 1 capteur installé dans le siphon du Siphon d'Arbois pour déterminer les fluctuations de niveau et les mises en charge internes de cette cavité.
- 1 capteur de pression dans le Siphon Alpha à Bournillon.
- 1 capteur de pression dans le Siphon Bêta à Bournillon.
- 1 capteur de pression dans le siphon de la Salle Terminale à Bournillon.

Les capteurs installés dans les Siphons Alpha et Bêta permettraient de connaître les évolutions de leurs niveaux respectifs (crues et mises en charge simultanées ou décalées en fonction des bassins versants concernés).

Le capteur installé dans la Salle Terminale témoignerait du niveau de ce secteur, de ses fluctuations à rapprocher ou non du débit des Sources d'Arbois et du niveau dans le Siphon d'Arbois.

Pour les références bibliographiques, se reporter à la "Bibliographie thématique proposée pour Bournillon".

À propos de bibliographie

Après un peu plus d'un siècle d'explorations souterraines diverses, les informations sont nombreuses (*écrits, topographies, photographies...*). Le plus souvent, elles sont dispersées au fil des publications (*de clubs, de CDS, ...*) à tirage allant de quelques dizaines à quelques centaines d'exemplaires.

Les informations sont variées dans leur forme et leur contenu :

- Succinctes (*C.R. de sorties de Spéléos, Echos des profondeurs de Spélunca, ...*).
- Centrées sur le déroulement de l'exploration.
- Descriptives et s'attachant à la morphologie des paysages souterrains.
- Orientées vers un thème (*géologie, hydrogéologie, biospéléo...*).

...

Les informations peuvent être quasiment inexistantes à pléthoriques suivant la cavité.

Comme toute activité humaine, l'exploration souterraine s'appuie sur, les éléments acquis antérieurement. Toute nouvelle découverte s'inscrit donc, de près ou de loin, dans une histoire qui a sans doute commencé il y a fort longtemps, bien avant que les hommes aient inventé l'écriture.

Comment rendre compte, à la fois de cette découverte et la placer dans son contexte historique ? Objectivement ! Brièvement !

Les citations et la bibliographie sont appelées à résoudre cette problématique.

Établir une bibliographie est-il simple ?

Dans nombre de documents, une bibliographie est proposée. Le classement peut être chronologique et/ou, alphabétique, thématique.

La bibliographie proposée peut comporter des "coquilles", voire des erreurs. Elle peut s'avérer plus ou moins complète, plus ou moins objective...

La bibliographie doit donc être vérifiée !

1 - Disposer de la source originale voire de sa copie

Une bibliothèque spéléo ne compte pas toutes les revues françaises et, *a fortiori*, étrangères, tous les ouvrages disponibles en librairie et consacrés aux divers aspects pris par la Spéléologie (*explo, bio, monographie, inventaire...*). Elle ne compte pas toutes les thèses de biospéléologie,

de géologie, de géomorphologie... Certaines n'ayant, d'ailleurs, pas été publiées !

Les "inédits" ("*inventaire de la Drôme de Choppy ou les "Rapports annuels" de Bourgin*") figuraient et figurent souvent dans les bibliographies proposées

2 - Pertinence du contenu.

Quand on consulte un document précisé par la bibliographie, il peut s'agir, simplement, d'une information fragmentaire ou seul le nom de la cavité est cité (*les cavités les plus profondes...*) ou d'une référence à une sortie : "*Nous sommes allés visiter la Grotte Machin. Elle était en crue*"...

Sont-ce là des informations pertinentes ou pas ?

Faut-il, comme certaines bibliographies, préciser le nombre de lignes que la source consacre au sujet ?

3 - Choix du document retenu dans la bibliographie publiée.

De l'ensemble des documents réunis, que doit-on retenir pour la bibliographie :

- Tous les documents ?
- Seulement ceux qui ont traité l'exploration ? A la bio ?...en fonction du thème traité par l'article.
- Les "inédits" ?
- Les citations apparaissant à l'occasion de rubriques telle "L'écho des profondeurs" ou "Lu pour vous" de Spélunca ?
- Le résultat des recherches effectuées sur le nom de la cavité. Combien de fois est cité le mot Bournillon dans "Nouveau traité des eaux souterraines" de Martel ou bien dans Spélunca ? Combien de résultats fournit une recherche sur Internet à propos de Bournillon ?

- Les coupures de journaux ? Certains articles sont tout à fait intéressants ! Voir le Dauphiné Libéré du dimanche dont la page 4 de couverture fut à diverses reprises entièrement consacrée à la spéléo d'exploration. Tirage 300 000 exemplaires !..

Des choix s'imposent !

La bibliographie pourra, naturellement, suivre le ou les thèmes abordés par l'article : biospéléologie, hydrogéologie, géomorphologie karstique, explorations...

Pour BOURNILLON, par exemple, j'ai proposé 3 articles :

- "Bournillon et son Labyrinthe" axé sur l'Histoire de la découverte.

- "Bournillon et sa rivière : des réseaux fulgurants".

- "Bournillon : hydrogéologie du système".

La bibliographie présentée correspond aux thèmes abordés et au-delà de ceux-ci. En effet, c'est l'occasion de faire le point sur l'ensemble des informations recueillies sur Bournillon avec, par exemple, la mise en évidence de l'iconographie et des sources ou la cavité est simplement citée (*ces sources faisant partie de bibliographies antérieures, il est difficile de les passer sous silence, mais nécessaire de marquer leur contenu*).

Toutefois, je ne prends pas en compte nombre de sources :

- les coupures de journaux,
- les contenus Internet,

- les contenus des citations parues dans Spélunca ou autre revues,

- les guides de courses,

- les "inédits". Certains ne le sont plus comme le Choppy de la Drôme, le Pénelon et les Rapports Bourgin !

- les documents que je n'ai pas consultés, même si d'autres articles les citent.

- les ouvrages de base de géographie, de géologie, de biospéléologie...

Je privilégie le document **original** plutôt que celui qui le répète.

La bibliographie proposée est subjective. Elle précise la pagination de l'article et, entre parenthèse, j'essaie de résumer le contenu du document sous la forme suivante :

P = plan, C = coupe, D = description, Ex = exploration, V = visite...

Cette démarche s'inscrit dans une méthodologie qui, devant le foisonnement des sources devra être encore plus raisonnée !...

Bibliographie thématique

proposée pour

BOURNILLON

Explorations...

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1 - Decombaz (O) | 1897 ASTD, n°23 : Grottes de la vallée de la Bourne, p. 116 à 132 |
| 2 - Decombaz (O) | 1998 Spelunca bull. de la SS, n°13 : Grottes de la vallée de la Bourne, p.16 à 28 |
| 3 - Martel (EA) | 1899 ASTD, n° 25 : Cavernes de Chartreuse et du Vercors, p.232 à 234 |
| 4 - Martel (EA) | 1928 La France ignorée, Editions Delagrave, p. 164 et 174 |
| 5 - Bourgin (A) | 1935 LRB, CDS Isère, 1997 : Recherches hydrogéologiques en Vercors...p.14 |
| 6 - Bourgin (A) | 1936 LRB, CDS Isère, 1997 : Recherches hydrogéologiques en Vercors, p.35 |
| 7 - Bourgin (A) | 1938 LRB, CDS Isère, 1997 : Note à Monsieur le général CLERE, p.116 |
| 8 - Bourgin (A) | 1940 LRB, CDS Isère, 1997 : La Bourne et ses affluents souterrains, p.62-63 |
| 9 - Bourgin (A) | 1941 LRB, CDS Isère, 1997 : Exploration du Siphon d'Arbois, p.186-187 |
| 10 - Bourgin (A) | 1941 LRB, CDS Isère, 1997 : Torrentialité des rivières souterraines, p.191 |
| 11 - Bourgin (A) | 1942 LRB, CDS Isère, 1997 : Recherches hydrologiques en Vercors... , p.194 |
| 12 - Bourgin (A) | 1942 LRB, CDS Isère, 1997 : La rivière souterraine du Bournillon, p.201-206 |
| 13 - Bourgin (A) | 1946 LRB, CDS Isère, 1997 : Recherches hydrogéologiques en Vercors, p.258 |
| 14 - Bourgin (A) | 1946 LRB, CDS Isère, 1997 : Bournillon-Arbois, p.266-268 |
| 15 - Bourgin (A) | 1950 Rivières de la nuit, Arthaud, p. 9, 10, 12, 13, 14 |
| 16 - GSV | 1953 Spéléos n°7, p. 2 (V) |
| 17 - GSV | 1953 Spéléos n°10, p. 11 (V) |
| 18 - GSV | 1955 Spéléos n°11, p.6 (Ex) |
| 19 - Pénelon (R) | 1955 Cavités de la vallée de la Bourne ..., CDS Isère, 1994, p.9-10 |
| 20 - Letrone (M) | 1955 Bulletin du CNS n°4, p. 22 à 24 |
| 21 - | 1956 Bulletin du CNS n°1, p. 38 |
| 22 - GSV | 1957 Spéléos n°18 p.1 (V), 4 (topo) Galerie Sup. |
| 23 - GSV | 1958 Spéléos n°23 p.1 (crues). |
| 24 - GSV | 1959 Spéléos n°26 p. 2 à 5 <i>Graphiques de crue</i> "Bournillon-Arbois-Luire" |
| 25 - GSV | 1960 Spéléos n°29, p. 2 (<i>Visite en crue</i>). |
| 26 - GSV | 1960 Spéléos n°30, p. 3 (<i>Séances topo</i>). |
| 27 - GSV | 1961 Spéléos n°32, p. 11 (<i>Visite jusqu'au "siphon" en crue</i>). |
| 28 - GSV | 1962 Spéléos n° 37 p. 25 (<i>crue et débits</i>). |
| 29 - GSV | 1963 Spéléos n°41 p.6 (<i>crue</i>). |
| 30 - GSV | 1965 Spéléos n° 46 p.4, 5, 10 (V), p.15, 16 (P), 17 |
| 31 - GSV | 1965 Spéléos n°48, p. 14 (S) |
| 32 - Garnier (JJ) | 1969 Spéléos n°63, p. 29 à 39 (P) |
| 33 - Chiron (M) | 1971 Bulletin SGCAF p. 30 à 33 "SGP CAF: plongées souterraines 1971", |
| 34 - Chiron (M) | 1971 Spéléos n°69 : "SGP CAF: plongées souterraines 1971", p. 42 |
| 35 - Chiron (M),
Frachet (JM) | 1971 Spéléos n°69 : "Explorations 1971 à la grotte du Bournillon" p. 44 à 46 |
| 36 - Garnier (JJ) | 1971 Spéléos n°69: A propos de Bournillon, p. 47 à 52 |
| 37 - Jean (R) | 1973 Scialet n°2, p.50 (<i>plongées</i>). |
| 38 - Léger (B) | 1973 Spelunca n°3 p.92 (<i>plongées</i>). |
| 39 - Poggia (F) | 1983 Scialet n°12, p. 44, 46 (C) (<i>plongées</i>). |
| 40 - Léger (B) | 1984 Scialet n°13, "Campagne été-automne" 1984 p. 53-56 |
| 41 - Chiron (M) | 1985 Scialet n°14, "Deux pour un rêve", p. 46 à 49 (Ex, P) |
| 42 - Chiron (M), Lismonde (B) | 1985 Scialet n°14, "Grotte du Bournillon : les jalons les plus importants de l'histoire de la progression vers le sud", p. 53-54 |
| 43 - Garnier (JJ) | 1986 Spéléos n°83, "Du nouveau au Bournillon", p.39-41 |
| 44 - Garnier (JJ) | 1986 Spéléos n°83, "Bournillon : la relation avec la Loire prouvée ?" , p.42-43 |
| 45 - Garnier (JJ) | 1990 LSD n°7, "Le Bournillon", p. 10 à 15, p. 14bis (plan) |
| 46 - Garnier (JJ) | 1990 LSD n°7, "Bournillon - dans le Labyrinthe : 06.11.71 ", p.92-93 |
| 47 - Chiron (M) | 1990 LSD n°7, "Deux pour un rêve" p.94-97. (Ex), p.HT1 (P) |

Géologie, Hydrogéologie, Hydrologie

- | | | |
|-------------------------------|------|--|
| 1 - Martel (EA) | 1921 | Nouveau traité des eaux souterraines, p.255 (coupe entrée), 257 (photo) |
| 2 - Bourgin (A) | 1941 | RGA, Tome XXIX, fasc.1 "La Bourne et ses affluents souterrains" p. 62 |
| 3 - Bourgin (A) | 1941 | LRB, CDS Isère, 1997 : "Torrentialité des rivières souterraines", p.191 |
| 4 - Bourgin (A) | 1946 | Annales de Spéléologie T.1 p.31 à 44 : "La Luire et la Vernaison souterraine". |
| 5 - Bourgin (A) | 1954 | La Houille Blanche n°4, p. 512 à 515 "Spéléologie et hydroélectricité". |
| 6 - Garnier (JJ), Pommier (C) | 1961 | Spéléos n°33, p.5 à 19 et 28, "Première étude sur le régime de la Luire...". |
| 7 - Goguel (J) | 1967 | Carte géologique détaillée de la France, 1/50 000, La Chapelle-en-Vercors |
| 8 - Goguel (J) | 1967 | Carte géologique détaillée de la France, 1/50 000, Vif. |
| 9 - Arnaud (H) | 1968 | Colloque sur l'hydrogéologie karstique du massif du Vercors, Grenoble, Tome 1, p.47 à 52.
"Quelques précisions sur l'hydrologie karstique du Vercors méridional". |
| 10 - Bouix (R), Giauque (P) | 1969 | Spéléos n°64, "les crues de la Luire", p.20 à 30 |
| 11 - Lequatre (C) | | Hydrologie karstique du Vercors DES à l'IGA Grenoble
p. 17, 18, 22, 23, 26, 32, 86, 109 à 111, 125 à 127 |
| 12 - Barbier (JL) | 1972 | Etude hydrogéologique de la haute vallée de la Vernaison
Thèse de 3ème cycle, Grenoble, p. 57 |
| 13 - GSV | 1975 | Spéléos n°77 "Le complexe Luire-Bournillon-Arbois" p.10-44 |
| 14 - Talour (B.) | 1976 | Doctorat de 3ème cycle, Grenoble, Hydrogéologie karstique du massif du Grand Som. |
| 15 - Marnézy (A) | 1980 | IGA, Grenoble, Thèse doctorat 3ème cycle, Le Vercors méridional, étude de géomorphologie karstique et glaciaire.
p.109-119, p.123-132, p.152 |
| 16 - Rousset (P) | 1981 | Colloque Seyssins, Spélunca Mémoires n°11, p.86-99, Résultat d'un traçage effectué sur le système karstique des Sources d'Arbois-Bournillon. |
| 17 - Chiron (M) | 1986 | Scialet n°14, p.49, "Bournillon : hypothèses hydrologiques". |
| 18 - Garnier (JJ) | 1990 | LSD n°7, "Relation Bournillon-la Luire" p.71 à 79 |

Iconographie

- | | | |
|--------------------------------|------|---|
| 1 - Bourgin (A) | 1941 | RGA Tome XXIV, fasc.1 "La Bourne et ses affluents souterrains" p.64 |
| 1 - Bourgin (A) | 1942 | Dauphiné souterrain, Arthaud, p. 26 |
| 2 - Bourgin (A) | 1945 | RGA Tome XXXIII, fasc.1 : Hydrologie karstique : la question du niveau de base, p.100 |
| 3 - Bourgin (A) | 1950 | Rivières de la nuit, Arthaud, photo 6, 7, 8, 9 |
| 4 - Minvielle (P) | 1970 | Guide de la France souterraine, Tchou, p. 367 |
| 5 - Minvielle (P) | 1977 | Grottes et canyons, Denoël, p. 52 et 53 |
| 6 - Delannoy (JJ) Lismonde (B) | 1981 | Paysages du Vercors souterrain, p. 13, 19 |
| 7 - Fage (LH) | 1984 | Karstologia n°3, p.80 |

Inventaire

- | | | |
|--------------------------------|------|---|
| 1 - Lismonde (B), Frachet (JM) | 1978 | Grottes et scialets du Vercors, Tome 1, p. 40 à 42, 120-121 |
|--------------------------------|------|---|

Parfois le Bournillon est simplement cité...

- | | | |
|--------------------|------|--|
| 1 - Bourgin (A) | 1942 | Dauphiné souterrain, Arthaud, p. 27 et 43 |
| 2 - | 1965 | Spéléos n° 48 p.14 (Liste des cavités dont Bournillon) |
| 3 - Meyssonier (M) | 1969 | Spelunca, p. 216 |
| 4 - | 1977 | Spelunca spécial n°2, p. 32 |

Note :

- *ASTD : Annuaire de la Société des Touristes du Dauphiné.*
- *Spelunca bull. de la S.S. : Spelunca bulletin de la Société Spéléologique (série jaune).*
- *Bulletin du CNS : Bulletin du Comité National de Spéléologie.*
- *Spéléos : Bulletin du Groupe Spéléologique Valentinois.*
- *LSD : Les Spéléos Dromois , bulletin du CDS Drôme*
- *SCIALET : Bulletin du CDS Isère*
- *LRB : les rapports Bourgin, 1997, CDS Isère, collection archives et documents.*

Petite parenthèse sur des trous prometteurs qui sont devenus des bouses...

Émmanuel GONDRAS – FJS

VERCORS :

Trou du Nul

Commune de Lans-en-VercorsS

Coordonnées : 856.813 - 3 321.275 - 1030 mètres

Dénivelé -1m, développement 1 mètre

Je découvre cette doline en février 2002 au fond de laquelle, une petite fracture s'ouvrait. En jetant des cailloux je m'aperçois qu'ils descendent de 2 ou 3 mètres. En Mars, je « traquenarde » Luc Mazaré et Olivier Dutel pour effectuer 3 tirs et pour se rendre à l'évidence c'est juste une fracture de merde.

CFC dit « Combe de Fer des Cons »

Commune Corrençon

Coordonnées : 80 m sous de CF2

Dénivelé -6 développement 10 mètres.

Lionel REVIL et Mathieu BERGER trouvent ce « trou » à courant d'air en juin 2002 Bernard FAURE va voir ce qu'il en est et démarre les tirs.

Il s'en suivra 10 sorties avec l'aide de Manu GONDRAS, Olivier et Céline DUTEL, Nancy ROSSETTI, Gisèle FAURE, Jeanne BEAUJARD ainsi que Pascal COLLET et Élise DUBOUIS.

41 trous, 18 tirs et des dégagements de gros blocs au « tire-Faure » auront été nécessaires pour donner ce nouveau -6m, entièrement creusé avec arrêt sur trémie remontante.

CF1, scialet Bacchus

Ce trou est connu depuis longtemps mais Bernard FAURE souhaitait que l'on aille jeter un coup d'œil dans des lucarnes au dernier puits. J'effectue une petite escalade de 10 mètres au fond. Les objectifs étaient pour l'un un simple petit trou et pour l'autre, une lucarne redonnant dans le puits. Au sommet d'un puits un bon pendule me permet de constater que la lucarne bien visible redonne dans le puits.

CHARTREUSE :

La Perte de Temps

Commune de Christophe sur Guiers – La Ruchère

Coordonnées : 869.650 - 2 048.225 -- 1380 mètres

Dénivelé -2 m, développement 7 mètres

Olivier DUTEL découvre cette perte à l'automne 2000. Dans un premiers temps nous désobons côté gauche de la perte où le courant d'air nous semble le plus fort. Mais après deux éboulements successifs, nous décidons d'attaquer des tirs dans un petit boyau sur la droite. Après un vingtaine de tir nous découvrons que le courant d'air vient d'un très petit méandre (environ 10 cm de large). Nous décidons d'abandonner le chantier.

CHARTREUSE

BILAN D'ACTIVITES DU FLT

Communiqué par Jean-Louis Dabène

ISÈRE

Vercors

Montagne de la Pale (Gresse-en-Vercors) : plusieurs cavités repérées et descendues par Thierry Ducros et J.-L. Dabène ; il s'agit de failles tectoniques multiples dans le calcaire Tithonique, qui n'excèdent pas -20 m.

Fin du travail de synthèse sur le secteur de la Combe de Fer par J.-L. Dabène, la publication sortira au printemps.

Visite et exploration de la Grotte du Serpaton (Gresse-en-Vercors) découverte par les guides de Gresse, topographiée mais jamais publiée : elle est constituée de plusieurs vastes diaclases parallèles, sur un développement total de 280 m. Courant d'air sensible à l'entrée, exploration en cours.

Chartreuse

Prospection minutieuse des Rochers de Chalves par Pascal Orchampt et François Dieudonné. Nombreuses cavités repérées, une petite publication est en cours.

Grotte de l'Orcière : un prolongement est découvert par Olivier Testa. Il retrouve un actif après un boyau très glaiseux. Un puits de 10 m est découvert, explorations en cours.

Grotte Horvath : poursuite de la désobstruction de la trémie entamée par Marc Cottin. Le courant d'air et le bruit d'eau sont sensibles.

Les Trois Fontaines (Pommiers la Placette) : cavité découverte en falaise par François Dieudonné et Pascal Orchampt. Développement 30 m, courant d'air, arrêt sur diaclase étroite (article à paraître, désobstruction par Martine Gazelle et Pascal Guillermier).

HAUTE SAVOIE

Salvador

Poursuite de la désobstruction à -5 de la Tanne 88-4, courant d'air violent. La cavité se situe sur une portion du massif sous laquelle aucun réseau n'est connu (désobstruction par Thierry Miguet, David Wolozan puis Alain Figuier, J-L Dabène, Eric Sanson, Michel Maas).

Le gouffre Choupette

Jean-Louis DABENE, FLT

Introduction

L'aventure a commencé en 1987, alors qu'Olivier Gola découvre fortuitement la petite entrée discrète du « Choupette » (surnom de sa femme).

Nous descendons alors le puits d'entrée de 17 mètres, et trouvons – ô surprise – un vieux bout d'échelle ! En déblayant quelques cailloux, nous découvrons un autre puits, non équipé, et assez spacieux. Nous l'évaluons à 25 mètres... La topo le ramènera à 17 !

Une trémie en bas de la salle à la base du puits nous arrêta, malgré plusieurs efforts d'Alain et Frédéric Figuiet, Gola et J.L Dabène.

Ce n'est que huit ans plus tard que l'idée nous prendra de revisiter la cavité. Au fond de la trémie après une descente entre blocs, Éric Sanson fit parler la poudre et, en un seul tir miraculeux, ouvrit toute l'aventure.

Description

L'entrée, de 1m 50 de diamètre, donne sur un puits de 17 m, incliné au début. Au bas de ce puits, on peut admirer un beau méandre remontant. On suit une courte galerie qui nous mène au puits suivant, de 18 mètres, assez spacieux. Au point bas, on s'insinue dans une trémie horizontalement puis verticalement. Un dernier boyau débouche sur une belle conduite forcée. On la suit sur dix-neuf mètres avant de s'infiltrer dans le puits suivant, un peu étroit au départ. Onze mètres plus bas, deux départs se présentent : au Nord une galerie amont est rapidement colmatée par le sable ; à l'Est on ne tarde pas à rencontrer un nouveau puits (de l'Aubergine) que l'on ne descend que sur six mètres pour prendre pied dans une vaste galerie en face. Le puits est profond de vingt-huit mètres, et n'a pas de suite pénétrable.

La vaste galerie (salle à manger) se sépare en deux, et on se rend compte que c'est la suite de la conduite forcée du début. À l'amont, on rejoint le réseau des Exclamations et plusieurs puits parallèles jonctionnent avec le bas du puits de l'Aubergine. À l'aval, on accède à la suite de la cavité, vers le paléo-collecteur .

Le réseau des Exclamations :

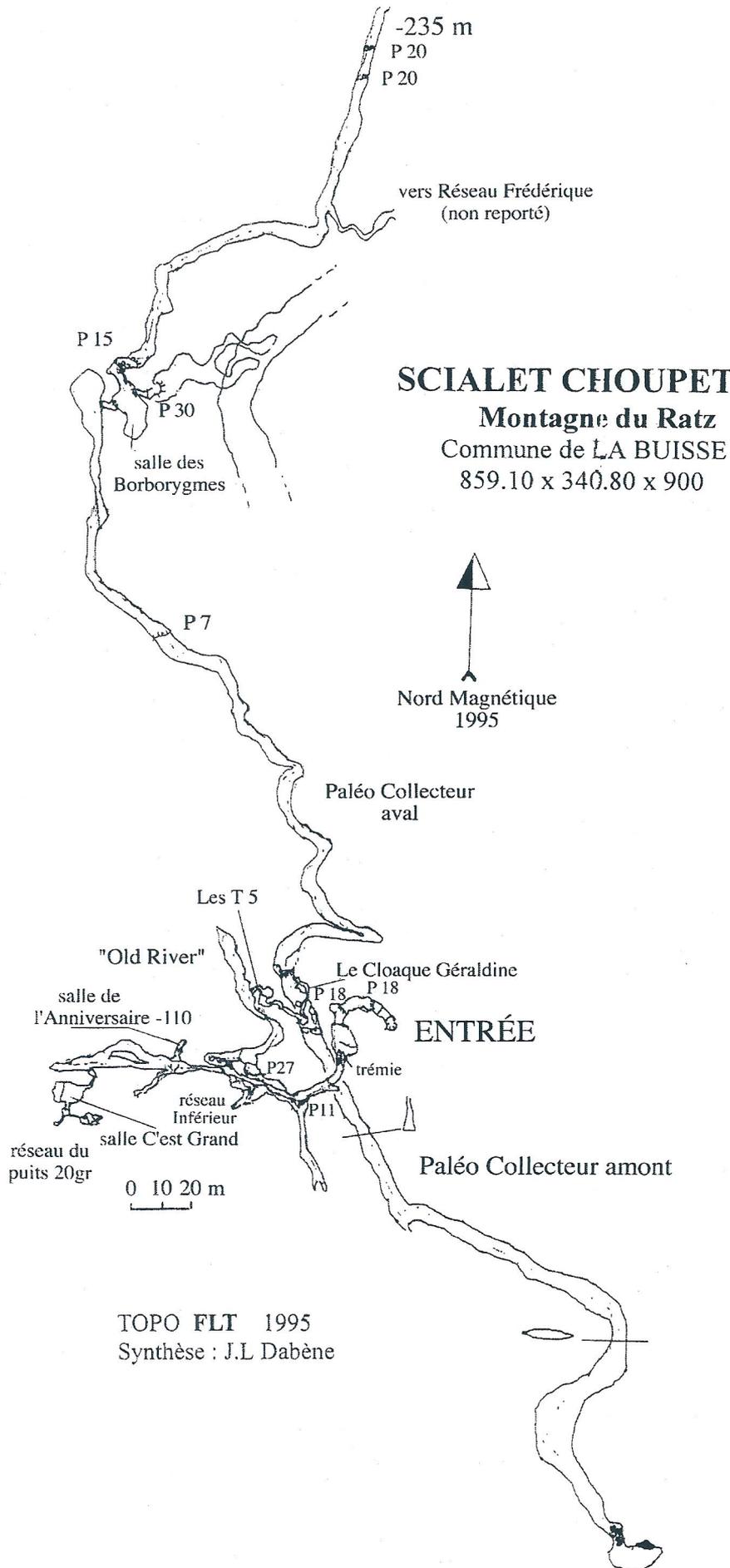
Pour accéder à l'amont de la conduite forcée et au réseau des Exclamations, il faut remonter un puits de six mètres. On se retrouve alors à quelques mètres du haut du P11 ! Une étroiture sur le côté débouche sur une galerie percée d'une série de puits menant à l'ancien point bas de - 130 (réseau de l'Anniversaire) .

Si l'on continue, on accède par un puits remontant au plafond et quelques chatières à la salle « c'est grand » . Par une lucarne, on tombe dans un réseau labyrinthique, de développement modeste ...

Le Paléo-Collecteur

À l'aval de la « salle à manger », on suit la conduite forcée qui se rétrécit puis s'arrête, entièrement colmatée par la calcite. A droite, on se glisse dans un étroit méandre qui débouche dans un puits de quinze mètres. C'est le passage des « cinq T », délicat à la remontée. On continue par deux autres petites verticales séparées par des méandres étroits pour atterrir à l'entrée d'un boyau. Après une dizaine de mètres, ce boyau débouche brusquement dans une vaste galerie par un autre puits de quinze mètres. On a pris pied dans le fameux et inattendu Paléo-Collecteur, de six mètres de large sur autant de haut, et parfois plus. L'amont (au Sud) peut être suivi sur cent cinquante mètres et l'on butte sur une salle.

Au Nord, on file vers l'aval : on descend un petit puits de six mètres – au départ entre blocs – pour atteindre le plancher de la galerie.



Le parcours est alors assez rapide -malgré l'argile liquide - sur presque deux cents mètres, mais il est entrecoupé successivement d'un plan d'eau, d'une ou deux étroitures et enfin d'un puits de sept mètres terreux. Un petit soupirail à droite nous livre accès à un ressaut qui se jette dans la « salle des Borborygmes ».

Les grandes salles supérieures

Au plafond de la salle des Borborygmes, une série d'escalades sur trente mètres (équipées actuellement en fixe) a permis d'atteindre une vaste galerie fossile parallèle, très colmatée se terminant sur une grande salle : la « Cathédrale ». La galerie est percée de puits, mais aucun n'a malheureusement livré la suite espérée.

La suite du Paléo-Collecteur

On suit - depuis la salle des Borborygmes - un petit actif dont le bruissement a donné le nom étrange à la salle. La suite est un peu moins évidente : on shunte une trémie par un puits en passant au plafond, puis par crans successifs, on parvient aux deux puits terminaux enfin très propres. On est à -235. Chemin faisant, un méandre en rive droite livre accès à quelques réseaux annexes (méandre « Combimoto » et salle « Frédérique », non décrits).

Les Explorations

Pour accéder à la trémie « Chouïachiante », en bas des deux puits d'entrée, une énorme lame de rocher formait une chatière délicate. Marc Cottin marqua le début des hostilités en la défiant en combat singulier à l'aide d'une imposante massette qu'il est le seul à pouvoir soulever. D'une seule main et en trois coups, la lame rocheuse ne fut plus qu'un souvenir. Pendant

ce temps, Éric revint du fond après son tir, les yeux brillants, et dit « ça continue ». Avec J.-L. Dabène ils s'engagèrent dans la magnifique conduite forcée, avant d'être arrêtés faute de cordes sur le puits suivant.

Le lendemain, ils y retournent, descendent ce puits et explorent la suite. De nombreux dépôts sont repérés, dont un ressaut en haut duquel une étroiture livrera accès aux réseaux Ouest. Dans ces réseaux, plusieurs puits ont été remontés, des salles explorées, et une série de puits descendants mèneront à ce qui était considéré alors comme le point bas (J.-C. Pinna, Xavier Dorel, Régis Darnault, Géraldine Leduc). Les mêmes explorateurs ouvriront - non sans difficultés - le passage des « Cinq T », qui demeurera la difficulté du trou.

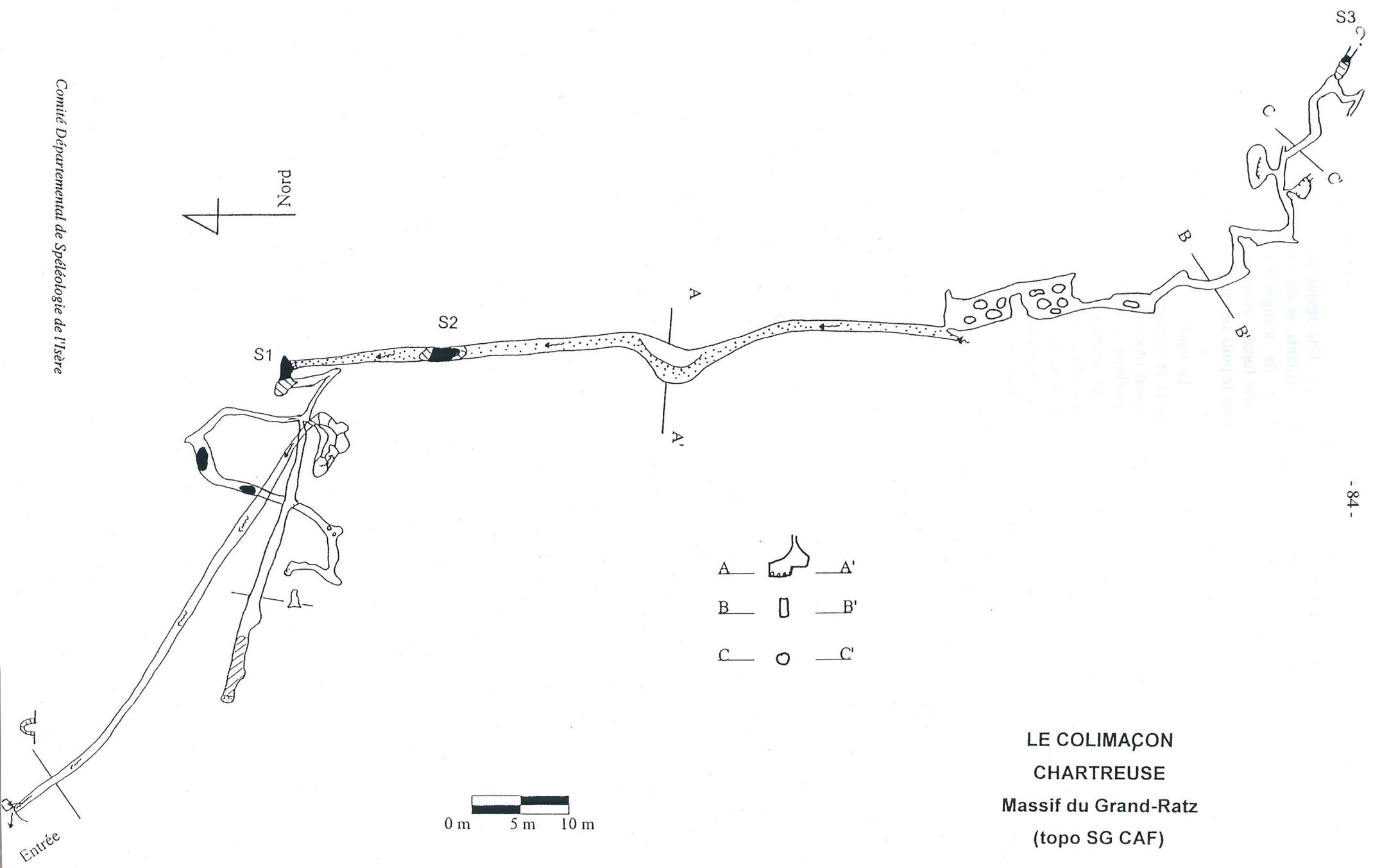
Le Paléo-Collecteur est découvert par Éric Sanson et Jean-Claude Pinna, après le « cloaque Géraldine », alors infâme voûte rasante d'argile liquide gluante sur onze mètres.

La suite des explorations, cauchemardesques avant les aménagements, sera menée par les mêmes, en néoprène, y compris les remontées de puits et les chatières !

Ce cloaque sera vidé de son argile après quatre heures d'efforts (Éric Sanson). Son parcours est maintenant aisé, à quatre pattes dans une conduite surcreusée.

L'exploration du Paléo-collecteur fut rapide et permit d'accéder au nouveau et définitif point bas, à - 250 m .

De nombreux réseaux annexes (« méandre Combimoto, salle Frédérique ») ainsi que le grand réseau supérieur furent explorés principalement par Nicolas Pezzuto, Éric Sanson, Martine Gazelle et Pascal Guillermier.



LE COLIMAÇON
CHARTREUSE
Massif du Grand-Ratz
(topo SG CAF)

La résurgence du Colimaçon

Philippe CABREJAS, SGCAF

La résurgence se trouve en Chartreuse, elle domine la carrière de Balthasar à la Buisse. Elle draine une partie des eaux du massif du Grand-Ratz.

Les coordonnées sont les suivantes : X : 858.38 ; Y : 341.92 ; Z : 550 m.

La partie post-siphon a été explorée par Frédo Poggia et Marc Rebut (1986). Treize ans plus tard, Paul Rice me propose de visiter l'ensemble du réseau, explications :

Le 4 décembre 1999.

Avec Paul, visite du trou, jusqu'au départ du S1 et de l'ensemble des conduits. TPST 1h 30

Le 26 mai 2000

Les mêmes, mais plus chargés, afin de franchir le verrou liquide. Les deux siphons sont passés, ils ne sont pas bien larges. La visite du réseau est conforme à la description de Frédo : étroit, avec quelques départs. Le retour dans le S1 se fait dans la touille totale, puisque je crée une vague de crue de boue qui me rattrape dans le-dit siphon. TPST 3 heures

Le 1/06/00

En solo, je fais la topo de la partie post-siphon. Au retour, je gratouille un des départs repérés, et finis par passer à travers de l'argile bien dense. Derrière, une petite salle borgne de 5 mètres de diamètre, haute de 8 mètres : pas de chance. Les autres départs ne semblent pas intéressants, puisque *a priori*, ils correspondent à d'anciennes boucles de la rivière souterraine.

TPST 4 heures

Le 22/12/02

Emmanuel DALBAN et moi. En guise de sortie d'initiation, nous faisons la topo de la partie

qui précède le siphon. Nous visitons quelques conduits étroits. TPST 4 heures.

Description

Il s'agit d'une source qui se développe dans le Valanginien. Elle est captée, et pour se faire, des travaux d'aménagement ont été nécessaires. Ils sont constitués d'un long couloir qui mène au fameux colimaçon. D'ailleurs, une halde devant l'entrée du trou atteste de ces travaux. Le premier siphon est à 10 mètres de cette curiosité, en prenant à droite à un carrefour. Par contre, vers la gauche, une galerie de bonne section (qui ressemble à un conduit de mine) mène quelques dizaines de mètres plus loin à un fontis de galerie. Dans le premier mètre, un méandre recoupe en hauteur cette galerie. Côté amont, on se dirige via quelques micro-étroitures en direction du terminus de la galerie précédente ; côté aval, rapidement un virage plein Sud ramène au carrefour pré-cité.

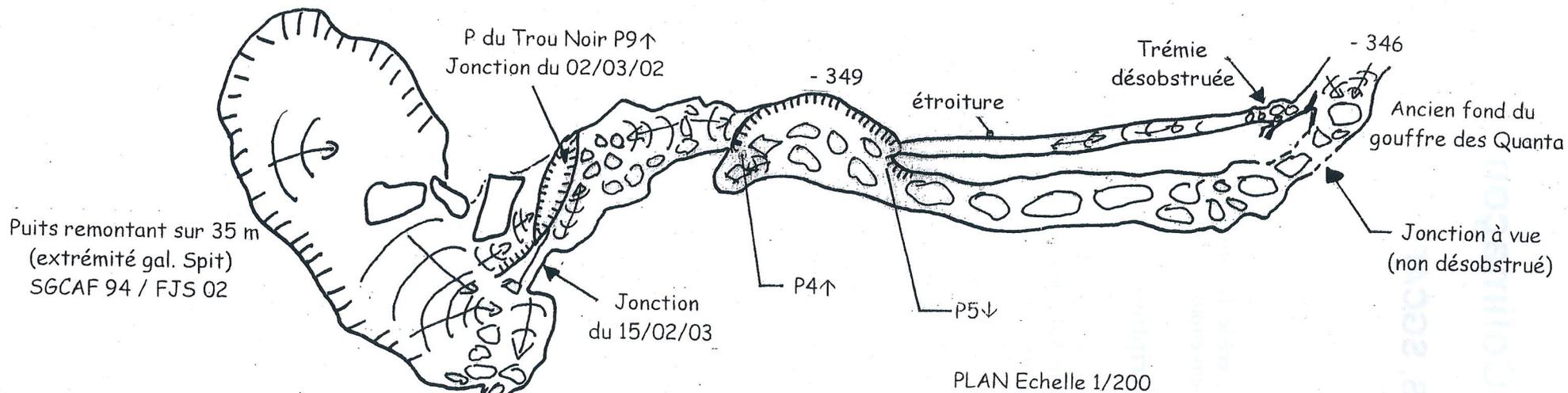
Le premier siphon fait 4 mètres pour -1, une conduite rectiligne amène au S2, (3 m, -1). On remonte ainsi le ruisseau capté sur 50 mètres, selon un parcours sub-rectiligne. La suite est plus tortueuse, le plafond est entre 0.7 et 1.2 m de distance par rapport au plancher, une petite salle permet enfin de se déplier. Le S3 est à 150 mètres du premier siphon. J'ai mis la tête dedans, mais il semble bien étroit...

Cette topo a permis de recalculer le développement qui est de 291 mètres, avec une dénivelée de 17 mètres au total. Le cheminement entre le premier et le deuxième siphons est estimé.

Bibliographie

Scialet 15 – 1986 : Plongées régionales – Frédéric Poggia – Un croquis d'exploration

JONCTION GOUFFRE DES QUANTA - GALERIE SPIT



vers P des Oursins
Guiers Mort

Extrémité galerie Spit

Jonction
du 02/03/02

COUPE échelle 1/200

P du Trou Noir
P9↑

Trémie
désobstruée

vers P des Oursins
Guiers Mort

Jonction
du 15/02/03

étroiture

Ancien fond du
gouffre des Quanta

- 346

Jonction à vue
(non désobstruée)

P4↑

P5↓

- 349

M. LACAS.

Gouffre des Quanta

Réseau de la Dent de Crolles

F.J.S.

Dans le Scialet 30, année 2001, paraissait in-extremis, mais sans topo jointe, l'article relatant la jonction du gouffre des Quanta avec le réseau de la Dent de Crolles. Cette omission est réparée avec la publication de la topo de raccordement à la galerie Spit.

On peut également rappeler que plan et coupe du gouffre des Quanta jusqu'à la trémie de - 346 m figurent dans le Scialet 29.

Par ailleurs, signalons que la première traversée Quanta - Guiers Mort a été réalisée le 27 avril 2002. Un article plus conséquent se trouve dans la revue Spéléo.

Le gouffre YB3

Saint-Christophe-sur-Guiers, Chartreuse

Pierre BAZOLA

Situation :

Coordonnées Lambert III :
869,654 x 348,781 x 1350 m (GPS rms 15 m).
Commune Saint-Christophe-sur-Guiers,

Accès :

On emprunte la route de la Ruchère à partir des gorges du Guiers Vif, juste à l'est du tunnel du Frou et on va au terminus de la route au lieu dit Riondette (parking). De là on prend le chemin au sud-ouest du parking qui va au Habert d'Arpison par le vallon que l'on remonte. Le gouffre est situé à 8 m à droite en remontant du chemin à l'altitude 1350 m. En accord avec le propriétaire du terrain, son entrée est protégée par une grille (non cadenassée) qui sécurise le puits d'entrée.

La deuxième entrée (la première à avoir été trouvée) se trouve 17 mètres plus haut et à 8 mètres à droite de la faille bien visible qu'on longe en montant au-dessus de l'entrée basse. Cette entrée supérieure est surmontée d'un toit de branche, façon hutte indienne.

Historique :

En novembre 1992, accompagné de mon fils Yannick et de David Robinson, je prospecte sur le massif de la Ruchère. Nous trouvons une doline assez profonde d'environ 6 mètres dont le fond est ouvert, mais nous ne descendrons pas ce jour là.

Ce n'est que quelques semaines plus tard que je décide de revenir seul. Il y a un peu de brouillard et de la neige. J'équipe l'entrée de la doline d'une corde, j'arrive au fond, je jette un caillou et effectivement il y a du vide. Je me glisse dans la petite ouverture avec beaucoup de mal, j'ai même cru que je ne passerai pas. Mais en exerçant un peu

une danse appelée la « Lambada », l'étroiture m'avale d'un coup et je me retrouve dans un puits de 6 ou 7 mètres de profondeur. Mon éclairage n'est pas terrible. J'arrive au fond du puits. A mon désespoir, il est bouché par une trémie. Je cherche un peu et « m... » plus d'éclairage aceto et électrique « spéléo à la manque... » je m'engueule tout seul. Il faut remonter, heureusement j'ai un briquet ! Tout en remontant, je l'allume de temps en temps « *jour nuit, jour nuit* » et c'est grâce à cette lueur alternée que je devine un trou sur une des parois du puits, une lucarne. Je passe la tête, le trou est étroit. Je lance une pierre et elle fait une jolie *chuuute* d'une cinquantaine... de centimètres. Je recommence l'opération une 2^{ème} fois, elle va un peu plus loin. C'est à la 3^{ème} tentative que la pierre va au bon endroit. Cette fois, elle fait une chute d'une bonne dizaine de mètres. Je reste là un bon moment. Et je décide de remonter. J'arrive devant l'étroiture de la sortie et là je constate que le brouillard est aspiré.

C'est comme ça que commença l'aventure du « YB3 »

Exploration :

En 1993, nous décidons de revisiter le « YB3 ». Il fait très beau en ce mois d'août. Cette fois je ne suis pas tout seul (Yannick et David sont avec moi) et nous nous retrouvons devant cette fameuse lucarne, Je m'engage, le passage est très étroit. Mais avant que j'entame la descente, David me dit « *ne va pas te coincer car je ne pourrai pas venir te chercher* » Mais moi j'ai la ferme intention d'aller voir au fond de cette étroiture verticale. Je descends centimètres par centimètres qui font, mis bout à bout, une dizaine de mètres. J'ai un peu la trouille car je viens de prendre conscience de ce que m'a dit David tout à l'heure « *ça frotte de partout !* ». Je m'arrête car, sous mes pieds, j'ai un passage encore plus étroit que le précédant mais je vois le fond et j'enrage de ne

pouvoir le franchir. Je remonte, ce sera peut-être pour la prochaine fois.

En été 1994, j'emmène ma sœur Simone et son mari Didier Michelin (ce sont eux qui m'ont fait connaître la spéléo) au "YB3"

Moi je reste en surface tandis que Didier et Simone descendent le premier puits. Didier s'engage dans l'étranglement vertical tandis que Simone l'attend. Il est arrivé au même endroit que moi mais n'arrive pas à passer. Il voit le fond et il pense que c'est bouché. Encore une première qui avorte.

Quelque temps plus tard, mon frère Noël Bazola (*inventeur du percuteur de cartouche HILTI*) et moi-même, nous nous retrouvons devant cette fameuse lucarne. Mon frère s'engage et je lui dis « *ne vas pas te coincer dans cette galère* » Il me répond « *ne t'en fais pas* » Il emmène avec lui un kit dans lequel se trouvent : une masette, un burin et une corde de 25 mètres. Je l'entends engueuler le kit qui n'arrête pas de se coincer mais bon, il arrive à l'endroit jugé infranchissable. Je lui demande « *qu'est-ce que t'en pense ?* ».

J'attends la réponse, je pense qu'il hésite. Puis il me dit « *attends, je l'observe, elle est hard cette sal... bon tant pis je me la fais sans rien élargir* ». Quelque instant plus tard « *Pierrot je suis au fond !*

Et alors ?

Laisse moi arriver ! »

Il cherche, oh pas très longtemps
« *Bingo ! A gauche il y a une lucarne, descends je t'attends pour te guider dans le passage difficile.* » J'entame ma descente, « *il est passé alors pourquoi pas moi.* » Finalement j'y parviens. « *C'est vrai qu'elle est hard cette sal...* » Cette lucarne donne sur un puits de 6 mètres. On est remonté dans un état lamentable. Nous étions attendus vers 19h pour le repas.. Finalement nous sommes arrivés à 21h.

Les renforts arrivent :

Le 11 novembre 1994, heureux de donner un coup de main à un copain, le Spéléo Club Audois et le Spéléo Club de Nantua viennent me prêter main forte.

L'équipe de pointe, composée des plus minces bien sûr (Lilian, Jean-Philippe, Thierry,

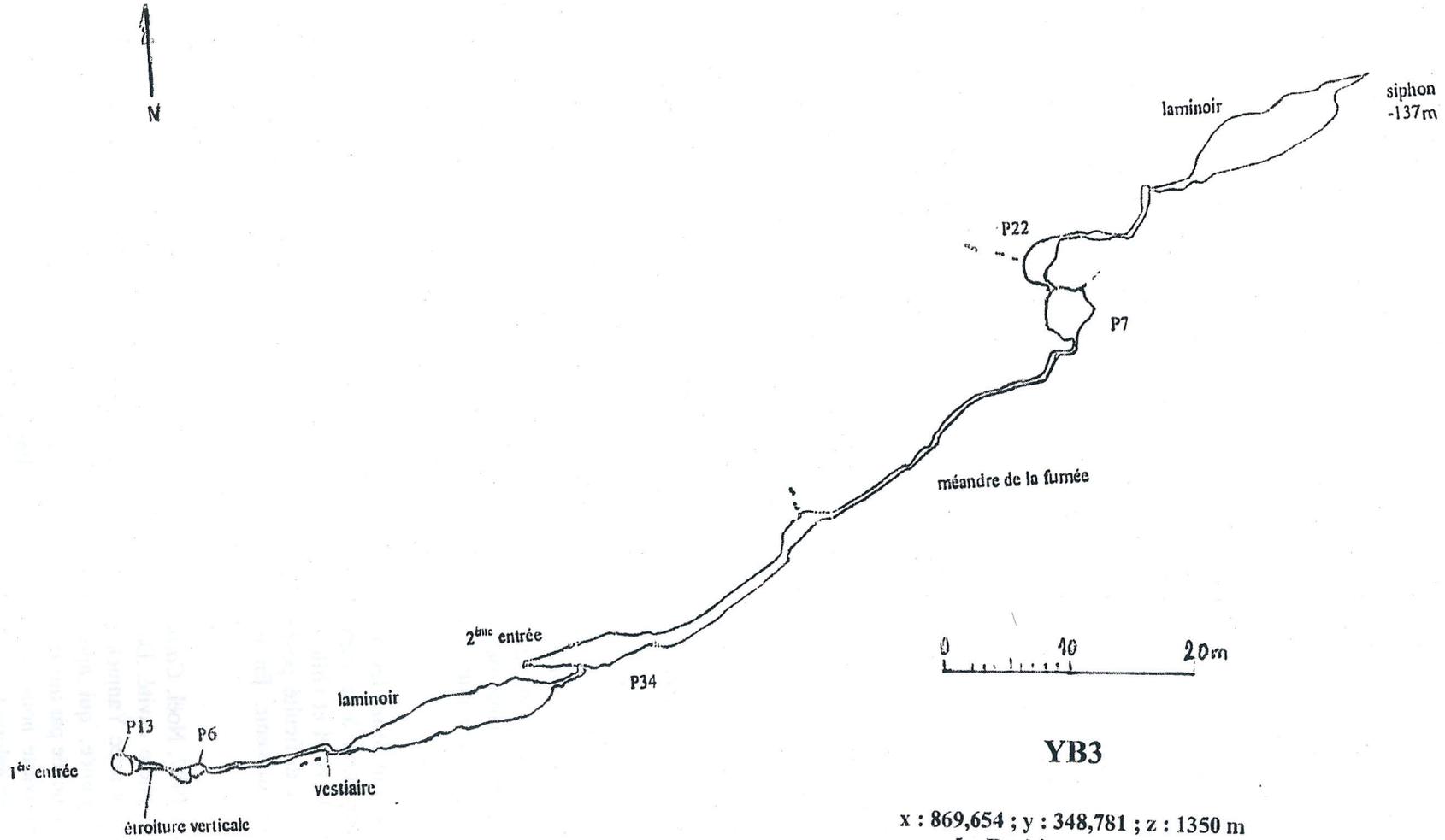
Fred et moi), déambule, après la cheminée de 6 mètres, dans un beau méandre de 30 mètres puis descend un P12 pour être arrêtée, une dizaine de mètres plus loin, par un P40.

En haut, la désobstruction pose des problèmes. *Juju* a essayé de passer le pincement de l'étranglement vertical sans succès. D'après lui, c'est encore pire qu'au Gouffre des Fosses. (Fontette dans l'Aube). *Fourniquet* essaie à son tour. Un peu plus bas, *Jeannot*, après avoir tempêté pendant trois quarts d'heure dans l'eau glacée de l'étranglement à 45°, renonce et rejoint le reste de l'équipe dans le premier puits. Tout le monde a froid et la première neige qui a recouvert la Charreuse dans la nuit n'est pas pour arranger les choses. Mais la soirée qui suit réchauffe les cœurs. Après coup, on rigole de cette journée qui restera dans les annales, surtout lorsque je raconte qu'il a fallu que je tire Fred par les pieds pour le débloquer d'une chatière et que ses lunettes en ont profité pour continuer leur exploration souterraine toutes seules.

Le lendemain 12 novembre, Bruno et moi repartons en pointe. Thierry et Fred, lessivés par 7h 30 de trou, sont HS. Les Audois font une rapide incursion mais sont obligés de repartir en début d'après-midi pour rejoindre leurs plaines lointaines.

Le puits qui nous a arrêté la veille est en fait un P30. Le fond est parcouru par un actif. Par prudence, malgré nos pulsions d'explorateurs, nous stoppons dans un laminoir surcreusé car nous remarquons que l'eau abonde de plus en plus du fait de la pluie ou de la neige qui tombe en surface.

Nous ne savons pas encore qu'au même moment un mini drame se déroule au-dessus de nos têtes. Didier s'est verrouillé dans le pincement de l'étranglement vertical qu'il a pourtant passé maintes fois. Au bout d'un quart d'heure d'efforts, on constate qu'il faut le tirer de là. Seul Fred peut l'approcher et il installe un palan tant bien que mal. Thierry et Roger l'aident comme ils peuvent vu l'étroitesse de l'endroit. Didier est dégagé centimètre par centimètre. Il sort trempé avec deux côtes fêlées, après une heure et demie d'efforts. Dans la manœuvre, il a perdu une botte. Fred, épuisé est chaleureusement remercié à la sortie du trou. David et Christine, leurs prêtent des vêtements et des chaussures pendant que Roger allume un feu. Ma sœur Simone ne dit rien, mais devant la peur que lui a fait son mari, ses yeux parlent pour elle. Nous avons évité le pire.



YB3

x : 869,654 ; y : 348,781 ; z : 1350 m
La Ruchère, Chartreuse
Topo SGCAF - SC Aubeis
2002

Poursuite de l'exploration :

Le 8 avril 1995, David et moi décidons d'attaquer la désobe. Arrivés sur les lieux, cela nous est impossible car le gouffre est obstrué par de la glace et de la neige.

En mai 1995, nous décidons de poser une chèvre à l'entrée du trou pour vider la trémie qui constitue la base du premier puits et ainsi shunter l'étranglement verticale. Nous entamons plusieurs séances durant le printemps mais nous sommes bloqués par de gros rochers qu'il va falloir faire péter.

En juillet 1995, Noël et son pote Gilles effectuent 400 kilomètres pour venir faire de la Première avec moi. Cependant, je suis seul avec Gilles pour trouver la suite du laminoir à 45° qui aboutit sur un siphon glaiseux. Noël, souffrant d'une sévère tendinite, est resté en surface.

Avec mon fils Yannick, j'équipe le gouffre en fixe car nous sommes maintenant à environ moins 110 m et l'équipement demande trop de temps et de portage.

Nous passons l'été et l'automne à prospecter et à désobérer aux alentours.

Au printemps et en été 1996, j'effectue de la désobstruction avec Pierre Rochet (dit *Caillou*) et quelques autres sorties car il faut bien dire que ce gouffre nous obsède un peu trop (oh Première, quand tu nous tiens !). Nous protégeons l'entrée pour l'hiver.

Le 1^{er} novembre 1996, le Spéléo Club Aubeois est de retour sur le massif. Son objectif est la désobstruction de la première partie de l'YB3, il n'est pas question de descendre plus bas que l'étranglement à 45° qui suit le P5.

Nous en profitons pour tester les nouvelles techniques de désobstruction à la cartouche Spit et Hilti (voir l'article de Noël et Gilles). Les résultats sont indéniables, la difficulté posée par l'étranglement n'est plus qu'un souvenir. En partant nous tenons le bon bout.

Les 19 et 20 juillet 1997, Noël, *Caillou* et moi retournons dans notre chère cavité. Dans la salle découverte 3 ans plus tôt avec Yannick, nous repérons une nouvelle cheminée, qui après 30 mètres d'escalade, s'avère bouchée par un éboulis. Très heureux de cette découverte nous poussons jusqu'au P7 qui nous livre une galerie fossile dans

laquelle nous tentons une percée. Fort étroite à son début, elle ne veut pas nous livrer ses secrets. Nous ne nous décourageons pas et dans le P20, nous découvrons, après une petite escalade de *Caillou*, deux lucarnes qui nous attendent.

La première nous ouvre l'accès à un puits parallèle qui aboutit à la base du grand puits. A son sommet une galerie est visible.

Pris par le temps nous faisons demi-tour sans l'avoir exploré ni tenté de percer la seconde lucarne. Nous avons eu raison car nous sortons à 1h00 du matin et nous nous dépêchons de téléphoner pour éviter l'envoi d'éventuels secours.

Le 15 août 1998, *Caillou* et moi escaladons la cheminée parallèle au P20 (puits de la Cabane) tandis que Pascal et Patrice tentent de passer la lucarne du puits de la Cabane. Mais là-haut la météo se dégrade et nous devons nous replier en toute hâte. Le P7 (puits de l'écho) est bien arrosé.

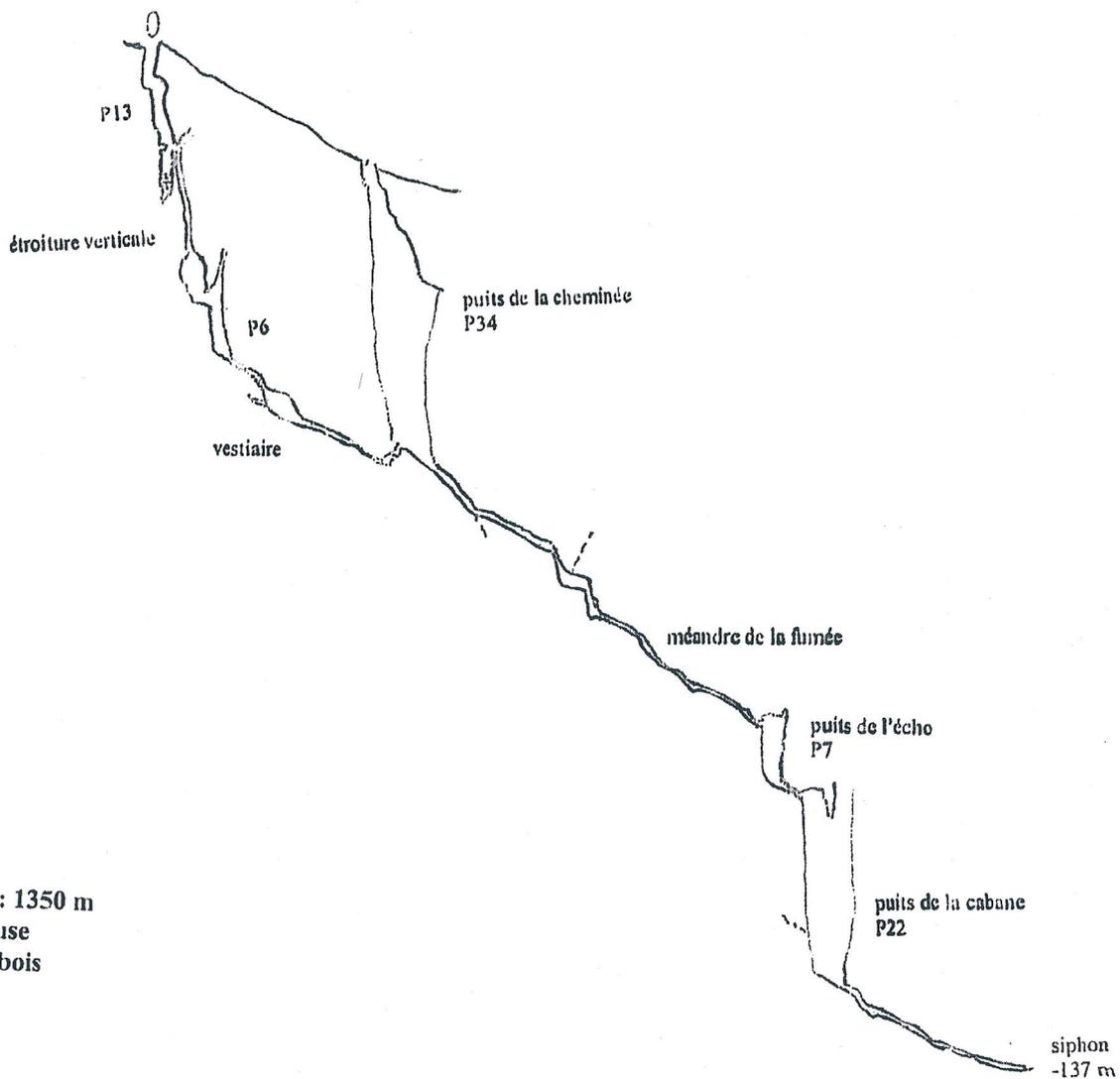
Fin août, nous reprenons l'escalade de la cheminée qui se termine au bout d'une trentaine de mètres par un méandre étroit (désobstruction à prévoir pour plus tard). Nous décidons de visiter la lucarne du puits de la Cabane. Après une courte escalade d'environ 6 mètres, derrière la lucarne se trouve un puits de 5 mètres environ. La suite est une faille étroite. Nous voyons que plus loin, c'est beaucoup plus large et qu'il nous faudrait plus qu'un marteau pour passer. Qu'importe, on tape quand même en se relayant. Au bout d'une heure, on passe juste une épaule, de quoi pouvoir lancer une pierre et celle-ci nous indique qu'un puits fait suite. Nous n'irons pas plus loin ce jour-là.

À l'heure de la publication de cet article, le gouffre YB3 est toujours en cours d'exploration.

Histoire d'amitié et d'entraide :

Je tiens à remercier les personnes suivantes pour leur aide et leur soutien au cours de ces années passées dans ce gouffre :

- Les membres du Spéléo Club Aubeois et en particulier : Lilian Bertin, Noël Bazola, Patrice Cachet, Pascal Collet, Claude Fournier (*Fourniquet*), Francis Jurvilliers (*Juju*), Didier et Simone Michelin, Renaud Molin, Gilles Petit-frère, Christophe Petitjean (*Jeannot*), Jean-Philippe Robin (*Filouchard*), et Pierre Rochet (*Caillou*).



YB3

x : 869,654 ; y : 348,781 ; z : 1350 m
La Ruchère, Chartreuse
Topo SGCAF - SC Auboise
2002



- Le spéléo Club de Nantua et en particulier : Frédéric Chavanel, Thierry Drouet, Bruno Moiret, et Roger Moretti.
- Et bien sûr tous les individuels sans lesquels cette aventure n'aurait pas pu exister : David, Christine et Graham Robinson, Paul, Dick et sa femme.

Description :

(par Baudouin Lismonde, 20/10/2002)

Le gouffre fait 137 m de dénivellation par l'entrée supérieure, et 120 mètres par l'entrée inférieure. Le développement doit dépasser les 200 mètres.

On descend le premier puits de 35 mètres fractionné en 5 ressauts. Le haut est resté étroit (attention aux pierres coincées !). Plus on descend et plus les dimensions deviennent confortables. L'arrivée est une diaclase d'une dizaine de mètres de long sur 2 mètres de large.

Côté ouest, on trouve un petit ressaut qui correspond à l'arrivée de l'entrée supérieure (première entrée historique). Côté est, on descend une suite de ressauts éboulés au début. La direction de la diaclase coïncide en effet avec le pendage ce qui explique la descente rapide (et facile au début). L'actif se perd au bout de 10 mètres dans un soutirage. Un peu plus loin, un affluent de rive gauche (ou bien l'actif retrouvé) coïncide avec l'apparition sur les parois de restes d'un dépôt ancien de calcite dont l'épaisseur atteint par endroit 20 cm. Ce dépôt épisodique (ou ce qui en reste) est visible tout le long de la cavité et même dans le puits de 20 mètres. Il traduit une phase ancienne de concrétionnement liée sans doute à un interglaciaire.

La suite est plus laborieuse. Le méandre voit ses dimensions diminuer. Le spéléo doit s'allonger dans des flaques et les virages sont de plus en plus rapprochés, obligeant à des contorsions heureusement facilitées par quelques tirs d'aménagement. On finit par aboutir au sommet d'un puits de 7 mètres qui domine une petite salle. En rive droite, un petit boyau. L'actif se jette quant à lui dans une perte. Le puits suivant est défendu par une fissure de 5 mètres. Il fait 20 mètres de hauteur. C'est le plus beau puits de la cavité. Sa section horizontale forme un huit et on descend dans un des deux élargissements. Le deuxième élargissement correspond à un petit

réseau remontant de dimensions modestes (corde d'accès en place) qui a été exploré jusqu'à la base d'un puits.

Revenons à la base du puits. On retrouve l'actif qui sort d'une fissure. Deux petits ressauts conduisent à un méandre qui a surcreusé un joint de strate bien ouvert en une sorte de laminoir. La suite devient petite. On rampe dans le méandre qui a légèrement surcreusé le joint et qui offre des virages assez serrés. Au bout, un laminoir extrême (une masse a été laissée par Pascal pour dégager un éventuel imprudent) conduit à un dernier surcreusement et à un siphon minuscule.

Équipements :

Le gouffre est bien équipé en spits en place. Il faut des cordes pour le puits d'entrée et ensuite pour les deux puits terminaux (P7 et P20).

Observations géologiques et hydrologiques, courants d'air :

Le gouffre s'ouvre dans les calcaires urgoniens du Grand-Som. Le pendage des couches est bien visible en surface. La direction de plus grande pente est dirigée vers l'est et le pendage a pour valeur 360. On retrouve ce pendage bien visible au niveau des quelques joints de strate bien ouverts dans le gouffre.

En surface, une faille est bien visible de direction est-ouest. Elle occasionne une petite barre de 3 mètres mettant le secteur nord en contre-bas. Les deux entrées du gouffre sont dans ce secteur nord. Tout le haut du gouffre se développe au nord de la faille dans une diaclase parallèle à la faille qui doit donc jouer un rôle dans l'existence du gouffre.

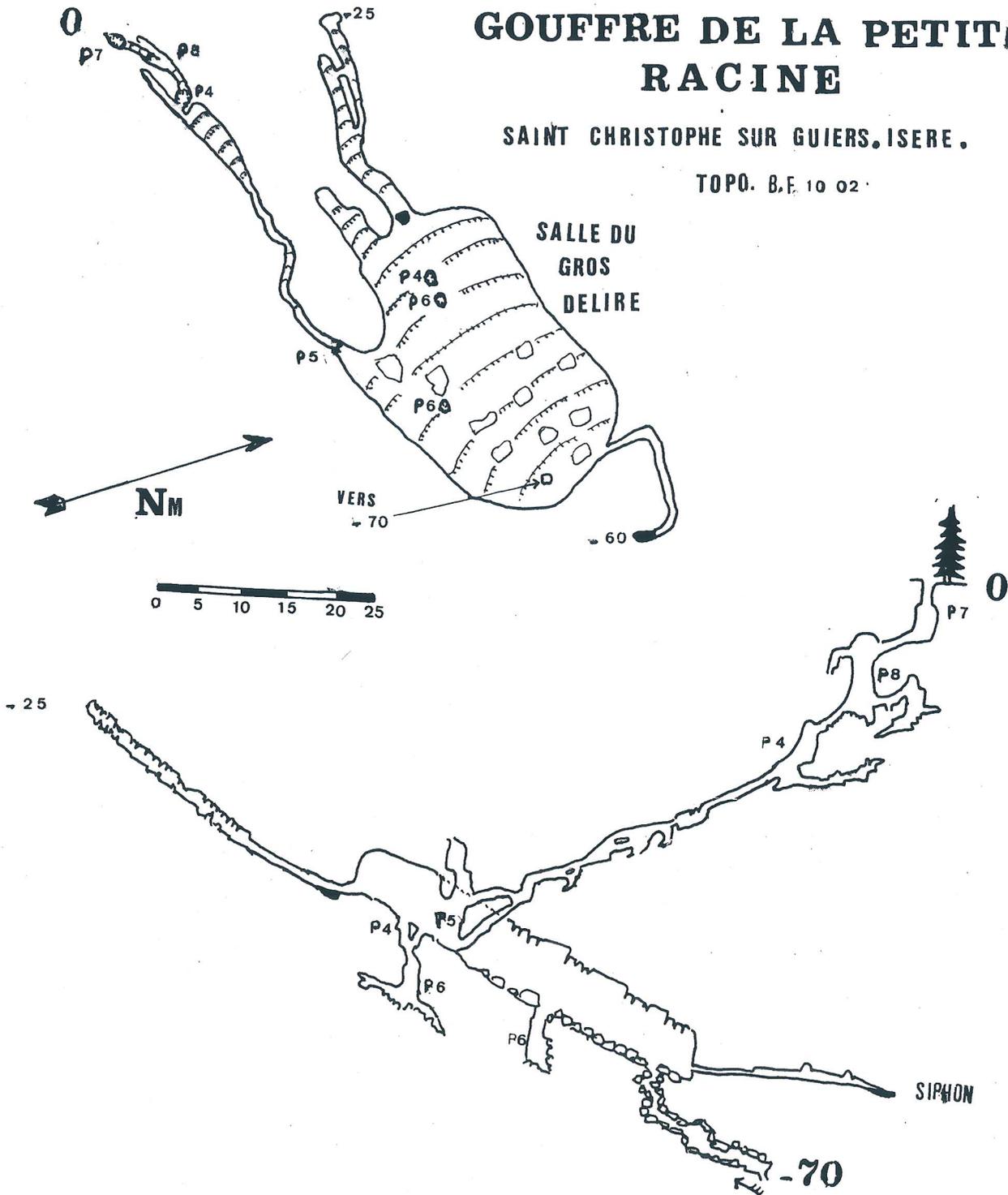
Un courant d'air était perceptible dans le gouffre le jour de la visite. Il était aspirant (régime estival), de l'ordre de 100 l/s et se sentait surtout au bas de la diaclase d'entrée et au début de la descente. Une visite par un jour de canicule permettrait d'en savoir plus. Au fond, il n'y a plus de courant d'air. Sans doute, le petit réseau qui part du sommet du P20 récupère-t-il une partie du courant d'air (à vérifier). Le jour de notre visite, il faisait assez froid, de 5 à 10°C.

Un actif parcourt le gouffre tout le long et rendrait pénible la remontée du F7 (arrosé) et le

GOUFFRE DE LA PETITE RACINE

SAINT CHRISTOPHE SUR GUIERS, ISERE.

TOPO. B.F. 10 02



Gouffre de la Petite Racine

La Ruchère, Isère

Bernard FAURE, S.G.C.A.F.

Situation :

Coordonnées : X 348,895 - Y 869,805 - Z 1315 m.

De la Ruchère il faut prendre la route forestière qui conduit au parking de Riondette . De là il faut emprunter le chemin qui conduit au Col d'Arpison. Au bout de 250 mètres sur la gauche il y a un replat avec de gros blocs de rochers. À ce niveau monter directement dans la pente qui est brève . Le trou s'ouvre au sommet à 20 mètres au Sud-Est dans un lapiaz boisé.

Explorations :

20 Mai 86 : Au cours d'une prospection en solitaire dans la zone de Riondette je découvre un trou gros comme une orange donnant sur un puits .Une désobstruction manuelle d'une heure me permet de dégager l'orifice et d'en faire l'exploration jusqu'à - 35.

27 Avril 92 : Avec Armelle BERT je refais une descente dans ce trou . Le terminus est forcé et l'on s'arrête devant une féroce étroiture où il faudrait employer les gros moyens.

20 Mai 02 :Avec Emmanuel GONDRAZ .Celui-ci est avec la Commission jeune et passe le week-end de Pentecôte à la Ruchère. Je l'emmène donc visiter le trou. Je perds un peu de temps à le retrouver. Finalement Manu est emballé par ce trou sale, froid et étroit et, devant son enthousiasme, je décide d'en faire la désobstruction.

27 Mai 02 : Seul. Je fais 3 tirs . Le premier à l'orifice pour pulvériser un bloc gênant,le deuxième au sommet du P 4 et le troisième au niveau d'une boîte aux lettres concrétionnée à - 30.

03 Juin 02 : Seul . 2 tirs à - 35 au niveau d'une double étroiture .

06 Juin 02 : Manu et Luc MAZARE : 2 nouveaux tirs sont nécessaires au niveau de la double étroiture

08 Juin 02 : avec Manu. Nous pouvons entreprendre la désobstruction au terminus pénétrable de la cavité . Un gros tir est effectué.

02 Juillet 02 : Seul .Le tir précédent a bien marché .Je refais un nouveau tir.

06 Juillet 02 : Avec Manu, Emmanuel COMBALLOT et Laurent MISTRETA nous franchissons l'étroiture terminale, empruntons un méandre étroit et après la descente d'un puits explorons une grande salle. Nous visitons l'amont, la branche du siphon et le point bas dans la trémie. Au retour, nous faisons un tir dans le méandre étroit.

08 Juillet 02 : Avec Olivier DUTEL nous faisons un gros tir dans la trémie et nous descendons un P 4 + P 6 très visqueux dans la grande salle .

15 Juillet 02 : Seul. Je fais la topo sauf les amonts de la grande salle et je refais un tir dans la trémie.

25 Juillet 02 : Manu et Lionel REVIL. Nouveau gros tir dans la trémie et séance photos dans la grande salle. Lionel n'avait qu'un tee-shirt sous sa combinaison et des basketts aux pieds et il se rappelle de sa sortie.

15 Août 02 : Seul. Je refais un gros tir dans la trémie.

24 Août 02 : Avec Ingrid WALCKIERS et Emmanuel COMBALLOT. Nous descendons de la tuyauterie pour vider le siphon .Nous refaisons un tir au terminus.

10 Septembre 02 : Seul. Je redescends la perfo .Je franchis la trémie très impressionnante et

m'arrête peu après dans un réduit calcifié d'où filtre le courant d'air . La suite n'est pas encourageante.

02 Octobre 02 : Seul. Je finis la topo de l'amont, je fais un essai infructueux de pompage du siphon et je fais l'escalade au-dessus du puits de la salle .

Au total 46 trous auront été forés pour venir à bout des étroitures de cette cavité remarquable surtout par sa grande salle .

Description

Le Gouffre de la Petite Racine s'ouvre dans les calcaires urgoniens de la Ruchère. Le trou se développe dans le pendage des couches qui est de l'ordre de 30 degrés à ce niveau. Les puits d'entrée se développent sur fracture. La Grande

Salle, quant à elle, est creusée dans une couche marneuse d'une quinzaine de mètres d'épaisseur, vraisemblablement du Gault et est liée à des phénomènes de décompression. Le filet d'eau qui circule dans la cavité doit certainement alimenter le collecteur de la Ruchère. À signaler la proximité d'un gouffre important du secteur, le Gouffre Y B 3 profond de 130 mètres, en cours d'exploration.

Le Gouffre de la Petite Racine n'est pas d'une exploration agréable. Les passages étroits succèdent aux passages boueux et mondmilcheux. La Grande Salle du Délire peut justifier la visite de ce trou par ses grandes dimensions (pour le secteur) : 35 mètres de long pour 25 mètres de large. Les amonts sont bien concrétionnées. Le développement de la cavité est de 235 mètres. Les possibilités de continuation sont réduites en dehors du pompage du siphon. La désobstruction du fond de la trémie est par trop aléatoire.

Projet d'études spéléologiques complémentaires sur le massif de l'Aulp du Seuil

Spéléo Club de Vienne

1 - Présentation du massif

L'Aulp du Seuil est l'un des quatre ensembles de la Chartreuse orientale, il s'insère entre la Dent de Crolles au sud et l'Alpe au nord. Il se présente comme une vaste gouttière synclinale d'orientation nord/sud de 11 km². Son exsurgence principale, le Guiers Vif, est la plus importante du massif.

Alors que sa superficie dépasse celle des autres unités voisines, l'exploration et l'étude de son milieu souterrain en sont encore à leurs débuts. Ce retard peut être expliqué par le fait que, durant plusieurs années, aucun gouffre du plateau n'a permis d'atteindre un de ses collecteurs importants et les recherches spéléologiques à partir du Guiers Vif et du Mort Rû n'ont pas concrétisé les résultats espérés.

En 1985 le bilan des recherches spéléologiques compte 150 cavités pour un développement total de 10 km. C'est le résultat des recherches entreprises principalement par le Spéléo Club de Savoie, le Groupe Ulysse Spéléo et Furets Jaunes de Seyssins sur les traces du Camping Club de France. D'autres clubs ont effectué quelques incursions, mais de façon épisodique.

2 - Le Spéléo Club de Vienne

Depuis le début de ses activités il s'intéresse à la Chartreuse.

À la Dent de Crolles, la Grotte Chevalier va lui permettre de découvrir de nouveaux réseaux, tout en réalisant quelques escalades vertigineuses et de réussir la jonction avec le réseau du Trou du Glaz.

Il va aussi s'investir en Ardèche sur le plateau proche de l'Aven d'Ornac dans l'exploration de l'Aven du Jolivol (200 m de profondeur et un développement de 1 km).

Mais depuis 1985, c'est essentiellement l'Aulp du Seuil qui va canaliser son énergie et, en 1994, le bilan de ses découvertes sur le plateau est couronné par la Fédération Spéléologique Française qui lui décerne le Prix Martel-de Joly.

Ce succès ne fait que stimuler l'ensemble des recherches qu'il conduit dans ce secteur et la découverte de cavités à grand développement en est la récompense (voir bibliographie).

Avec l'office du tourisme de Saint Pierre d'Entremont, il organise des conférences et des expositions sur le milieu souterrain.

Un programme de traçages est conduit en collaboration avec le Laboratoire de Géographie de l'Université de Savoie. Actuellement trois expériences de colorations ont été réalisées :

- 3 mai 1997 : Injecté dans le gouffre V.92, le colorant est sorti aux exsurgences du Mort-Rû.
- 13 mai 2000 : Injectée dans le gouffre S.C.B.1, la fluorescéine est apparue dans l'un des chenaux des écoulements du Guiers Vif.
- 13 mai 2000 : Injectée dans le gouffre V.40, nous n'avons pas décelé la réapparition de la rhodamine.

Depuis mai 1998 le Spéléo Club de Vienne a installé, en partenariat avec la D.D.A.F. de l'Isère, un limnigraphe sur le cours du Guiers Vif dont il assure les relevés et le suivi des informations. Conjointement il poursuit une étude de la pluviométrie à l'aide de pluviographes confiés par la DIREN SEMA de Lyon.

Il vient aussi de réaliser un film vidéo de 15 mn sur l'Aulp du Seuil qui souligne l'aspect géographique du plateau et témoigne des recherches engagées.

3 - Relation entre les camps et les découvertes :

Le premier camp du Spéléo Club de Vienne sur l'Aulp de Seuil a été installé en 1985 près du Petit Curtil. Il lui a permis d'entrevoir les possibilités de découvertes de ce massif, bien que le bilan des gouffres inventés soit modeste.

Durant les trois années suivantes, le club se contente de prospections rapides de un à deux jours, 15 à 20 fois par an, mais cette façon de procéder ne permet pas de faire avancer les explorations, compte tenu, en particulier, des incidences météorologiques !

L'installation d'un abri devient rapidement indispensable pour pouvoir être opérationnel. Il est installé proche du gouffre qui sollicite le plus les travaux du groupe : "Le Tasurinchi". Il est constitué d'une ossature de troncs d'arbres par-dessus laquelle une bâche de couleur verte est fixée. Son emprise au sol est de 4m x 4m ; de plus, une tente canadienne 4 places est montée. Cet abri se trouve dans la forêt en bordure des pâturages de l'Alpette de la Dame, hors des sentiers. Il est mis en service dès la fonte des neiges (fin mai) et démonté au premier risque de chute de neige (mi octobre).

A partir de cette période, des camps de 2 à 3 jours, constitués d'équipes légères, ainsi que l'organisation d'un camp d'été sur 10 jours vont permettre de faire progresser de façon marquante les découvertes de grands gouffres du massif.

4 - Objectifs

Les connaissances actuelles des réseaux souterrains du massif de l'Aulp du Seuil déterminent l'orientation des recherches, sur le bassin versant du Guiers Vif et sur le gouffre V.40.

Les sources du Guiers Vif servent d'exutoire : à la rivière de Malissard laquelle draine le secteur des Lances de Malissard ainsi qu'une partie de la prairie de Marcieu.

- la rivière Pierre Chevalier dont le bassin d'alimentation est constitué de la partie méridionale de l'Alpette de la Dame et probablement le Fourneau

dionale de l'Alpette de la Dame et probablement le Fourneau

- à un troisième collecteur qui reste à découvrir et qui a été mis en évidence par la coloration réalisée le 13/05/2000.

Le gouffre V.40 (ou "Le Golf") possède une morphologie particulière à ce massif sur le plan de sa direction générale et reste une énigme quant au lieu de son exurgence.

Pour les quatre prochaines années, le programme de recherches du Spéléo Club de Vienne est donc orienté sur des objectifs précis :

a) la découverte et l'exploration du troisième collecteur du Guiers Vif, dont le point d'injection (le gouffre SCB 1) nous apparaît comme l'un des accès probable. De plus l'étude géologique de certains puits de ce gouffre nous semble prioritaire compte tenu de la particularité de la stratification.

b) la délimitation de la partie du massif drainée par la rivière Pierre Chevalier fera l'objet de la poursuite du programme de traçages déjà entrepris dès 1997.

c) la recherche d'un autre accès à la rivière de Malissard est indispensable pour poursuivre l'exploration souterraine de ce secteur rapidement parcouru en 1992 par le "British Cave Diving Group" et "University of Leeds Speleological Association".

d) la poursuite des études entreprises sur le gouffre V.40 afin de déterminer ses singularités hydrologiques et morphologiques. Une des hypothèses retenues est la probabilité que ce gouffre se situe sur un résidu du volet occidental du synclinal de l'Aulp du Seuil, représentant une unité karstique indépendante.

e) la continuité de l'étude concernant la pluviométrie et les débits du Guiers Vif avec en complémentarité la mise en place et le suivi d'un luirographe destiné à enregistrer les variations de niveau du siphon de la grotte du Guiers Vif, ainsi que l'installation d'un thermomètre enregistreur sur le plateau.

f) depuis 1985, nous avons remarqué que les bouchons de glace qui obstruaient certaines cavités ont tendance à régresser, voire à disparaître; la poursuite de cette étude fournira des informations précises quant aux réserves en eau.

g) la poursuite de la prospection en surface à la recherche de nouvelles cavités

L'accès au terrain, quel que soit l'itinéraire emprunté, se fait uniquement par une marche d'approche de deux heures environ. Les explorations en fond de gouffre représentent chacune des expéditions de minimum 12 heures. A cela il faut ajouter les charges de matériel indispensable : matériel scientifique, matériel de progression, carburant, outillage divers, nourriture...

De plus l'avancement des travaux de recherche dans certains gouffres, tels que le V.40 et le SCB 1, est soumis à l'installation du courant d'air favorable lequel s'instaure dans l'après-midi et oblige ainsi à programmer le début des explorations en fin de soirée.

La fréquence des relevés des divers appareils de mesure nous oblige, quel que soit la climatologie, à les effectuer bien régulièrement afin d'obtenir le maximum de fiabilité. A titre indicatif nous avons relevé entre le 22/10/2000 et le 14/10/2001 2623mm de précipitations sur l'Aulp du Seuil.

A ce jour, la solution que nous avons adoptée, pour pouvoir concilier la réalisation de ces études avec un maximum d'efficacité et un minimum de fatigue, a été l'installation du camp.

Les différents travaux et études, menés depuis 1985 par le Spéléo Club de Vienne, ont toujours eu pour souci majeur le respect du milieu naturel.

Tous les déchets divers sont collectés et évacués dans les containers municipaux réservés à cet effet aux Varvats.

Annexe :

Nous avons aussi en projet une étude du jeu de la faille du réseau extérieur de la grotte du Guiers Vif. Elle consiste à détecter un éventuel rejeu de la faille sur laquelle se développe le réseau extérieur, entre le porche et le tunnel. Le but est de détecter tout jeu de faille très ouverte. Le risque associé à cette faille est l'effondrement d'une masse rocheuse, d'un volume très important, en direction du cirque de St Même. (Un effondrement s'est produit récemment devant la grotte du Guiers Mort).

5 - Bibliographie des travaux du S.C.Vienne sur l'Aulp du Seuil :

SPÉLÉO CLUB DE VIENNE. (1985) : Prospection des forêts du Seuil et de l'Aulp du Seuil en Chartreuse.- *Scialet*, publication du Comité Départemental de Spéléologie de l'Isère N° 14, p.102-104.

SAFON A. et SALLES M.-A. (1990) : Prospection sur le massif de Chartreuse, forêt du Seuil et Alpette des Dames.- *Scialet*, publication du Comité Départemental de Spéléologie de l'Isère N° 19, p.67-70.

SAFON A.(1991): Le gouffre Tasurinchi (V.83).- *Scialet*, publication du Comité Départemental de Spéléologie de l'Isère N° 20, p.96-100.

SAFON A.(1992): Le gouffre Tasurinchi (V.83).- *Scialet*, publication du Comité Départemental de Spéléologie de l'Isère N° 21, p.120-127.

SAFON A. -S.C.VIENNE (1993): Jonction gouffre Tasurinchi-grotte du Guiers Vif.-*Scialet*, publication du Comité Départemental de Spéléologie de l'Isère N° 22, p.82-85.

SAFON A. -S.C.VIENNE (1994): Le gouffre Bicentenaire (V.94).- *Scialet*, publication du Comité Départemental de Spéléologie de l'Isère N° 23, p.46-48.

SAFON A. et DROUIN P. (1994) Du gouffre Tasurinchi aux sources du Guiers Vif par la rivière Pierre Chevalier.- *Spelunca* N° 53, p.31-39.

S.C. VIENNE - SAFON A. et SAVAY GUERRAZ H. (1994) "A travers le synclinal de l'Aulp du Seuil".- *Dossier* prix Martel -de Joly, 50 pages.

SAFON A. et MATET J.-L. (1995): Le gouffre Tasurinchi (83) L'épopée du siphon 3.- *Scialet*, publication du Comité Départemental de Spéléologie de l'Isère N° 24, p.73-74.

SAFON A. -S.C.VIENNE (1996): Le gouffre Bicentenaire (V.94).- *Scialet*, publication du Comité Départemental de Spéléologie de l'Isère N° 25, p.59-63.

COMMARMOT J.-M. -S.C.VIENNE (1997): Le trou du Golf (V.40).- *Scialet*, publication du Co-

mité Départemental de Spéléologie de l'Isère N° 26, p.76-78.

HOBLEA F. et SAFON A. -S.C.VIENNE (1997): Coloration au gouffre V.92.-*Scialet*, publication du Comité Départemental de Spéléologie de l'Isère N° 26, p.136-144.

SAFON A. -S.C.VIENNE (1999): Prospection sur l'Aulp du Seuil.-*Scialet*, publication du Comité Départemental de Spéléologie de l'Isère N° 28, p.36-38.

S.C.VIENNE (1999): Le gouffre Le Golf (V.40).-*Scialet*, publication du Comité Départemental de Spéléologie de l'Isère N° 28, p.39-44.

SAFON A. -S.C.V. et LOISELEUR B. - S.G.C.A.F. (2001): Le massif du Seuil - Point sur les recherches.- *Communication* au Congrès Spéléo Suisse. Septembre 2001 Genève. - 11 pages.

Le gouffre SCB1 Aulp du Seuil (Chartreuse)

Arthur SAFON, S.C. Vienne

Coordonnées :

x = 879,015 ; y = 348,465 ; z = 1604 m

Commune : Sainte Marie du Mont, Isère

Historique

Cette cavité est découverte par le SC Bellegarde (Ain) qui en lève la topographie et entreprend une escalade à la base des puits d'entrée en Août 1986. Ensuite, elle est apparemment perdue.

1997

Retrouvée par Bernard Loiseleur en 1997, nous en refaisons l'exploration en juillet de la même année.

D'une part, la ventilation importante que nous y décelons, et d'autre part, le fait que nous atteignons à la base des puits d'entrée la réputée couche à orbitolines de ce massif, nous motivent dans la poursuite des recherches.

Au cours de notre première exploration, en compagnie de Bernard Loiseleur, notre intérêt se porte en premier sur la tentative d'escalade du club de Bellegarde dans une cheminée à partir de la petite salle contiguë à la base des puits. Cette voie nous semble négligeable, et en fouillant nous découvrons au ras du sol un orifice ventilé. Quelques blocs déplacés, et rapidement le passage est ouvert dans une zone fracturée qui nous permet d'accéder à un méandre fossile dans lequel notre progression bute sur un gros roc.

Lors du camp d'été, les explorations se succèdent, le roc est réduit, et la galerie Kivaou est explorée, ainsi que la galerie Kipince, mais nous sommes toujours sur la couche à orbitoline, donc pas de continuation en profondeur !

1998

Une tentative d'élargissement de l'étroit méandre qui part sous la galerie Kipince n'apporte pas le résultat escompté.

L'achèvement de l'escalade de la cheminée débutée par le groupe de Bellegarde se solde par un arrêt sur fissure impénétrable. Les diverses tentatives de trouver la suite sous les blocs effondrés dans le parcours de la galerie se soldent toutes par des échecs malgré le courant d'air flagrant.

2000

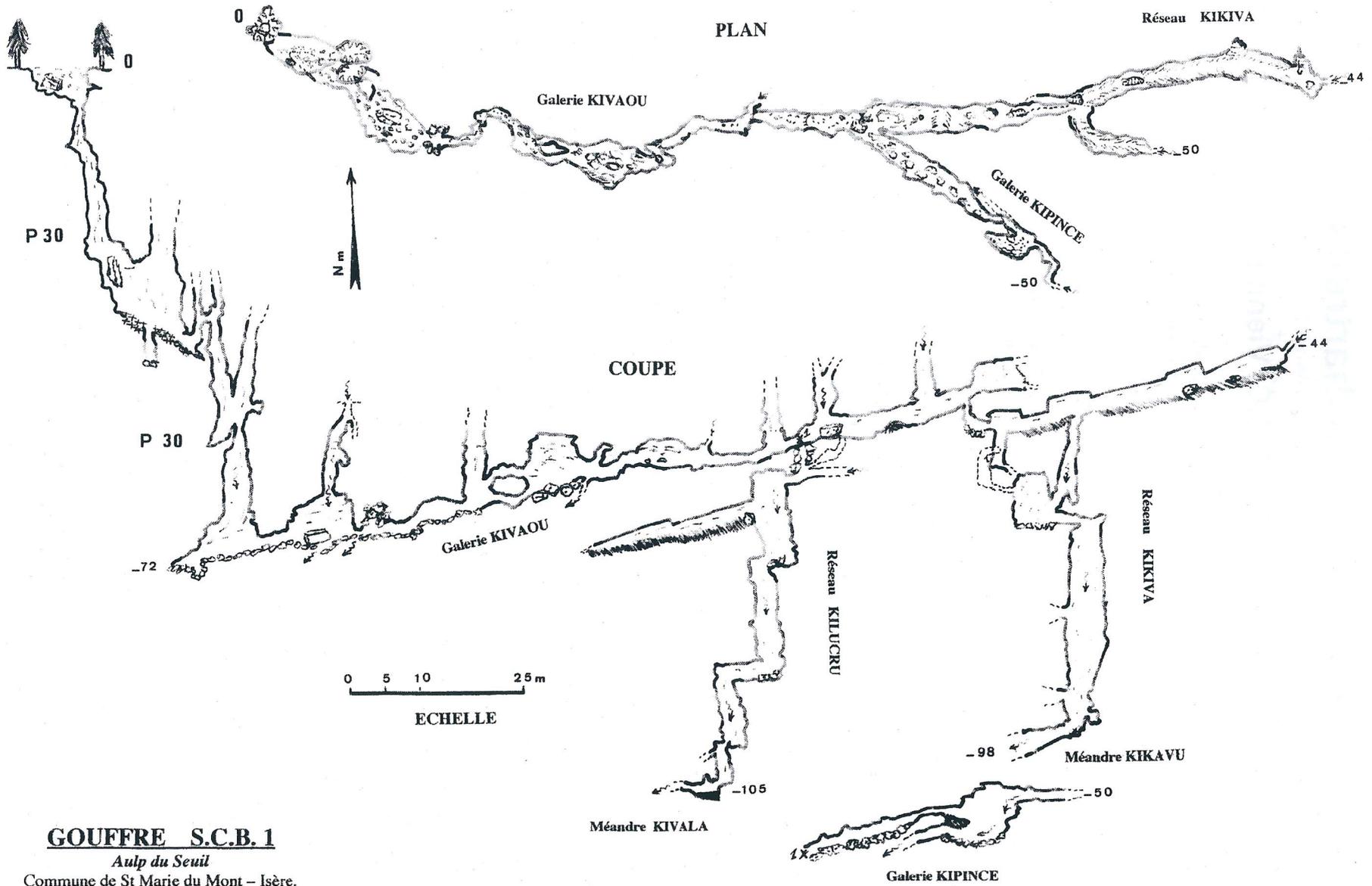
Le résultat de la coloration effectuée en mai relance l'intérêt pour ce gouffre. Le colorant injecté dans cette cavité va apparaître moins de 8 heures après entre le porche du Guiers Vif et l'exsurgence dans la zone d'effondrement. Ce qui confirme l'existence d'un troisième collecteur de ce massif, indépendant de la rivière de Malissard (donc du siphon Ouest) et de la rivière Pierre Chevalier. Les efforts vont se porter sur un point d'infiltration dans le plancher, presque au terminus de la galerie Kivaou. Cette fissure verticale, très ventilée, nécessite quelques travaux d'aménagement avant de pouvoir la franchir et de découvrir le réseau Kikiva

2001

Les travaux se poursuivent dans le réseau Kikiva. Les ressauts franchis, le fond du P15 ouvert laisse le passage au P30, et on s'atelle à l'élargissement du méandre Kikavu.

2002

Le réseau Kikiva est délaissé compte tenu de l'importance du chantier au fond du méandre. Nous ouvrons un nouveau chantier dans le plancher de la galerie Kivaou au croisement avec la galerie Kipince, dans l'espoir de découvrir une autre galerie au niveau inférieur.



GOUFFRE S.C.B. 1

Aulp du Seuil

Commune de St Marie du Mont - Isère.

X= 879,015. Y=348,465. Z=1604m.

Topographie : Spéléo Club de Vienne.

Et 5 m plus bas, c'est gagné. Certains diront que c'est la chance, d'autres que c'est le nez... nous débouchons juste à la verticale de l'intersection des deux méandres qui sont les actifs actuels d'une partie de la galerie Kivaou et de la galerie Kipince. C'est le réseau Kilucru, succession de quatre puits, un bassin, et arrêt provisoire sur méandre étroit.

Description

Une entrée étroite en fond de dépression au pied d'une barre permet de descendre un puits d'une trentaine de mètres. On prend pied sur une pente d'éboulis qui amène dans une salle dont le sol est recouvert par la glace. Sur le côté droit, une lucarne livre le passage à un puits de 6m colmaté par des blocs (présence de courant d'air). Dans la partie basse de cette salle et sur le flanc gauche, un passage bas entre des blocs franchi, on se trouve dans une petite fracture parallèle à la salle dont le point bas est encombré de rochers (courant d'air), à surveiller. Toujours sur la gauche, on monte un ressaut de 1m et on se retrouve à la base d'un puits (sol recouvert de glace). Dans ce puits, une escalade de 3m permet de trouver une lucarne qui donne accès à un nouveau puits. Juste au-dessus du fond (cul de sac), un pendule permet d'accéder à une deuxième volée de 20 m. À la base de cette dernière, se trouve un éboulis faiblement pentu vers l'Ouest qui présente un passage étroit dans sa partie basse, au delà duquel une petite salle est entièrement colmatée.

Dans la partie amont, le couloir de gauche se pince inexorablement sur une fissure ventilée qui rejoint le couloir de droite. Ce dernier se présente sous la forme d'un boyau remontant sur 4 à 5 m qui permet d'accéder à une salle, surmontée d'un puits escaladé, et dont le sol jonché de gros blocs présente des points de soutirage. En traversant cette salle, on retrouve partiellement le boyau initial. Une première étroiture entre les blocs franchie, on arrive dans une petite salle ; encore un passage étroit, et on se trouve à la base d'un méandre ou un ruisseau (débit : 1 litre/seconde) s'infiltrer entre les blocs marneux et disparaît.

Toujours en suivant l'amont, on poursuit dans le méandre sur 15 m (hauteur 3 m) avant de trouver la galerie Kivaou. Cette dernière se développe sur une centaine de mètres avec une alternance de zones étroites et de passages plus vastes à la faveur de la présence de cheminées. Dans cette galerie, une branche latérale (sur la droite, assez rectiligne aussi), présente un aspect semi

fossile et donne accès à une alternance de passages étroits et de salles d'effondrement dans les marnes. Dans la première salle, un méandre inférieur draine l'actif de cette zone (courant d'air soufflant)

Peu avant le terminus de la galerie Kivaou, on s'infiltrer sur 3 m dans le plancher de cette galerie par une ouverture en pleine roche pour atteindre le réseau Kikiva. Au débouché, se trouvent deux ressauts de 5 et 8 m dont les fonds sont sans intérêt. On les franchit pour trouver un carrefour de deux vastes laminoirs qui vont pincer inexorablement (la branche de droite développe 15m et celle de gauche 45 m). dans la branche de gauche, un puits de 15 est suivi d'un puits de 30 m qui vient buter sur le méandre Kikavu ; les travaux d'élargissement de ce dernier n'ont pas concrétisé les espérances.

Au carrefour des galeries Kivaou et Kipince, un orifice dégagé dans le plancher permet, en s'infiltrant entre les blocs de rejoindre les actifs actuels de ces galeries (réseau Kilucru) et d'atteindre le sommet d'une série de quatre puits arrosés. Dans le premier, une traversée permet d'atteindre une galerie fossile colmatée au bout de 25 m. Le fond du dernier puits présente une vaste marmite dont le trop plein s'écoule par le petit méandre Kivala.

Point bas actuel de cette cavité : -105 m.

Morphologie et géologie

Ce gouffre se situe dans une zone aux multiples fractures, et dès la descente des puits d'entrée, on découvre que chacun d'eux s'est ouvert à la faveur de l'une d'elles. En effet, chacun des puits est décalé par rapport au suivant, et leur accès se fait à la faveur de lucarnes. Ces puits traversent la couche de l'urgonien supérieur avant d'atteindre la couche à orbitoline à -72 m.

La partie aval présente rapidement un gros colmatage. Seul l'amont, à la faveur d'une fracture Est/Ouest permet un développement horizontal par la galerie Kivaou, suivie de la branche de gauche du réseau Kikiva. Sur leur parcours, outre les quatre cheminées qui y débouchent, nous notons la présence de fractures perpendiculaires dont de remarquables crochons de faille sont les témoins. Nous avons prélevé des fossiles de *Requienia ammonia* en parfait état.

La branche de droite de la galerie Kikiva et la galerie Kipince s'orientent Sud-Est / Nord-

Ouest, direction de fracture assez rare pour ce massif.

Les galeries du réseau Kikiva ainsi que la galerie du réseau Kilucru sont de vastes laminoirs (4 à 5 m de large) en interstrate créés dans la couche à orbitoline, présentant des remplissages argileux en talus latéraux.

Dans la deuxième moitié supérieure de la galerie Kivaou, le sol est constitué par un remplissage de blocs d'effondrement, de vestiges de stalagmites, de restes de plancher aux gours caractéristiques, le tout amalgamé par de l'argile. Lors du creusement du départ du réseau Kilucru, nous avons mesuré 5m de remplissage.

Seuls les puits des réseaux Kikiva et Kilucru ouverts suivant l'axe Est/Ouest (qui est celui de la fracture dominante) permettent de franchir la couche à orbitoline et d'atteindre l'urgonien inférieur. Mais ils viennent tous deux pincer sur des méandres étroits impénétrables.

Nous avons noté dans la galerie Kivaou plusieurs points de soutirage ventilés qui nous laissent encore de l'espoir pour trouver les puits qui vont passer !...

Remarque

Nous constatons depuis le début des explorations dans ce gouffre une régression importante de la quantité de glace ainsi que la diminution de la période annuelle de sa persistance à la base du puits d'entrée.

Faune

Nous avons relevé des cadavres de chauve-souris (Oreillard commun ou *Plécotus Auritus*) dans une niche latérale de la galerie Kivaou

Ont contribué aux explorations :

Yvette, Joëlle, Christelle, Marie Antoinette, Bernard Loiseleur, Bruno, Jean Claude, Jean Marc, Guillaume, Philippe, Alain, Denis, Jean Michel, Georges, Blaise, Hugues, Arthur, ainsi que Suzanne Foret et Michel Delamette.

Gouffre V.40 / Grotte V.129 Aulp du Seuil – Chartreuse

Par Arthur SAFON, S.C. Vienne

V40 : $x = 878.735$ $y = 349.450$ $z = 1452$ m
V129 : $x = 878.500$ $y = 349.575$ $z = 1109$ m
Commune : *Saint Pierre d'Entremont, Savoie*

Les explorations afin de pouvoir augmenter la profondeur et donc trouver la suite du gouffre V40 (trou du Golf) en suivant l'actif du réseau n'ont pas apporté les résultats espérés car nous affrontons une fissure impénétrable de plusieurs mètres, sous cascade, et les plus motivés d'entre nous sont rapidement rebutés par ces conditions.

Nous avons remarqué vers la base du puits de l'Aigle, en direction Ouest, un étroit conduit ventilé qui, à la faveur d'une fracture E/W, se dirige en direction des falaises du cirque de Saint Même. Nous avons donc entrepris d'élargir certains passages, et en particulier de franchir une vasque d'eau qui faisait parfois office de siphon, et dans ce cas réduisait considérablement le volume d'air déplacé dans ce gouffre. Ainsi, nous avons progressé de 85 m vers les falaises. Nous avons aussi trouvé dans ce secteur deux squelettes de chauve-souris dont l'un recouvert de calcite.

Peu à peu, l'espoir de découvrir une entrée basse à ce gouffre, qui nous faciliterait la tâche pour poursuivre les expéditions au fond, s'est renforcé. Dans ce but, nous avons prospecté les barres du cirque de Saint Même à la recherche d'une hypothétique grotte qui permette la jonction. Les travaux de progression en seraient facilités.

Quelques secteurs sont répertoriés dans la fourchette des altitudes possibles, en particulier une petite grotte et un porche important sur fracture, mais aucun ne présente de ventilation remarquable. En 2001, une tentative de traçage à l'encens ne donne aucun résultat.

C'est Bernard Loiseleur qui va nous indiquer une autre grotte où il y avait du courant d'air, et que nous baptisons V129.

Depuis le cirque de Saint Même, on emprunte le sentier de la grotte du Guiers en rive droite, et l'on dépasse la baume qui se trouve sur la bordure à gauche. Ensuite, on ne grimpe pas la petite barre rocheuse où des marches sont taillées dans la roche, mais on redescend en suivant la barre vers le Nord, et l'on poursuit ce pied de barre toujours dans la même direction sur 60 à 70 m. La grotte est à 2m en hauteur. L'entrée mesure 2,5 m de haut par 1m de large.

Le 26 Août 2001, nous y avons noté à 14h30 un violent courant d'air soufflant. Elle est pénétrable sur 6m, mais au delà il faut entreprendre un chantier de désobstruction au sol car ce dernier est constitué de cailloutis sur 1m d'épaisseur pour le moins. La suite est plein Est, au ras du sol. Nous attaquons une désobstruction qui s'avère prometteuse, car nous sommes face à une galerie type conduite forcée. Après plusieurs séances d'évacuation de déblais, nous atteignons une petite salle au sol encombré de cailloutis et de blocs de gélifraction. La suite est moins évidente.

Un nouveau traçage à l'encens dans le courant d'air (aspirant à cette époque) nous détermine sur la suite éventuelle, qui est toujours plein Est. Nous creusons dans l'éboulis et retrouvons la suite de la galerie qui se poursuit dans l'axe (17,5m de l'entrée). Le remplissage est constitué de sables jaunes et de galets roulés, ce qui nous fait penser à un colmatage de siphon. Aussi, nous délaissions cette voie pour une fissure supérieure étroite mais ventilée. Espérons que plus on s'éloigne de l'entrée et moins nous aurons de blocs de gélifraction à évacuer !

Le 15 septembre 2002, une expédition traçage est organisée. Profitant d'un courant d'air

favorable dans le sens V40 => V129, une équipe avec Joëlle, Yann et Jean-Marc va à -300 dans le gouffre V40 afin de faire brûler de l'encens, tandis que sur les barres des falaises du cirque de Saint Môme, le reste de l'équipe (Yvette, Marie Antoinette, Jean Michel, Denis, Georges, Christophe, Jean et Arthur) va se répartir devant les entrées de grottes susceptibles d'être la jonction probable.

L'encens est allumé à 12h30. Il est aspiré immédiatement dans l'étranglement par le courant d'air, sans stagner dans la galerie terminale du V40. 3 minutes après il était décelé dans la grotte V 129. L'odeur va y demeurer de façon persistante plus de deux heures, alimentée par un important courant d'air. Donc actuellement nous avons la certitude que ces deux cavités sont en relation et que le V129 a été l'exutoire du gouffre V40.

Comment interpréter cette durée de l'odeur de l'encens ? on peut espérer qu'entre les deux points connus de ce traçage (200 m environ)

il se trouve des volumes importants. A nous de les découvrir et de concrétiser effectivement la jonction...

En mai 2000, lors de la coloration que nous avons réalisée par injection de rhodamine dans le gouffre V40, nous n'avons pas décelé de restitution dudit colorant, ni au Mort Rû, ni au Guiers Vif. Avec la certitude que le V129 est un exutoire fossile du gouffre V40, nous pouvons confirmer l'hypothèse de Maurice Gidon qui, lors d'une randonnée sur le massif de l'Aulp du Seuil, avait évoqué que nous pouvions être dans un résidu du volet Ouest du synclinal du massif, situé au Nord de la faille de Blonnière, avec une poursuite du pendage faible en direction du Nord.

Attention, présence de chauves-souris dans le V129 en hiver

Nous avons trouvé un morceau de tibia d'un gros animal (bovidé) dans l'éboulis à 10 m de l'entrée.

La Discrète

Éric LAROCHE-JOUBERT, SGCAF

Cela commence par un désir de prospecter une jolie zone de falaises, de virettes et de couloirs, en face du village de Corbel, appelés les Rochers de Gleisin, au soleil l'après-midi.

Dés la première journée, le 18 avril 1997, ces lieux me donnent et une agréable balade, et trois possibilités de rêver spéléologie. Le premier se révélera déjà exploré ; reconnu par Ingrid Walckiers et Agnès Daburon grâce à son numéro : le 31. Ceci, le 28 avril 1997. Quant au deuxième, j'ai complètement oublié où il se trouve, seul subsiste un schéma d'exploration.

Le troisième deviendra donc la Discrète, et je vous en livrerai le compte-rendu de la première exploration. Mais, auparavant, un peu de statistique. Une quarantaine de visites : 16 en 97, 15 en 98, 1 en 99, 1 en 2000, 1 en 2001, et enfin 8 en 2002. Souvent seul, l'exiguïté et la propreté des lieux expliquant ceci. M'ont accompagné : Agnès Daburon (2), Agnès Montaufier, Ingrid Walkiers (3), Tania, Jean Héraud, Lionel Revil (2), Pascal Clec'h, Pierre-Olaf Schut, Pierre Saint Bonnet, Rémi Cristini, et Yann Cairo.

Le 20 avril 97 : La Discrète, tpst : 4 h.

La voûte mouillante du TQS étant désamorcée, personne n'a voulu venir. Quatre coups de massette viennent à bout du bloc, une cloche, un boyau, j'enlève un picot central et je ressors échanger le pull contre la combinaison. Le boyau descend raide et débouche au sommet d'une deuxième petite cloche, petite lucarne au pieds et un amont-aval : super ! 10 m à l'amont, et je m'engage dans l'aval. Une opposition au-dessus du pédiluve et c'est le bain de pieds : l'eau est chaude ! (Je ne serai pas le seul à y faire tremette). Descente jusqu'à -35. J'ai un peu de mal à comprendre la structure. Jonction de 2 ou 3 méandres sur une faille ? Tiens, je n'arrive plus à sortir !

Et j'attaque l'amont avec précaution. A la salle des Perdus, je gratte un peu quelques blocs, une autre petite salle et je me glisse jusqu'à la salle du mal de tête. (CO₂ sans doute.)
450 m d'aventure !

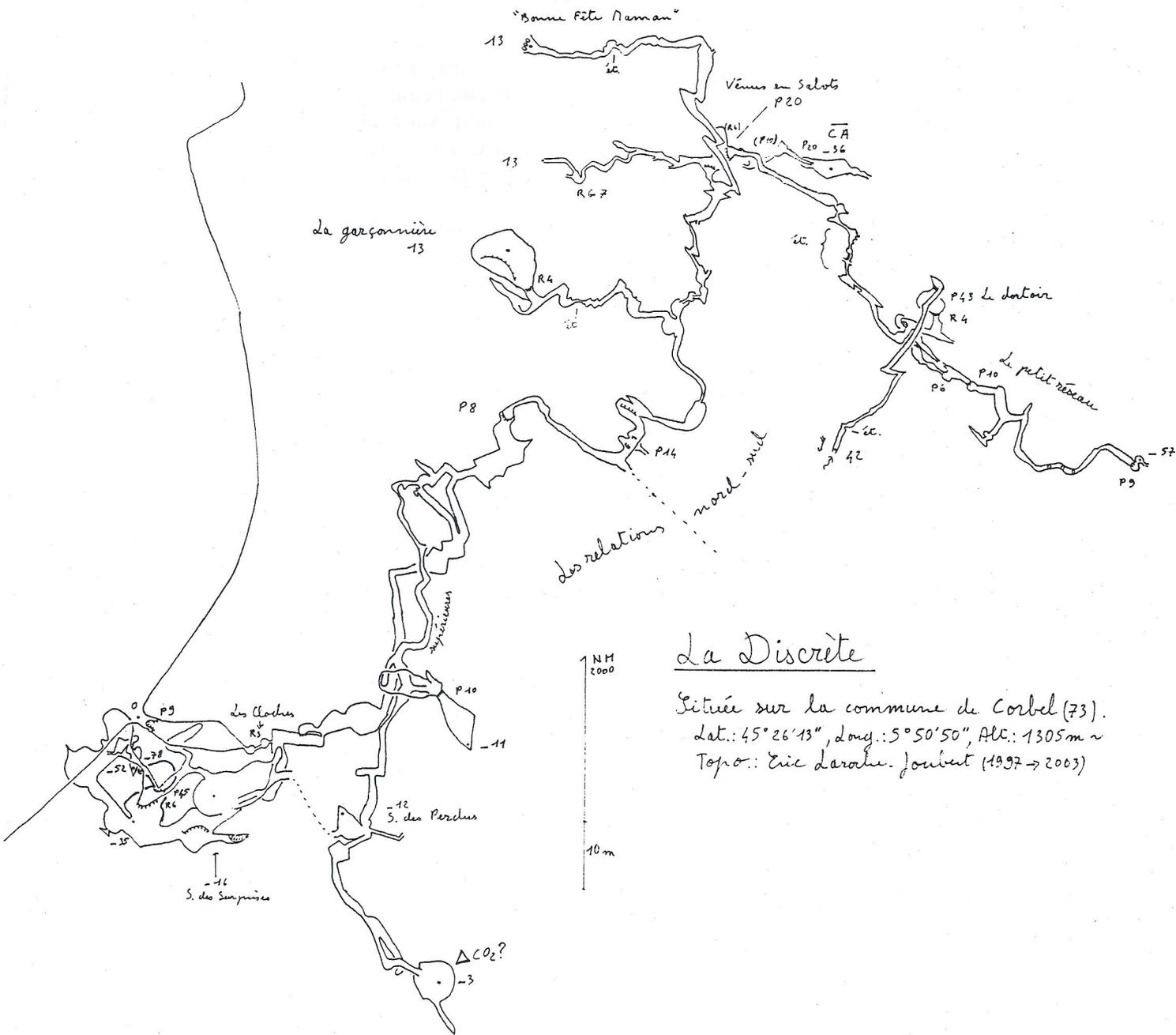
Avec 450 m le premier jour, la galette était bien entamée, car la Discrète développe aujourd'hui, à peine 1068 m, après 40 visites !

Après une salle d'entrée spacieuse, le réseau devient vite étroit, et son parcours pénible. Vu son faible développement, ce caractère sportif n'est pas trop gênant.

Un faible pendage, et une fracturation importante, sont-ils les signes que nous nous trouvons sur l'anticlinal ? Ils expliquent, au moins l'aspect chahuté et, de la structure d'ensemble, et, du calibre des galeries (succession de zones noyées, de captures, et d'écoulements libres).

Entrée et aval : une faille importante, visible en rive gauche du couloir d'accès, a structuré toute cette zone. Elle est visible au fond de la salle d'entrée, à -35, dans la salle des Surprises, dans la salle des Perdus, et la galerie, non topographiée (en pointillé) entre ces deux dernières salles, la suit.

Le puits Vénus en Sabot a capté deux amonts. Il me semble que le tapis de mondmlch qui en obstrue partiellement le fond doit masquer un méandre plus praticable. Aussi me suis-je échiné à atteindre le puits CA barre, non ventilé ! Et, avec autant d'effort à inventer le Petit Réseau et le Dortoir (ventilé). Ce dernier est actif, et a dû emporter une partie des remplissages argileux. Notons encore le parallélisme de "Bonne fête Maman", RG7, et de la Garçonnière.



La Discrete

Située sur la commune de Corbel (73).
 Lat.: 45° 26' 13", Long.: 5° 50' 50", Alt.: 1305m ~
 Topo.: Eric Darabe. Joubert (1997 → 2003)

Perspectives :

Le colmatage important dans tout le secteur des Rochers de Gleisin, et de Roche Veyrand a été, ici, en partie aspiré par la faille des Surprises, aussi vais-je essayer de suivre ce nettoyage. Deux points d'interrogation restent vers l'aval !

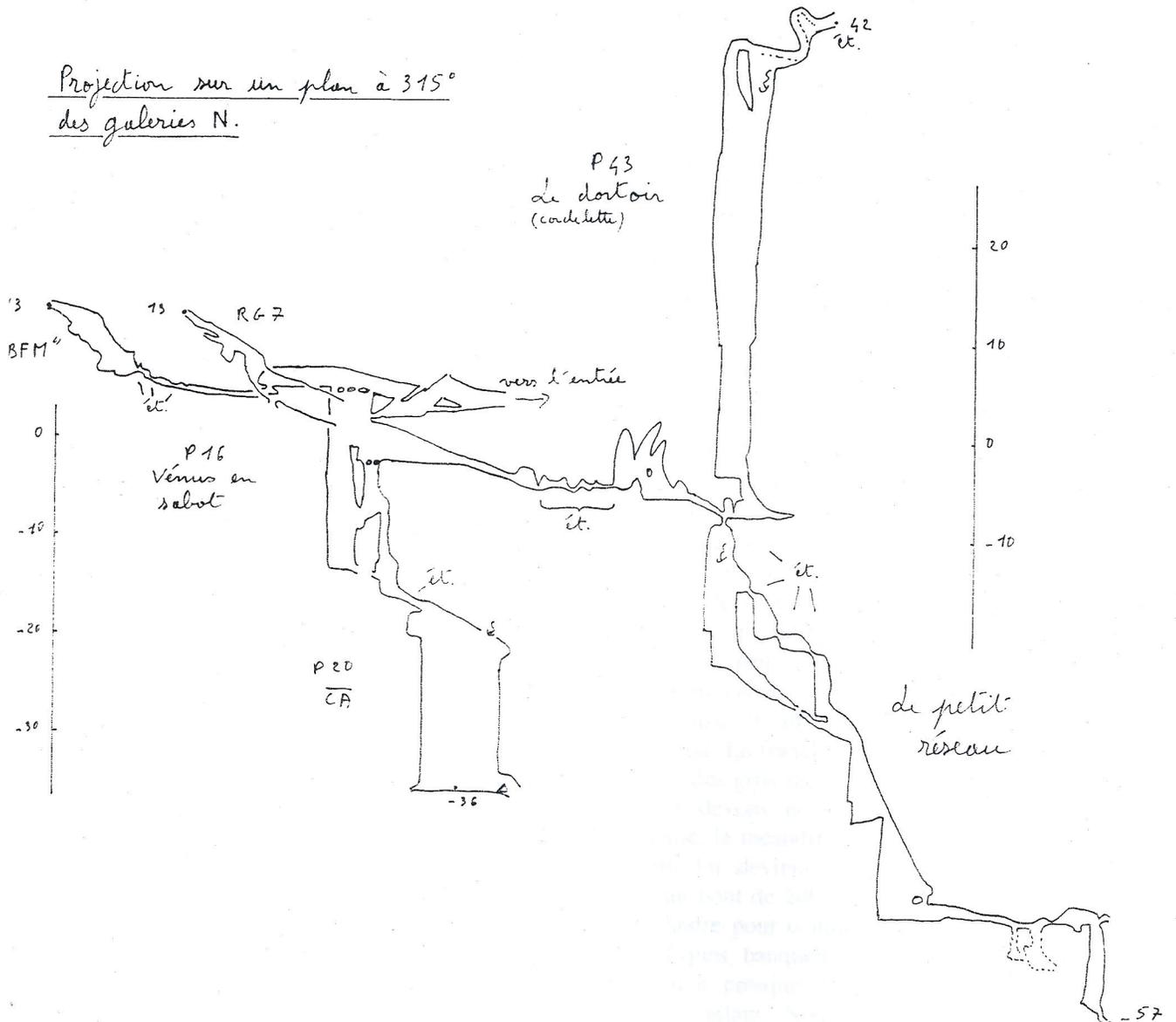
Biospéléologie :

Cette cavité abrite une petite (?) colonie de chauve-souris. Aussi visitez-la hors des périodes d'hibernation (automne, hiver).

Localisation :

L'entrée se situe sur la commune savoyarde de Corbel : latitude : 45°26'13", longitude : 5°50'50", altitude : 1305m.

L'accès au cours de ces années d'exploration, s'est détérioré : une petite érosion, mais qui a rendu le cheminement par endroits glissant, même au cours de périodes sèches ; vu la raideur des lieux, c'est dangereux. Aussi prévoyez quelques cordes, et soyez méfiants.



Grotte de la Balme Isère, hiver 2001

Frédéric Poggia, Laurent Tarazona,

Pâques 2001

Comme l'an passé (réf. Scialet 29, 2000) nous "remettons le couvert" en janvier 2001 et commençons à acheminer le matériel derrière le premier siphon.

Afin de plonger le S6, nous devons stocker 8 bouteilles derrière le S1 plus le matériel d'exploration classique. Ce sera chose faite fin janvier après 5 plongées.

L'hiver étant encore moins clément que l'an passé, nous devons attendre fin mars pour avoir des conditions correctes. Entre temps, la grotte a été en «crue perpétuelle», ce qui nous oblige à retourner vérifier le matériel avant d'entreprendre la pointe.

1er avril 2001. Premier week end de beau temps depuis déjà plusieurs mois... C'est presque dommage d'aller sous terre !

À 10 h 30, nous entrons dans la grotte. Le niveau de l'eau est encore un peu élevé, mais ça ne devrait pas gêner la progression. Après s'être minutieusement préparé, nous nous retrouvons à l'entrée du S1 à 12 h 30. Juste le temps de raccrocher un petit kit de nourriture et nous plongeons. Tristesse : la visibilité est mauvaise. Tout juste deux mètres. Nous sommes déçus et hésitons un instant. Dans la cloche des 100 mètres, je m'aperçois que j'ai perdu le kit que j'avais raccroché. Décidément, ce n'est pas le jour. Je fais donc demi-tour, ressort du S1, replonge et le retrouve collé au plafond à 5 m du départ.

Nous voilà repartis vers l'aventure. La visibilité reste très médiocre, mais nous pouvons progresser avec les propulseurs jusqu'à 570 m. A partir de là nous finissons à la palme. A la sortie du S1, nous laissons le Bi 18l, grimpons les deux ressauts et nous retrouvons au bord du S2. Le fait d'avoir préparé nos kits pour la suite de l'explo nous fera gagner un temps précieux. A partir de

là, nous partons avec un tri dorsal panaché (6l, 3l et 2l) plus un relais de 4l pour franchir le S2 (135 m, -20). En sortant du S2, Fredo pose son sac et va se baigner dans le lac. Mais que fait-il donc, on n'est pas à la plage ici ! En fait, alerté par un bruit de cascade, il vient de repérer un affluent actif inconnu. D'habitude, le niveau de l'eau étant moindre, il n'y a pas de cascade et on ne fait pas attention à cette arrivée qui est de plus dans notre dos. Nous voilà donc partis dans de la première plus tôt que prévu. Après l'escalade de 3 m, nous suivons le cours d'eau dans une galerie de 2x2 en partie comblée par des remplissages d'argile. Au fur et à mesure, nous nous baissions, puis passons à quatre pattes et butons sur un siphon après 60 m de progression.

Revenus au S2, nous remettons nos sherpas et reprenons notre progression. Le S2 est suivi de 300 m de galerie active. Chaotique au départ, elle fait rapidement place à une large rivière calme où la beauté du paysage nous fait oublier nos charges. Nous franchissons le S3, le S4 dans la foulée et, après une magnifique galerie rectiligne de 4x2 m nous arrivons devant le S5. Après chacune des deux étroitures, nous installons des morceaux de chambre à air qui nous permettront de les anticiper au retour dans la «touille». La sortie du S5 est toujours aussi peu accueillante. Pour éviter de se changer dans la boue, nous avançons dans le méandre et trouvons un endroit propre mais un peu exigü. Nous défaisons donc nos tri pour ne garder que la 3l et la 2l qui nous serviront à plonger le S6. Chose faite, nous repartons vers le fond. Le franchissement de la marmite de géant avec des gros sacs est moins aisé que l'an passé et nous devons nous faire passer les charges. De même, le méandre actif, franchi aisément avec un petit kit devient une véritable corvée. Ce n'est qu'au bout de 200 m que nous quittons le fond du méandre pour continuer en opposition sur de magnifiques banquettes blanches où la progression devient presque agréable. Il faut toutefois resté très vigilant. Nous franchissons le terminus de 1984 par une opposition très aérienne et arrivons au S6.

Il est 18 h 30. Frédo va «jeter un masque » pour vérifier si ça passe... C'est bon, c'est assez large. Nous préparons donc nos bi, partons à la « cueillette aux cailloux » pour lester les sacs et, après avoir repris quelques forces, nous attaquons au S6. Pour la plongée de ce siphon, il faut mettre les palmes 10 m avant et avancer sur les genoux jusqu'au départ car la boue est omniprésente et on ne peut y tenir debout. On amarre le fil et nous voilà partis. Le siphon est en fait un laminoir de 3 mètres de large et 1 m de haut dont le fond est tapissé d'argile fluide et où il est impossible d'amarrer le fil. Nous sortons au bout de 10 m dans une cloche d'air, amarrons le fil et replongeons. Le plafond s'abaisse un peu, mais en se collant bien par terre, ça passe et au bout de 20 m nous émergeons et entendons le bruit de l'eau. Celle-ci arrive d'un puits en forme d'ellipse (4 mx2 m) et haut de 10 m, il est taillé dans la roche mère et il n'y a aucune trace d'argile. Par contre, il nous faudra du matériel d'escalade adapté pour franchir cet obstacle.

Le retour du S6 se passe bien sûr sans aucune visibilité, mais sans problème. A sa sortie, nous nous restaurons avec du café chaud et quelques barres énergétiques, puis entamons le retour. La loi de la pesanteur aidant, le méandre passe mieux au retour, mais c'est pas encore ça et l'arrivée au S5 est un réel soulagement. Nous rééquipons nos tri bouteilles et replongeons dans le S5 où la visibilité est toujours aussi nulle ! Nous enchaînons le S4, S3, la galerie, le S2, et arrivons au S1. Nous prenons le temps de débarrasser nos sacs, mangeons un peu, préparons du matériel à ressortir et nous immergeons dans le S1. À 570m, nous reprenons les propulseurs, à 400 m les relais de 9l, et malgré la « grève des locos » vers 300 m nous ressortons du S1 à 3 h 30 le lundi matin après 15 h d'explo.

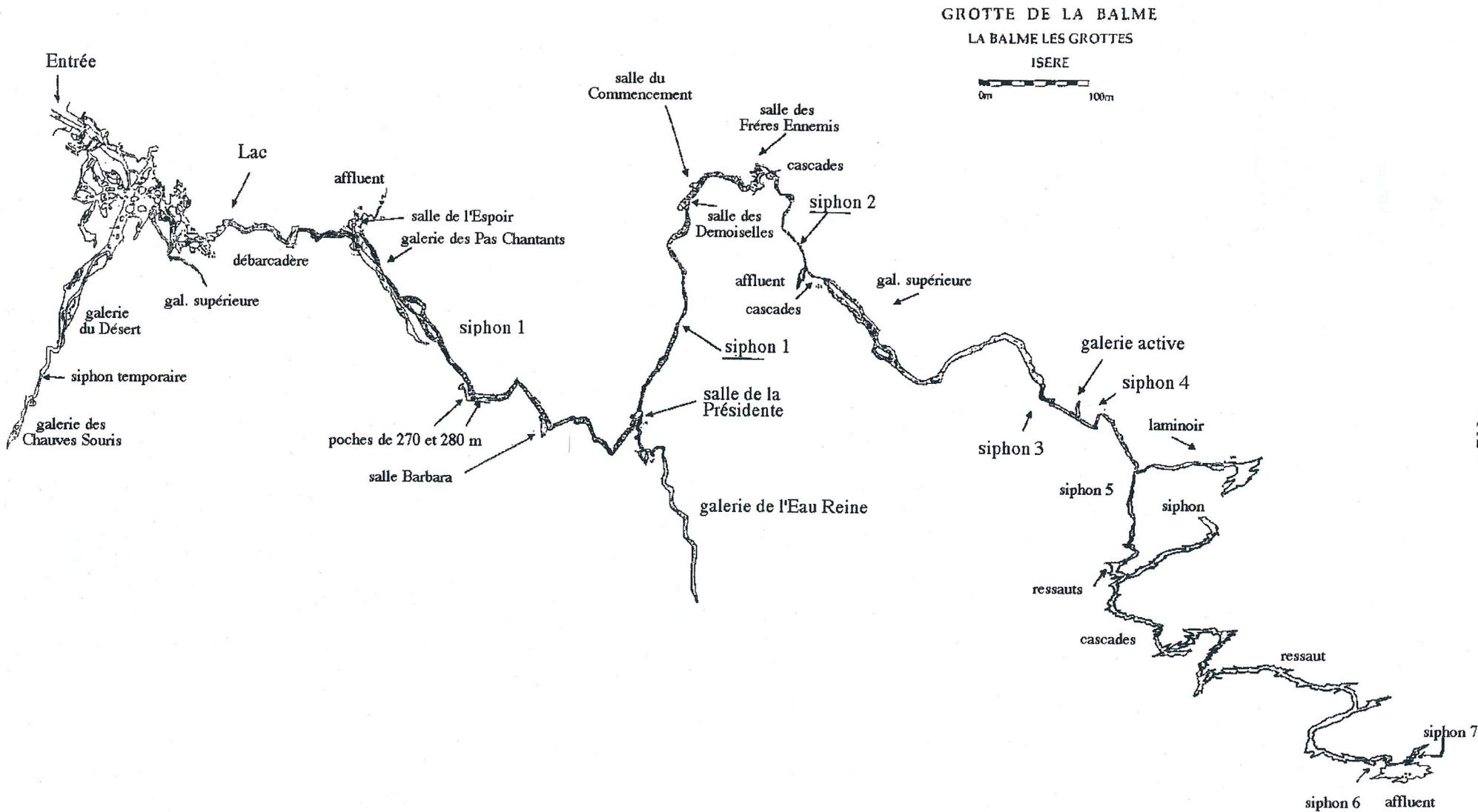
Pentecôte 2001

Suite à notre plongée de Pâques, et afin de profiter de la logistique déjà en place (derrière le S1, nous avons encore du carbure, du matériel spéléo, nos sherpas...) nous avons décidé de retourner dans la foulée derrière le S6. Pour cela, il nous faudra « simplement » ramener les 8 bouteilles stockées derrière le S1, les regonfler et les ramener avec du matériel d'escalade en plus (cordes, spits, amarrages...). Quatre plongées nous permettront de venir à bout de ce long travail de préparation.

En ce dimanche de Pentecôte, nous nous retrouvons donc devant le lac pour une troisième grande explo, le matériel pour le S1 étant porté depuis la veille. Les orages de ce matin nous ont contraint à attendre pour voir l'évolution de la météo, aussi nous ne nous mettons à l'eau qu'à 15 h 30. Peu importe, le ciel était bleu dehors et nous partons l'esprit tranquille, c'est le principal.

Notre immersion dans le siphon 1 nous procure toujours le même sentiment de plénitude et c'est toujours à cet instant que nous quittons nos tracas quotidiens pour rentrer dans un autre monde. Ce coup ci, les locos ont été révisés, les batteries sont neuves, et ça se sent ! A 570m, nous les déposons pour finir calmement à la palme. Derrière le S1, nous prenons nos sacs soigneusement préparés à l'avance et nous partons dans le S2 avec chacun une 4l pour le S2, une 6l pour les S3, S4, S5 et deux 2l pour le fond mais qui seront en sécurité pour doubler la 6L. Derrière le S2, siphons et galeries s'enchaînent « paisiblement » jusqu'au S5. Dans ce dernier, la visibilité est bonne et nous permet d'apprécier les dimensions « honorables » de ce siphon... sans parler de ses deux étroitures « visqueuses ». Derrière, nous recommençons notre rituel familial : on défait les tri, on prépare les bi 2L pour le fond... tout ça dans une atmosphère très boueuse. Une fois les préparatifs terminés, nous partons vers le fond, repassons le méandre aquatique et étroit, franchissons le pas d'oppo « de plus en plus aérien » du terminus 1984 et arrivons au S6 6 heures après notre départ du S1. Ici, une plage de boue accueillante nous permet de préparer nos sacs et de faire chauffer de la soupe et du café, ce qui est bien réconfortant. Nous repassons le S6 en amarrant le fil sur des cailloux que nous avons soigneusement « sanglés » avec des chambres à air pour remplacer les plombs que nous n'avons pu amener et arrivons à la base du puits entrevu lors de notre dernière explo. Celui-ci est en fait un affluent de la rivière qui arrive par un 7e siphon à l'aplomb du puits.

Enthousiastes, nous plongeons donc le S7 en espérant déboucher dans la suite de la rivière. Malheureusement, au bout de 20m à -2, ce dernier siphon, boueux, devient impénétrable et nous force à rebrousser chemin. Nous entreprenons alors l'escalade du puits. L'escalade est aisée, mais on est « loin de la maison ». Après un point d'assurage « psychologique » à 6 m du sol, j'arrive sur un palier à 18 m. De là je distingue une arrivée étroite 15 m plus haut (à faire en artificiel). Estimant que le jeu n'en vaut pas la chandelle, je plante un spit et redescend rejoindre Frédo.



L'explo de la Balme semble finie de ce côté, il ne nous reste plus qu'à ressortir. Ce sera chose faite le lundi matin à 8 h 30, après 17 h d'explo dont 4 h en plongée.

Cette explo marque l'atteinte des extrêmes amonts de la Balme à plus de 3 km de l'entrée, dont plus de 1400 mètres de siphons. Certes, quelques affluents restent à voir, mais les espoirs de développement sont faibles. (total exploré depuis le S1 : 3500 m). La Balme n'en demeure pas moins une grotte fantastique combinant aussi bien une superbe plongée (le S1 de 900 m) qu'une fabuleuse explo en fond de trou avec toutes les difficultés de ce genre d'exploration (préparation de la pointe, portage, étroiture en plongée, escalade, opposition...)

Remerciements

Pour ces deux campagnes d'explorations, nous tenons à remercier :

- Pour l'autorisation des explorations : Monsieur le Maire de la Balme les Grottes, Monsieur J.-C. LUBRANO, Monsieur R. DELUERMOZ, les guides de la grotte.
- Pour les portages jusqu'au premier siphon : Bernard Avignon et Serge Toruwski du B.B.S., Audric et Françoise Poggia, Baby et Jacky Sorret, Eric et Véronique Tarazona.
- Pour les portages en plongée : David Bianzani avec l'équipe des pompiers de Grenoble et Christophe Lajoux..

Haute-Savoie Ain, Drôme Hérault

Épilogue au Réseau des Tours

Massif de la Tournette (Haute-Savoie)

Guy MASSON et Didier RIGAL, SGCAF

Épilogue ? Le mot est bien présomptueux car, comme le sait bien tout spéléo d'exploration, une cavité n'est jamais terminée. Disons qu'il était temps de mettre un terme provisoire et de faire le point, d'autant que nous nous sommes résolus à déséquiper les deux cavités du réseau, à savoir le gouffre et l'exsurgence, sans avoir réalisé une jonction qui semble plus aléatoire que jamais.

Cet article se veut le complément de ceux déjà parus dans les numéros de la revue Scialet, référencés ci-dessous, auxquels le lecteur pourra se reporter :

- 8-1979 pages 77 à 81.
- 12-1983 page 95.
- 13-1984 page 105.
- 14-1985 page 124.
- 27-1998 pages 87 à 93.
- 28-1999 pages 84 à 87.
- 30-2001 pages 82 et 83.

Coordonnées Lambert :

Gouffre : 906,810 – 99,770 – 2260
Exsurgence : 907,035 – 100,380 – 1860

Développement topographié :

Gouffre des Tours : 2850 m,
Exsurgence : 1620 m

Les explorations du gouffre en 2000-2002 :

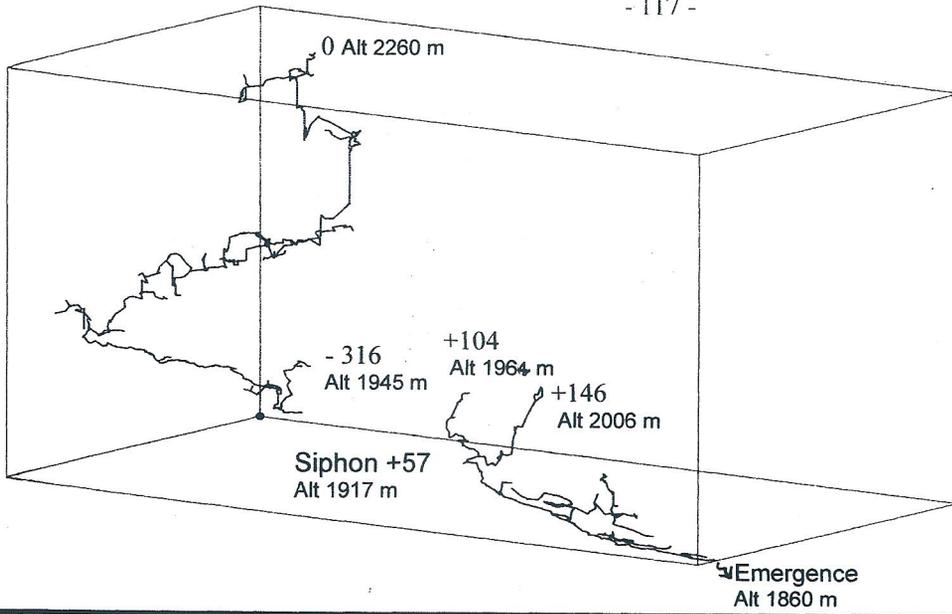
23 et 24 août 2000 :

Après les explorations prometteuses à l'exsurgence, Didier et moi sommes décidés à faire le maximum pour ouvrir la trémie attaquée un an et demi plus tôt au pied de la remontée vers la salle terminale. Grimpée de nuit, bivouac de rêve près de l'entrée, étoiles filantes qui sont l'occasion d'un vœu bien précis... Il est difficile d'abandonner le spectacle du soleil levant sur les neiges du massif du mont Blanc, au-delà de la

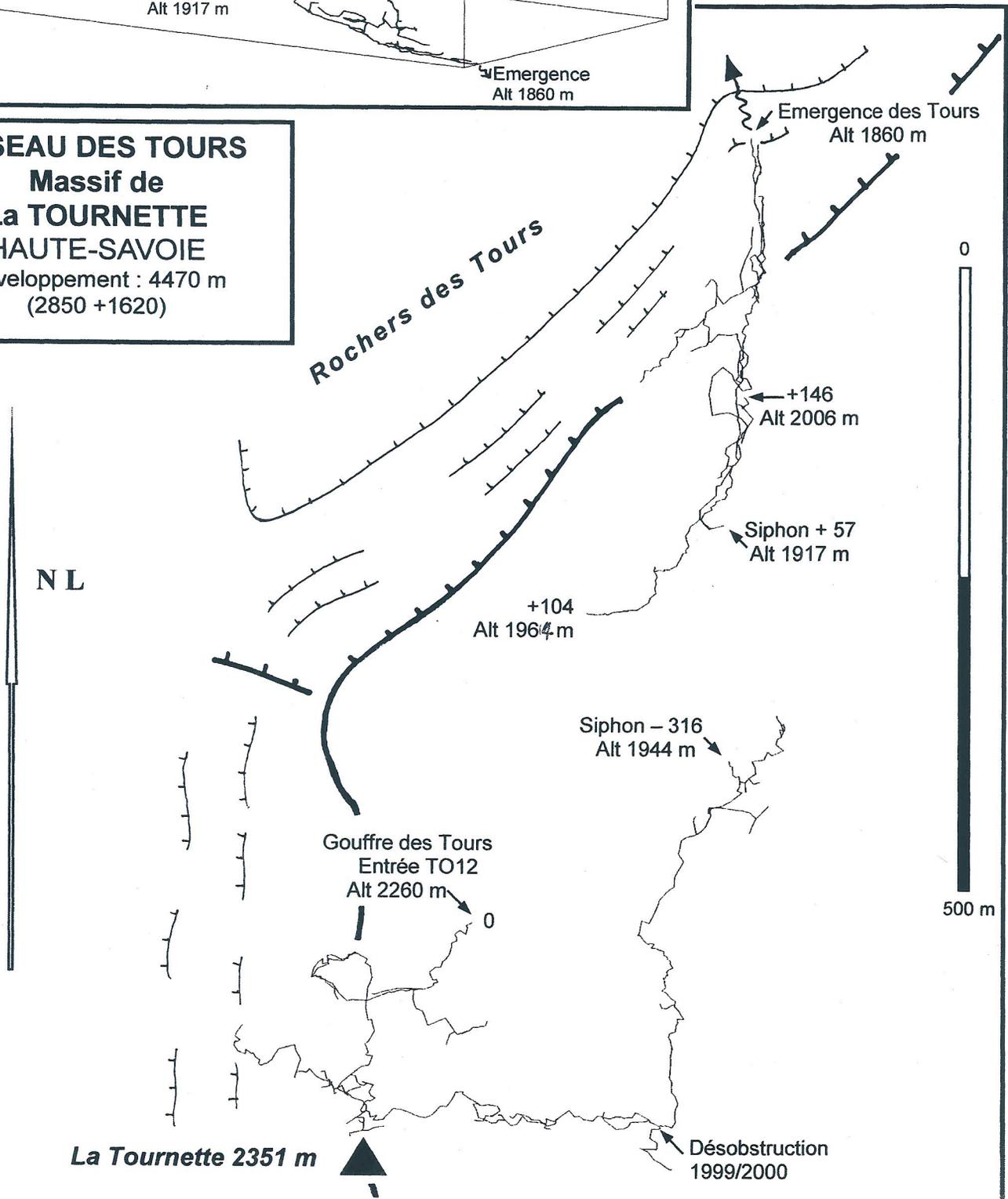
vague figée de la chaîne des Aravis, pour se faufiler dans le méandre au courant d'air rafraîchissant. Après trois heures de descente ponctuée de quelques changements de cordes jugées trop vécutistes, le problème à résoudre est face à nous. Nous creusons une trémie qui obstrue un passage légèrement descendant, tandis que la suite connue est au-dessus, galerie montante au sol caillouteux. Le courant d'air nous glace et au fur et à mesure de l'avancement des travaux, des blocs de plus en plus gros basculent, la position devient franchement dangereuse. Pendant que Didier gratte, je vais dix mètres au-delà au bas du puits remontant donnant accès à la salle terminale. Un peu de courant d'air semble filer entre les blocs au sol. Je creuse, Didier vient m'aider, et finalement, après avoir extrait un parpaing en le ceinturant d'une corde, le passage bien qu'instable semble praticable. Je me glisse dans un boyau descendant qui débouche dans la suite du méandre, en aval de la trémie.

C'est gagné ! nous allons progresser dans une galerie modeste, qui rapidement tourne à angle droit à gauche, en laissant en face une fissure remontante vite étroite. Il faut se contorsionner un peu, monter, descendre, le passage se dédouble et à droite un autre départ remontant devient lui aussi impénétrable. À ce niveau nous nous glisserons, au retour, dans une fissure du plancher et une descente de six mètres nous déposera dans l'actif, qui circule au sein d'un conduit haut de deux mètres, rapidement très étroit aussi bien en amont qu'en aval.

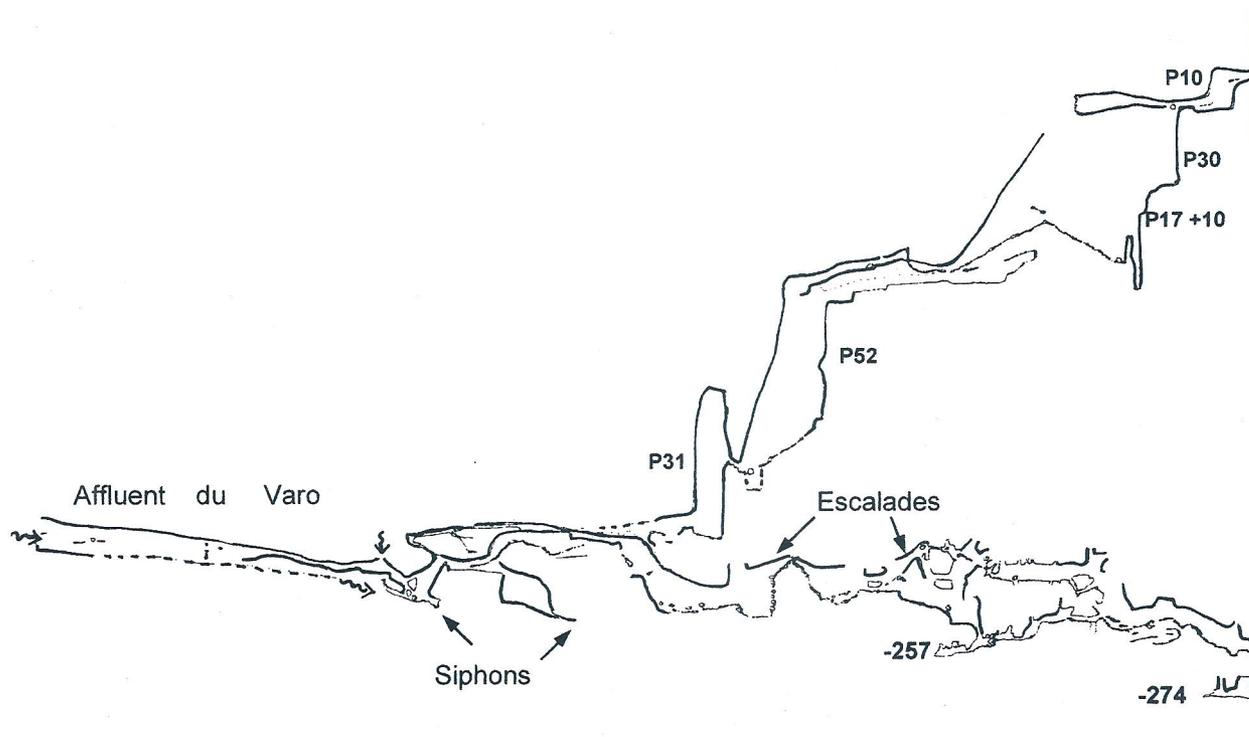
Dans le passage principal, c'est à nouveau une fissure montante qui se pince. Mais sur la gauche, une courte escalade donne sur une zone « rampante », où nous nous efforçons de ne pas trop endommager les feuillettes de glaise sèche qui parsèment le sol. Quelques concrétions blanches sillonnent les parois de calcaire sombre.



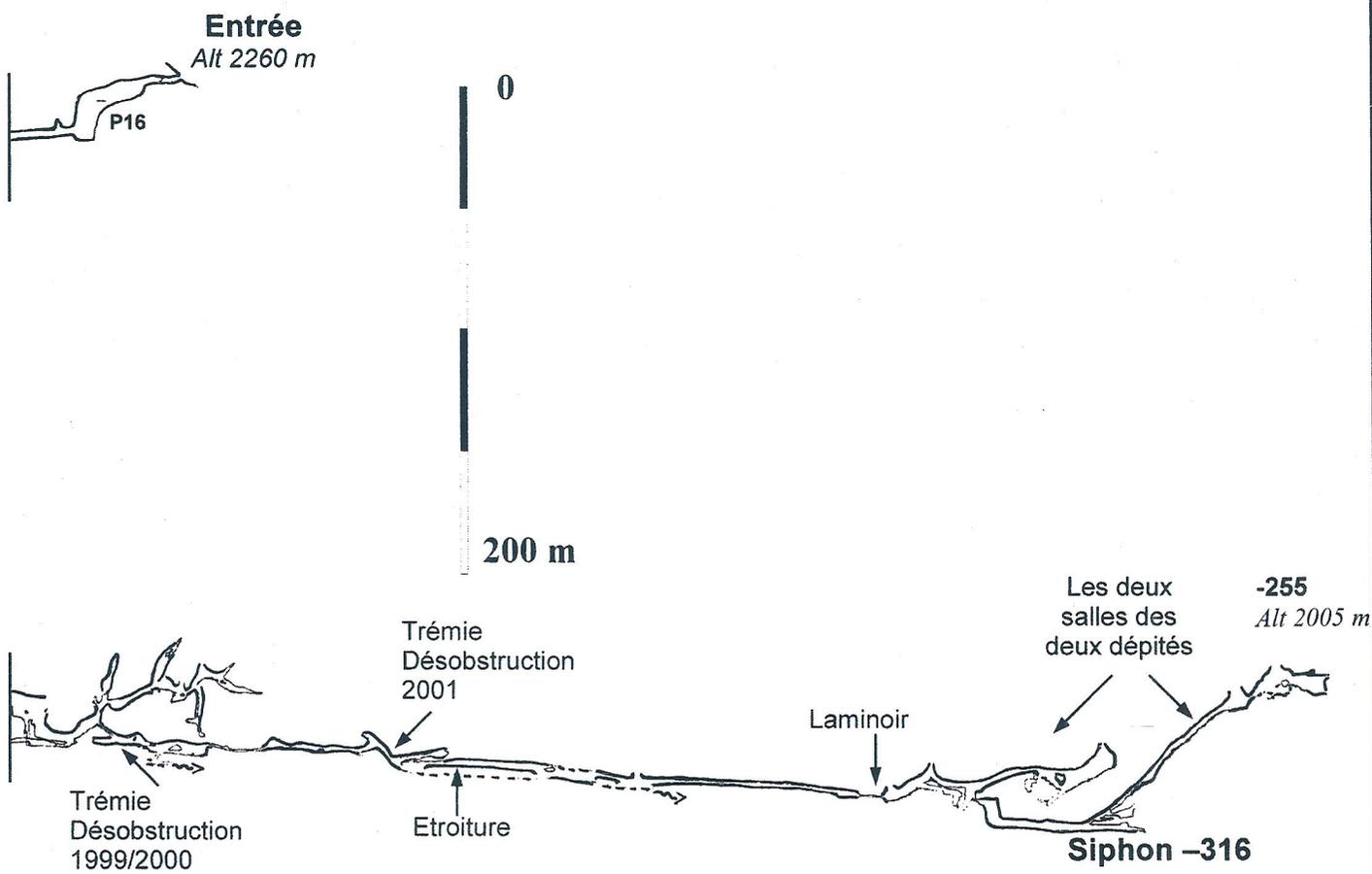
RESEAU DES TOURS
Massif de
La TOURNETTE
HAUTE-SAVOIE
 Développement : 4470 m
 (2850 +1620)



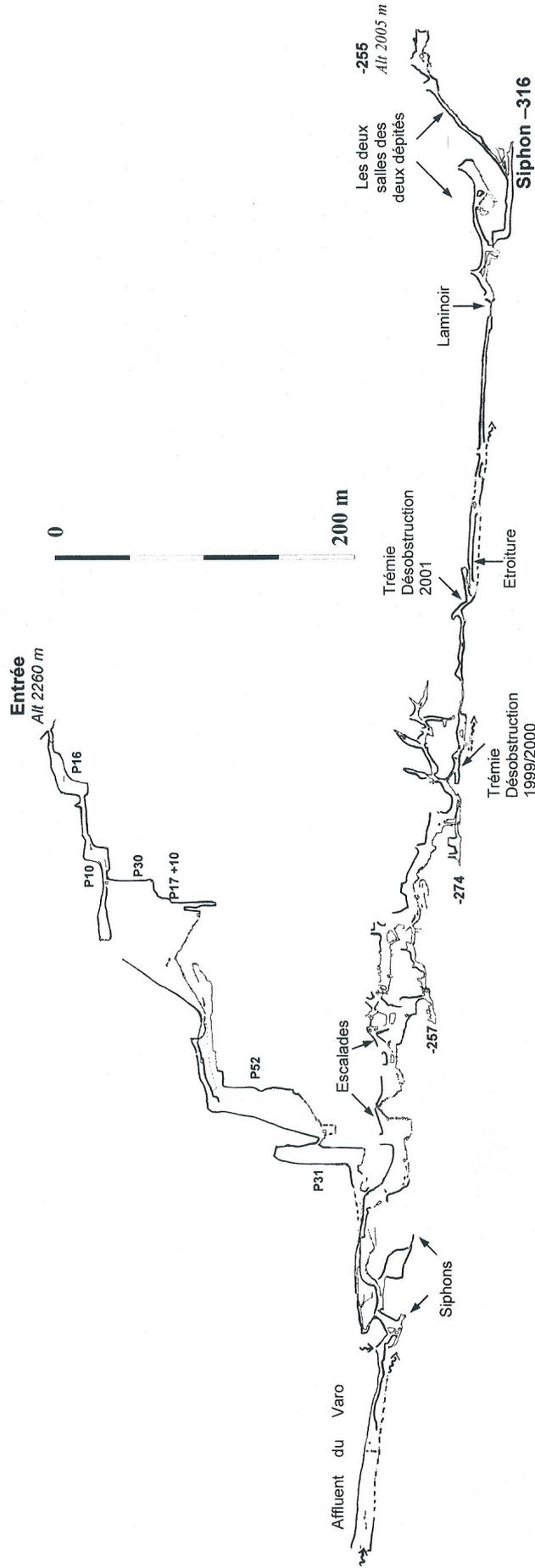
La Tournette 2351 m



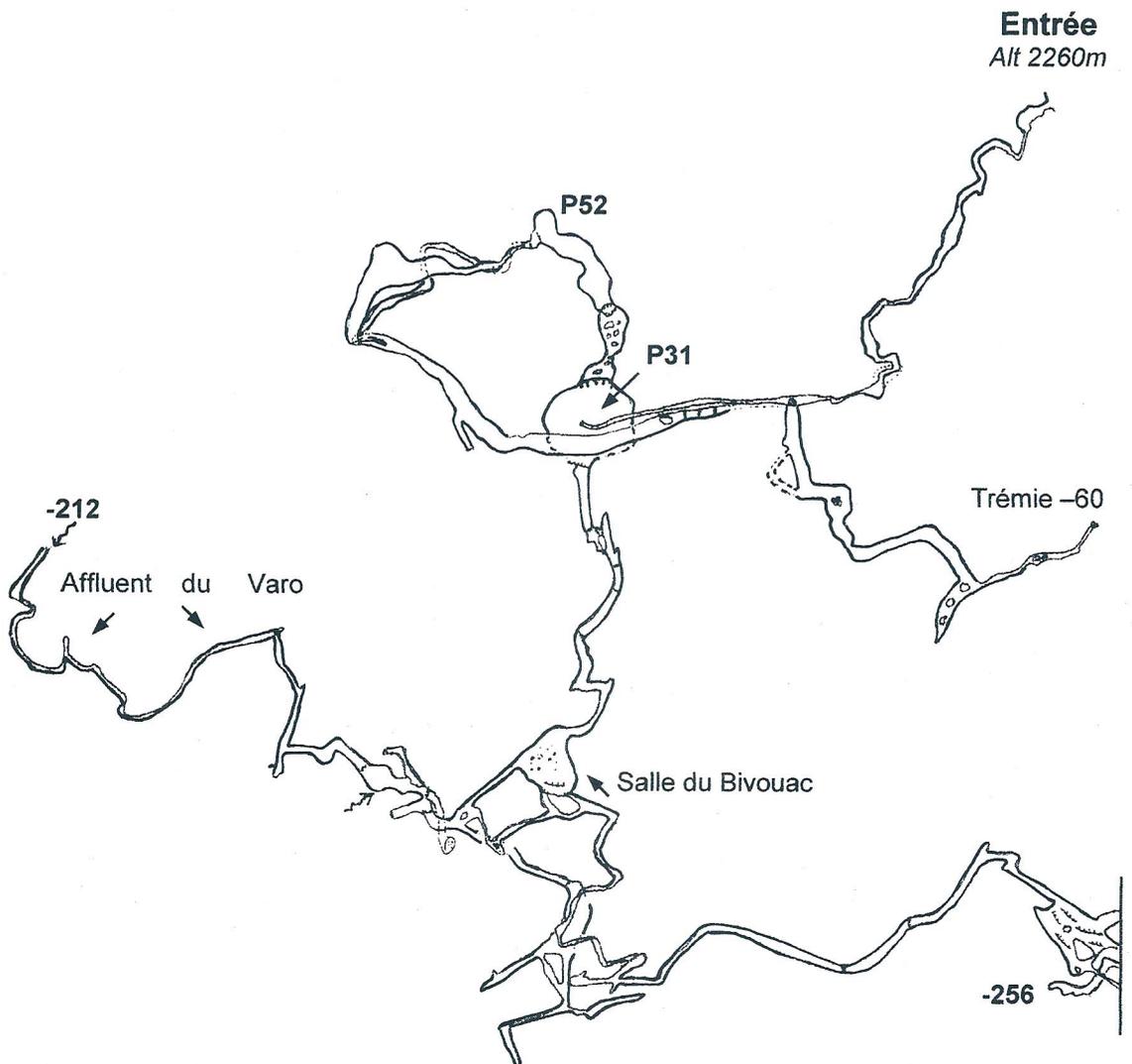
**GOUFFRE DES TOURS
(TO 12)
Massif de la TOURNETTE
HAUTE-SAVOIE
- Coupe développée -**

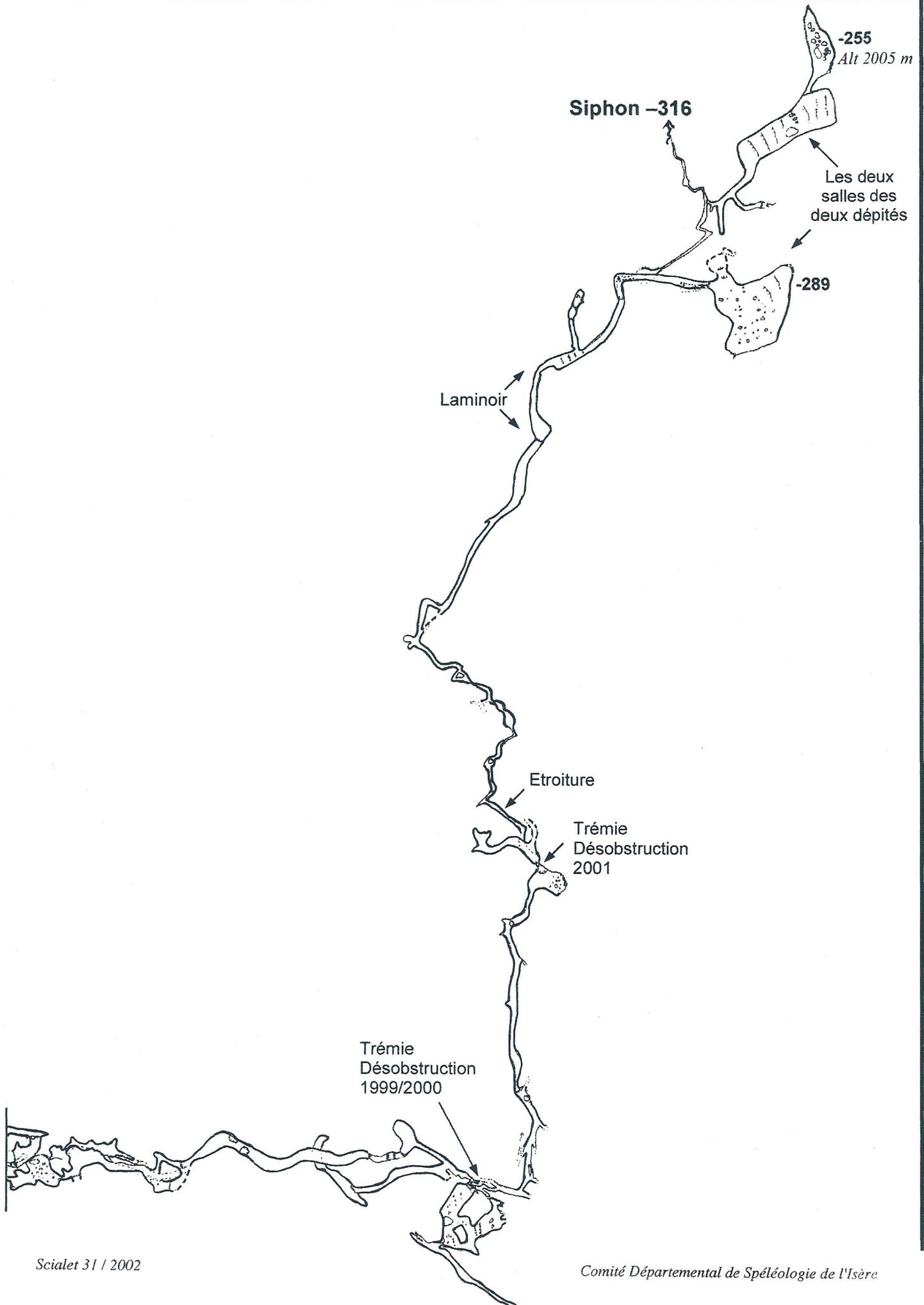


**GOUFFRE DES TOURS
(TO 12)
Massif de la TOURNETTE
HAUTE-SAVOIE
- Coupe développée -**



**GOUFFRE DES TOURS
(TO 12)
Massif de la TOURNETTE
HAUTE-SAVOIE
- Plan -**

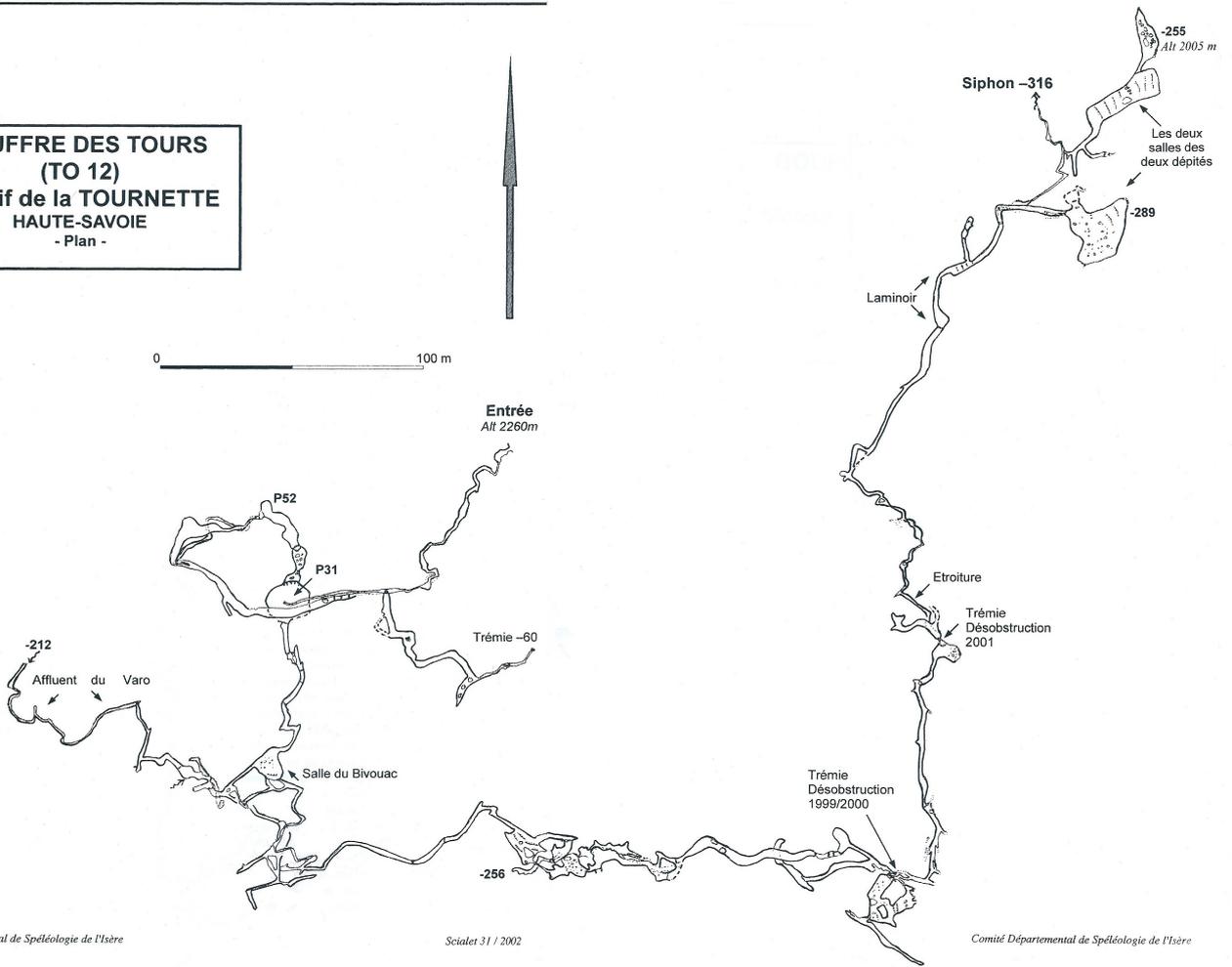




**GOUFFRE DES TOURS
(TO 12)
Massif de la TOURNETTE
HAUTE-SAVOIE
- Plan -**



0 100 m



Un méandre un peu plus spacieux, dont la hauteur ne dépasse pas deux mètres, nous mène enfin à une salle ébouleuse, inclinée, de six à sept mètres de diamètre. Sur la droite, la galerie origine des blocs est complètement bouchée par la trémie. La suite du méandre est au fond à gauche, un entonnoir de cailloux branlants laisse entrevoir la continuation, nous creusons mais tout est très instable et finalement un bloc trop gros ne peut être extrait par le haut. Le courant d'air file seul vers l'inconnu. C'est le retour, nous sortons après 11 h d'explo et regagnons la vallée.

25 juillet 2001 : Pour une fois, c'est seul que je gravis à l'aube les 950 m de dénivellation qui me séparent du gouffre. Je file au fond, topographie les réseaux découverts l'an dernier, puis pulvérise le bloc. En descendant avec précautions, après quelques hésitations, je gagne un étage inférieur où une glissade me pose dans une galerie large de 3 m. L'actif retrouvé file dans un méandre où je n'avance que de quelques mètres, puis je me contente de jeter un œil à un fossile confortable qui bute sur une belle vasque d'eau claire. Il faut attendre que le courant d'air aère la suite, aussi je remonte et retrouve le soleil, puis ma voiture, après 9 h sous terre.

19 et 20 octobre 2001 : Il n'est pas facile de concilier les emplois du temps, et c'est seulement après trois mois d'attente (meublés en partie, il est vrai, d'un voyage vers les karsts et volcans d'Indonésie) que nous pouvons, Didier et moi, voir la suite. Montée de nuit, bivouac venté près de l'entrée, et nous plongeons dans les ténèbres éternelles. Dans un petit redan vers -100, une panne de lumière et un rataillon de corde sans nœud terminal allègent Didier d'un morceau de fesse, laissé en trophée sur une pointe malencontreuse, mais il en faut plus pour l'arrêter. C'est plutôt la trémie-étroiture suspendue du fond qui le laisse momentanément perplexe, mais la première est là qui attend, il faut y aller. Le méandre actif se pince vite, il faut passer en hauteur le long d'une mince fissure glissante. On avance ensuite plus aisément dans l'évasement sommital. Après environ 150 m il faut glisser au fond entre deux parois savonneuses, une corde installée ultérieurement ne sera pas superflue. En bas, une arrivée rive gauche, amont, se révèle vite impénétrable. Quelques contorsions encore, puis voilà une sympathique chambrette latérale au sol parfaitement plat, taillé dans la masse, superbe ! Puis, tandis que le minuscule actif circulant au fond du trait de scie impénétrable suit son cours, nous progressons à présent dans une conduite forcée glaiseuse, large de deux à trois mètres, mais où il faut bientôt

s'accroupir. On en sort dans une petite salle ébouleuse pour plonger dans un laminoir, puis nouvel élargissement. Là, les blocs au plancher semblent cacher la suite du méandre inférieur. Une cheminée latérale est à l'origine du déblaiement de la glaise. En face, il n'y a qu'une raide pente très instable, serait-ce la fin ?

Sans conviction, nous montons avec précautions. Bientôt, une galerie se détache à gauche, je file dans un méandre confortable mais sans courant d'air. Une verticale modeste m'arrête. Didier continue la grimpe, encore quelques pas puis ça replonge, la galerie fossile glaiseuse est retrouvée, nous stoppons devant un redan qui nécessiterait la corde laissée bien en amont... Les 500 m de première et le courant d'air qui est là bien présent nous suffisent pour l'instant. Nous topographions un moment, puis c'est le retour. Dix heures d'exploration, la pluie qui rafraîchit la descente monotone, et l'aventure s'achève pour cette fois.

10 novembre 2001 : Il a neigé très bas, nous montons par le versant Est, 1200 m à gravir, puis une exploration de 5 h pour améliorer et rénover l'équipement jusqu'au méandre étroit de -110.

5 et 6 janvier 2002 : Cette fois c'est 1400 m de dénivelé à monter, en raquettes et bien chargés, mais quelle superbe ambiance, à la tombée du jour, avec le soleil couchant sur le Mont Blanc ! Ensuite nous nous installons « au chaud » pour le bivouac dans la chambrette juste après l'entrée. Le trou souffle un courant d'air à 2° qui contraste délicieusement avec les -10° extérieurs ! Nous nous levons vers 5 h du matin, à la descente nous complétons la topo de la première précédente, et il est déjà midi. Didier traverse le puits. Une belle galerie montante fait suite, le conduit cylindrique de 3 m de diamètre s'horizontalise et s'achève sur un redan glaiseux nécessitant une corde. En bas, sur la gauche, une raide pente de glaise donne sur un colmatage. Tout droit nous débouchons sur une vaste salle ébouleuse (la première salle des deux dépités) ouverte dans un magnifique décrochement, l'un de ceux qui en surface limitent le bloc sommital de la Tournette et en isolent le bassin versant. Nous sommes ici au contact de l'Hauterivien friable, broyé. Le courant d'air se perd, sans doute dans une cheminée d'au moins 25 m de haut, ou dans des fissures latérales.

Sous le redan d'accès, je repère le départ d'un puits étroit, mais nous préférons aller voir le bas du puits précédemment traversé. Il ne s'agit

que d'un modeste ressaut, du côté amont il s'achève sur un cul de basse fosse, mais du côté aval une étroiture avec un peu de courant d'air débouche sur un puits plus vaste qui sera notre terminus pour aujourd'hui, vu l'heure limite que nous nous étions fixé. Il nous reste en effet 5 h de remontée, et c'est un magnifique ciel étoilé qui nous accueille après 13 h d'exploration. La descente est longue, très longue pour le dos et les genoux...

1, 2 et 3 juillet 2002 : Didier monte en fin d'après midi et je le rejoins de nuit, allumant dans le faisceau de ma frontale les yeux verts des bouquetins qui dorment sur le sentier. Le temps est médiocre, nuages et vent, il a même plu, et c'est dans le porche que nous bivouaquons. Le lendemain, nous prenons le temps d'ajouter quelques spits dans les puits après - 250, et de faire chauffer une soupe près du puits terminal. Ensuite je vais lever la topo de la première précédente pendant que Didier équipe la suite. Je le rejoins au bas du puits de 7 m. Le méandre qui démarre alors est haut de deux à trois mètres, mais seul le boyau sommital, onctueux à souhait, est pénétrable. Après une trentaine de mètres un élargissement, au niveau d'une arrivée en rive droite, permet de rejoindre le fond. En pataugeant dans un maigre ruisselet, nous parvenons bientôt devant un siphon minable qui marque le terme du gouffre à la côte -316.

Nous faisons la topo et nous engageons dans l'arrivée rive droite. En remontant une pente glaiseuse et en dépassant un renforcement colmaté, nous atteignons un croisement. A droite, un départ horizontal s'achève devant une cascabelle non escaladée. A son pied, quelques concrétions excentriques ornent la paroi. Tout droit, cela monte encore sous un plafond bas, puis celui-ci s'élève au-dessus d'un mur de blocs instables. Didier monte sur la gauche tandis que je retourne chercher une corde, puis je le rejoins. Un amarage naturel lui permet de traverser en diagonale la pente raide. Je prends alors le relais et, en m'élevant parmi de gros rochers, gagne une confortable salle supérieure creusée elle aussi dans un grand décrochement (la deuxième salle des deux dépités). Une petite escalade en rive droite mène à un prolongement très chaotique, des dalles respectables définissent plusieurs niveaux mais finalement le seul point intéressant est l'existence d'une fissure remontante, large de quelques centimètres, d'où provient un net courant d'air soufflant. Il y a donc une communication avec une entrée inférieure à ce niveau, mais la suite ne sera pas pour aujourd'hui ! Nous avons

grimpé de plus de 60 m depuis le siphon et redescendons en laissant une corde en place et en tirant la topo. Une collation, puis nous remontons et retrouvons les duvets après 17 h sous terre. C'est un rayon de soleil filtrant par l'entrée, et projetant l'ombre chinoise d'un lagopède, qui nous tire des bras de Morphée. Lorsque le museau d'un jeune bouquetin curieux s'interpose devant le carré de ciel bleu, nous nous décidons à le rejoindre dehors puis à filer dans la vallée car déjà le temps se dégrade.

12, 13 et 14 octobre 2002 : Montée de nuit, il se met à pleuvoir et vers le haut la pluie se transforme en neige. Bivouac dans l'entrée comme à l'accoutumée. Au matin, superbe mer de nuages, fine couche blanche de la neige de la nuit. Le trou respire, une bouffée d'aspiration hier soir, une longue apnée durant la nuit puis, quand le soleil arrive, une expiration marquée. Il nous faut 3 h pour rejoindre le puits du méandre fossile latéral laissé de côté le 20 /10/01. Mais en bas de ce redan de 7 m il n'y a rien d'autre qu'un microscopique soupirail glaiseux. Nous allons alors fouiller la salle de -300, descendre un autre puits également délaissé en janvier, simple regard sur une fissure impénétrable, désobstruer une chatière dans le laminoir plongeant à l'entrée de cette salle, mais là aussi le conduit qui suit est vite trop exigü. Il est clair que le courant d'air du trou s'évacue (en conditions estivales) par cette salle, sans doute par la cheminée de plafond, haute, surplombante et délitée. Ce ne sera pas pour nous ! Nous remontons en déséquipant tout le réseau (sauf le puits entre les deux salles et la grande remontée) jusque vers - 250 où nous stockons ce qui ne rentre pas dans nos sacs. Après 13 h d'exploration nous retrouvons la nuit, nous nous décidons à filer sans plus tarder, mais la pluie nous rattrape. Cette descente ne sera pas un très bon souvenir, les pentes glissantes, les sacs trop lourds, Didier s'endort debout, puis mes genoux me lâchent et c'est une vraie libération de retrouver la voiture. Cette fois, l'aventure tire à sa fin. J'ai profité de cette exploration pour vérifier à l'altimètre les côtes de profondeur : les résultats obtenus concordent presque au mètre près avec la topographie.

Annexe : descentes de la Tournette

Accessoires : un sac de 15 kg à sec, des affaires mouillées qui permettent de faire monter le poids à 18 kg. Des skis, des raquettes ou des bottes. Une paire de bâtons, indispensable dans

tous les cas. A réaliser de préférence après une bonne explo, genoux en marmelade facultatifs.

Voies de descente :

Face est en hiver, de 1250 à 1350 m, une interminable descente en raquettes, c'est curieux comme une fois arrivé en bas, une irrésistible envie de broyer ces engins que vous trouviez agréables à la montée s'empare de vous. La même voie à ski : oubliez les belles godilles dans la poudreuse que vous avez vécues sur ces pentes, le poids du sac et la fatigue autorisent 2-3 virages laborieux et des chasse-neige dignes d'un débutant. Se fait aussi en bottes, c'est presque aussi pénible.

Face Ouest en été : nettement plus court, mais peut être agrémentée par la pluie qui rendra les câbles des ressauts terminaux froids et glissants et transformera la pente en patinoire ; de nuit et si vous avez très sommeil, c'est encore mieux.

Conclusion : on va se mettre au parapente...

L'exurgence des Tours, suite et fin

30 août 2002 : Après un aller-retour pour rien seul le 29 juin (oubli du descendeur...), c'est à deux avec l'incontournable Didier que nous retrouvons le courant d'air glacé de l'émergence. Nous allons d'abord déséquiper le puits remontant de 18 m (accès au point haut de la cavité, cordelette en place), puis nous allons escalader le redan au delà de mon escalade de 10 m de l'an dernier. Un spit me suffit pour passer. Une conduite forcée fait suite, et on arrive sur une faille très broyée où tout s'effondre, ce qui a l'avantage de permettre une amélioration rapide de la largeur de la fissure. Après quarante mètres de cette progression en dos d'âne, une descente le long d'un gros bloc mène à une étroiture au ras du sol. Didier jette un œil, tandis que je regarde s'il n'est pas possible de passer au-dessus pour rattraper la faille supérieure. Finalement c'est par le passage de Didier que je parviens à passer, moyennant un ramping humide. Je me redresse devant un ressaut de 2 à 3 m d'où coule un piscouli. Au sommet on peut voir un méandre nettement remontant, vraiment pas large. Ce sera notre terminus, nous n'irons pas chercher plus loin l'origine du zéphir vivifiant qui en provient. Retour en topographiant et en déséquilibrant. La cordelette que nous voulions laisser dans le puits de 10 m ayant eu la fâcheuse idée de se décrocher, retourner ici nécessitera de refaire l'escalade. Encore quelques photos, nous sortons

après 6 h d'explo et achevons la journée en retirant les cordes des vires d'accès, près de 200 m à hisser dans la dernière verticale. Un dernier regard et nous quittons définitivement cette sauvage face Nord de la Tournette.

Autres recherches :

Sans entrer dans le détail de recherches infructueuses, signalons que nous avons prospecté le secteur dominant l'ensemble du réseau, et notamment le mamelon culminant à 2134 m sous lequel s'achève le gouffre. Ses vires escarpées n'ont donné que quelques abris sous roche et une amorce de trou très modeste qui reste à désobstruer. C'est également dans ses flancs, et bien située, que se trouve la grande glacière TO 69, où nous sommes retournés en 2002. Le névé s'est bien abaissé, il faut escalader pour atteindre la suite aval dans laquelle la glace a bien fondu, mais aucune suite n'est à espérer de ce côté, il ne s'agit que d'un élargissement dans un décrochement, sans suite ni courant d'air évident. Enfin nous sommes descendus à l'automne, sous des rafales de neiges, dans la face Nord le long de la grande faille du Varo, voir un porche qui s'est avéré sans intérêt (mais quelle ambiance !).

Conclusions

L'hydrologie du secteur sommital apparaît plus claire à présent, avec l'exploration de près de 5 km de conduits, mais tout n'est pas résolu. Ce sont plusieurs décrochements qui séparent cette zone du bassin versant de l'exurgence des Fées, qui draine tout le reste du flanc Est de la Tournette. Mais s'il est certain que l'exurgence évacue l'essentiel des eaux, vu son débit, la maigreur du ruisseau à l'aval du TO 12 laisse penser que le collecteur principal n'a pas été recoupé dans ce gouffre. Le devenir du ruisseau se perdant dans le siphon de -316 est incertain. Rejoint-il le siphon de +57 de l'exurgence ? Ou sort-il ailleurs, et où ? Dans le premier cas, cela suppose qu'il fraye son chemin entre les deux décrochements parallèles qui guident respectivement les galeries terminales du TO 12 et celles de l'émergence. Cela est possible, surtout si on constate que ces galeries sont pour l'essentiel creusées à proximité des failles, mais pas directement dans celles-ci, ce qui explique la taille modeste des conduits. Dès que les décrochements sont utilisés, il y a plus de volume, voire des salles respectables.

Parlons des courants d'airs, qui étaient notre guide pour espérer une jonction.

Au TO 12, en régime estival, l'entrée aspire, et ce courant d'air se retrouve, amplifié, jusqu'à la salle de -210. Une partie s'évacue par l'affluent du Varo, l'essentiel emprunte les réseaux explorés avant l'an 2000, et c'est par temps chaud un débit d'environ 5 m³ qui balaye les grandes galeries vers -250. Une part (la moitié ?) disparaît dans la salle au-dessus de la désobstruction du 24/8/00, à la faveur du décrochement recoupé ici. Nous n'en connaissons pas le débouché en surface, en hiver aucun trou souffleur n'est visible au-dessus, mais le secteur est très escarpé. Le reste parcourt les galeries récemment découvertes et se perd dans la salle de -300, également à la faveur du décrochement. A l'aplomb, pas de trou à courant d'air également, mais des falaises. Enfin la salle supérieure, qui constitue le point extrême atteint, apporte de l'air par sa fissure impénétrable, ce qui nous avait laissé penser à une liaison avec la glacière TO 69, mais celle-ci n'est pas ventilée, et plus en hauteur nous n'avons rien trouvé. Il faut donc reconnaître que le devenir précis de tous ces courants d'air reste à élucider, je pense néanmoins qu'ils doivent s'évacuer un peu partout le long des deux décrochements parallèles dont le plus à l'Ouest guide les galeries terminales. Y a-t-il un lien avec les trous souffleurs de la combe qui jouxte ces failles côté Est ?

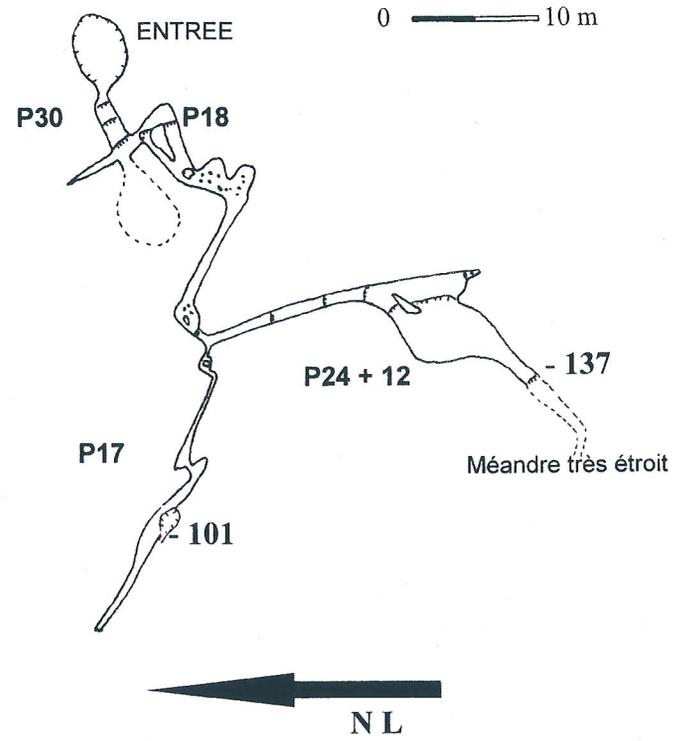
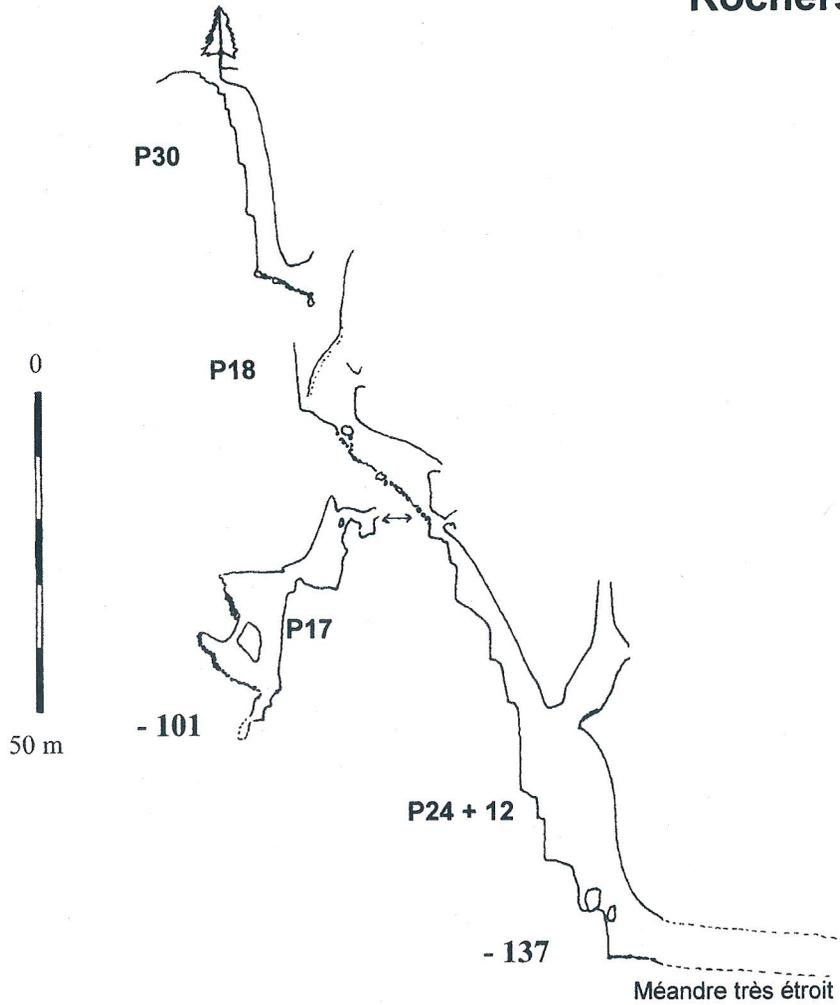
À l'exsurgence, le courant qui souffle en été provient essentiellement du réseau remontant à +104, le plus au Sud. Le puits remontant terminal n'est pas très éloigné de la falaise, et l'axe du réseau s'y dirige. En surface, nous avons une petite cavité aspirante, près d'une faille. Le réseau

escaladé en 2001/2002 est aussi ventilé, proche de la falaise et parallèle à celle-ci. Enfin le point haut à +144 n'est guère éloigné ni de la falaise, ni de la surface. Il est aussi aéré. Il semble bien que la suite du collecteur, au-delà du siphon de +57, n'ait aucun lien avec tous les courants d'air observés. Et que, conséquemment, il n'y ait pas de lien de cause à effet entre la ventilation du gouffre et celle de l'émergence. De ce côté-là, nous avons tout faux...

En guise de bilan...

Le Réseau des Tours ne saurait rivaliser, en termes de chiffres, avec son voisin, qui dénivelé près de 1200 m au long du versant Est de la Tournette. Pourtant son exploration (42 sorties totalisant 380 h sous terre), en toutes saisons, par épisodes, dans une nature magnifique, s'est effectuée dans une ambiance « à nulle autre pareille », avec ses nombreux bivouacs, ses marches d'approches variées et la présence d'une faune sauvage attachante dans un cadre superbe. Didier, qui a été mon alter ego depuis 1996 sur la Tournette, mon frère Michel, qui l'a précédé il y a 20 ans, et dans une moindre mesure tous ceux qui ne sont venus qu'une ou deux fois mais dont la présence a toujours été une joie (Louis Deharveng, Baudouin Lismonde, Eric Laroche-Joubert, Roland Astier, Bruno Poiraudou... et que les autres me pardonnent) ont eux aussi beaucoup contribué par leur présence et leur enthousiasme à faire de cette longue aventure un bonheur toujours renouvelé. Et puis, tout bien réfléchi, je crois bien que nous traînerons encore nos bottes là haut

Gouffre RL 48 Rochers de Leschaux



La Tanne aux Gants

Guy Masson, SGCAF

La Tanne aux Gants est une des cavités du massif des Rochers de Leschaux, en Haute-Savoie, au-dessus de Bonneville. Découverte il y a 45 ans, explorée par plusieurs clubs, nous y avons effectué quelques travaux présentés ci après.

Coordonnées Lambert :

917,945 – 122,320 – 1648 m. `

Ces coordonnées ont été obtenues au GPS et vérifiées à l'altimètre. Elles diffèrent légèrement de celles données dans l'inventaire des Rochers de Leschaux publié en 1976 par le Spéléo-Club d'Annecy. L'historique qui suit est tiré de ce bulletin.

Historique succinct

Le gouffre a été inventé en août 1958 par les spéléos Genevois de la Société Suisse de Spéléologie, qui lui donnent le nom de Trou de Jules. En cinq expéditions ils atteignent le méandre terminal dont l'exploration est abandonnée à -145 le 26 juin 1959.

Le Spéléo-Club d'Annecy redécouvre et revisite la cavité en 1968. Il la rebaptise Tanne aux Gants, et se heurte lui aussi au méandre à la profondeur annoncée de -157. En 1972, les Grenoblois de l'Association Spéléologique Alpine ne parviennent pas non plus à franchir ce dernier.

Nos explorations

C'est le 23 juillet 1987 qu'après une reconnaissance de l'entrée la veille je visite la cavité tout en en refaisant la topographie. A la cote -137 (selon ma topo), débute le fameux méandre. Bien qu'il ne soit parcouru par aucun courant d'air, je m'y engage. Il est vite très étroit, il faut quitter le fond et progresser au mieux entre deux parois très glissantes. Je ne sais pas combien mes prédécesseurs ont parcouru, mais pour l'heure je me re-

trouve, après quelques dizaines de mètres, à plat ventre en opposition, le tête en bas, sans pouvoir avancer ni reculer. Il me faut un moment d'intense concentration/décontraction pour, avec soulagement, me sortir de ce mauvais pas. Je n'insiste pas plus et remonte, en constatant que le courant d'air (soufflant) du trou provient d'un départ à l'écart dans les puits terminaux, et qu'une petite partie de cet air s'enfile plus haut dans un départ très intime au début de cette série de verticales. Je me glisse dans ce passage et parviens à rejoindre une fissure où je descends de dix mètres. Là, au sol, s'ouvre un puits au départ minuscule. Apparemment personne n'était venu ici, pourtant s'il y a un espoir c'est en cet endroit.

Pour franchir le passage, il me faudra dix séances de désobstruction. Il faut dire que je ne peux, vu l'étroitesse de l'accès et le courant d'air aspirant modeste, travailler qu'avec la perforatrice à accus et n'effectuer que de très courtes explorations (19 août 87, 17 et 30 août 88, 22 août 90, 14 et 21 juin 92, 29 juillet 92, 18 juin 93, 7 et 14 juillet 93). Le 21 juillet 93, après un dernier déblayage, le passage est ouvert et je descends le puits de 17 m. En bas, un redan de 5 m en deux morceaux, et il ne reste qu'une minuscule fissure impénétrable à -101. Inutile d'essayer de suivre ici les pierres qui filent sur quelques mètres, car le courant d'air emprunte le décrochement que l'on peut suivre en remontant sur 10 m au bas du puits. Une trémie rébarbative clôt la première. Cette trémie obstrue toute la faille. Il ne reste qu'à lever la topa et déséquiper.

Le 27 juin 2001 je vais traverser le puits à la cote -98. Une lucarne exhale le courant d'air. Quelques goujons me permettent de dépasser un rétrécissement et d'atteindre un palier encombré de gros blocs. Je suis à la base d'un puits remontant humide d'où provient le courant d'air. Je grimpe sur 10 m un méandre très raide qui laisse filtrer un filet d'eau, il continue vertical et très étroit. Il ne reste qu'à regagner la surface.

Au total j'ai consacré 40 heures et 13 explorations pour un résultat assez mince ! Je suis sceptique quant à une éventuelle continuation sans travaux conséquents.

Description

L'entrée est une dépression modeste au pied d'un sapin. En bas, une lucarne se déverse sur le puits de 30 m qui est coupé de corniches nécessitant de fractionner. En laissant de côté des départs sans suite on se glisse dans un pincement pour déboucher sur un puits en fissure d'une quinzaine de mètres, dont le fond est en général encombré de glace. L'élargissement à sa base donne sur une galerie fortement descendante débutant par un redan vertical le long d'un gros bloc. Quinze mètres plus bas il faut se glisser entre les rochers pour atteindre un ressaut. Là, en rive droite, débute le réseau dit fossile, un court boyau anastomosé se déverse sur un méandre où on dégringole verticalement sur 10 m. On remonte le long d'une banquette pour rejoindre un puits de 17 m suivi d'un ressaut impénétrable à sa base à -101. La faille qui a formé ce puits est obstruée par une trémie.

En reprenant la descente directe, on plonge dans une succession de marches d'abord inclinées, puis verticales. On dépasse vers -100 la fissure d'arrivée du courant d'air explorée en 2002, une verticale de 24 m s'achève sur un vaste palier. Encore deux marches de 11 m et 8 m. Et débute enfin le méandre très étroit, aux parois glissantes, dont, comme nos prédécesseurs, nous n'avons pas vu le terme...

La topographie donne une profondeur topographiée de 137 m pour un développement de 228 m. Nous n'avons pas levé le plan des départs latéraux mineurs, ni revu le puits dénommé « puits Louis » par les annéciens, ce puits ayant été exploré vu les spits qui ornent sa paroi.

Conclusion

Un gouffre qui est bien situé à proximité d'un décrochement pouvant servir de drain dans le flanc Nord-Ouest de l'anticlinal dit des Combes. Mais la modestie du courant d'air aspirant n'incite guère à entamer une poursuite des travaux de mineur dans le réseau fossile. Le méandre terminal sans ventilation n'est pas plus engageant. Je laisse la suite à plus optimiste que moi.

Les grandes cavités du département de l'Ain

Mise à jour au 1er janvier 2003

Philippe Drouin

Huit années d'exploration se sont déroulées depuis la dernière liste (DROUIN, 1995) publiée dans *Sous le plancher*. Les modifications sont mineures pour ce qui concerne le développement dans les cavités anciennement connues, où l'exploration et la topographie se poursuivent. Le trou des Mongols et la grotte de Vaux-Saint-Sulpice font une entrée remarquée parmi les grands et le nombre de cavités dont le développe-

ment est supérieur à 500 m passe de 43 en 1995 à 54 en 2002. Pour ce qui concerne la profondeur, c'est bien-sûr le gouffre de la Rasse qui bouscule le classement, preuve s'il en était besoin de l'utilité de la prospection sur des secteurs du département peu visités. Le nombre de cavités dépassant 100 m de profondeur passe de 20 en 1995 à 23 en 2002.

Les cavités les plus longues

Grotte du Crochet	Torcieu	7939	
Grotte de Préoux	Ruffieu	7712	
Grotte de la Serra	Charix	7000	environ
Trou de la Bouche	Arbent	6300	environ
Grotte de la Falconnette	La Burbanche	6000	environ
Trou des Mongols	Innimond	4259	1
Grotte de Vaux-Saint-Sulpice	Cormaranche-en-Bugey	3500	
Gouffre Lépineux	Hostiaz	2760	
Exsurgence des Avalanches	Champfromier	2700	environ
Grotte de la Roche Fauconnière	Belleydoux	2300	environ
Puits de Rappe	Neuville-sur-Ain	2200	environ
Grotte Moilda	Lompnas	2173	topographié (estimé 3 km)
Grotte de Jujurieux	Jujurieux	2135	
Source du Groin	Vieu-en-Valromey	2100	environ
Grotte des Huguenots	Injoux-Génissiat	2000	environ
Gouffre de la Rasse	Farges	1875	
Grotte de la Bouna	Léaz	1800	environ
Grotte du Palin	Nantua	1500	environ
Grotte des Avalanches	Champfromier	1500	environ
Cresse en Feu - Cresse du Fut	Serrières-de-Briord	1404	
Grotte de Courtouphle	Matafelon-Granges	1400	
Gouffre Vincent	Dortan	1400	environ
Grotte de la Cascade de Glandieu	Brégnier-Cordon	1342	2
Grotte du Burlandier	Charix et Lalleyriat	1240	
Gouffre du Golet aux Loups	Lalleyriat	1181	
Grotte du Pissoir	Torcieu	1160	
Grotte du Cormoran	Torcieu	1123	
Tovière du Pilet	Seillonnaz	1060	
Perte de Socours	Torcieu	1025	
Résurgence du Pertuis	Marchamp	1000	environ
Emergence de la Félicité	Châtillon-en-Michaille	1000	environ
Grotte du Cerdon	Labalme et Cerdon	1000	environ
Grotte de Monitieu	Izieu	1000	environ
Exsurgence du Creux de la Roche	Saint-Germain-les-Paroisses	1000	environ
Grotte Pichole	Labalme et Cerdon	969	
Fontaine au Cro	Arbent	900	
Grotte de Charabotte	Chaley	865	

Lésine de la Calame	Sergy	780	
Grotte sous les Sangles	La Burbanche	775	topographié (estimé 1 km)
Grotte de la Doua	Saint-Rambert-en-Bugey	754	
Cornelle de la Bauche	Hotonnes	751	
Gouffre de la Morgne	Lompnas	737	
Fontaine Noire	Corveissiat	734	
Grotte des Cascades du Luizet	Bénonces	692	
Grotte du Puits Perdu	Saint-Germain-de-Joux	650	
Grotte du Pont Martin	Bettant	641	
Grotte de Corveissiat	Corveissiat	800	3
Grotte de la Touvière	Sonthonnax-la-Montagne	520	
Trou de l'Ane à Germain	Hauteville-Lompnès	520	
Grotte de Frébuge	Saint-Germain-de-Joux	500	environ
Balme Est du Pic	Songieu	500	environ
Grotte de la Rivière qui tombe du Ciel	Belleydoux	500	environ
Grande Faille	Serrières-de-Briord	500	environ
Exsurgence du Bief Blanc	Belleydoux	500	environ

Les cavités les plus profondes

Gouffre de la Rasse	Farges	550	
Grotte Moilda	Lompnas	316	
Lésine de la Calame	Sergy	306	
Gouffre du Golet aux Loups	Lalleyriat	280	
Cornelle de la Bauche	Hotonnes	219	
Gouffre des Bargognons	Crozet	183	
Trou de la Bouche	Arbent	180	
Grotte de Préoux	Ruffieu	175	(+100 ; -75)
Cresse en Feu - Cresse du Fut	Serrières-de-Briord	152,5	
Gouffre de la Perche	Anglefort	148	
Grotte du Crochet	Torcieu	139	(+131 ; -18)
Gouffre des Saumontains	Crozet	138	
Grotte de la Serra	Charix	130	environ
Grotte du Cerdon	Labalme et Cerdon	130	environ
Gouffre Michel Gallice	Injoux-Génissiat	123	
Trou des Mongols	Innimond	123	
Gouffre Vincent	Dortan	120	environ
Faille du Grand Plat	Hauteville-Lompnès	119	
Grotte de Courtouphle	Matafelon-Granges	114	
Gouffre d'Antona	Bohas-Meyriat-Rignat	111	
Perte de Socours	Torcieu	110	
Grotte des Avalanches	Champfromier	103	
Trou de l'Ane à Germain	Hauteville-Lompnès	100	environ

1 - + 200 m non topographié, d'après Yvan Robin dans *Spelunca* n°89.

2 - D'après Yvan Robin dans *Spelunca* n°89.

3 - À la suite des plongées des Bulles maniacs de 2001 à 2002, jusqu'au S9.

Bibliographie

DROUIN, P. (1995): Classement des principales cavités de l'Ain (en mètres, au 1^{er} janvier 1995).- *Sous le plancher*, bulletin de l'Association spéléologique de l'Est et des Ligues spéléologiques de Bourgogne et de Franche-Comté, 1995 (10), p.116-117.

Philippe Drouin,
Chavannes,
38390 Bouvesse-Quirieu

La Meulière du Pont Morand Comment faire un trou en transformant la roche en meules...

Philippe DROUIN

La meulière que nous présentons ici, également appelée Molière à Vachat (TANGHE *et al.*, 1995, p.201), est une carrière souterraine. Son extension actuelle, le caractère particulier de l'extraction, et la beauté du site, méritent le détour. D'autres carrières d'extraction semblent exister dans la même région, mais nous ne les avons pas recherchées.

I - Situation géographique

Commune : Viuz-en-Sallaz (Haute-Savoie).
Carte de l'Institut géographique national à 1/25 000 : Bonneville Cluses Top 25 n°3429 ET.
Coordonnées : X= 912,14 Y= 2137,78 Z= 750.
Longueur projetée : 26,0 m.
Développement : 26,0 m.
Dénivelée : 11,6 m (-2,6 ; +9,0).
Accès : sur la route départementale n°907 qui va d'Annemasse à Saint-Jeoire, prendre au lieu-dit le Pont de Fillinges la route départementale n°20 qui se dirige vers Boège. A 1300 m de ce croisement, prendre une petite route descendante qui conduit au pont Morand. Traverser la rivière (la Menoge) et remonter l'autre versant par la route. On s'arrêtera vers une source, non loin du oint I.G.N. 607. De là, prendre le sentier de randonnée qui se dirige vers le mont de Vouan. Après 500 m, on rencontre un sentier sur sa droite (est) qui atteint le site des meulières après une centaine de mètres de montée. Les derniers mètres du sentier sont sécurisés, depuis l'année 2002, par des câbles. L'entrée de la meulière est visible dans la falaise lorsqu'on se situe dans la vallée ou sur le massif d'en face.

II - Situation géologique

Je n'ai pas étudié la carte géologique du secteur, mais la cavité est creusée dans la molasse.

III - Exploration

Sans doute très anciennement connue vu le volume excavé. La visite, ne présentant aucune difficulté, en fait un lieu d'excursion prisé localement.

Visite et croquis le 10 février 2001 avec Catherine Geoffroy, Alexis Brenot, Caroline et Aline Drouin (DROUIN, 2002, p.27). Topographie avec Caroline et Jean-Vincent Drouin le 23 février 2002 (décamètre, compas Mini Morin, clinomètre Suunto, 1/200).

IV - Description

Un immense porche de 52 m de longueur pour une douzaine de mètres de hauteur se poursuit par une excavation artificielle vers le nord. Du nord au sud du porche, on passe de -2,6 à +9,0 m. La partie méridionale est encombrée d'un éboulis résultant d'un effondrement partiel de la voûte. Une belle voie d'escalade en surplomb a été tracée dans le porche. Les parois sont creusées de meules et la cavité semble résulter uniquement de l'enlèvement de celles-ci. On peut penser que plusieurs milliers de meules ont été taillées ici.

VII - Préhistoire - histoire - paléontologie - légendes - toponymie - faits divers

« La descente (des meules dans la vallée) était d'ailleurs périlleuse : on encordait les pierres avant des faire basculer dans le vide... à ses risques et périls ! Un carrier y trouva la mort, entraîné par les cordes et noyé dans le marais en contrebas, attaché à son fardeau(...) Le lieu est étonnant, magique même. N'est-ce pas là d'ailleurs

que de mauvaises fées ayant moulu du blé volé au village voisin ont été enfermées à tout jamais dans une grotte ? » (TANGHE *et al.*, 1995, p.203).

X – Observations diverses

« C'est là que furent produites des milliers de meules destinées aux moulins et aux broyeurs à fruits utilisés naguère dans toutes des fermes des pays voisins. Genève, le Chablais et le Faucigny constituaient l'essentiel du marché. Mais l'apparition des chemins de fer dès la fin du XIXe siècle fut fatale à cette industrie : au lieu de faciliter l'exportation de ces produits vers la France, elle accéléra l'importation de meules concurrentes en granite, moins chères et plus dures. (...) Pour fabriquer des meules, les ouvriers dessinaient au compas une série de cercles parfaits sur les parois rocheuses. Puis ils taillaient quelques encoches à la broche dans laquelle ils enfonçaient des coins de bois. Ceux-ci, longuement arrosés d'eau, gonflaient et faisaient éclater la pierre, détachant lentement les meules de la paroi. Il suffisait dès lors de les faire descendre au sol, puis de les évacuer

dans la plaine, de les façonner et de les livrer enfin à leurs acheteurs » (TANGHE *et al.*, 1995, p.201 à 203).

XI - Difficultés d'accès et de visite

Aucune difficulté.

XII – Bibliographie

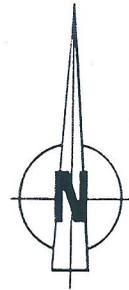
DROUIN, P. (2002) : Sorties 2001.- *G.U.S. Informations*, bulletin du Groupe Ulysse spéléo, janvier à juin 2002 (87), p.26-35.

TANGHE, J.-F. ; COLLINET, L. ; RANVILLE, H. ; LORTET, P. ET REVÈRET, C. (1995) : *Préalpes de Savoie. Chartreuse – Bauges – Aravis – Chablais*.- Les Guides I.G.N., publication de l'Institut géographique national, 224 p. (p.201 à 203, photographies, carte).

Philippe DROUIN
Chavannes
F 38390 Bouvesse-Quirieu

-2,6

Topographie : Caroline, Jean-Vincent et Philippe Drouin.
Décimètre, compas Mini Morin, clinomètre Suunto.
Degré B.C.R.A. 4 b - 23 février 2002. P.D. 2002



Nm 2002

sentier d'accès

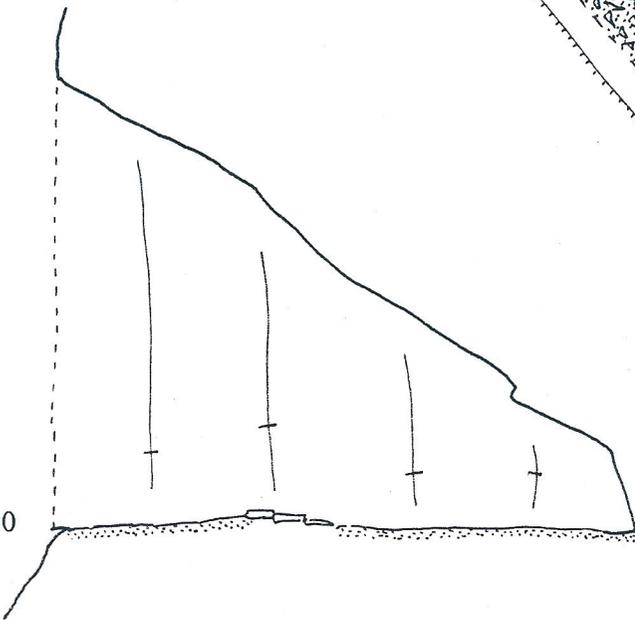
0

voie d'escalade

PLAN

+9,0

COUPE DEVELOPPEE



Meulière du Pont Morand

X= 912,14 Y= 2137,78 Z= 750

Commune : Viuz-en-Sallaz (Haute-Savoie).

Carte de l'Institut géographique national :
Bonneville Cluses n°3429 ET à 1/25 000.

L'abri de la Charbonnière (Mollans-sur-Ouvèze, Drôme)

Philippe DROUIN

Aux confins des départements du Vaucluse et de la Drôme, cette petite cavité n'avait *a priori* jamais été recensée. Un chaudron de cuisson de charbon de bois, semblable à ceux que l'on observe dans le Bugey (DROUIN, 1999), situé un kilomètre plus loin, a donné son nom à la cavité.

Merci aux préhistoriens Erwin Tschertter et Maurice Paccard pour leurs indications.

I - Situation géographique

Commune : Mollans-sur-Ouvèze (Drôme).
Carte de l'Institut géographique national à 1/25 000 : Mont Ventoux Top 25 n°3140 ET.
Coordonnées : X= 831,00 Y= 3217,09 Z= 530.
Longueur projetée : 11,0 m.
Développement : 11,0 m.
Dénivelée : +2,0 m.

Accès : de Mollans-sur-Ouvèze, prendre la route départementale n°5 qui se dirige vers Vaison-la-Romaine. Mille cinq cents mètres après le village, prendre la route départementale n°40 vers Malucène et les gorges du Toulourenc et se garer environ 4 km plus loin au point I.G.N. 315 où on traverse le Toulourenc. Prendre alors le sentier de grande randonnée G.R. n°91 sur 2,5 km environ jusqu'à ce que celui-ci longe une barre de falaise au nord. La cavité est visible du sentier, une vingtaine de mètres au nord.

II - Situation géologique

Je n'ai pas étudié la carte géologique du secteur.

III - Exploration

Anciennement connu. Topographie par Philippe Drouin en avril 1999 (fil métré, compas Suunto, 1/200, degré B.C.R.A. 3b).

IV - Description

Il s'agit d'un simple abri orienté nord-est, présentant des vestiges de mur à l'entrée.

VII - Préhistoire – histoire – paléontologie – légendes – toponymie – faits divers

Collecte de tessons de poteries vernissées et d'un goulot de bouteille en verre soufflé lors de la visite de 1999, matériel confié au préhistorien M. Paccard, pour dépôt dans un lieu public, en 1999.

XI - Difficultés d'accès et de visite

Aucune difficulté.

XII - Bibliographie

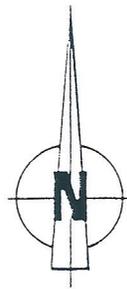
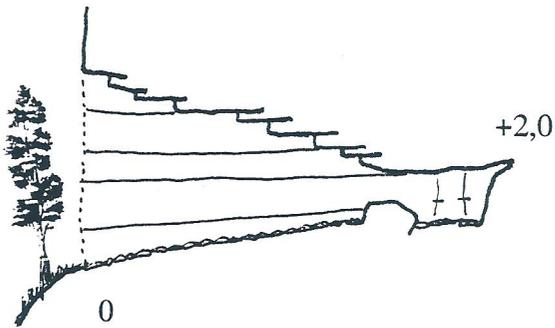
DROUIN, P. (1999) : Traces de charbon. Les charbonnières et un concept d'économie industrielle.- *Le Bugey* (Belley), 1999 (86), p. 35-42, 1 photographie, 1 figure.

Abri de la Charbonnière

X= 831,00 Y= 3217,09 Z= 530

Commune : Mollans-sur-Ouvèze (Drôme).

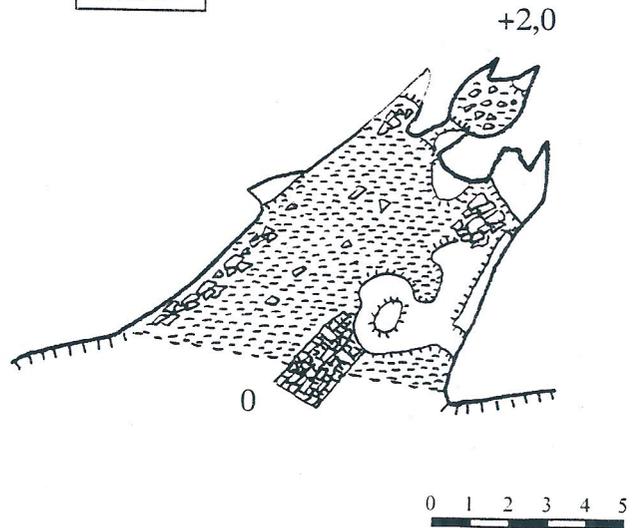
Carte de l'Institut géographique national :
Mont Ventoux n°3140 ET à 1/25 000.



Nm 1999

COUPE DEVELOPEE

PLAN



Topographie : Philippe Drouin.

Fil métré et compas Suunto.

Degré B.C.R.A. 3 b - avril 1999. MD 2003

Le porche de la Tête du Lauzon (Lus-la-Croix-Haute, Drôme)

Philippe DROUIN

À l'occasion d'un court séjour dans le Dévoluy (GROUPE ULYSSE SPÉLÉO, 1998, p.7), nous avons eu l'occasion de topographier une petite cavité qui serait à revoir.

I - Situation géographique

Commune : Lus-la-Croix-Haute (Drôme).

Carte de l'Institut géographique national à 1/25 000 : Dévoluy – Obiou – Pic de Bure Top 25 n°3337 OT.

Coordonnées : X= 874,94 Y= 3273,06 Z= 2070.

Longueur projetée : 18,0 m.

Développement : 19,6 m.

Dénivelée : -9,2 m.

Accès : de Lus-la-Croix-Haute, prendre la route du vallon de la Jarjatte jusqu'au lieu-dit Les Granges de la Forêt, en face de l'altisurface au point I.G.N. 1214. Emprunter ensuite le sentier qui monte au col de la Croix à 1497 m d'altitude, puis poursuivre en direction du col du Charnier et du Grand-Ferrand. On franchit le col des Aurias (1762 m) puis le point I.G.N. 2016 m avant que le sentier redescende vers le lac du Lauzon. Le porche se trouve au pied de la face sud de la Tête du Lauzon et est très visible, presque face au lac.

II - Situation géologique

Sénonien.

III - Exploration

Sans doute anciennement mais on ne trouve aucune mention dans la littérature spéléologique régionale, à notre connaissance.

Topographie avec Catherine Geoffroy en mai 1998 (décamètre, compas Mini Morin, clinomètre Suunto, 1/200, degré B.C.R.A. 3b).

IV - Description

Simple porche à demi comblé par les gélifracsts. Il suffit d'enlever les cailloux pour poursuivre. Un courant d'air frais indique une possible continuation, à moins qu'il ne soit dû qu'à une différence de température avec l'extérieur.

VIII - Faune

Deux genévriers poussent dans le porche.

XI - Difficultés d'accès et de visite

Aucune difficulté.

XII - Bibliographie

GROUPE ULYSSE SPÉLÉO (1998) : Comptes rendus de sorties. Deuxième trimestre 1998.- *G.U.S. Informations*, bulletin du groupe Ulysse spéléo, avril à juin 1998 (80), p.1-12.

Porche de la Tête du Lauzon

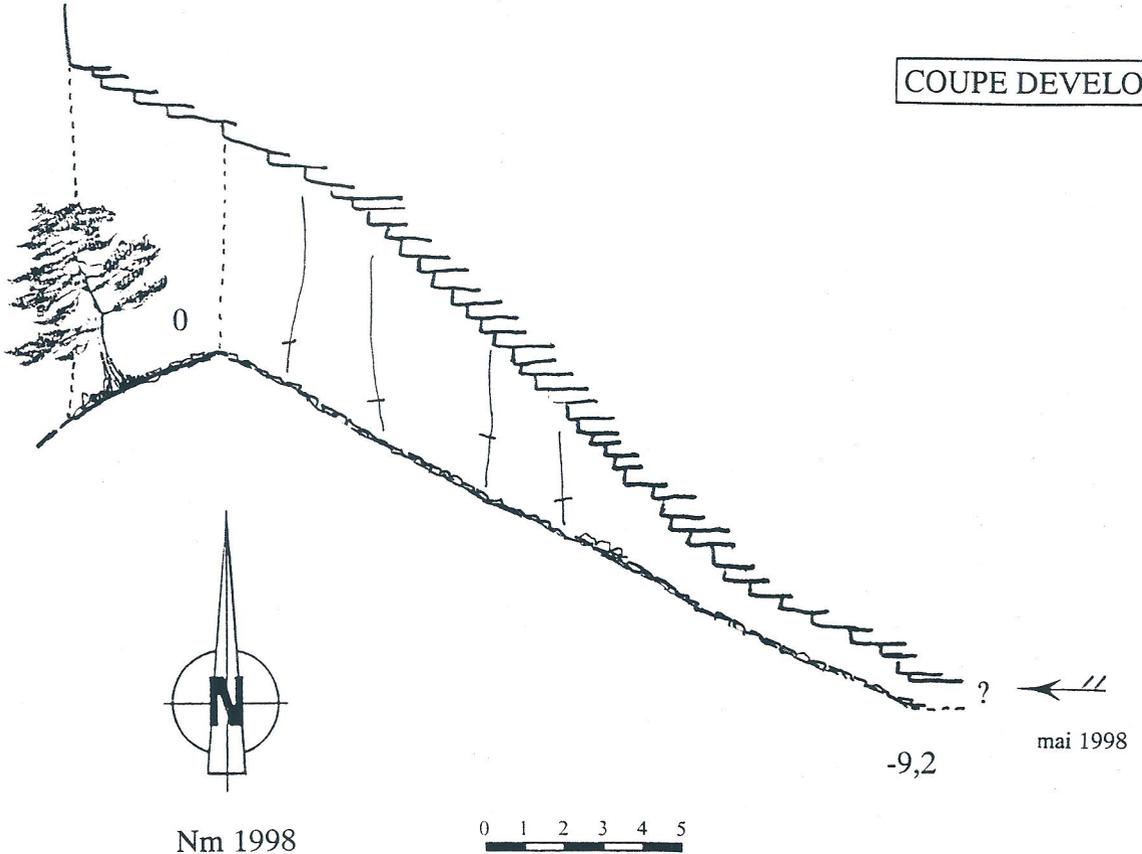
X= 874,94 Y= 3273,06 Z= 2070

Commune : Lus-la-Croix-Haute (Drôme).

Carte de l'Institut géographique national :

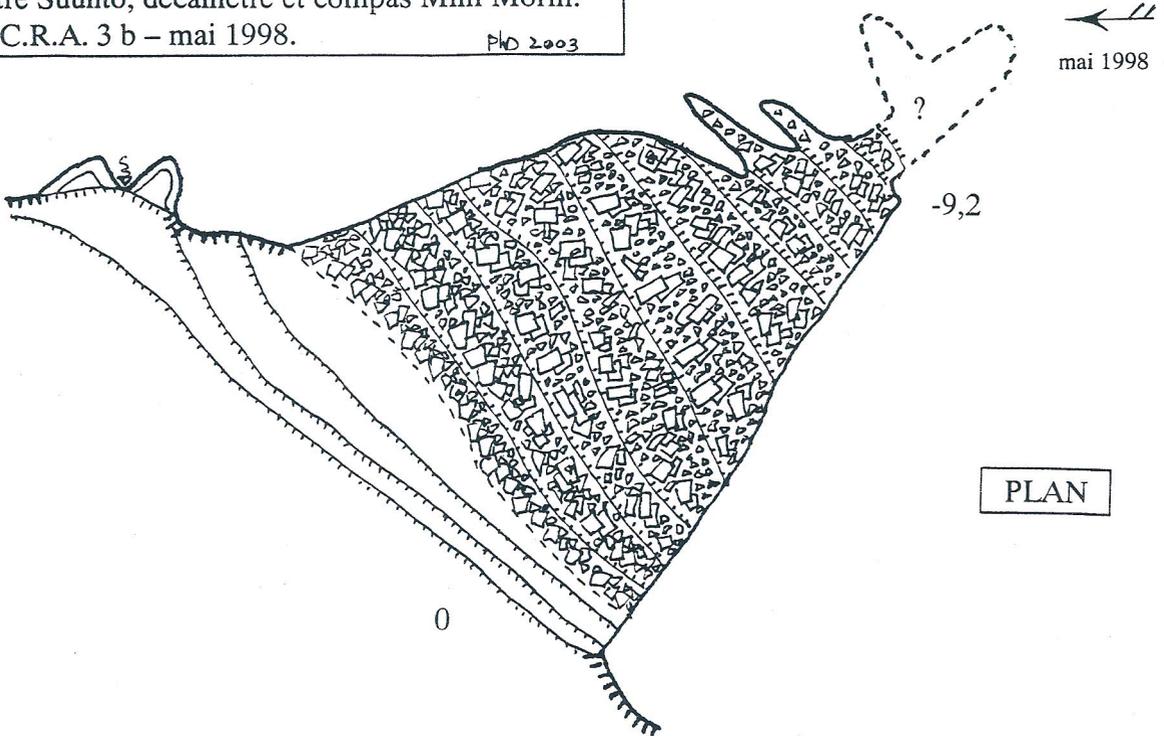
Dévoluy – Obiou – Pic de Bure Top 25 n°3337 OT à 1/25 000.

COUPE DEVELOPPEE



Topographie : Catherine Geoffroy et Philippe Drouin.
Clinomètre Suunto, décimètre et compas Mini Morin.
Degré B.C.R.A. 3 b – mai 1998.

PhD 2003



PLAN

La Fontaine de Nîmes

Exploration réseau Nord 2002

Frédo POGGIA, Laurent TARAZONA

Préambule

Au centre de Nîmes, la Fontaine du Parc de la ville, avec un débit de plusieurs mètres cubes par seconde, a de tout temps constitué une énigme pour les riverains. La vasque d'entrée, de 20 mètres de diamètre, est entourée de deux hémicycles datant de l'époque romaine. Quelques marches permettent d'accéder au bord de l'eau. À 10 m de profondeur, une pente de galets et un passage bas, livrent l'accès à un réseau souterrain noyé de grande envergure. Il se sépare en deux branches au bout de trois cents mètres, le réseau Ouest et le réseau Nord.

Dans le réseau Ouest, la récente découverte du « puits poubelle », permettant un accès à la fin du réseau connu en plongée, a permis de relancer les explorations qui se poursuivent encore aujourd'hui.

Le réseau Nord, après un S1 de 1165 m pour -43 m, est constitué d'un actif parsemé de petits siphons. Le terminus établi par F. Poggia en 1980 se situait dans le S6 à environ 1900 m de la vasque d'entrée.

Toutes les explorations menées sur le réseau sont pilotées par l'Association Fontaine de Nîmes qui gère entre autres les relations avec la municipalité et garantit une entente cordiale avec le milieu spéléo.

Historiques des explorations

En 1839, le Capitaine Bernard explora l'aven naturel et dressa les premiers plans et coupes de l'aven et de la vasque.

En 1905, F. Mazauric, profitant d'une sécheresse exceptionnelle, explora à son tour l'aven et confirma les observations précédentes.

À partir de 1966, l'Association Spéléologique Nîmoise entreprit des pompages géants et acquit ses titres de noblesse, puisqu'elle se vit attribuer

en 1972 le prix Robert de Joly et la médaille de la ville de Nîmes.

Les premières plongées importantes datent de l'été 69 avec G. Bernieux et R. Lienhart.

En été 79, un camp de plongée de deux semaines, réunissant une douzaine de plongeurs de l'Association Spéléologique Nîmoise et de la Fédération Française Spéléologique, permit une reconnaissance jusqu'à -30 m dans le P40, situé à 755 mètres de l'entrée de la fontaine.

Au printemps 80, B. Léger et F. Poggia, en 3 plongées, dont la dernière dura plus de 8 heures, progressèrent jusqu'au S4. C'était la première fois qu'une exploration spéléo était réalisée derrière un siphon de plus d'un kilomètre et profond de quarante mètres.

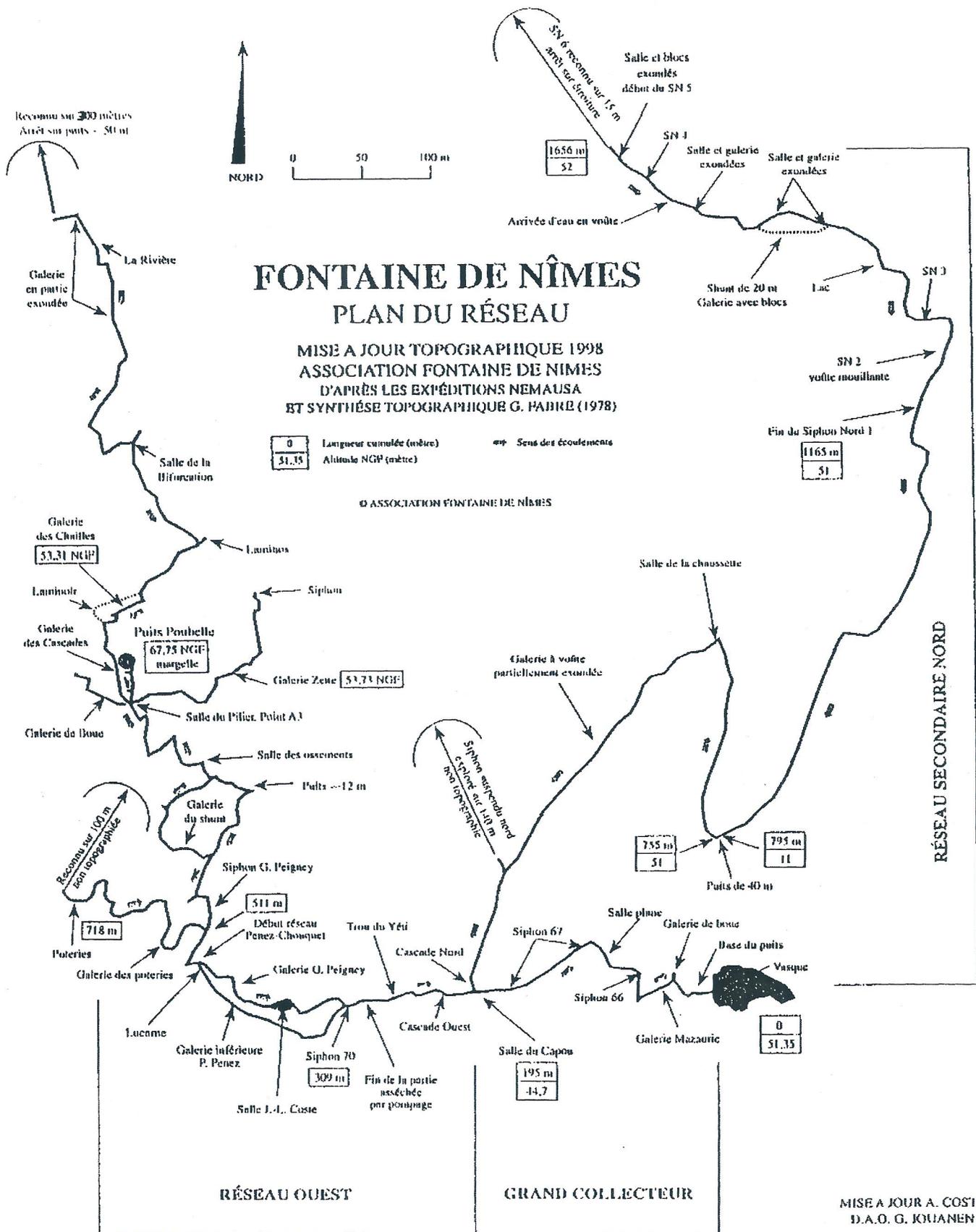
Le 14 décembre 80, F. Poggia, en solo depuis la vasque d'entrée, s'arrêta dans le S6, sur une étroiture à franchir avec des bouteilles plus petites.

Exploration 2002

Après une tentative d'exploration avortée pour cause de mauvaise météo sur la résurgence de Goule Noire dans le Vercors, nous décidons d'aller sous des cieux méridionaux *a priori* plus propices à notre passion.

Voilà 22 ans que Frédo voulait retourner à son terminus de la Fontaine de Nîmes. Nos explorations de l'an passé à la grotte de la Balme (Isère) ayant soudé notre binôme, c'est avec enthousiasme que nous programmons ce nouvel objectif.

Avant toute chose, pour garantir la sécurité des plongées, il nous faudra vérifier ou rééquiper le premier siphon. Nos disponibilités réciproques étant limitées, Frédo ouvre le bal seul et vérifie l'équipement du S1 jusqu'à 750. Pas de problème majeur, le S1 avait été rééquipé en partie en 1996 par les plongeurs de CELADON. Deux semaines plus tard, avec Christophe Lajoux, nous partons en Bi 18L et deux relais de 10L et allons jusqu'à 1050 m.



Après ces quelques préliminaires, nous allons donc pouvoir envisager les choses sérieuses. Pour mener à bien cette exploration, nous envisageons de faire la pointe avec un Bi 4L et un relais de 3 litres avec un NITROX 70%, ce relais nous permettra de franchir les S3, S4 et S5 et de se « rincer » régulièrement les poumons dans les galeries où règne un très fort taux de CO₂.

La première plongée en binôme sera donc effectuée mi-avril pour porter nos Bi 4L derrière le S1 ainsi que du matériel divers (corde, boisson énergétique, nourriture). En outre, cette plongée nous permet de tester les propulseurs dans les galeries où la visibilité est parfois réduite (2 à 3 m dans le réseau Nord).

Le mois de mai sera peu propice à notre exploration finale : pluies régulières mettant la fontaine en crue, feria de Nîmes nous interdisant l'accès à la vasque... finalement, ça ne sera que le 2 juin que nous pourrons faire la pointe.

Malgré la journée de l'environnement qui a fait fleurir les stands de toutes sortes dans le parc de la fontaine, nous nous retrouvons ce matin à 9H00 au bord de la vasque avec tout notre barda : bi 18L, 2 relais de 10L chacun, 2 relais de 3L, un de 2L, les propulseurs, sans parler des babioles accrochées directement sur les bi (bouffe, boisson, carbure...).

Après une préparation minutieuse, ce n'est que vers 11 h 30, entourés d'une foule attentive de gens curieux et étonnés, que nous nous immergeons tous deux dans la vasque claire. Nous passons le passage « étroit » dans les graviers au fond de la vasque d'entrée et mettons les propulseurs en action pour parcourir les premiers 50 mètres.

Au bout de 30 mètres, le locoplongeur de Frédo tombe en panne. Après une analyse rapide, il l'abandonne et continue à la palme. Laurent garde l'Apollo et l'attend régulièrement aux points clés. À 250 m, nous quittons la large galerie du collecteur pour nous engager dans celle, plus modeste, du réseau nord. Aujourd'hui, la visi est particulièrement bonne et nous en profitons malgré le stress de la pointe.

Après avoir lâché l'Apollo, nous continuons tous deux à la palme sur un parcours désormais presque familier. Nous progressons à faible profondeur dans des galeries avec affleurements de « chailles » peu solides, cédant parfois sous nos tractions.

Vers 750 m, nous nous laissons glisser lentement dans le puits vertical qui nous emmène à -43 m. À partir de ce point, la galerie remonte en pente très douce sur 250 m, puis la pente se redresse et nous amène vers -6 m, profondeur à laquelle nous finissons le parcours du S1.

Aujourd'hui, le niveau d'eau assez élevé (ce niveau étant directement lié à l'ouverture des vannes alimentant les canaux extérieurs) nous permet, moyennant quelques efforts, de franchir le S2 (20 m -3) avec nos bi 18L après avoir bien sûr récupéré nos relais 4L laissés lors de la plongée de préparation.

Derrière le S2, nous nous harnachons dans une configuration plus légère : bi 4L, relais de 3L et 2L chacun. C'est ainsi qu'après une petite heure de préparation nous reprenons notre avancée vers le S3 (65 m -10) distant seulement de quelques 50 m.

Derrière celui-ci, nous progressons tout d'abord dans une galerie fossile de dimensions agréables, puis rejoignons l'actif qui nous emmène vers le S4 (15 m -4). Nous ressentons toutefois une gêne respiratoire importante due au CO₂ et nous arrêtons plusieurs fois pour respirer sur notre 3L de nitrox 70%.

Le S4 est une formalité. Par contre, juste derrière, un passage étroit nous contraint à nous faire passer notre équipement avant de plonger le S5 (15 m -3) dans la foulée. 30 mètres derrière le S5, nous voilà arrivés au but de notre quête : le S6.

Pour se remettre les lieux en mémoire, Frédo va faire les 15 premiers mètres et revient. Même avec un bi 4L sur le dos, le passage entre les blocs qu'il avait entrevu avec un bi mono 10 L, en 1980, ne passera pas. Il décide donc, comme prévu, de plonger avec les 4L à la ceinture, maintenus sur les cuisses par des élastiques. Laurent les a montées, pour sa part, sur son baudrier à l'anglaise avec possibilité de les décapeler rapidement.

Peu après, nous repartons dans le siphon. Laurent passe en tête cette fois. Arrivé au terminus, il attache son fil et part sur 2 mètres pour atteindre le passage entre les blocs. La configuration des lieux n'est pas attirante ; il est obligé de décapeler un bloc pour le passer devant.

Peine perdue, une fois passée la lucarne, il ne peut que constater que la suite ne présente ab-

solument aucun passage et est contraint de faire une marche arrière bien peu commode en décapelé partiel pour s'extirper de cette souricière.

Frédo est là, Laurent fait signe que c'est fini et nous ressortons du S6. C'est une grosse déception pour nous qui avons tant espéré trouver la suite de ce réseau prometteur. Aussi passons-nous un bon quart d'heure à explorer la trémie suspendue au-dessus du S6 en quête du moindre passage. Mais là encore, nos tentatives seront vaines et nous ferons demi-tour la mort dans l'âme.

Nous repassons donc les courts siphons et les galeries fortement « gazées » nous ramenant au bord du S2, où nous prendrons le temps de vider nos relais de nitrox avant de repartir, bien chargés, vers la sortie.

En effet, notre pointe ayant été assez courte, nous décidons de ressortir nos 8 bouteilles. Nous progressons lentement mais sûrement, récupérons nos deux relais de 10 L, l'Apollo, et ressortons vers 20 h après 8 h 30 d'exploration.

Serge Gilly nous attend avec son frère Claude et quelques amis spéléos. Nous en profitons pour leur donner nos nombreuses charges avant de ressortir de l'eau. Après leur avoir conté

nos joies, nos peines et quelques autres anecdotes, nous rechargeons notre matériel, buvons le verre de l'amitié et repartons vers 22 h 00.

En conclusion, malgré notre déception personnelle, nous pensons avoir mis un terme aux explorations du Réseau Nord. En effet, la trémie terminale, sauf grosse désobstruction au-dessus du S6, ne laisse que peu d'espoir de continuations. En outre, ce réseau ne comporte pas d'affluent notable ni exondé, ni dans les siphons.

Le plus « simple » serait de rechercher un accès aérien derrière le S6 pour relancer les explorations. Cependant, la Fontaine de Nîmes reste très prometteuse sur le réseau Ouest.

Remerciements

L'Association Fontaine de Nîmes et ses membres pour leur soutien et leurs portages.

Serge Gilly pour ses démarches auprès de la municipalité, sa disponibilité totale, son aide pour les portages et sa bonne humeur. Christophe Lajoux et Anne-Sophie Kessler, Baby et Jacky Soret, Nicolas Chauvin, Françoise et Audric Poggia, pour les portages et les plongées de reconnaissance.

Espagne Grèce, Bulgarie

CANTABRIQUE

CAMP 2002 - 2003 INTERCLUBS

Y. Zanardi - C. Ferry - Ph. Cabrejas

Ce camp s'est déroulé du 24 décembre 2001 au 4 janvier 2003, l'équipe était constituée de Françoise Lidonne et José Leroy de l'APARS, Nathalie Payet, Ingrid Walckiers, Delphine Fabbri, Baudouin Lismonde, Yannick Zanardi, et Ph Cabrejas du SGCAF, Olivier Parcy du SC Savoie, Christophe Ferry des Vulcains et Marc Séclier en individuel.

Prospection, fouilles de cavités déjà connues, première ont été notre lot quotidien, agrémenté de la visite d'un magnifique village situé à proximité de la grotte d'Altamira (Santillana del Mar).

LA CUEVA FRESCA.

Ce trou, situé en rive gauche du rio Ason, fait l'objet depuis plusieurs années de sorties afin de tenter de faire de la première. Cette année, sur les bons conseils de José, nous avons concentré nos forces sur la zone située au Nord de la salle Rabelais. Dans la partie septentrionale de cette salle immense (diamètre de 100 - 150 mètres), une galerie de bonne section amène soit à la salle Orange, moyennant quelques escalades (en tirant vers l'Est), soit au gouffre Éole, magnifique puits coupé à l'emporte pièce, d'où s'écoule en crue une cascade au bon débit (en se dirigeant vers le NW). La salle Orange qui est le prolongement de la galerie d'une section de 6 - 8 mètres, se termine sur un colmatage calcitique. Par un boyau latéral, il est possible d'atteindre le Gouffre Éole, mais à environ 50 mètres au-dessus de sa base. Deux yeux noirs avaient été repérés dans ce secteur par José, lors d'une visite antérieure.

Les explos

Le 27/12/02, Françoise, Ingrid, Delphine, Marc, José et Philippe : repérage de la zone, en commençant par la salle Orange. Les souvenirs de José reviennent au fur et à mesure de la progression. La salle est atteinte, quelques escalades repé-

rées, le boyau rejoignant le gouffre Éole également. Une partie de l'équipe décide de faire une boucle par le puits Éole. Malheureusement, l'équipement du puits n'est pas simple, du fait de l'instabilité généralisée de la paroi. Demi tour par le chemin initial.

Le 29/12/02, Avec les explications éclairées de José, Delphine, Marc, Philippe retrouvent le bon passage et ré-équipe le gouffre Éole. Début de la traversée pour tenter d'atteindre les gros yeux.

Le 31/12/02, Olivier, Yannick et Christophe s'attaquent, aux escalades côté salle Orange, 30 mètres de progression, arrêt sur nouveau puits. Pendant ce temps, Marc et surtout Delphine poursuivent et atteignent le départ d'un des yeux. Le deuxième œil est définitivement considéré comme étant une vision de José. Arrêt dans une grande galerie, avec puits à traverser (les Trémies).

Olivier tente de forcer un boyau latéral qui est parallèle à la Salle Orange, mais en vain.

Le 1/1/03, Ingrid, Delphine et Philippe traversent la série de puits qui barraient la grande galerie (dite de l'œil), mais un méandre s'annonce trop rapidement. Arrêt sur puits à remonter dans ce méandre.

Le 2/1/3, Nathalie et Baudouin se chargent du relevé de la topo entre la Salle Orange et le départ de la traversée, bien sûr ils visitent le réseau et repèrent une curieuse concrétion en forme de 8.

Le même jour, Christophe, Olivier et Yannick vont achever les escalades. Malheureusement, elle ne permettra pas de passer outre le concrétionnement qui bouche la salle Orange. Ils topotent l'ensemble de leurs escalades, puis attaquent une autre possibilité, qui s'arrêtera rapidement.

Le 3/1/3 Delphine, Ingrid et Philippe escaladent une série de puits remontant dans le méandre Fracdac, qui s'arrête 20 mètres plus haut sur étroiture dans une faille, très légèrement ventilée. Topo au retour.

Complément de description

- Une distance d'environ 300 mètres agrémentée de deux puits à remonter d'une dizaine de mètres de haut, séparent la salle Rabelais, de la salle Orange.

Les escalades ont été faites à proximité du terminus, côté Est. Celle la plus au Nord se poursuit par un puits relativement large, qui aboutit sur un sol complètement calcité suivi d'une nouvelle escalade. Au sommet de celle-ci, une autre cheminée fait suite, avec toujours un environnement très concrétionné (fistuleuses, méduses...). La dernière escalade amène à un méandre qui se termine sur une trémie calcitée au contact des grès.

L'autre escalade, située légèrement plus au Sud de la première est rapidement arrêtée par un colmatage composé d'une trémie de blocs énormes, soudés par de la calcite.

- Côté de la galerie de l'œil, au niveau des Trémies, la galerie est large d'environ 3 à 6 mètres. Dans la dernière trémie, un ruisseau se jette dans un puits d'une vingtaine de mètres. La galerie devient plus large, et est jonchée de gros blocs. Au bout de cette salle, une arrivée de méandre est visible à 20 – 25 m en hauteur.

COL DE LA CANAL

L'an dernier nous avons prospecté plus à l'Est du col, dans les calcaires du Pico de Hoyufresno, pas grand chose n'avait été trouvé. La nouvelle collection de 2002 – 2003 est plus productrice en première : deux trous ont mérité notre attention.

LE FÉLIN

Samedi 28 décembre 2002 : José, Ingrid, Marc, Françoise et Nathalie prospectent dans le secteur du col de la Canal et descendent plusieurs puits. Françoise trouvera le Félin, qu'ils descendront jusqu'à -25, arrêt dans une grande salle d'où part deux puits.

Dimanche 29 décembre, les deux puits sont descendus. Une branche s'arrêtera à -39, l'autre à -56.

Promis, l'an prochain on fait la topo du Félin.

LES DEUX DOLINES

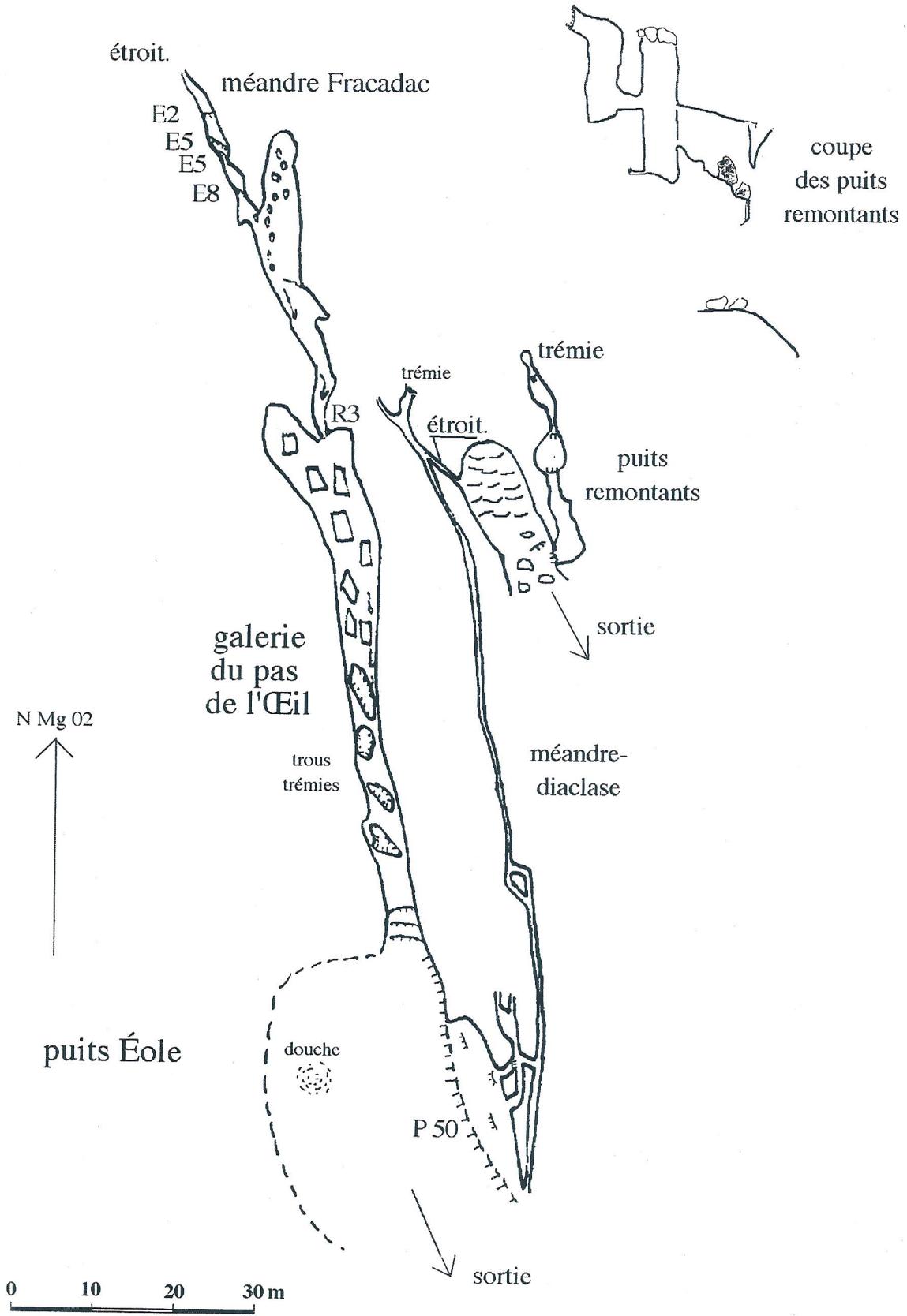
Vendredi 27 décembre 2002 – Christophe, Baudouin, Olivier, Yannick : Après quelques heures passées à prospecter juste au-dessus du village de San Pedro, ils vont voir une série de dolines vers le col de la Canal. Baudouin repère des pertes dont l'exploration sera finalisée par Yannick et Olivier. Arrêt sur un méandre à cause d'un bloc

récalcitrant. La nuit tombe et, les puits aux alentours sont nombreux et souvent cachés par des genêts bas. Christophe tombe dans un puits sans se faire mal. Heureusement qu'il ne fait que deux mètres de profondeur! Olivier, avec une lampe descend et trouve la suite. Belle peur pour Christophe.

Samedi 28 décembre 2002 : Yannick, Baudouin et Olivier vont continuer leur exploration. Finalement, dans le trou où est tombé Christophe la veille, Yannick et Olivier feront environ 300 mètres de première dans un méandre sous cutané, creusé dans les grès surmontant le calcaire. La jonction avec la perte désobstruée est réalisée. Arrêt sur obstruction due à une faille transverse.

Mercredi 1 janvier 2003 : Olivier, Yannick, Nathalie ont pour mission de topographier les Deux Dolines. Mais, ils n'ont pas le mode d'emploi de la nouvelle boîte topo Vulcain dernier cri, du coup, ils ne feront rien.

Bonne cuvée cette année, de la première un peu partout, dans les trous déjà connus, mais également de nouvelles cavités. Bonne cuvée, d'autant plus que des séances de prospections ont fourni des beaux puits non marqués, qui nous attendent sagement pour l'an prochain...



PLAN
Secteur du puits Éole
à la cueva Fresca

Cantabrie

Quelques trous visités par les SGCAF fin 2002 en Espagne (Cantabria)

Baudouin LISMONDE, SGCAF

1- Au-dessus de San Pedro, non loin d'un bel escarpement de faille

1- Sima de Roncias (San Pedro, Soba) 43° 13,866' ; 3° 31,753 ' 889 m

Entrée 2 m x 1 m dans les ronces. Profondeur 5 m. Trouvé par Olivier, descendu par Yannick le 27/12/02.

2- Fissure en bordure de doline sur le Hornijo. (Soba) 43° 14,092' ; 3° 31,831' ; 1140 m. Profondeur 6 m en deux ressauts de 4 m et 2 m. Trouvé par Christophe, et descendu par lui et Baudouin, le 27/12/02.

3- P10 dans fissure sur le flanc sud du Hornijo. 43° 14,046 ; 3° 32,007 ; 1150 m. Non descendu.

2- Dans le secteur de la Canal

4- Trou du boyau désobstrué. La Canal (Soba). 43° 13,815' ; 3° 30,900 ; 673 m. Trouvé par Baudouin, et descendu par Olivier, Yannick et Baudouin. Un p3 et un autre p3. Boyau désobstrué le 27, jonctionné avec le Chutas le lendemain. Dév. 30 m, prof 14 m.

5- Trou de la chute. Situé à 15 m à l'est du trou du boyau désobstrué et 2 m plus haut. Christophe est tombé dedans. Il a été exploré par Olivier et Yannick qui y ont fait 250 m environ vers le sud. Non topographié. Arrêt sur une fracture transverse impénétrable à la profondeur d'environ 40 m. Il est constitué d'une petite galerie dans le pendage d'un mètre de largeur sur 1,5 m de hauteur avec des rétrécissements. Il a été jonctionné avec le trou du boyau.

6- Petit Puits dans le Canal. 43° 14,017' ; 3° 30,792' ; 640 m. Descendu par B.L. le 29/12. Simple diaclase avec concrétions. Développement 25 m, prof 12 m.

7- Petit puits dans le canal. 43° 13,972 ; 3° 30,820 ; 658 m. P 8 à côté d'une diaclase. descendu le 29/12 par B.L.

8- gouffre Poubelle de la Canal. 43° 13,739' ; 3° 31,016' ; 697 m. Montrer par un habitant du coin à 30 m au sud de la route. R2, P17, P9, P23. descendu par B.L. le 29/12/02. Il reste à atteindre un puits parallèle au dernier palier (boueux, un goujon à planter). 5 spits plantés (trois plaquettes laissées).

9- Petit trou d'Ingrid. 43° 13,621' ; 3° 31,000' ; 690 m. trouvé par Ingrid le 30/12 et descendu par elle. Terreux et étroit à l'entrée, dénivellation 5 m environ.

10- P5 dans les ronces. 43° 13,739 ; 3° 31,016' ; 709 m. Un P 5 dans les ronces donne sur une belle galerie d'une vingtaine de mètres bouchée au bout.

11- Puits du Goujon. 43° 13,752' ; 3° 31,138' ; 722 m. Semble un P 30, peut-être le gouffre de 105 m de l'inventaire. Non descendu.

12- Gouffre du Félin. 43° 13,887' ; 3° 30,760 ; 702 m. P8, R3, R6, P 12, P 15. Bouché au fond. Trouvé par Françoise le 29/12/02. Exploré par Françoise, Ingrid, José, Nathalie, Yannick. Profondeur - 55 m environ.

3- Autres cavités (Cubilla)

13- Grotte à 35 m à l'est de la piste. 43° 12,794 ; 3° 32,800 ; 905 m. Visité par Ingrid. Longueur 25 m, remplie de crottes de moutons.

14- Trou souffleur de Bigot-Zybrownius. 43° 13,455' ; 3° 28,056' ; 196 m. Dév 5 m. En cours de désobstruction par les sus-nommés.

15- Trou souffleur de la Cubilla. 43° 13,354' ; 3° 28,010' ; 233 m. Philippe, Baudouin, José le

31/12. Perçage de 5 trous. On descend le ressaut à l'extrémité du boyau. Tirs au résultat moyen. Beaucoup de gamattes, arrêt sur bloc qui empêche de voir la suite. Le courant d'air s'est inversé deux fois dans l'après midi. Le 1/01/03, Christophe et Baudouin enlèvent le bloc mais abandonnent sur resserrement décourageant. Un tir dans la grande

trémie. Assez fort courant d'air soufflant (régime estival).

16- Un porche au-dessus des gorges de la Gandara en rive gauche a été atteint le 1/1/03 par Olivier et Yannick (en face mais nettement plus haut que la Cubilla). Sans intérêt.

Expedition Jeunes Massif du Timfi – GRÈCE

Émmanuel GONDRAS (FJS – COJ)

En 2001 une expédition française de plongée et un exercice secours en Bulgarie avaient établi des contacts avec des jeunes de la fédération bulgare de spéléologie. L'idée de faire une expédition en commun était née.

Le massif du Timfi en Grèce semblait intéressant par son potentiel karstique et sa proche distance de la Bulgarie. C'est après une reconnaissance par une équipe jeune française en novembre 2001 que le choix de ce massif se confirma.

Du 21 septembre au 16 octobre 2002 l'équipe de l'expédition Timfi 2002, constituée de six jeunes de la commission jeunes de la Fédération Française de Spéléologie (FFS) (Damien VIGNOLES, Mikael BAPPEL, Mathieu BERGER, Olivier PERON, Jérôme LACOUX, Emmanuel GONDRAS), de six jeunes de la fédération bulgare de spéléologie bulgares (Kalin BOIANOV FILIPOV, Katerina DIMITROVA KOLEVA, Rosica PAVLOVA RADEVA, Mladen STOYANOV MARTINOV, Nikolai IVANOV ORLOV, Irina PAVLOVA RADEVA), et de trois grecs Helena ?? , Manuelis ?? et le Berger, part à l'assaut des cavités inconnues du Timfi.

Premiers contacts avec le massif

Thierry Monges, correspondant CREI en Grèce nous met en contact avec Kotas Andampoulos pour les formalités administratives liées au Parc National du Vikos. De plus notre expédition a été officialisée avec le président de la fédération grecque de spéléologie au cours d'une réunion au siège de la fédération bulgare lors de l'expédition PIRIN 2002 (France – Bulgarie – Grèce - Belgique).

Accueil sur place

Nous sommes accueillis par Manuelis et Helena spéléologues grecques habitant Kapésovo

au pied du massif du Timfi. Ils nous présentent de manière claire le massif et les expéditions passées (Anglaise, française et Italienne).

Nous constatons qu'il y a deux zones bien distinctes à prospecter, le côté Astraka 2460 m et le côté Gamila 2480 m. Les codes des cavités seront TA pour l'Astraka et TG pour Gamila. Le T signifiant Timfi.

Manuelis nous suggère un lieu pour le camp de base au centre de ces deux zones, proche de sources et facile d'accès en moins de deux heures de marche depuis une piste praticable en 4*4.

En trois jours et après de nombreux portages nous finissons d'acheminer le matériel et d'installer le camp de base à 1800 mètres d'altitude. Mais certains ont déjà commencé à prospecter aux alentours du camp...

Prospection

Secteur Gamila TG

En premier lieu nous concentrons nos efforts sur le secteur de Gamila. Dès le premier jour, à 50 mètres du camp, nous découvrons le TG 3, magnifique petite grotte à gros volumes, gours et concrétions. Cette cavité motive nos espérances pour la suite de l'expédition et nous rêvons à un – 1000.

Malheureusement la suite de la prospection ne rapporte que de faibles résultats sur ce secteur. Il nous faut soit aller plus haut, soit commencer de fouiller vers le plateau de L'Astraka.

Secteur Astraka TA

Plusieurs jours consécutifs de pluie freinent notre travail et affaiblissent le moral des troupes. Après une semaine, de nombreuses nouvelles cavités ont

été découvertes mais celles-ci ne dépassent pas les -35 mètres.

Heureusement, Rossi, notre charmante et séduisante bulgare découvre enfin un trou prometteur sur le plateau de l'Astraka. Après une courte désobstruction et le franchissement d'une étroiture, un puits de 6 mètres, un suivant de 23 mètres et enfin un autre de 25 mètres sont descendus. Mais à -76 mètres, malgré tout notre acharnement, une étroiture à courant d'air nous bloque le passage.

Le plateau de l'Astraka a visiblement bien été fouillé par les expéditions passées, mais nous constatons que seules les très grosses entrées supérieures à 2 m de diamètre ont été explorées et codées. Nous nous attachons à tout pointer au GPS, dans le but d'établir un inventaire complet et précis du massif. Nous redonnons par la même occasion un coup de peinture sur les vieux marquages.

Nous sommes à une semaine de la fin de l'expédition et nous n'avons pas encore dépassé les -100 mètres avec plus de 50 cavités explorées. Nous espérons un miracle...

La zone prometteuse

Le berger du massif qui vit dans ces montagnes depuis plus de 20 ans nous indique en fin d'expédition une zone prometteuse. Il a vu passer toutes les expéditions de nos aînés. Mais selon lui tous ont oublié une zone du massif où pourtant les pierres mettent longtemps, longtemps,à tomber.

Il ne nous reste plus que 5 jours avant la fin de l'expédition. Nous décidons de les consacrer à cette nouvelle zone. Une équipe part chercher une partie du matériel qui a été stocké dans le TA 14 pendant que les autres entament la prospection de la zone indiquée par le berger. Elle se trouve à 2h30 de marche du camp de base vers 1750 mètres d'altitude au sud-ouest du plateau. Très vite nous faisons de belles découvertes, de nombreux puits de 30 à 50 mètres sont pointés et descendus. Un des plus intéressants est le TA 39. Il s'ouvre dans la pente par un puits de 50 mètres. Un ressaut de 2 mètres puis un autre de 5 mètres donnent ensuite sur une étroiture. Malheureusement celle-ci est infranchissable, pourtant à deux mètres c'est un énorme puit qui s'ouvre. Nous l'estimons à environ 70 mètres. Motivé par ce grand vide j'entame avec Mathieu une désob-

struction à la cartouche Spits. C'est après 70 cartouches et près de 10 heures d'effort que l'obstacle est franchi. La suite de la cavité se développe en un magnifique puits de 65 mètres suivi d'un méandre qui vers -130 butte sur un siphon. Pendant ce temps Mickael et Manuelis explore le TA 47 mais stoppe son exploration vers -75 mètres sur une étroiture siphonnante.

Nos explorations sont ralenties par un temps exécrable. Nous sommes obligés de stopper les explorations sur crue dans le TA 47 où la topographie n'a pu être faite que jusqu'à -46 mètres. Une partie du matériel passera d'ailleurs l'hiver sous l'eau !

Avec ces trous qui sont à 2 h 30 de marche du camp de base il n'est pas rare que nous rentrions au camp de nuit, sous l'orage. C'est comme cela que certains ont marché jusqu'au petit matin, perdus dans le brouillard et ces lapiazs tortueux. Mais le mauvais temps a du bon ; resté au camp lors d'une journée trop « humide » Olivier profite d'une éclaircie pour prospecter dans la zone TG, à 30 minutes de marche du camp. Il découvre le TG 23 qui sera descendu le lendemain jusqu'à -90, arrêt sur manque de corde et cascades dues à la crue.

Le temps apocalyptique marque la fin de l'expédition, et le démontage du camp se fera en une journée, sous une pluie battante. Près de 70 Kg de matériel seront redescendus par chacun lors de cette journée mémorable du 13 octobre 2002.

Conclusion

Nous rentrons en France avec 82 trous pointés, explorés et topographiés mais en laissant derrière nous un potentiel d'exploration important. Le temps trop restreint ne nous a pas non plus permis de pénétrer dans le grand puits d'environ 150 mètres de profondeur voir 200 mètres que nous avons repéré sur la zone du berger.

L'entente avec les Bulgares et les Grecs s'est merveilleusement bien passée, nous avons échangé techniques et approches sur l'activité spéléologique.

C'est donc avec plaisir que nous retournerons l'année prochaine, ensemble, dans ce secteur pour finir les explorations et terminer l'inventaire de ce massif.

Remerciements :

Merci à : FUJI Film, Alter Ego, Spit, Dépan perforateur, Ascension Travaux en Hauteur, Sett intérim, Optique Horizon St Martin d'Hère,

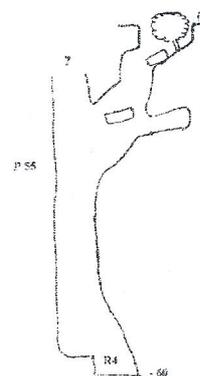
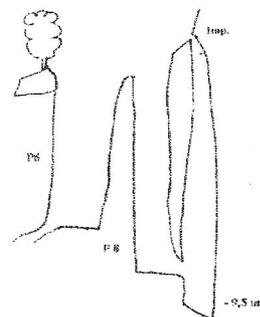
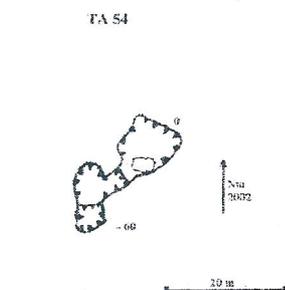
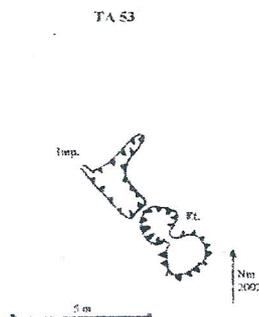
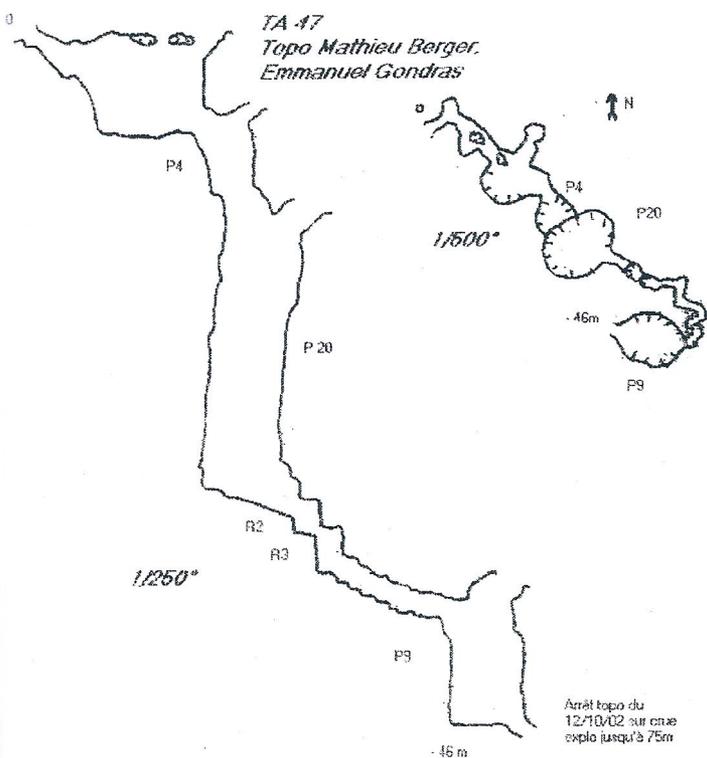
La Vieille Usine, le Conseil Général du Gard, la CREI, le Conseil Régional Spéléologique de Rhône Alpes, La société Expé, Louis Berger, Manuelis et helena.

Tableau de synthèse des cavités explorées

Nom	Nord	Est	Altitude	Prof.	Dev.	Page	Observations
TA 1	39°56'46,7"	020°48'08,5"	1790 m	-4 m			fond de lapiaz
TA 2	39°56'36,6"	020°48'16,6"	1780 m	-7 m			fond de lapiaz
TA 3	39°56'35,1"	020°48'19,0"	1775 m	-21 m			suite impénétrable sur fracture
TA 4	39°56'34,5"	020°48'19,3"	1775 m	-6 m			Gros départ juste à côté du TA 3
TA 5	39°56'55,1"	020°48'14,4"	1740 m	-13 m	19 m		grande salle sans suite
TA 6	39°56'56,7"	020°48'06,2"	1800 m	-90 m			Connu depuis les années 70
TA 7	39°56'29,2"	020°48'19,6"	1755 m	-11 m			puits borgne
TA 8	39°56'29,1"	020°48'19,0"	1755 m	-11 m			puits borgne
TA 9	39°56'26,1"	020°48'19,3"	1755 m	-10 m			puits borgne
TA 10	39°56'25,7"	020°48'20,7"	1755 m	-7 m			suite impénétrable
TA 11	39°56'24,9"	020°48'21,0"	1755 m	-8 m			étroit, suite impénétrable
TA 12	39°56'35,8"	020°48'15,0"	1790 m	-9 m			puits borgne
TA 13			1860 m	-1 m			perte intéressante, à désober
TA 14	39°57'38,0"	020°45'56,7"	2080 m	-76 m	103 m		suite impénétrable, faible courant d'air
TA 15	39°57'00,3"	020°47'25,2"	1988 m	-35 m	50 m		Suit impénétrable, pas d'air.
TA 16	39°57'23,4"	020°46'43,6"	2091 m	-24 m	40 m		Bouché.
TA 17	39°57'49,7"	020°45'50,3"		-76 m	110 m		Escalade à faire au fond
TA 18	39°57'43,0"	020°45'45,8"	2155 m	-18 m	20 m		Gros effondrement pdt l'explo, suite bouchée.
TA 19	39°57'11,3"	020°47'12,5"	2005 m	-4 m	4 m		Effondrement récent, à surveiller
TA 20	39°57'33,7"	020°46'16,4"	2067 m	-13 m			Désob possible, léger courant d'air
TA 21	39°57'52,4"	020°45'32,2"	2200 m	-13 m			pas de suite
TA 22	39°57'47,6"	020°45'28,7"	2120 m	-8 m			puits borgne
TA 23	39°57'46,1"	020°46'00,7"	2020 m	-25 m			puits borgne
TA 24	39°57'35,4"	020°45'42,8"	2045 m	-5 m	15 m		suite impénétrable
TA 25	39°57'29,9"	020°45'48,1"	2061 m	-18 m	23 m		lucarnes à voir
TA 26	39°57'27,7"	020°45'51,7"			3 m		non marqué, méandre étroit
TA 27	39°57'30,9"	020°45'51,7"	2058 m	-45 m	70 m		Pas de suite, neige.
TA 28	39°57'39,1"	020°45'33,7"	2100 m	-2 m	3 m		suite impénétrable
TA 29			1930 m	-3 m	80 m		Proximité du refuge, pas de couverture GPS
TA 30	39°57'15,4"	020°45'48,7"	1887 m	-6 m	12 m		fond de lapiaz
TA 31	39°57'10,8"	020°47'20,5"	1970 m	-15 m	30 m		puits non descendu, entrée effondrée OUF, à revoir
TA 32	39°57'59,2"	020°46'28,1"	2000 m	-12 m			suite impénétrable
TA 33	39°57'06,4"	020°47'09,9"	2020 m	-10 m	35 m		suite dans le fond du méandre, fort courant d'air
TA 34	39°57'24,9"	020°47'37,6"	1907 m	-28 m	40 m		Sans suite, charnier.
TA 35	39°56'58,2"	020°46'36,1"	2000 m	-9 m	15 m		fracture, pas de suite
TA 36	39°56'27,4"	020°47'06,9"	2000 m	-6 m	10 m		Bouché.
TA 37	39°56'56,0"	020°46'24,3"	2020 m	-8 m			Sans suite
TA 38	39°57'25,8"	020°46'50,9"	2130 m	-30 m	40 m		Sans suite.
TA 39	39°55'55,2"	020°45'59,5"	1735 m	-130 m	200 m		arrêt sur siphon, puits parallèle à descendre
TA 40	39°56'14,3"	020°46'40,8"	1880 m	-5 m	9 m		Contact marnes, pas de suite.
TA 41	39°55'54,4"	020°45'59,0"	1720 m	-22 m	25 m		Colmaté.
TA 42	39°56'21,3"	020°46'49,7"	1910 m	-15 m	10 m		Humus puant
TA 43			1765 m				Mathieu detient le secret
TA 44	39°56'06,4"	020°47'06,4"	1880 m	-18 m	20 m		Dans les marnes

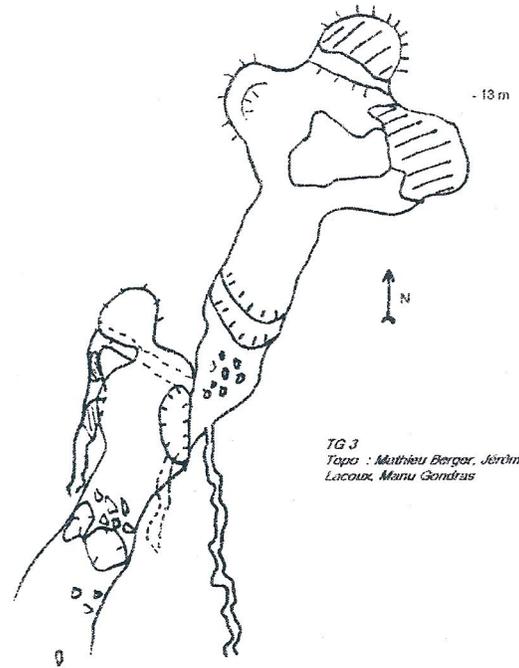
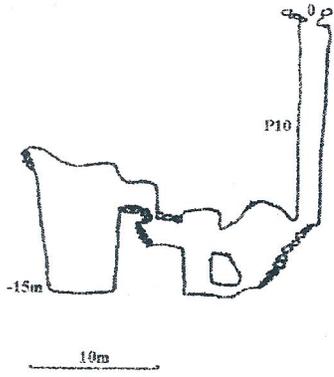
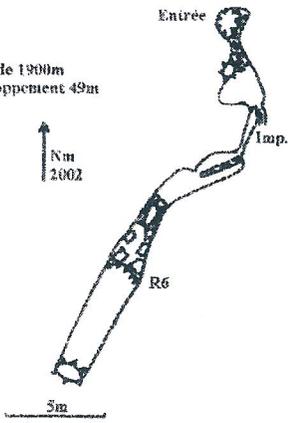
Nom	Nord	Est	Altitude	Prof.	Dev.	Page	Observations
TA 45	39°55'58,7"	020°46'07,1"	1745 m	-10 m	10 m		Arrêt bouchon boue + cailloux
TA 46	39°55'49,2"	020°45'59,4"		-7 m	7 m		P7
TA 47	39°57'03,5"	020°47'45,6"	1770 m	-75 m	150 m		arrêt sur crue, arrêt topo à -46m
TA 48	39°55'28,9"	020°45'43,4"	1633 m	-35 m	40 m		Escalade fond à voir, courant d'air.
TA 49	39°55'32,3"	020°45'38,6"	1632 m	-17 m	17 m		Fond bouché.
TA 50	39°55'33,8"	020°45'40,7"	1650 m	?	?		Puit de 55 m arrêt spit présent
TA 51	39°55'34,7"	020°45'40,3"	1643 m	-3 m	6 m		Etroiture impénétrable.
TA 52	39°55'35,6"	020°45'40,8"	1650 m	-23 m	25 m		Escalade a voir
TA 53	39°55'39,0"	020°45'43,4"	1611 m	-10 m	5 m		Bouché.
TA 54	39°55'50,9"	020°45'45,1"	1710 m	-60 m	80 m		Colmaté.
TA 55	39°55'50,5"	020°45'45,1"					ND, P35, gros orage le jour de la découverte.
TA 56	39°55'50,4"	020°45'45,5"					ND, P20 salle, gros orage le jour de la découverte.
TG 1	39°57'35,0"	020°47'56,2"	1900 m	-15 m	49 m		Escalade fond vue, trémie. Sans suite.
TG 2	39°57'26,0"	020°47'56,4"	1832 m		3 m		source au bord du chemin
TG 3	39°57'23,8"	020°47'48,4"	1880 m	-13 m	41 m		escalades à faire au fond
TG 4	39°59'56,6"	020°48'00,4"	2030 m	-14 m			sans suite
TG 5	39°58'15,2"	020°48'18,8"	2115 m	-13 m	18 m		désob au fond, fort courant d'air
TG 6	39°57'41,2"	020°47'40,8"	1950 m	-8 m			puits borgne
TG 7	39°57'41,2"	020°47'56,2"	2000 m	-14 m			suite impénétrable
TG 8	39°57'56,1"	020°47'53,7"	2000 m	-15 m			
TG 9	39°57'57,6"	020°47'53,7"	2005 m	-18 m			petite désob à -4, suite impenétrable
TG 10	39°57'46,6"	020°47'58,7"	1995 m	-17 m			suite impenétrable
TG 11	39°57'31,0"	020°47'49,0"	1900 m	-9 m	15 m		trou des chauve souris
TG 12	39°57'42,2"	020°48'29,7"	2003 m	-7 m	7 m		Lapiaz
TG 13	39°57'45,3"	020°48'20,4"	1977 m	-1 m	3 m		perte sous un ranc rocheux
TG 14	39°57'10,5"	020°48'25,8"	1828 m	-6 m			puits derrière l'étroiture, à revoir
TG 15	39°58'04,5"	020°48'13,9"	2020 m	-3 m			sans suite, non marqué sur le terrain
TG 16	39°58'10,6"	020°48'22,3"	2045 m	-4m			sans suite, non marqué sur le terrain
TG 17	39°58'16,2"	020°48'28,9"	2085 m	-3 m			Grand porche, non marqué
TG 18	39°58'34,0"	020°48'56,1"	2245 m		10 m		faille à revoir, non marqué
TG 19	39°58'16,5"	020°48'40,4"	2080 m				P10 m à descendre, non marqué
TG 20	39°58'13,3"	020°48'20,0"	2055 m	-8 m	15 m		sans suite
TG 21	39°58'28,9"	020°48'33,3"	2100 m	-10 m	20 m		méandre étroit à continuer
TG 22	39°58'36,3"	020°47'36,4"	2000 m	-3 m			effondrement
TG 23	39°58'29,9"	020°47'28,9"	1950 m	-90 m			Arrêt sur manque de corde
TG 24	39°58'27,5"	020°47'22,6"	1995 m	-15 m			Même axe de fracture que TG 23
TG 25	39°58'25,6"	020°47'18,7"	1995 m	-2 m			Petite salle
TG 26	39°58'26,8"	020°47'20,6"	2010m	-10 m			Même axe de fracture que TG 23
A	39°57'27,0"	020°46'54,9"					ND
B1	39°57'47,9"	020°47'45,8"	1956 m	-35 m			suite imp., plaquettes en place
B2	39°58'29,3"	020°49'14,4"	2280 m				ND
B3	39°58'29,8"	020°49'08,7"	2230 m				ND, P50 ou P60
B7	39°57'59,4"	020°47'53,6"	2020 m				ND
B8	39°57'59,3"	020°47'51,5"	2010 m				ND
GSC 1	39°50'27,0"	020°48'07,7"					
H 2	39°57'24,5"	020°46'59,7"					
H 3	39°57'24,7"	020°46'57,9"					ND
H 5	39°56'56,1"	020°46'33,8"	2000 m				ND
H 6	39°56'58,9"	020°45'37,3"	2000 m				ND
H 6A	39°56'58,9"	020°46'36,5"	2000 m				ND
H7 H 8	39°57'05,8"	020°47'06,3"	2035 m				grosse galerie, Gd puits ND à -10

Nom	Nord	Est	Altitude	Prof.	Dev.	Page	Observations
H 13	39°57'10,8"	020°47'02,2"					(peut être H18)ND
H 15	39°57'40,8"	020°46'05,1"					ND
H 16	39°55'59,9"	020°45'59,0"					ND
H 17	39°55'58,7"	020°46'00,2"					ND
IC 8	39°56'56,5"	020°46'34,9"	1997 m				ND
IC 16	39°55'32,1"	020°45'38,9"					ND
IC 21	39°55'30,7"	020°45'51,7"	1645 m				ND
P102	39°57'50,9"	020°45'52,5"					Entrée 30m x 40m, prof.30m
Srce	39°56'12,0"	020°46'23,3"					Source permanente, impénétrable
T 33	39°58'39,1"	020°48'13,7"	2107 m				ND, P15 juste à côté
XX	39°55'33,0"	020°45'41,3"					P70?, un spit, ND
XX	39°58'15,8"	020°47'24,2"	1917 m				à voir
XX	39°55'36,2"	020°46'02,2"					Puit + de 200 m, en bord de plateau
XX	39°55'29,8"	020°45'38,1"					Désob, P30, courant d'air
XX	Juste pointé						
ND	Non descendu						

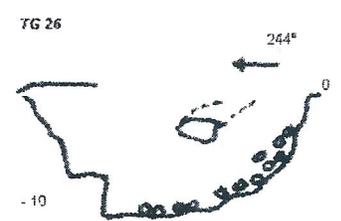
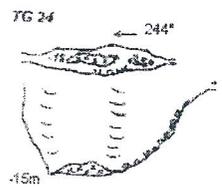
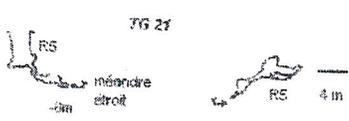
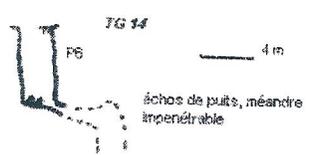
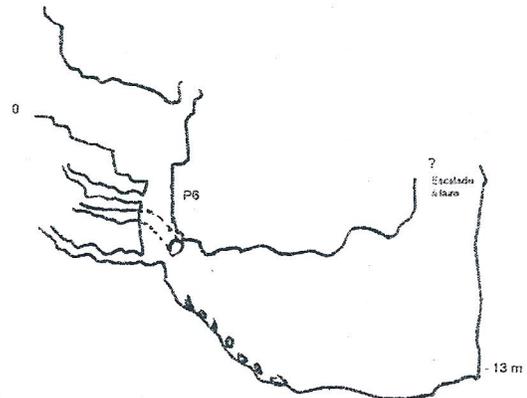
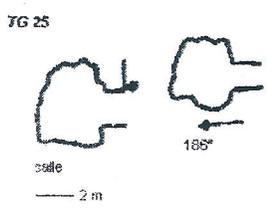
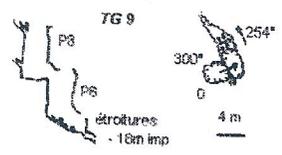
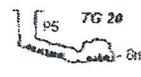
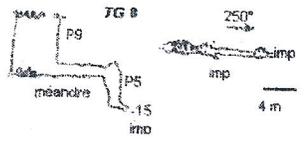
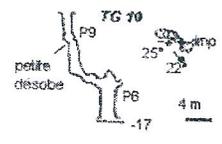
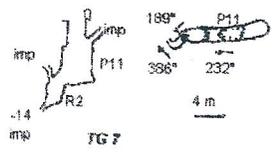


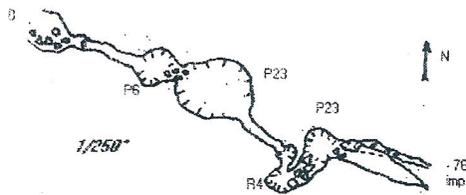
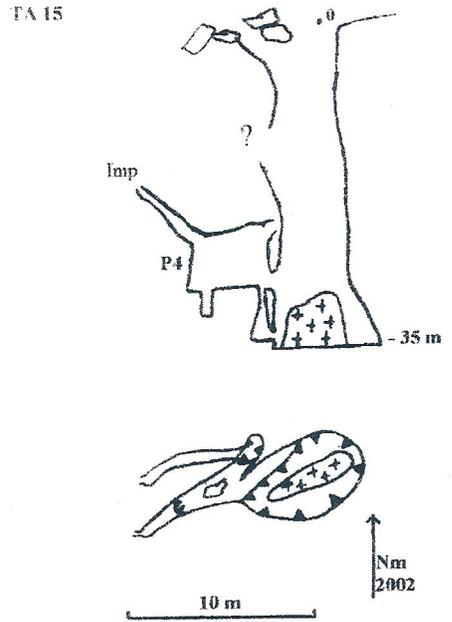
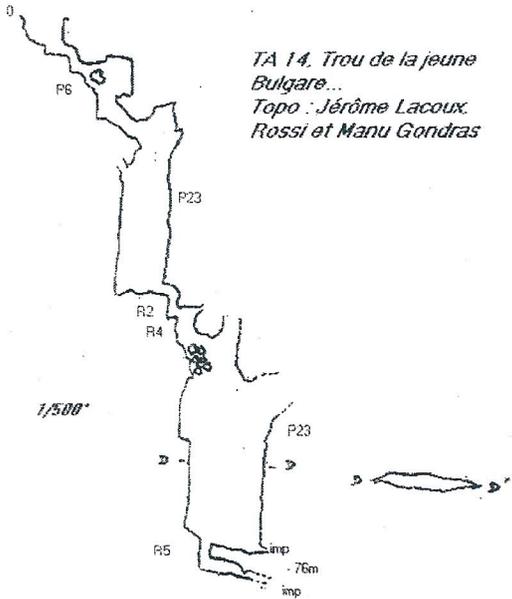
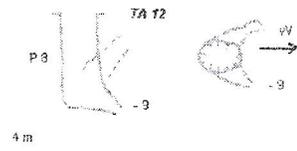
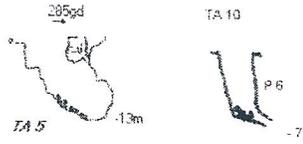
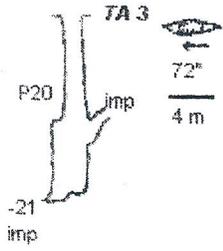
TG 1

Altitude 1300m
Développement 49m

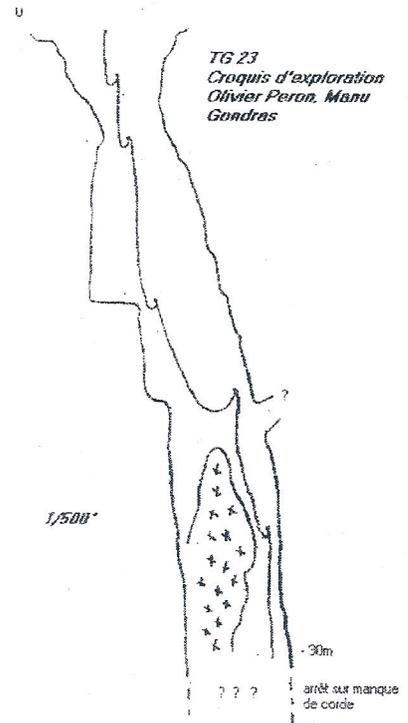
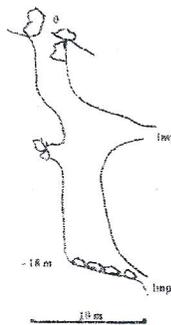
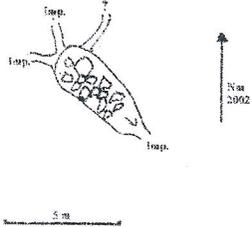


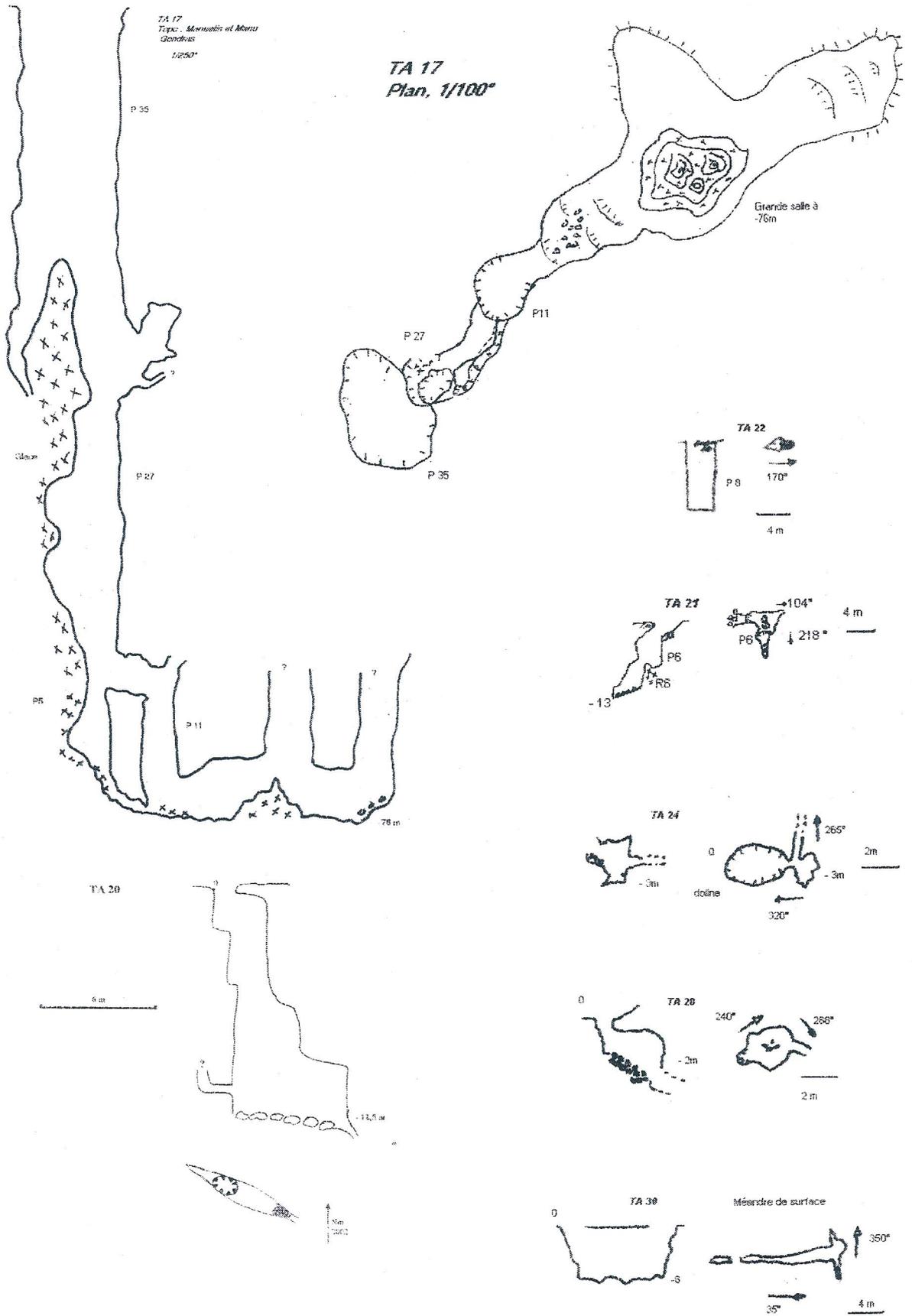
TG 3
Topo : Mathieu Berger, Jérôme
Lacoux, Manu Gondras



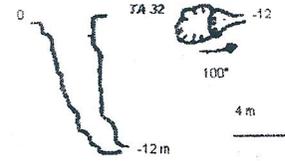
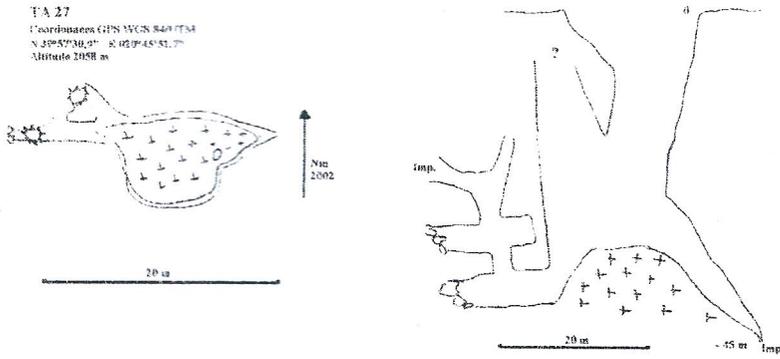


TA 18
Coordonnées GPS WGS 84/UTM
N 39°57'43,0" E 01°45'45,8"
Altitude 2155 m

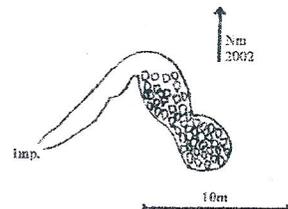
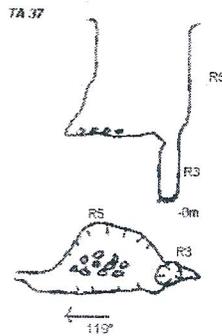
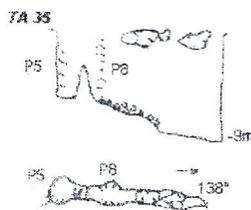
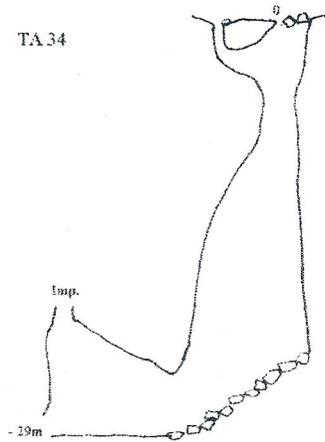
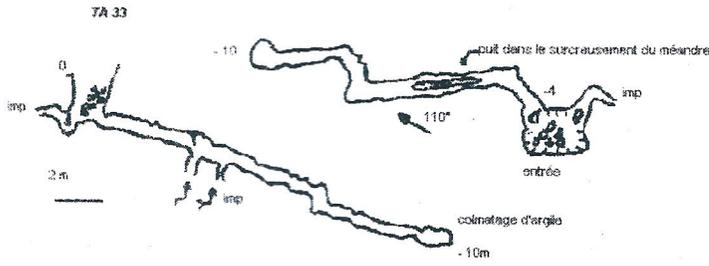
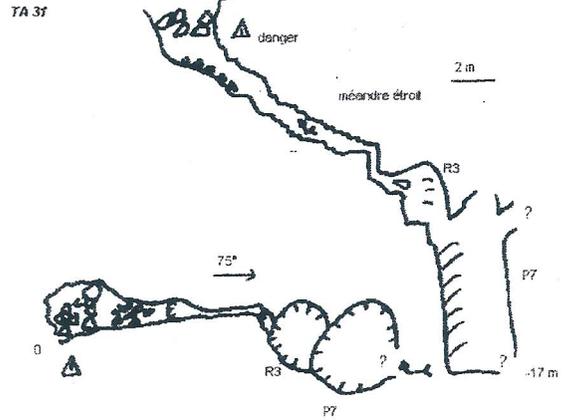
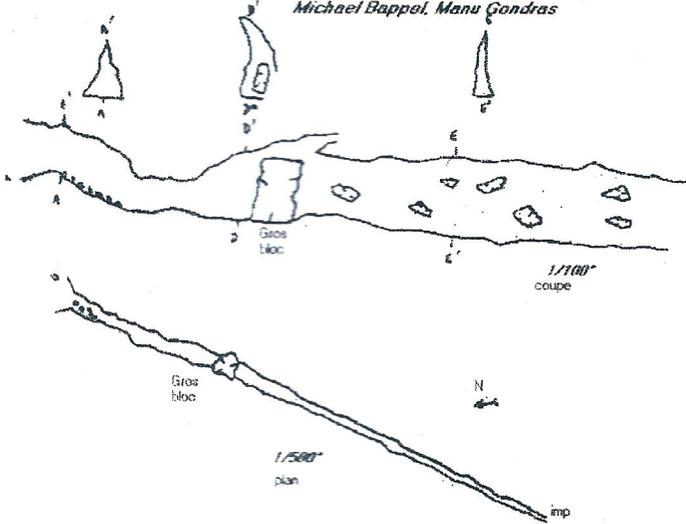




TA 27
 Coordonnées GPS WGS 840 (ETM)
 N 49°57'30,0" E 008°45'51,7"
 Altitude 2058 m

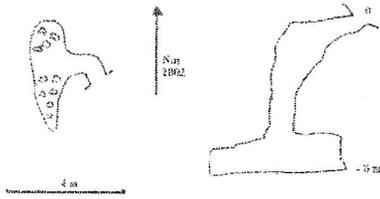


TA 29, 80m de développement, topo
 Michael Bappel, Manu Gondras

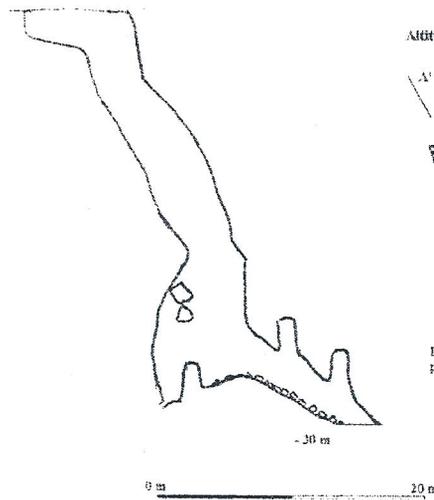


TA 36

Altitude 1009 m

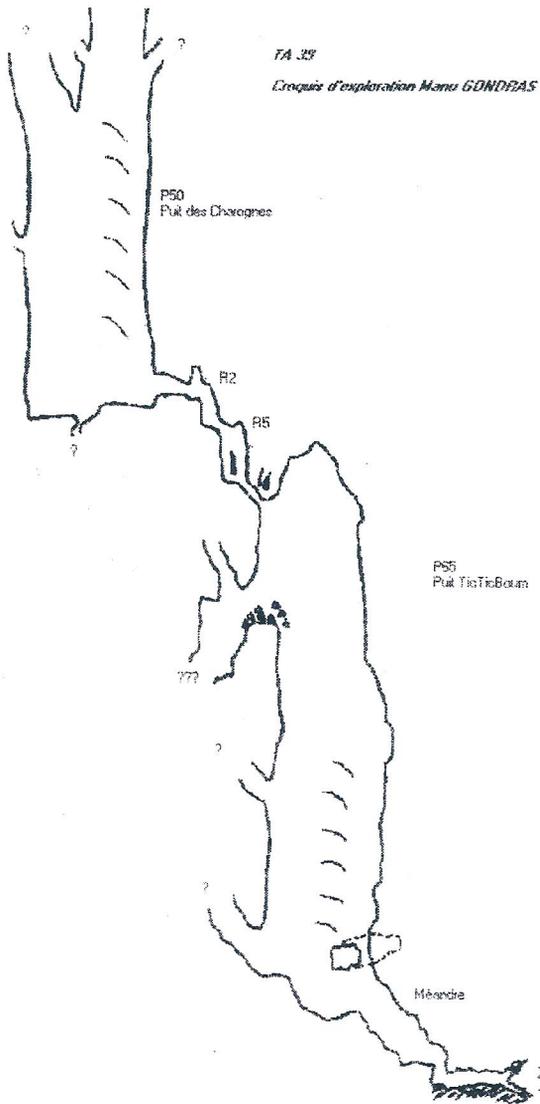
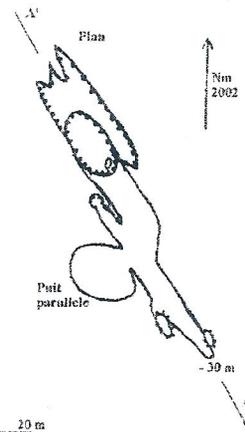


Coupe
A - A'



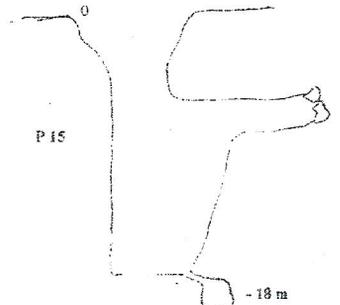
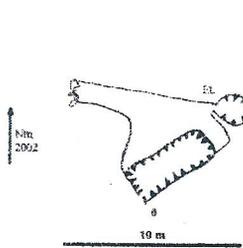
TA 38

Altitude 2130 m (GPS)



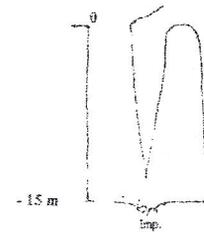
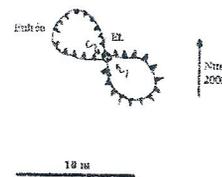
TA 44

Altitude : 1880 m (GPS)



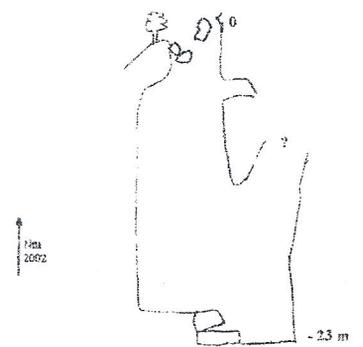
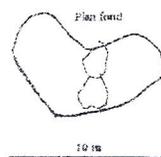
TA 42

Altitude 1910 m (GPS)



TA 52

Altitude 1650 m



Expédition internationale Jeunes Massif du Pirin - BULGARIE Du 20 août au 11 septembre 2002

Emmanuel GONDRAAS, F.J.S. – Commission Jeunes

L'expédition a été organisée par la fédération Bulgare de spéléologie et financée par la communauté européenne.

Les membres invités étaient composés de 7 belges de UBS (PIERARD Manuel, DENIS Nicolas, BORCHERS Nicolas, SANCHEZ Nicolas, SIMONS Christopher, DUJARDIN Sebastien DAWAGNE Andre), de deux grecs de l'union spéléologique grecque (ZOUPIIS Dimitrios et ZOUPIIS Asterios), et de 8 jeunes de la FFS (VIGNOLES Damien, BERGER Mathieu, PARSY Olivier, HANIN Maryline, ÉTIENNE Aurélien, PÉRON Olivier, ROSSETTI Nancy et GONDRAAS Emmanuel).

L'équipe bulgare était composée de Kalin BOIANOV FILIPOV, Katerina DIMITROVA KOLEVA, Gergana IVANOVA LICHOVA, Asen IVANOV LICHKOV, Rosica PAVLOVA RADEVA, Teodora TODOVOVA PENCHEVA, Mladen STOYANOV MARTINOV, Nikolai IVANOV ORLOV, Radoslav VALENTINOV KRUSTEV, Boian STEFANOV SHANOV, Irina PAVLOVA RADEVA, Peter DELCHEV et Anna PENCHEVA.

L'expédition c'est déroulé sur le massif du PIRIN, à l'extrême sud-ouest du pays. Le karst a la particularité de se développer dans du marbre. Pour ceux qui souhaitent plus de détail sur la géologie de ce massif ils peuvent se référer à l'article de Richard MAIRE paru dans spelunca N°2 « Le karst de haute montagne des Pirins (2914m), Rhodope, Bulgarie, n°=2, 1981, p 15-19, Spelunca ».

L'expédition avait comme camp de base le chalet de Javorov à 1800 mètre d'altitude. Un premier camp avancé fut installé dans le cirque de KAMENITICA à 2200 mètres d'altitude et un second dans le cirque de BAJUVI.

Le but était de reprendre l'inventaire de ces deux cirque datant de 1975, date à laquelle des glaciers étaient présents sur la zone. Nous pensions découvrir de nouvelles cavités dans des trous anciennement comblés par la neige ou la glace.

Un gros travail de pointage GPS et Topographique a été effectué d'après les croquis de l'époque (fig 1). Au total près de 70 trous ont été revus et topographiés. Malheureusement, aucun changement n'a été observé.

Trois nouvelles cavités ont tout de même été trouvées et explorées :

Le Stomac Cave, trou n°5 du cirque Bajuvi (Fig. 2)

Coordonnées UTM WGS 84 : E 232303 – N 414735

-70 m, type monopuits, perte glacière.

Le trou s'ouvre sur le bord d'un gros névé, entre la glace et les éboulis instables.

Mathieu BERGER, Étienne, Aurélien et Olivier PARSY découvrent le trou et l'explorent jusqu'à -60, arrêt sur manque de corde, Olivier remonte frigorifié avec une cascade à 0°C qui lui tombe dessus. Personne ne veut y retourner, c'est dangereux (blocs de glace), et la cascade rebute tout le monde. Finalement, deux jours avant la fin de l'expédition Damien VIGNOLES et moi-même (Manu GONDRAAS) décidons d'y aller pour finir l'exploration. Nous mettons nos combinaisons Néoprène 7 mm (chose que n'avait pas Olivier lors de son explo, chapeau à lui). Notre première et de courte durée, à -70 le trou bute sur un éboulis où une désobe serait possible mais la tête en bas sous l'eau à 0°C et dans une trémie instable...

Le trou n°69, ou NMN, ou encore K19 sur rapport bulgare (Fig. 3)

Cirque de Kamenitica

Coordonnées UTM WGS 84 : E 232246 - N 414802

-105, développement 150m

Le trou est découvert dans le creux d'une doline anciennement comblée par la neige. Niki Ivanov, Nancy ROSSETTI et Maryline HANIN trouvent le trou et l'explorent la première fois jusqu'à - XX. Ils stoppent sur manque de corde après que Maryline passe un sévère étroiture verticale. Ensuite l'exploration se fait avec les belges et les français. La première s'arrête à -105 sur une étroiture ponctuelle à dynamité, la suite semble être un large ressaut de 5 mètres. Un fort courant d'air est présent. C'est le seul trou que nous avons visité qui n'a pas la configuration d'une simple fracture. Les puits sont bien érodés et de petits méandres sont présents. Il serait intéressant de pouvoir faire PT le fond.

Le trou des Belges, K18 (Fig. 4)

Cirque de Kamenitica

Coordonnées UTM WGS 84 : E 232242 - N 414805

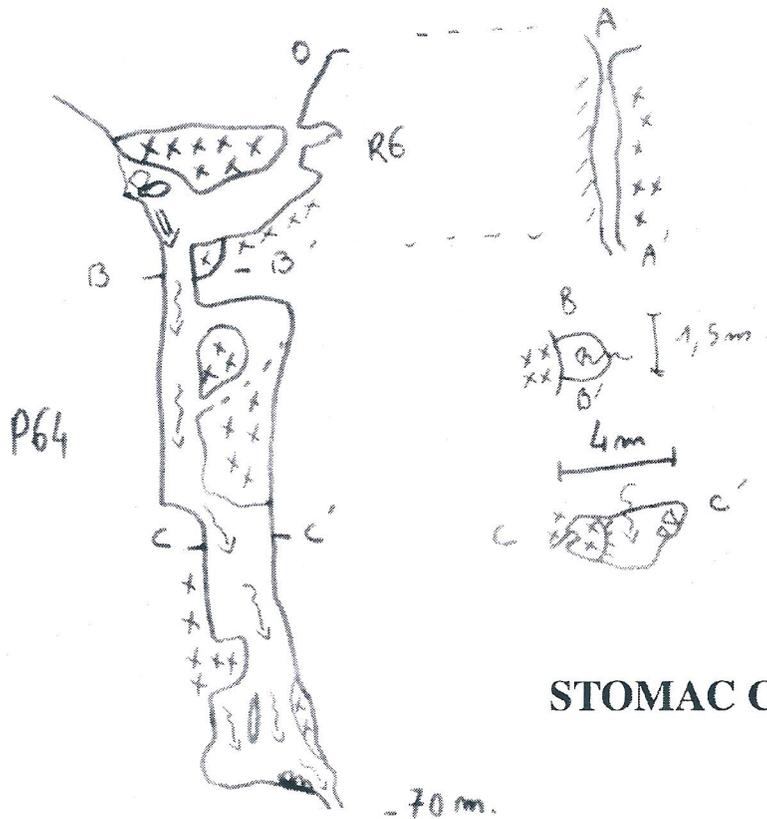
-126 m, développement 180 mètres.

Le trou est exploré par l'équipe Belge. Il se développe entre la glace et le rocher dans d'étroits passages jusqu'à -90. La suite est un vaste P30 obstrué par la glace.

Pour la Topo contacter Andre DAWAGNE Place de Sovimont 3 5150 Florette, Belgium.

En fin d'expédition nous sommes allés visiter la résurgence de ces deux cirques, SPROPADNALOTO, à 1200 mètres d'altitude au dessus de Razlog dans le camp militaire. Elle fait 605 mètres de développement, l'eau y est à 6°C. Le fond stoppe sur zone noyée étroite.

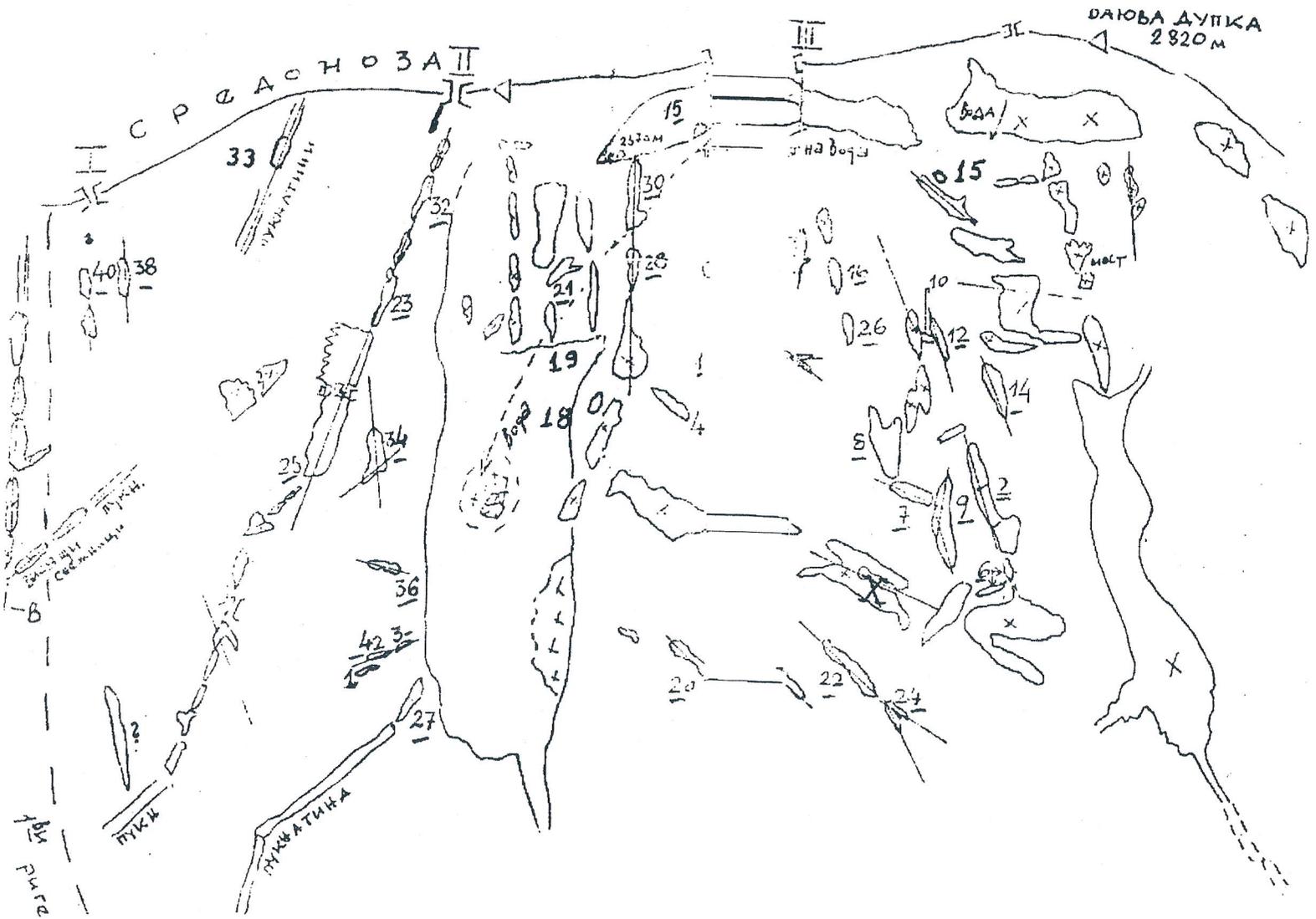
Pour un rapport complet de l'expédition demander à la CREI, mais il est en Bulgare !

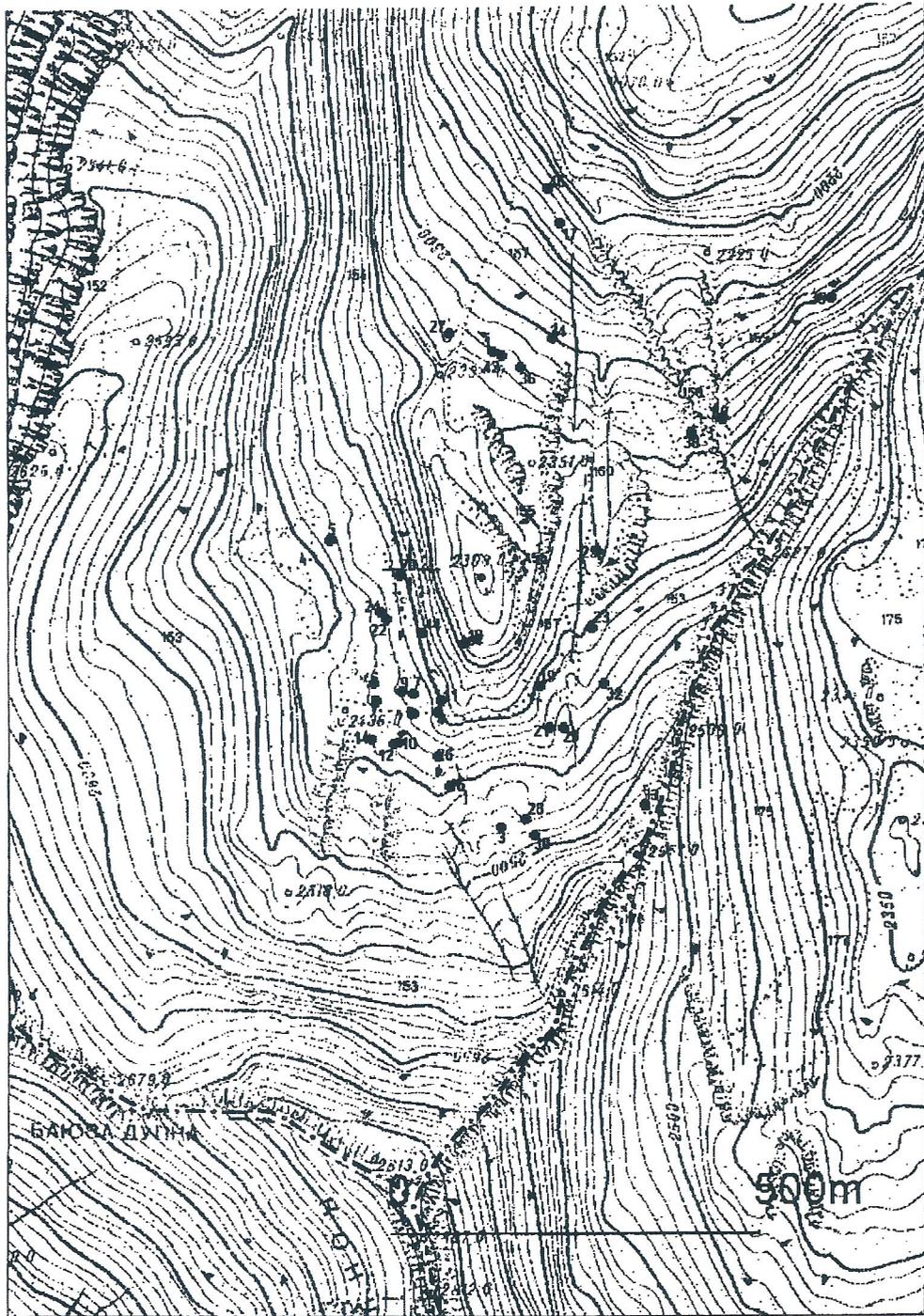


STOMAC Cave n° 5

Каменитица

Кроки



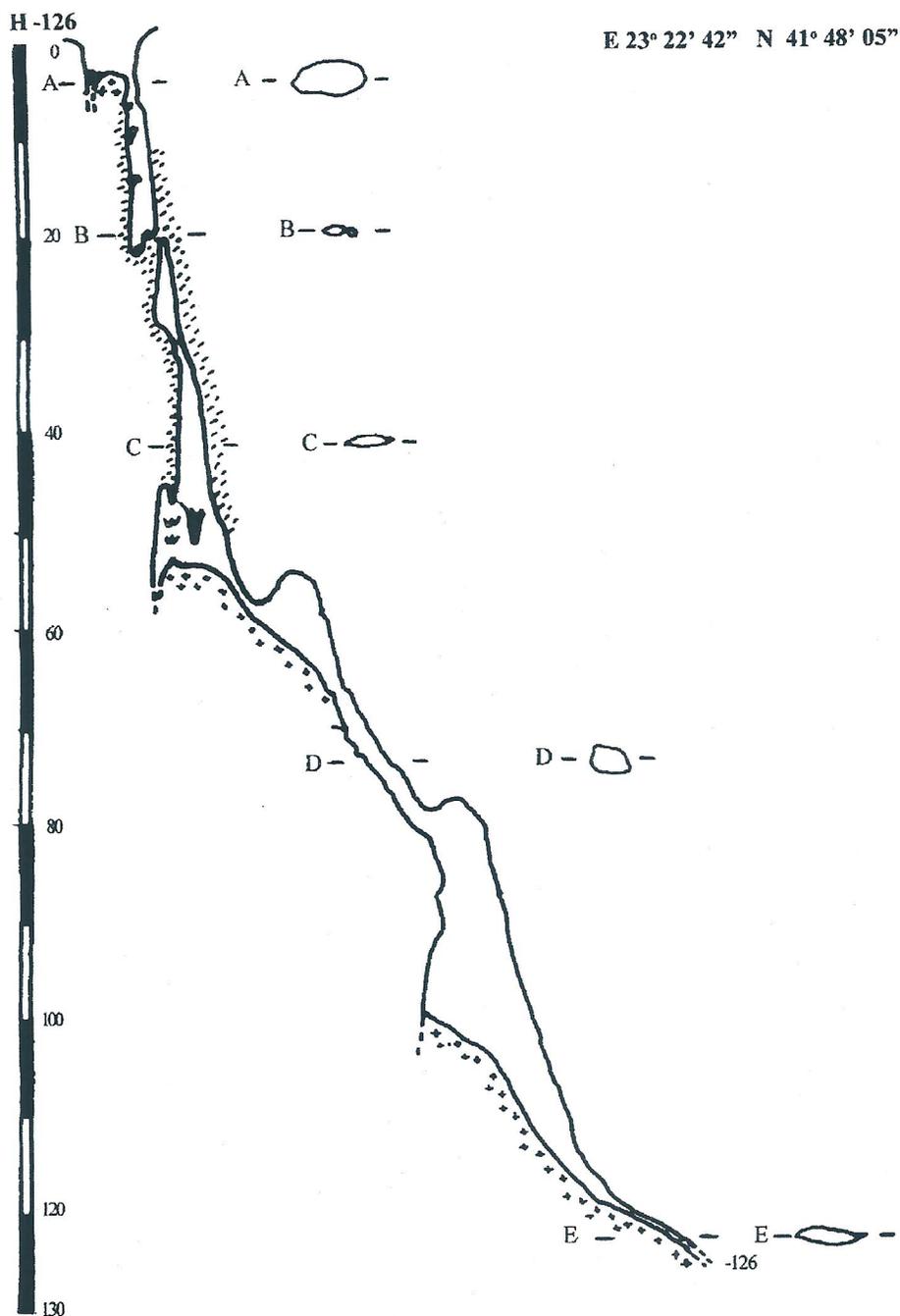


Местоположение на пещерите в циркус Каменитица

Cirque de Bajuvi

K 18, trou des Belges

- 126



Карта 2002 г. от Andre Dawagne, Sebastien Dujardin - Белгия

Открита 2002 г. от Международна младежка спелеоекологична експедиция

