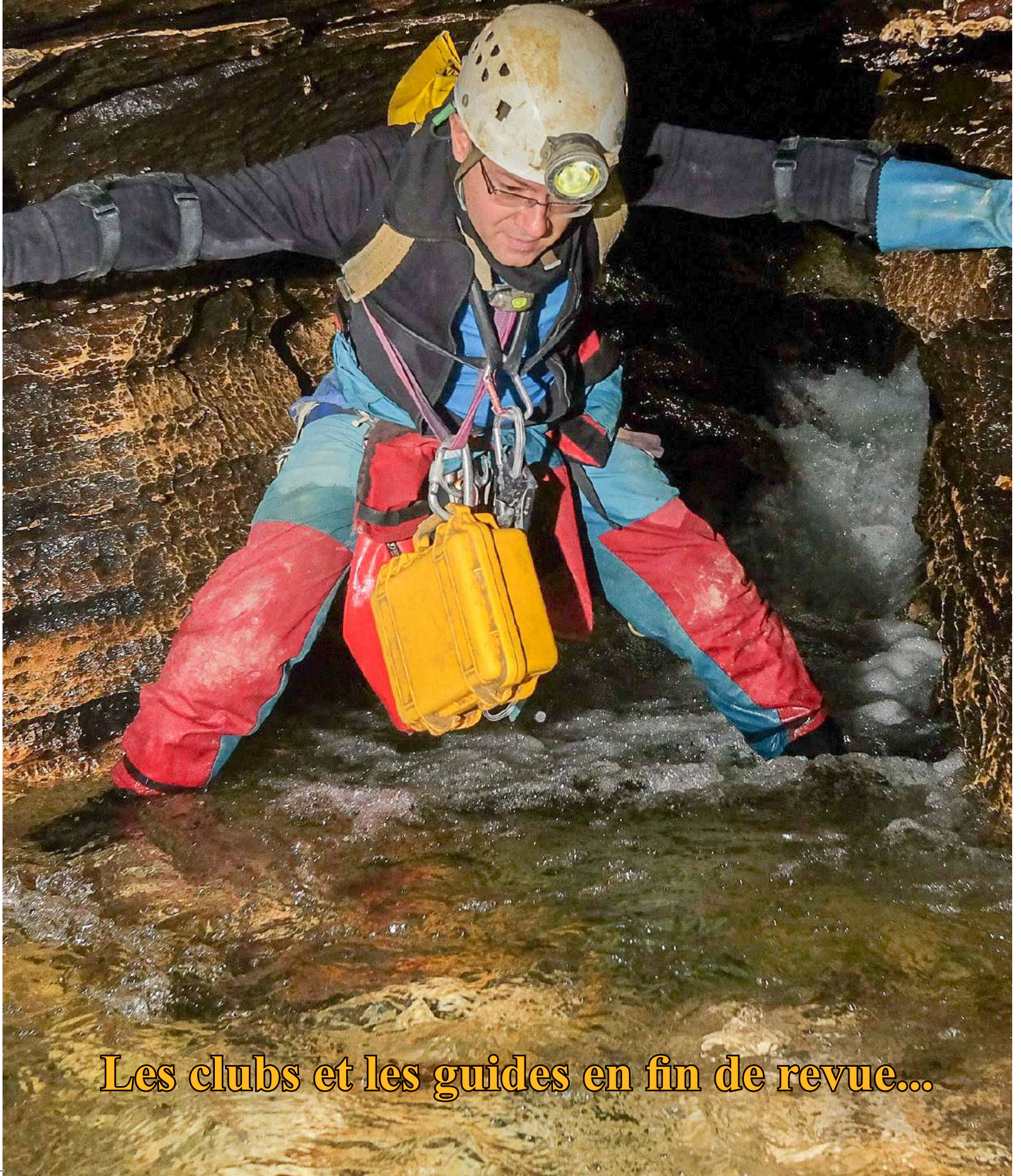


A full-page photograph of a cave diver in a dark, narrow underwater passage. The diver is wearing a white helmet, a yellow and black wetsuit, and a scuba tank. They are holding a long, thin light pole that illuminates the rocky walls of the cave. The water is dark and slightly turbid, with some bubbles visible near the surface. The overall atmosphere is mysterious and adventurous.

# SCIALET

CDS Isère numéro 46 année 2017

# La spéléo vous tente ?



Les clubs et les guides en fin de revue...

# Édito

## Rédaction :

Fred Bédon  
Bernard Loiseleur  
Baudouin Lismonde  
contact : frederic.bedon@club-internet.fr

## Commandes à adresser à :

Clément Garnier,  
6, rue Marbeuf  
38100 Grenoble  
Tel : 06.80.43.08.53  
clemgarnier@hotmail.fr

## Dépôt légal :

1<sup>er</sup> trimestre 2018  
ISBN 2-902670-79-6  
150 exemplaires

## Support :

Imprimé sur du papier couché brillant 135 g.

Imprimerie Despesse  
26000 Valence

Mais comment va-t-on faire sans Pelloche ? Ce n'est pas seulement une bibliothèque qui brûle, mais un membre actif de la rédaction, un maître de la topographie vectorielle, une figure de la spéléo, un monument du bon caractère, un mausolée de l'histoire scabreuse - et surtout un ami - qui disparaît !  
Tu vas nous manquer...



Pelloche au réveil d'un bivouac au mont Aiguille lors d'un traçage, photo B. Lismonde

La commission scientifique publie ces jours-ci un ouvrage intitulé « Les carrières souterraines du rocher de Comboire », format A4, 120 pages dont 80 couleur, papier couché brillant 135 g, dos carré cousu, 400 exemplaires au prix de 15 euros l'un. À commander au CDS Isère auprès de Clément Garnier.

L'équipe « Inventaire » amputée de Pelloche mais renforcée par Donald Accorsi sous la direction indéfectible de Bernard Loiseleur prépare une version actualisée de l'inventaire spéléologique du Vercors. Un renfort possédant une belle plume ainsi qu'une bibliothèque spéléo bien fournie serait plus que bienvenu, avis aux amateurs.

La rédaction

## Crédits photos :

- 1<sup>re</sup> de couverture : David Bianzani au S 1 du Cholet, photo Isabelle Perpoli.
- 2<sup>e</sup> de couverture : Patrice Roth aux cuves de Sassenage, photo Alain Maurice.
- 3<sup>e</sup> de couverture : Alexane Roth au glacier de Ferpècles, sortie ADS ASV, photo Patrice Roth.
- 4<sup>e</sup> de couverture : François Parrini au Jean Nouveau, photo Patrice Roth.
- Sommaire : Michel Tarze au TQS photo Patrice Roth.



Licence  
Creative Commons



# Sommaire

<b>Vercors</b>	
Les explorations en cours au vallon de la Fauge	5
Synthèse des explorations des siphons terminaux de Bournillon en 2017	19
Plongée au Cholet du 28 août 2017	23
Exploration du siphon Boussole (S 5) du Frochet	27
Les mesures de débits de quelques résurgences du Vercors pendant l'été de septembre 2016	29
Recherches autour de Méaudre, le scialet du Plombier	40
Recherches dans la région d'Autrans	47
Quelques éléments d'information sur la jonction Scialet Orbito / Trou qui Souffle	48
Traversée Fromagère - D 35	49
Dépollution du gouffre de la Fromagère par le gouffre D 35	53
Bilan des sorties FJS au Clos de la Bosse	59
Gouffre Berger, le shunt de la rivière	61
Le scialet Bidon - L'Arbre qui Grince	62
Bilan de l'action du camp des Erges 2017	65
Scialet de la pelouse des Serpents	69
Le traçage de la perte de Comberoufle	73
Exploration du scialet des Pullis	87
<b>Chartreuse</b>	
Camp d'exploration scientifique à l'Aulp du Seuil	92
<b>Savoie, les Bauges</b>	
Épilogue au Couloir de la Bade	97
<b>Jura</b>	
La grotte des Planches	101
<b>Ain</b>	
Exploration du Groin	106
<b>Ardèche</b>	
Grotte de Saint-Marcel - Compte rendu des explorations au N 17 des 11 et 12 août 2017	108
<b>Vaucluse</b>	
Plongée au Souffleur d'Albion	112
<b>Préalpes de Castellane</b>	
Grotte de la Mescla - Exploration des 11 et 12 août 2017	114
<b>Madagascar</b>	
Malagasy 2017	118
<b>Annuaire 2018</b>	
Annuaire des clubs de spéléologie de l'Isère	124
Annuaire des professionnels spéléo et canyon	125
Composition du Bureau 2018	126
Spéléo Secours Isère	126



# Vercors

## Les explorations en cours au vallon de la Fauge

Villard-de-Lans, Isère  
Clément Garnier, SGCAF

**M**algré mon départ pour la Haute-Savoie, le SGCAF a continué à faire des découvertes dans le vallon de la Fauge (trente-six sorties pour l'année). Cette année, c'est un peu plus de deux kilomètres de première qui ont été faits. Le Scialet Candy a encore offert de nombreuses découvertes. Si nous devions les résumer, nous avons atteint un nouveau fond par le réseau des Daltons (-558 m), une grande salle a été trouvée sous le bivouac (Chocolat Vanille), des volumes considérables ont été mis au jour sur la droite du P 100 et un affluent assez important a été remonté au niveau du col des Mousquetaires (galerie Exit). La grotte dépasse les onze kilomètres de galeries. Par ailleurs, à Jeunesse d'Automne, nous nous rapprochons de la surface (environ trente mètres) par des escalades dans un magnifique réseau (le réseau des Retrouvailles)... Enfin, dans le bas du vallon, nos recherches pour trouver une entrée basse au scialet Candy se concentrent sur deux scialets prometteurs : Soleil Trompeur (CAF 225) et le scialet Aubagne (CAF 213). Dans l'équipe, il y a les fidèles de la Fauge : Jeffery, Cédric, Jean et Jean Paul... pour les plus actifs ! Mais une recrue sympathique nous a bien aidés : Céline Péréa. Gilbert Bohec a aussi participé activement aux désobes du bas du vallon ! Comme chaque année, nous remercions nos partenaires : la mairie de Villard et la SEVLC pour les autorisations de circuler et autres facilités !

### **1/Jeunessed'Automne : bientôt l'extérieur !**

Nous reprenons des escalades à partir de la salle Phil Est Fou (voir topo). Nous faisons pendant les vacances de Noël 2016 une première sortie (Céline Péréa, Cédric Astier, David et moi). Le niveau d'eau est ce jour-là très bas. Nous remontons un ressaut de cinq ou six mètres puis une cheminée de treize mètres. La tête en est étroite, mais nous passons et il n'y a pas de doute : la zone est très ventilée (aspirante en hiver et soufflante en été). Nous poursuivons donc le méandre et arrivons à la base d'une remontée de huit mètres (puits Intime) dans une faille. Celle-ci faite en

opposition, nous débarquons après une courte faille à la base d'un énorme puits de vingt mètres.

Avec Cédric Astier, nous revenons le 2 février pendant les vacances : ce sont « les Retrouvailles » qui donneront le nom au réseau. C'est extraordinaire, ce puits fait presque trente mètres en tout. Nous équipons. À la suite de ce puits, nous escaladons quelques ressauts qui nous amènent à une bifurcation. Celle-ci donne au plus évident sur une escalade d'une dizaine de mètres. Sur la gauche, une faille remontante donne sur un méandre étroit et actif que l'on peut suivre. On arrive à la base d'un ressaut puis d'un puits plus grand à escalader. Il y a ici un peu de courant d'air.

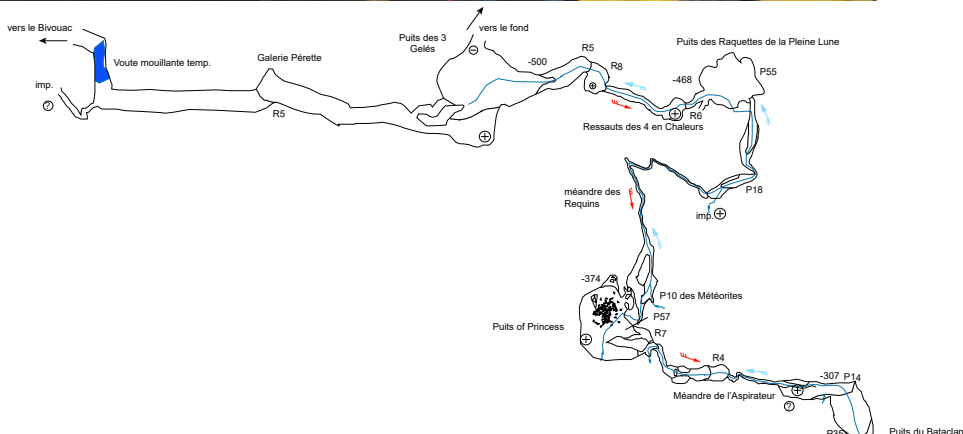
La suite se fait avec Jeffery Wade le 17 juin. Depuis la bifurcation indiquée ci-dessus, nous enchaînons au plus évident les escalades dans ce que nous nommerons le canyon Glacial... Le courant d'air soufflant est hyper fort et nous gèle totalement. C'est une suite de ressauts dans un décor de plus en plus vaste et il faut le dire extrêmement épuré d'un point de vue calcaire. On s'arrête à la base d'un énorme puits ! Ça commence à sentir la fin ! Enfin la sortie. On sait que l'on n'est qu'à -90 m environ.

Nous revenons le 1<sup>er</sup> novembre 2017 avec Jeffery et Alain Marbach. Nous ferons une énorme avancée. On grimpe ce puits de presque trente mètres et arrivons à la base d'un puits de quatorze mètres que j'escalade. Il est suivi d'une cheminée de six mètres. Après celle-ci vient un court méandre. Nous le franchissons et débarquons dans une galerie remontante qui arrive dans une vaste salle de presque trente mètres de haut !!! Incroyable. Sur la gauche de la salle part un autre aval. Nous sommes surexcités !

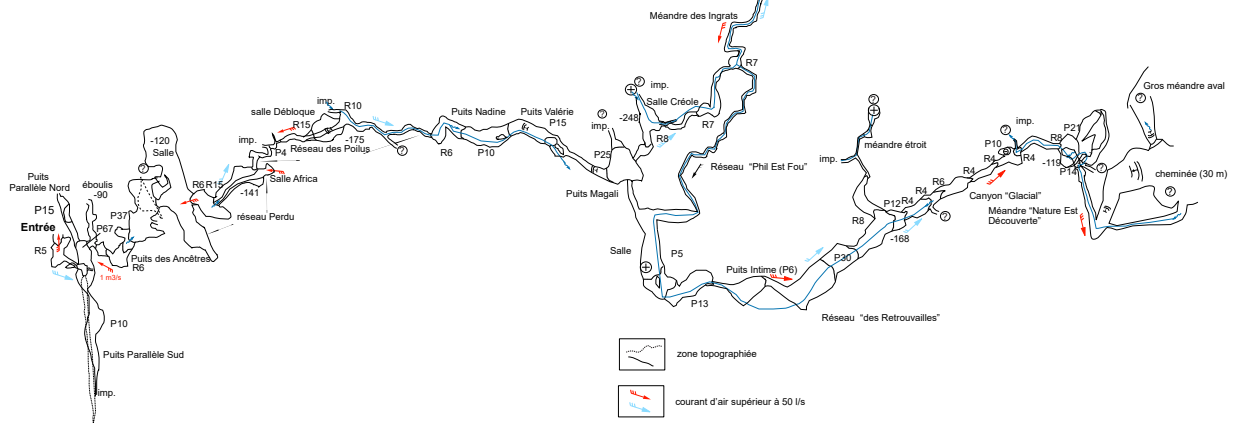
Je tente la suite le 2 décembre 2017 avec un nouveau Cafard (NDLR : membre du CAF) nommé Benoit Fayou mais Benoit est un peu fatigué. Je vais donc seul au terminus poser du matériel. Je remarque que le courant d'air est moins fort (bien que correct) en hiver qu'en été alors qu'à l'entrée de Jeunesse d'Automne, l'aspiration est hallucinante ! La neige en surface doit limiter l'aspiration. La suite et la nouvelle entrée, ce sera sauf gros soucis pour 2018 !



**Le Soleil Trompeur ! en télécabine, photo Clément Garnier.**



**Scialet Jeunesse d'Automne / CAF 235**  
Villard-de-Lans



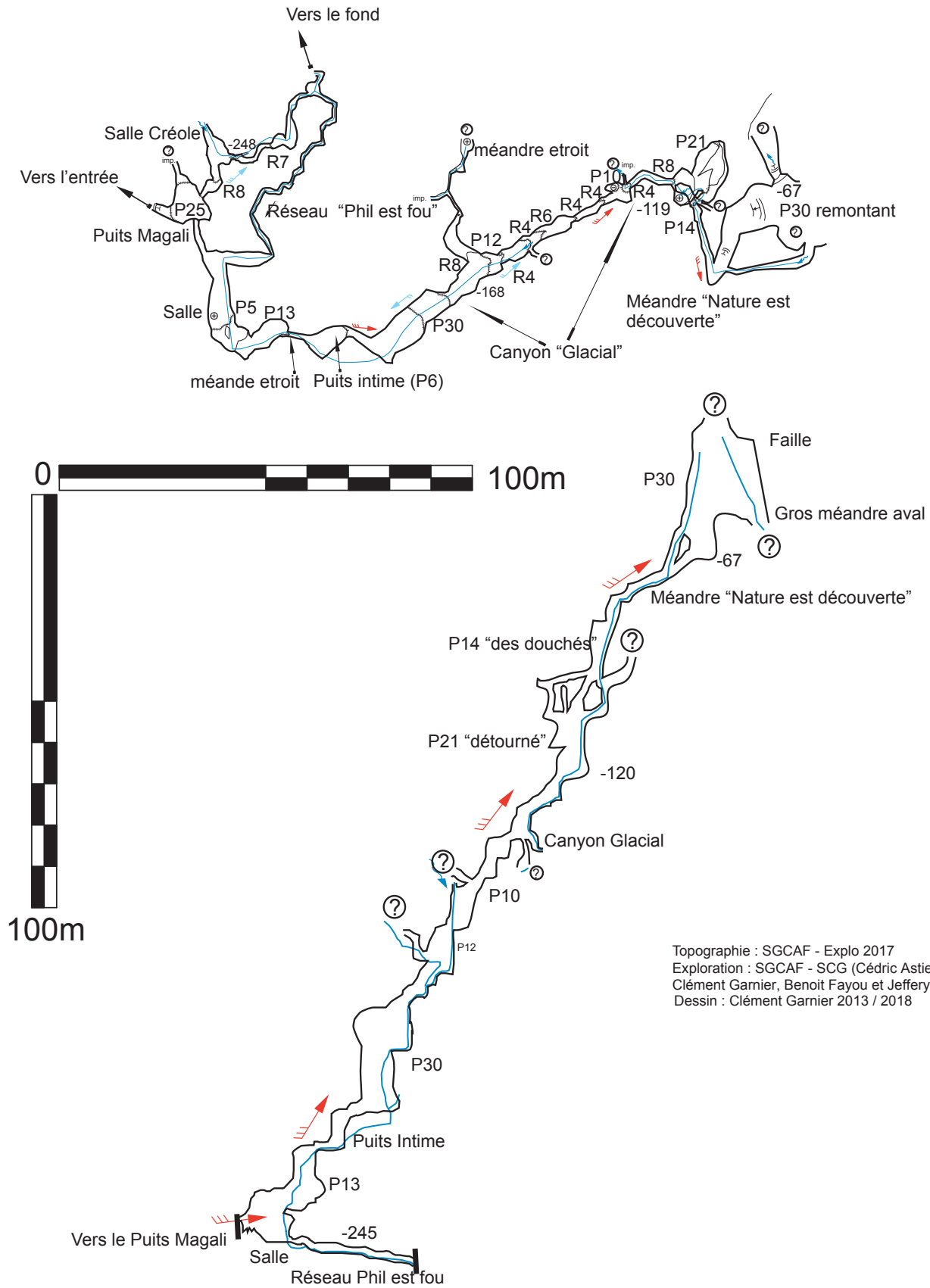
- zone topographiée
- courant d'air supérieur à 50 l/s
- actif
- zone inexplorée
- rupture de pente
- cheminée / puits
- impénétrable
- inclinaison de la galerie
- blocs

Développement : 1 374 m + 150 m non topographiés  
Profondeur : - 499 m à la jonction Nuits Blanches au Puits des 3 Gelés

Découverte : Clément Garnier et Alain Marbach  
Exploration : Clément Garnier, Alain Marbach, Cédric Astier David, Pierre Garcin, Gilbert Bohec, Jean Héraud, Philippe Cabrejas, Hervé Vico, Jeffery Wade, Ales Hrbec, Martin Gerbaux, Philippe Frey, Guy Masson et Didier Rigal

Topographie : Cédric Astier David, Jean-Paul Hérel, Jeffery Wade, Guy Masson, Alexandre Lopez, Didier Rigal, Clément Garnier  
Dessin : Clément Garnier, Jeffery Wade (2015 à 2017)

**Scialet Jeunesse d'Automne**  
Vallon de la Fauge - Villard-de-Lans  
Escalades - réseau des retrouvailles



Topographie : SGCAF - Explo 2017  
Exploration : SGCAF - SCG (Cédric Astier, Céline Péréa  
Clément Garnier, Benoit Fayou et Jeffery Wade)  
Dessin : Clément Garnier 2013 / 2018

## 2/ Le Scialet Candy

### Les explorations- neuf bivouacs

Le scialet Candy nous a pris ces dernières années beaucoup de temps... Nous avons alors fait des statistiques pour mesurer notre investissement. Voici quelques données au 1<sup>er</sup> janvier 2018 : les membres du SGCAF (et ses invités) ont passé 2 815 h au scialet Candy soit 117 jours environ. Pour ma part, j'y ai passé 693 h soit 29 jours complets, mais je suis talonné par Jeffery qui y a passé 405 h soit 17 jours complets et huit personnes y ont passé plus de 100 h ! Ces explorations ont été effectuées en 52 sorties depuis juillet 2013 et quarante et une personnes différentes ont visité le trou.

Au scialet Candy, en 2017, nous poursuivons nos bivouacs. Les perspectives de trouver la suite au nord de l'énorme galerie se sont un peu amenuisées pourtant cela reste notre objectif de l'année...

Nos recherches débutent les 25 et 26 février 2017. C'est avec Jean Héraud et Jeff Gaucher (un ancien compère des Nuits Blanches de Jean) que nous tentons de poursuivre la traversée du puits des Parapentistes. Droit en face de ce puits se trouvait une diaclase ventilée stoppant au bout de dix mètres sur une escalade de quinze mètres. Je fais cette escalade assuré par Jean pendant que Jeff explore en mettant des cordes on ne sait trop comment pour poursuivre la traversée du P 100 sur une vire merdeuse. Jeff réussit avec brio sa mission qui permet d'accéder à l'autre côté du puits par une vire incroyable (banc de roches avec cent mètres de vide de chaque côté. Tout semble redonner sur le P 100. Seule une diaclase part en face donnant dans des diverticules de plus en plus petits. Il faudra donc descendre ces puits semblant jonctionner avec le P 100 pour être sûr de ne rien rater.

Une fois l'escalade que je fais terminée, tout le monde applique ! Il y a du gros en haut de la diaclase. En effet, si une méchante trémie obstrue le haut de l'escalade, une rapide désobstruction permet d'accéder à la base d'une très grande salle d'effondrement de quinze mètres sur vingt mètres pour trois mètres de haut. Elle est cependant fermée sur la gauche et un réseau remontant est impénétrable, un surcreusement en son centre ne donne rien. Par contre sur la droite, la salle se transforme en galerie de métro et débouche sur un énorme puits - est-ce le P 100 ? Probablement ! Nous faisons la topo qui nous montrera qu'en fait, nous sommes largement décalés ! Pendant que Jeff et moi topotons, Jean va voir les découvertes de Jeff de l'autre côté du P 100 et améliore l'équipement avec le perfo. Cette terrible vire est nommée « Hauts les Cœurs ». Nous topographions le tout et rentrons dormir au bivouac. À 5 h du matin, le hamac de Jeff cède et il se retrouve par terre. Il est obligé de prendre le hamac saucisson de la famille Astier ! Nous repartons le matin en direction de la

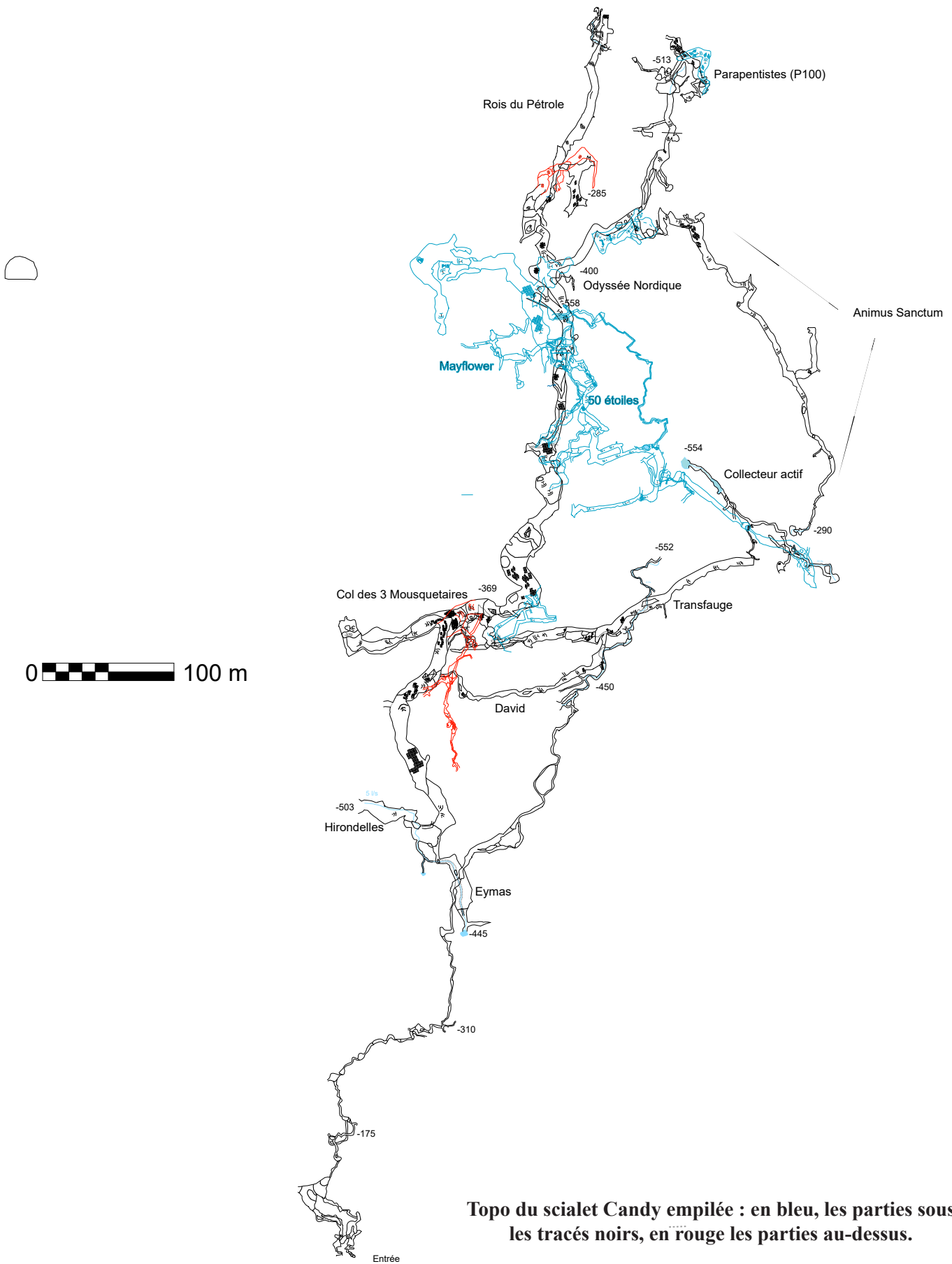
sortie et allons visiter la galerie du Cardinal dans laquelle la topo n'a pas été faite. Je m'engage en premier dans cette galerie déjà vue par Jeff et Rosie en août dernier. En bas du puits de sept mètres, une galerie en laminoir remonte totalement sous le conduit d'accès. Mais c'est compliqué. Ça se divise. Je pars à droite et fouille. Il y a plein de trucs petits et tout à droite une salle pleine de blocs donne sur des puits de dix mètres entre blocs très étroits. Les autres ont eux filé tout droit. J'abandonne cette zone bizarre et broyée et remonte par un autre laminoir vers les autres dont j'entends la voix. Nous nous retrouvons au sommet d'une vaste salle. On équipe et après cinq mètres de descente, je reconnais la salle 100 000 volts ! Bouclage ? Raccourci ? Nous faisons la topo et laissons équipé, car on pense que cela pourrait donner un raccourci.

Une semaine plus tard, les 4 et 5 mars, Jeffery Wade et Adrien retournent au Candy. La montée par les œufs est angoissante, car il y a énormément de vent. Une fois sortis de ce qu'ils avaient cru être leur dernier voyage, Jeff et Adrien traversent une tempête de neige. Heureusement, une fois qu'ils basculent dans le vallon, le temps est moins venteux avant que la grotte ne pulse un air chaud réconfortant. Nos compères filent au bivouac en récupérant le matériel laissé à la galerie du Cardinal. Ils montent en haut de l'escalade du Vertige prometteur dans laquelle nous nous étions arrêtés avec Philippe Frey en 2015. Depuis la plateforme terminale, Jeff traverse le puits arrosé et monte. Adrien le relaye pour une escalade épique de dix-sept mètres avec des chaussures de canyon qui font mal aux pieds. Finalement, arrivés à un balcon, ils explorent la suite d'une galerie qui commence de façon prometteuse, mais est obstruée par un bouchon stalagmitique intégral. Décontenancés par cette fin rapide, ils descendent la suite de puits qu'ils avaient traversé. C'est horriblement arrosé, mais ils jonctionnent rapidement avec la galerie de la Bonne Fée. Ils déséquipent et topographient le secteur et rentrent au bivouac à 4 h du matin. La chaussure d'Adrien est maintenant percée. Fatigués, nos compères sortent le lendemain, mais le calvaire n'est pas terminé, car dehors il neige et quinze centimètres sont tombés.

Le 14 Mars, Guy Masson et Martin Gerbaux vont voir la perte à -300 m et poursuivent la désobstruction entamée là. Après un ressaut de six mètres, ils découvrent, un affluent amont-aval. Le courant d'air vient de l'amont qui est fin, étroit et humide. À l'aval, ça descend... mais il faudra élargir.

Le temps passe un peu avant notre incursion suivante les 10 et 11 juin. Jean, Jeff Gaucher et moi sommes accompagnés d'Hervé Vico. Lors de la descente, je file devant pour préparer le matériel. Nous allons ce jour là en bas revoir le fond qui est sous la salle du professeur Clément. Pour cela, il nous faut rééquiper le puits Dupont qui donne accès à la galerie Mayflower. Ce que nous





avons fait est complexe à résumer ici. En fait, la zone est un labyrinthe difficilement compréhensible et descriptible. De là, nous avons repris tous les départs/galeries pour les jonctionner. Jean et Jeff lors de ces vérifications s'arrêtent sur une étroiture ventilée, mais désobstruable. Alors que Hervé et moi avons noté des départs intéressants à faire, nous les rejoignons. Nous passons l'étréture après deux heures de travail. Nous débarquons alors dans un beau méandre amont-aval (qui est, nous le saurons après un surcreusement de la galerie des Cinquante Étoiles). Nous le nommons méandre des Daltons. À l'aval, nous sommes rapidement bloqués par un énorme puits de quarante mètres qui nous excite beaucoup. À l'amont, après cent mètres de progression, nous bloquons à la base d'un puits de dix mètres. Jeff a explosé sa botte. Au bivouac, nous faisons une réparation de fortune avec du scotch, mais ce sera compliqué pour poursuivre les explos. Le soir, c'est festin : gâteau de riz... Le lendemain, Jeff et Hervé remontent. Avec Jean, nous faisons une escalade dans la grande galerie près du Vertige Prometteur. Cela ne donne pas grand-chose sinon cinquante mètres de boyau puis plus rien.

Le 23 juillet, je reviens avec Charly Ouine pour voir la perte. On désobstrue un peu sans avancée significative. Nous profitons aussi de cette sortie pour escalader la cheminée de quarante mètres à -200 m, mais, en fait, la galerie espérée partant dix mètres au-dessus du méandre n'est rien.

Les 29 et 30 juillet, nous repartons pour un bivouac : il y a Jeffery, Cédric et moi. Le premier jour, nous oublions l'accu de la Hilti (qui elle reste au fond). Heureusement nous avons la perceuse Bosch du club... On fera avec. Je file au bivouac sans attendre les autres pour récupérer le matériel. Nous nous retrouvons en haut de la salle du Professeur Clément pour aller descendre le fameux puits de quarante mètres. J'équipe pendant que les autres font la topo. En bas de ce puits des Daltons part une belle galerie, mais il y a déjà des traces de mise en charge. On arrive sur une bifurcation avec à gauche un puits dont le fond est noyé... On descend quand même pour en être sûr. La suite est ici noyée. Il fallait s'y attendre ! En face, un méandre remontant amène un actif que l'on suit sur cent mètres dans un méandre étroit. On s'arrête à la base d'un puits de trente mètres. Gelés, nous faisons la topo et déséquibons. Le trou gagne cinq mètres avec maintenant une profondeur de cinq cent cinquante-huit mètres. Je suis gelé. On remonte tranquillement faire dodo... On est calmé. Le matin, on a bu trop de café, on a tous mal au bide. On commence par retourner au P 100 voir la grande salle du dessus (nommée « Mine de Rien »). Nous tirons une vire avec Cédric et nous vérifions que ce puits n'est pas celui des Parapentistes, car nous n'entendons pas Jeffery qui s'y trouve et ne découvre pas de suite dans les

tubes entourant la vire « Hauts les Cœurs » traversée par l'autre Jeff ! Malades, nous rentrons. Comme nous avons du temps, Jeffery descend le puits de gauche en sortant au niveau du Col des Mousquetaires. Il n'y a rien. On tente alors d'atteindre la galerie en face, mais nous n'arrivons pas à l'atteindre alors qu'elle pourrait être intéressante. Le perforateur s'arrête en effet pendant que, malade, je vomis en regardant Jeffery faire des acrobaties... Nous sortons. Lors de cette sortie, Alex et Charly sont allés voir le résultat des élargissements à -300 m dans la perte et ils ont bien nettoyé la zone qui ne passe toujours pas pour l'homme.

La suite a lieu les 12 et 13 août. Je suis accompagné de Jean, Cédric et Jeffery. Nous descendons lourdement chargés avec deux perfos. Il y a ce jour-là deux équipes. Avec Jean, nous allons au méandre des Daltons. Nous traversons le puits des Daltons, mais il n'y a rien en face. Finalement, nous remontons le méandre, faisons deux escalades et jonctionnons rapidement avec un méandre surcreusé de la galerie des Cinquante Étoiles. Nous fouillons le secteur, repérons des départs dans la galerie des Cinquante Étoiles, mais surtout - un peu avant la galerie des Faux Siphons - nous entendons le bruit de collecteur en haut d'un puits de vingt mètres descendu par Jeffery et Hervé il y a deux ans. On s'en retourne déséquiper les Daltons, on pose les affaires dans la galerie Mayflower pour la prochaine fois. Pendant ce temps-là, Cédric et Jean ont traversé le gros puits de soixante-dix mètres en face de la salle « Mine de Rien ». La traversée fut prodigieuse et c'est très aérien (puits des Funambules). Ils atteignent une niche qui donne sur une diaclase horizontale débouchant sur un puits de vingt mètres dans une faille. La suite est malheureusement bouchée !

Le lendemain, avec Cédric nous retournons au puits des Funambules, nous topographions et je descends le puits de soixante-dix mètres. Le fond en est totalement bouché, par contre, il y a un départ à -40 m. Il ne semble pas y avoir d'autres choses prometteuses. Nous avons pris beaucoup de temps et filons, car nous avons rendez-vous vers 13 h au col des Trois Mousquetaires. Nous avons une heure de retard et il n'y a personne. Où sont les autres ? On file... les autres sont en fait derrière et pour cause. Après avoir nettoyé le bivouac, Jeffery et Jean ont descendu le puits de douze mètres qui se trouve juste à côté. Si au bas du puits ils ne trouvent rien, une lucarne donne sur un plan incliné qui ouvre rapidement sur un vaste paysage puis une grande salle. Cela descend de presque quarante mètres. Jeffery doit retourner chercher la corde d'escalade pour arriver à atteindre le fond de la salle. Le fond de la salle qui est sous le bivouac est odorant... la salle est justement nommée « Chocolat Vanille ». On se retrouve finalement tous dehors autour de 20 h.

La sortie suivante a lieu les 26 et 27 août. Il y a Jean

Florent Raymond (un spéléo du SCASSE), Jean-Paul Héreil, Jeffery et Hervé. Jean, Florent et Jeffery vont voir le départ dans le puits des Funambules et ils ne sont pas déçus. En effet, ils équipent deux puits d'abord modestes puis arrivent sur le côté d'une zone plus vaste. Il faut remonter une pente sur des blocs dans une galerie qui s'élargit. Arrivent alors un col puis une superbe galerie de six mètres de large et de dix à vingt-cinq mètres de haut. Le sol est très instable. La salle est nommée « salle du Passage du Boulet de Canon ». Les deux compères fouillent, s'assurent à la pédale pour passer entre les blocs, mais il n'y a pas de suite. Il n'y avait pas de courant d'air de toute manière dans l'accès à cette grande salle. Ils déséquipent alors et topotent ! Cela les fait arriver tard, Hervé est un peu inquiet et Jean-Paul est déjà couché. Pendant ce temps, Hervé et Jean-Paul ont topographié la salle Chocolat Vanille et déséquipé la salle et son accès. Le lendemain, Hervé, Jean et Florent retournent dans le puits des Funambules, mais le départ qu'ils pensaient intéressant ne donne rien. Ils rejoignent Jean-Paul et Jeffery au niveau de la vire d'Artagnan ! Jeffery a réussi à atteindre la galerie convoitée et y a avancé de cent mètres. Cette galerie étant sur le chemin du retour, elle est nommée « galerie Exit ». Le 9 septembre, l'aventure continue. Il y a Jeffery, Jean, Florent et moi. Nous attaquons alors le réseau du bas (Mayflower) et les départs que nous avons repérés avec Jean lors de notre échec à l'amont des Daltons. Une première escalade donne sur le réseau We Are What We Are. Nous remontons par des escalades deux cents mètres de galeries effondrées et dangereuses qui malheureusement ne débouchent pas sur grand-chose. Nous déséquiperons. Nous fouillons ensuite l'amont du méandre des Daltons sous la galerie des Cinquante Étoiles, c'est peu probant. On remonte faire dodo. Le lendemain, en sortant, nous topographions et explorons la galerie Exit trouvée en face du col des Trois Mousquetaires. Nous topographions presque cent cinquante mètres et sommes arrêtés sur une escalade de dix mètres.

Les 28 et 29 octobre, avec Jeffery, Cédric et Daniel Betz nous revenons. Deux Lyonnais (Yves et Thierry) nous aident à remonter des cordes stockées à -450 m le samedi, qu'ils en soient ici remerciés. Pour notre part, nous filons au bivouac. Jeffery et Dany fouillent le P 100 et ne trouvent rien. Au moins, c'est fait et le P 100 est à abandonner (mis à part l'escalade du P 70). Dans le même temps avec Cédric, nous allons descendre le P 20 dans lequel nous avons entendu le gros bruit d'eau (au niveau de la galerie des Faux Siphons en bas). Il y a en effet un bel actif de quatre litres par seconde. On poursuit par des méandres étroits et des ressauts à équiper... jusqu'à arriver à la lèvres d'un énorme puits de près de cinquante mètres dont le fond semble siphonner. Ce réseau étant une bonne blague, car il avait déjà été vu et déclaré sans intérêt, nous



**En route vers le Soleil trompeur, photo Guy Masson.**

le nommons réseau Pelloche en mémoire de Pelloche qui vient de mourir et j'aimais particulièrement ce grand blagueur. Nous n'avons plus assez de cordes et devons donc revenir. On rentre...

Le lendemain, nous continuons à quatre dans la galerie Exit. Nous escaladons le P 10 et remontons cent mètres de méandre avant d'arriver à la base d'un puits de quarante mètres que j'escalade sur vingt mètres assuré par Dany. N'ayant plus de cordes, nous ressortons.

## **Descriptif de la cavité (Scialet Candy 2017)**

### **Salle Chocolat Vanille (300 m)**

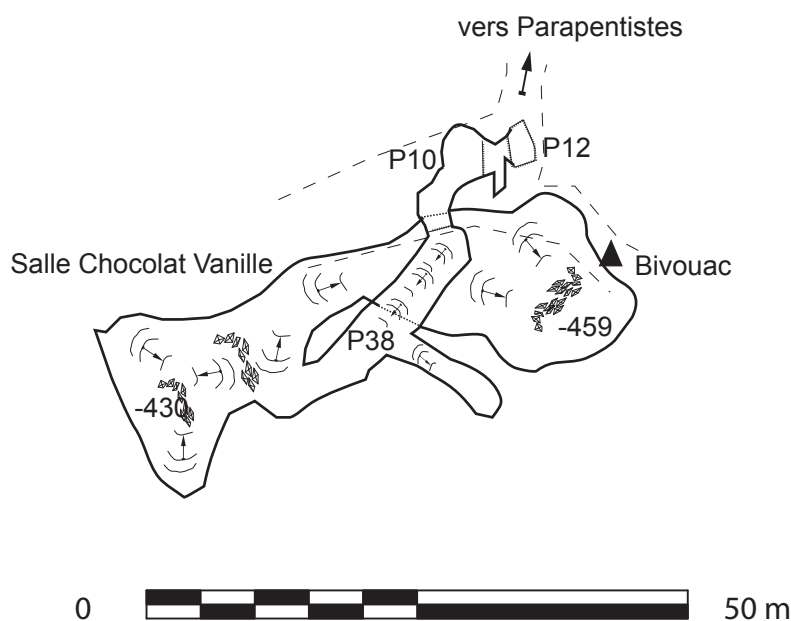
Un puits de douze mètres s'ouvre à côté du bivouac au tout début de la galerie des Évergètes. Au fond, il n'y a rien, mais trois mètres au-dessus du fond s'ouvre une lucarne. Après la lucarne, un plan incliné donne sur un volume certain. Cinq mètres plus bas sur le plan incliné séparé par un pilier, un second fractio est posé. Ça descend à 30° et c'est glissant. Les volumes commencent à offrir un « grand paysage ». On descend de sept ou huit mètres et c'est une plate-forme balcon qui permet de deviner une grande découverte. On descend de vingt-cinq mètres sur un plan incliné à 50° (équipement obligatoire). C'est très glissant. Il y a un gros volume... fractionnement ! C'est moins pentu sur dix mètres (équipement facultatif). Puis, il y a une facile désescalade de vingt mètres. On est alors au pied de la salle. Immense ! deux salles de vingt à trente mètres de diamètre ! aussi grand que le Professeur Clément !

### Salle supérieure et Puits des funambules (500 m)

En face du P 100, dans le prolongement de la galerie des Évergètes remonte une diaclase. Au fond de la diaclase, on peut escalader un puits de quinze mètres qui arrive sous une trémie. On s'insinue entre les blocs pour arriver dans une grande salle (vingt mètres sur quinze), plutôt basse (pas plus de trois mètres de haut). Cette salle d'effondrement semble avoir une suite au nord (sur la gauche), mais une minable cheminée en diaclase très concrétionnée est impénétrable. Un effondrement dans la salle ne donne également pas de suite côté est. Au sud, la salle s'agrandit et se jette dans un vaste puits : le puits des Funambules. En serrant à l'est (sur la gauche), la vire descend de quelques mètres et on peut soit plonger dans le puits sur la droite, soit prendre la vire des Funambules à gauche. Cette vire stalagmitique s'arrête à la lèvre d'un

### Scialet Candy / grotte à Cédric

Vallon de la Fauge - Villard-de-Lans



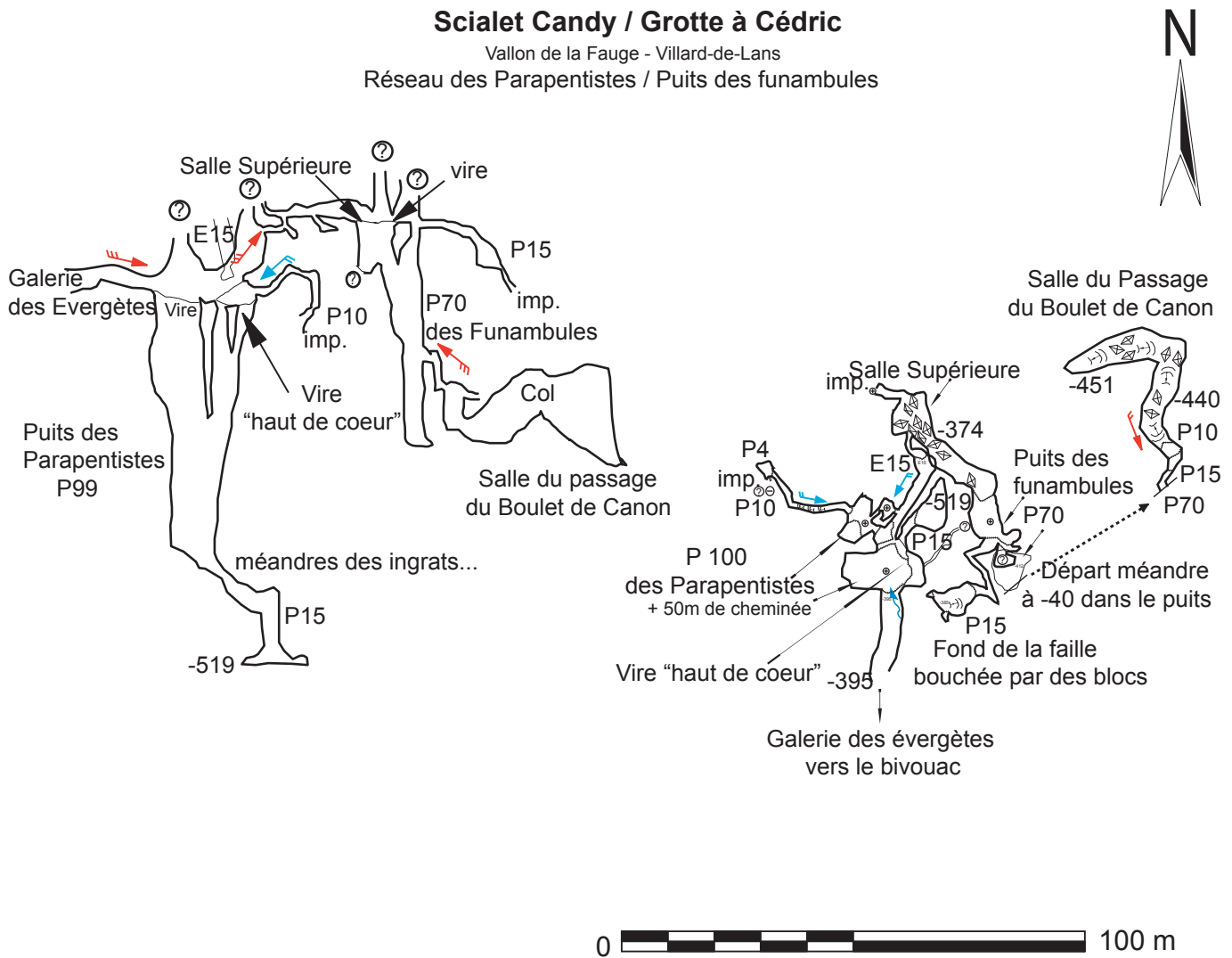
Topographie : SGCAF - Explo 2017  
 Exploration : SGCAF - SCG  
 Dessin : J-P Hérel et Clément Garnier 2018

majestueux puits de soixante-dix mètres, de dix mètres sur dix à cette hauteur. En haut, une escalade serait à faire. Si on traverse le puits totalement (vers le nord-ouest), on arrive sur une belle plateforme (vire acrobatique). Au fond de cette plateforme, une diaclase part sur quinze mètres et plonge dans un puits de quinze mètres environ. Ce puits se termine par des obstructions dans la faille. Si on descend le puits de soixante-dix mètres depuis la plateforme, il se rétrécit progressivement. À quarante mètres sous la vire, il mesure encore six mètres de diamètre. Sur la gauche se trouve un départ sur une belle margelle. Le puits se poursuit sur trente mètres avant de se terminer sur un vaste éboulis sans suite. La margelle donne pour sa part sur un premier puits de dix mètres, puis un second de quinze mètres au bas duquel une vaste galerie se dessine. Après une descente sur un éboulis, on remonte sur un col.

Un coude à gauche au niveau du col donne sur un éboulis descendant (salle du Passage du Boulet de Canon) qui obstrue totalement la galerie en aval.

### Galerie Exit (300 m)

Au niveau du col des Trois Mousquetaires, en redescendant sur la galerie Pierre Bachelet, sur la gauche, un gros puits de quinze mètres n'a pas de suite au fond (puits de la Galette du Roi). Si on traverse ce puits, à l'est se trouve une belle galerie qui au bout de quarante mètres se jette dans le puits d'Artagnan. En poursuivant la traversée, on arrive sur une autre belle galerie, la galerie Exit qui part plein sud. Au bout de dix mètres une bifurcation se présente. Sur la gauche, un diverticule minable s'arrête après dix mètres sur un méandre étroit remontant



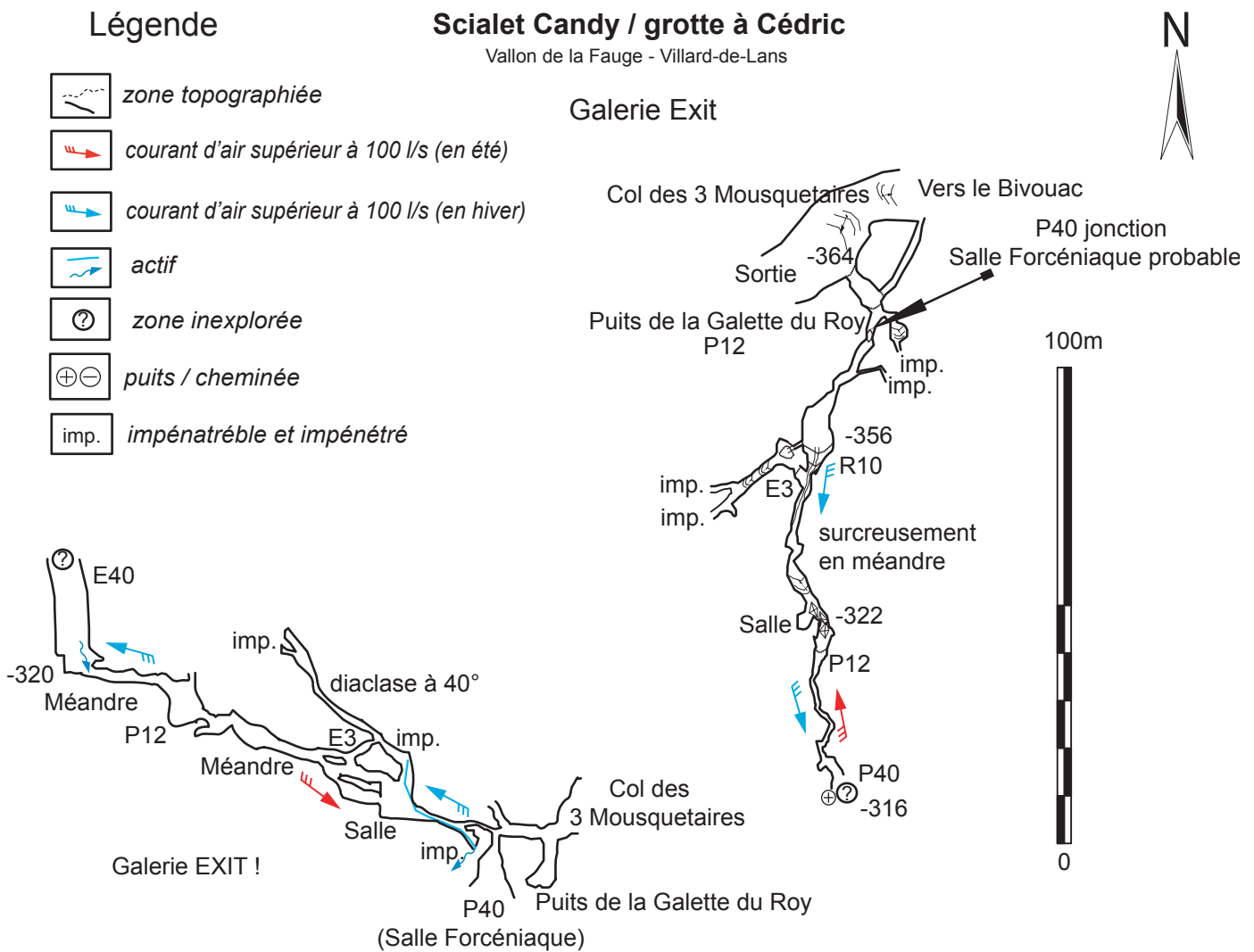
Topographie : SGCAF - Explo 2017 / 2018  
Exploration : SGCAF - SCG  
Dessin : Clément Garnier 2018

impénétrable, mais à travers lequel on devine un beau volume. À droite, la galerie se transforme en méandre très concrétionné. Elle passe au-dessus d'un puits de quarante mètres (probablement le puits de la salle Forcéniaque). Le méandre devient actif (l'actif se perd à l'aval dans un siphon et une diaclase impénétrable après cinq mètres de parcours) et on le remonte jusqu'à une grande salle (quinze mètres sur cinq). Dans cette salle un actif arrive par la gauche d'un conduit semblant peu pénétrable. Tout droit, la galerie continue large ; on remonte un ressaut de quatre mètres et là, on peut s'engager dans un méandre qui donne au bout de vingt mètres sur un surcreusement de la galerie supérieure. On peut également poursuivre l'escalade qui amène dans une spacieuse galerie de quatre mètres de large pour deux mètres de haut. Elle débouche sur une salle avec un départ en hauteur (escalade de trois mètres qui donne sur un réseau dans une faille - sans suite et non ventilé - mais qui développe environ quatre-vingts

mètres). On peut poursuivre à l'amont, soit par la galerie, soit par le méandre et on débouche après quarante mètres dans une petite salle où un actif arrive à droite. Tout droit, on traverse une trémie et nous nous trouvons à la base d'une belle cheminée en haut de laquelle la galerie continue, maintenant bien moins spacieuse. Le méandre « étroit » se poursuit sur vingt mètres, toujours ventilé, et débouche au pied d'un très vaste puits escaladé sur vingt mètres... mais il faut poursuivre !

### Réseau des Daltons (300 m)

Le réseau des Daltons est extrêmement complexe et jonctionne en différents points avec la galerie des Cinquante Étoiles puis la galerie Mayflower. Dans la galerie Cinquante Étoiles, un peu en dessous de la galerie « We Are What We Are », il faut partir sur la gauche dans un vaste méandre qui marque le début du réseau



Topographie : SGCAF - Explo 2013 / 2018  
Exploration : SGCAF - SCG  
Dessin : Clément Garnier 2018

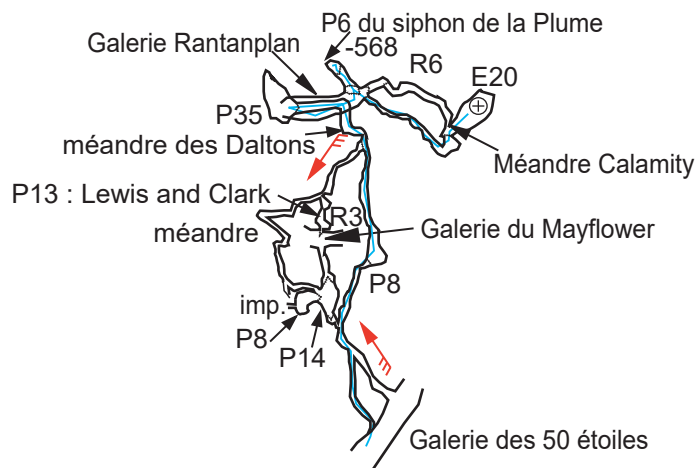


Clément Garnier au Soleil Trompeur, photo de Guy Masson.

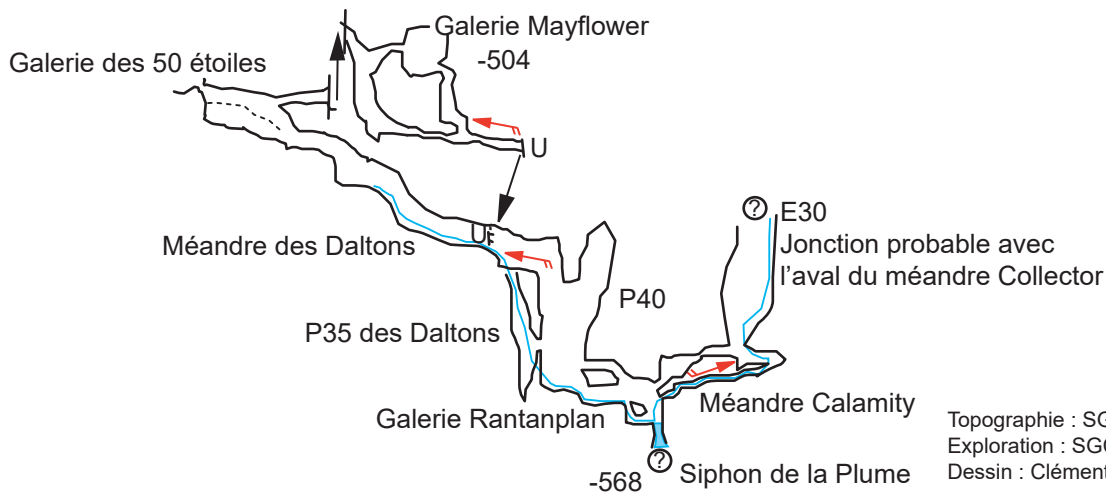
**Scialet Candy / Grotte à Cédric**

Vallon de la Fauge - Villard-de-Lans

**Réseau des Daltons**



0 100 m



Topographie : SGCAF - Explo 2013 / 2016  
 Exploration : SGCAF - SCG  
 Dessin : Clément Garnier 2013 / 2016

des Daltons. Ce méandre surcreusé plonge dans un puits de dix mètres. Une fois en fond du méandre, on peut parcourir cent mètres vers l'amont. À l'aval se présentent deux branches. La première est en hauteur (branche du P 14) et il ne faut pas filer au fond du méandre. Elle amène après dix mètres de méandre fossile à la lèvre d'un puits de quatorze mètres. Celui-ci est un nœud :

- en haut, une faille ramène sur la galerie Mayflower ;
- à l'aval, un méandre actif amène jusqu'à un lac à la base d'un puits de vingt mètres provenant également de la galerie Mayflower.

On peut poursuivre le méandre actif et on arrive à la chatière des Daltons. Après la chatière, on rejoint un méandre amont-aval. Vers l'amont, on remonte un beau méandre, il faut escalader un puits de dix mètres et on arrive dans le surcreusement du méandre à la base du puits de dix mètres marquant le début du réseau. À l'aval de la chatière, on poursuit le méandre des Daltons jusqu'à

un vaste puits de quarante mètres, le puits des Daltons. Au fond du puits, une galerie part (on semble atteindre les marnes hauteriviennes). Au bout de dix mètres, elle croise un actif qui tombe dans un puits de huit mètres (deux regards) qui s'arrête sur un siphon. En face l'actif provient d'un méandre actif doublé d'un méandre fossile. On peut remonter le fossile sur quarante mètres et il rejoint le méandre actif à la base d'un vaste puits de vingt mètres environ. Il s'agit probablement du méandre Collector (proximité topo).

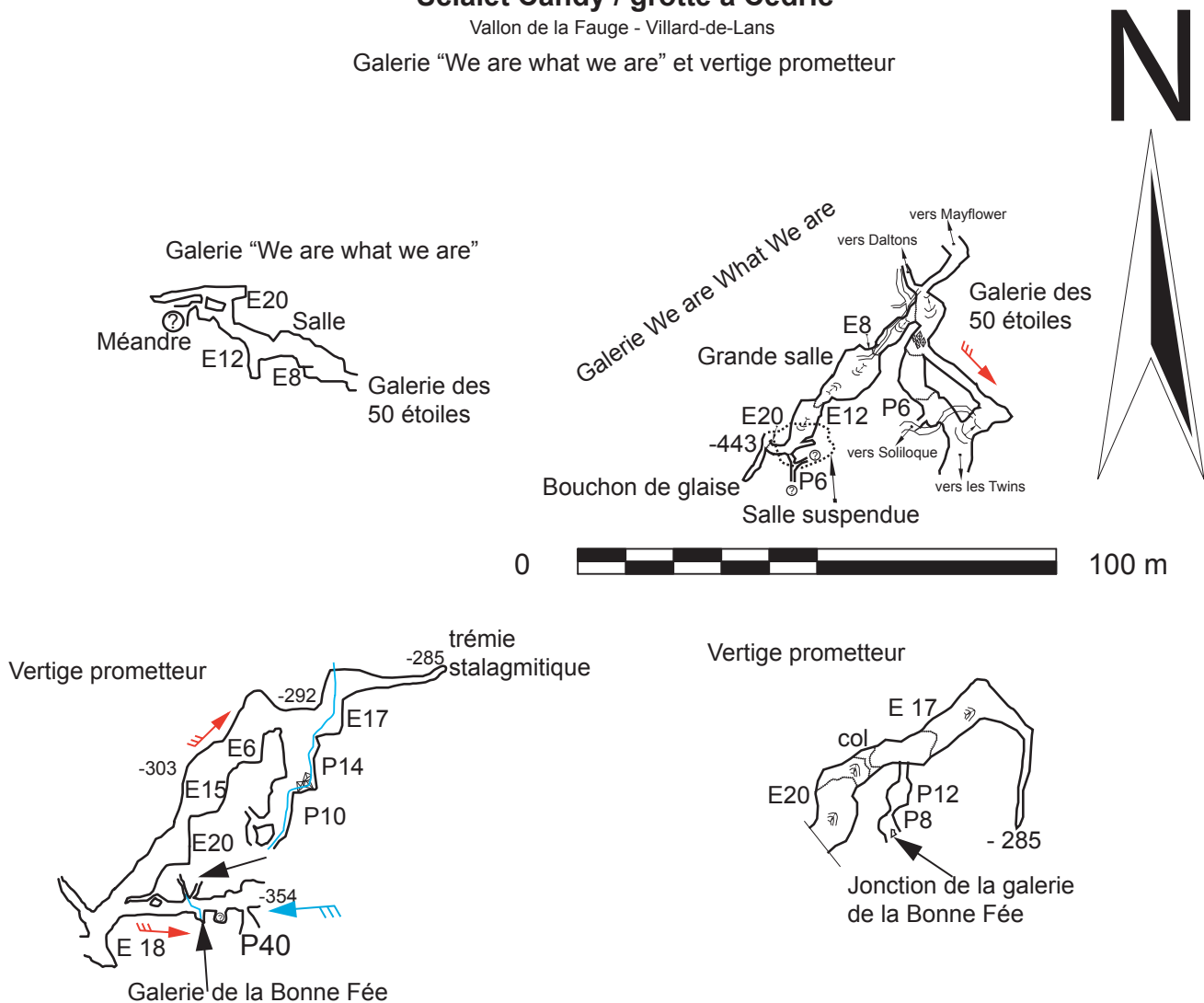
### Réseau Pelloche

Dans la galerie fossile qui suit les Twins, un puits de vingt mètres rejoint un actif conséquent (1 l/s à l'étiage). Un méandre étroit donne sur un ressaut de quatre mètres suivi d'une petite salle puis d'un second ressaut de trois mètres qui se poursuit par un court méandre de quatre mètres.

## Scialet Candy / grotte à Cédric

Vallon de la Fauge - Villard-de-Lans

Galerie "We are what we are" et vertige prometteur



Topographie : SGCAF - Explo 2016 / 2018  
 Exploration : SGCAF - SCG  
 Dessin : Clément Garnier 2018



Après ce méandre s'ouvre un vaste puits de quarante mètres. À huit mètres du sommet sur la droite part un réseau remontant dans la faille. Le fond du P 40 semble être noyé.

### **Galerie « We Are What We Are » (200 m)**

La galerie « We Are What We Are » part sur la droite de la galerie des Cinquante Étoiles peu après l'amont du méandre des Daltons. On escalade un ressaut de cinq mètres (à équiper) puis on débouche dans une galerie de trois mètres de large et dix de haut. Après trente mètres, une escalade de huit mètres donne sur une confortable salle (à équiper). Cette salle de trente mètres de long, dix de large et quinze de haut est en fait une galerie. À l'amont, une escalade de huit mètres donne accès à la suite de la galerie qui remonte très fortement. Une nouvelle

salle donne sur la gauche accès à un très haut méandre (à voir) amont-aval, tandis qu'à droite une autre escalade de quinze mètres donne à son sommet sur une salle qui domine la galerie. À l'amont de la salle, la galerie continue puis bute sur une obstruction totale de blocs après vingt mètres.

### **Petit diverticule sur l'Odysée Nordique (50 m)**

Au croisement entre les galeries de l'Odysée Nordique et du Vertige Prometteur, en se dirigeant vers la salle du Professeur Clément, un départ est visible en hauteur. Il donne sur un petit réseau remontant de trente mètres totalement obstrué et sans courant d'air.

### **Fin Vertige Prometteur (100 m)**

De la plateforme atteinte par Clément et Philippe Frey en



**Jean Héraud en train de désobstruer au Soleil Trompeur, photo Guy Masson.**

2015, une vire suit dominant un puits rejoignant les Rois du Pétrole et la galerie de la Bonne Fée. Après la vire, une escalade de dix-sept mètres donne accès à une galerie d'abord ample... mais qui se réduit rapidement et qu'une obstruction stalagmitique vient totalement combler.

### 3/ À la recherche de l'entrée basse du scialet Candy

Une série de sorties d'été avec Céline Péréa, Jean Héraud et Gilbert Bohec sur le bas du vallon a permis d'entamer quelques gratouillages, mais rien ne paie vraiment. La zone ayant été surprospectée, on a tenté notre chance au CAF 213 dont le courant d'air et la situation semblent

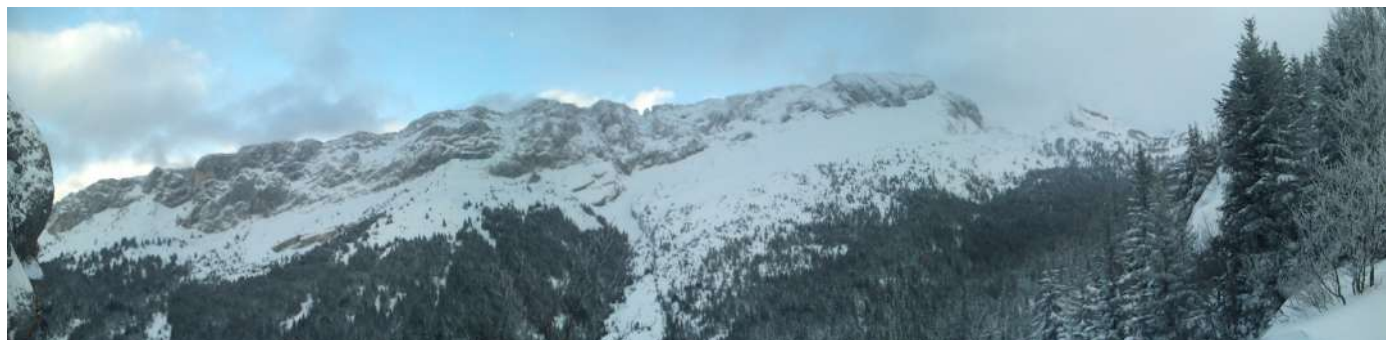
intéressants. Nous avons fait quatre séances en octobre et novembre et avons avancé de façon prometteuse. Le trou fait cinq mètres de profondeur et nous débouchons dans ce qui commence à ressembler à une cavité (certes encore impénétrable).

Le 28 décembre 2017, nous retournons à Soleil Trompeur et trouvons que le courant d'air s'en va en grande partie dans un mini méandre proche d'une lucarne dans le P 20. À mesure que la désobe avance, le courant d'air forçit. Nous avons fait quatre séances et le chantier avance. Il n'y a pas d'élargissement en vue. Jean a également repéré que, tout au fond du scialet, une lucarne grosse comme le poing avale un bon courant d'air et renvoie un important écho. Affaire à suivre !

Tableau des trous désobés dans le bas du vallon :

Mat.	Alt	X	Y	Noms	Prof.	Remarques
CAF 225	1 440	703,240	4 990,246	Soleil Trompeur	-90 m	Trou en explo par le SGCAF
CAF 226	1 450	703,230	4 990,246	Soleil Trompeur E2	-8 m	Laminioir, P 5 bas de puits bouché, méandre amont impénétrable
CAF 158	1 478	703,351	4 990,118		-8 m	P 8 non descendu, soufflant en hiver
CAF 213	1 480	703,313	4 990,074	scialet Aubagne		Trou souffleur désobé à -1 m
CAF 212	1 480	703,322	4 990,067		-6 m	Laminioir donnant sur un P 6 sans suite
CAF 311	1 478	703,331	4 990,089			P 10 dans fissure avec départ au fond

Les arêtes du Gerbier et la faille de la combe Charbonnière, photo Clément Garnier.



# Synthèse des explorations des siphons terminaux de Bournillon en 2017

Châtelus, Isère  
David Bianzani, GSV

C'est un projet débuté depuis 2010, avec cette année là la plongée avec François Tourtelier du siphon Bêta où en niveau d'eau haut nous parcourions trois cent soixante-dix mètres de zone noyée avec un point bas à -27 m et un terminus sur une cheminée remontante et un laminoir descendant en ressaut.

En 2012, année de sécheresse, mais nos disponibilités sont courtes dans ce créneau de septembre ; je tente une aventure en nocturne dans ce même siphon en solitaire. Je suis accompagné d'une dizaine de spéléos, malheureusement la plongée est organisée en fin de journée et en combinaison humide, je m'arrête sur une grosse sensation de froid à cinquante mètres du terminus. N'ayant en rien entamé mes bouteilles de vingt litres d'air, je les laisse dans le réseau amont qui est fossile, elles y resteront trois ans sans souci de crue.

Cette même année plongée en solitaire du siphon temporaire de trente mètres qui s'est réamorcé, je plonge le siphon de la salle des Centaures, avec l'objectif de trouver le passage noyé qui évite le Labyrinthe. Après cinquante-deux mètres de fil déroulés je ne trouve pas la suite dans une grande salle à dix-sept mètres de profondeur.

Entre 2015 et 2017, nous prenons l'initiative et le soin de baliser physiquement au moyen de catadioptrés le cheminement complexe dans ce dédale de galeries que l'on nomme le Labyrinthe, l'objectif étant de ne pas se poser de questions si l'on doit sortir rapidement de cette partie du réseau. Nous avons aussi équipé en cordes le siphon temporaire qui se désamorçe une fois tout les quatre ans, en cas de secours pour le scénario hautement probable de spéléos coincés derrière.

Ce passage est un endroit clé qui permet en plongée ou



David dans le siphon Bêta, photo Jérémy Questier.

à sec de se rendre derrière le réseau Chiron tous les ans. Travail réalisé avec Gaby Desfeux.

### Octobre 2017

Une fenêtre météo exceptionnelle nous permet de réaliser une plongée au siphon Bêta. Malheureusement une contrainte liée à la visibilité dans celui-ci me contraindra à faire demi-tour à trois cents mètres de l'entrée, la visibilité n'excédait pas les cinquante centimètres. J'ai décidé de faire demi-tour malgré les quarante-cinq minutes nécessaires à ma mésaventure et je décide de plonger dans le siphon Alpha. Je sais pertinemment que les mélanges gazeux dans mes bouteilles ne sont pas adaptés à la profondeur de celui-ci, ça permettra de le visiter et de relever des données topographiques. Je franchis le S 1 (100 m, -17 m), suivi après cinq mètres de galerie exondée d'un S 2 que je parcours sur deux cent douze mètres, arrêt à -48 m. Je ramène au retour l'ensemble de la topographie des siphons explorés. Durée totale de plongée : 1 h 10.

Je reprogramme une deuxième plongée quatre jours plus tard. Cette fois, je prends de plus grosses bouteilles et du mélange gazeux pour aller dans la zone des soixante mètres de profondeur. Le niveau d'eau a baissé d'un mètre cinquante. Je retrouve derrière un ressaut à la sortie du S 1, je prolonge ensuite de cent soixante-dix mètres, arrêt

à -58 m dans une énorme salle, dont je ne distingue plus les parois, vue à -70 m. Encore une fois je ramène tous les éléments de la topo. Durée totale de plongée : 1 h 45.

### Novembre 2017

Nous profitons des conditions d'étiage qui s'installent encore pour plonger le siphon de la salle Terminale, qui est défendu par un premier siphon de trente mètres puis cent vingt mètres de galerie ; une première plongée, avec Gaby Desfeux, nous a permis avec deux quatre litres de faire quatre-vingt-dix mètres de galerie - arrêt à -17 m sur une belle galerie de cinq mètres sur cinq. Je suis revenu avec de l'artillerie lourde, en recycleur et combinaison étanche ; après quinze mètres de progression supplémentaire, j'ai retrouvé une salle aux multiples départs et composé d'alcôves. En rive gauche j'ai trouvé une diacalse remontante de bonne taille avec derrière une nouvelle salle et vingt mètres plus loin, j'ai retrouvé le fil déposé en passant par la salle des Centaures trois ans plus tôt. Ca y est ! c'était la jonction physique pour shunter en plongée le Labyrinthe qui était trouvée. Et ce après cent soixante-dix mètres de plongée avec un point bas à -17 m. Par contre, en niveau haut actif, c'est un siphon de quatre à cinq cents mètres de long avec une profondeur de trente-cinq à quarante mètres, c'est un autre type de



David dans le siphon Bêta, photo Jérémie Questier.

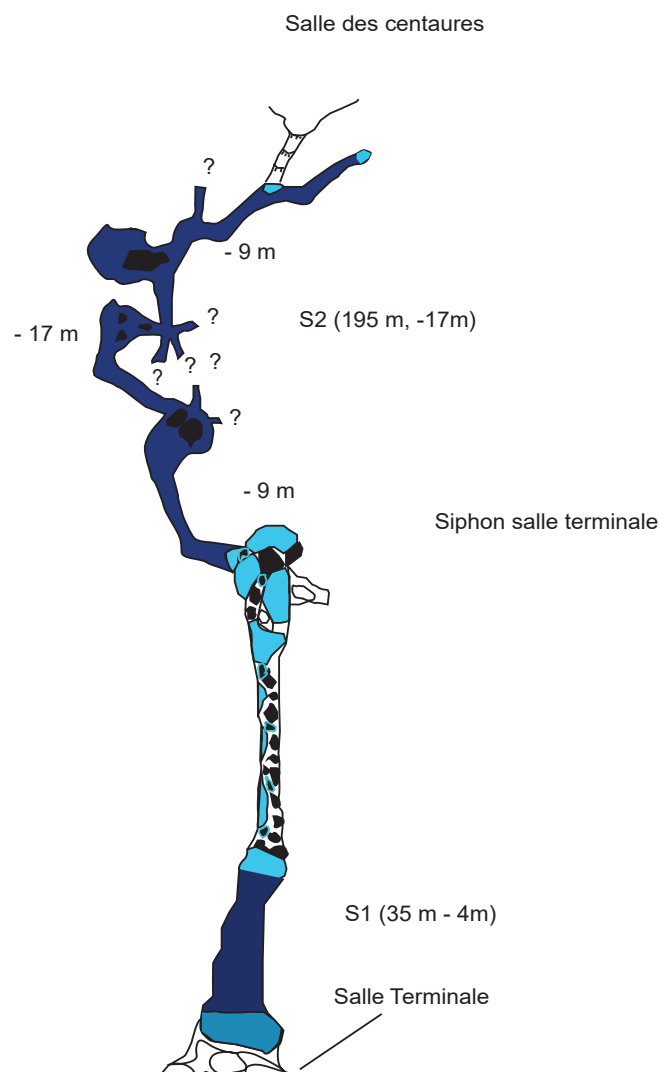
plongée.

Mais, pour reprendre l'exploration des siphons terminaux, c'est une bonne opportunité puisque les plongeurs profonds avec leur lourd matériel passeront par là, les plongeurs de soutien emprunteront le siphon temporaire de trente mètres, puis le Labyrinthe, pour aller au siphon des Centaures. Ainsi, en cas de secours, des plongeurs

pourront établir le contact avec des victimes potentielles derrière siphon.

Les plongées ont été possibles et efficaces sur le plan des résultats grâce à l'utilisation de recycleur, en l'occurrence un ventral de type Triton, une combinaison étanche en Kevlar de marque SFTECH et un système de chauffage Diver International.

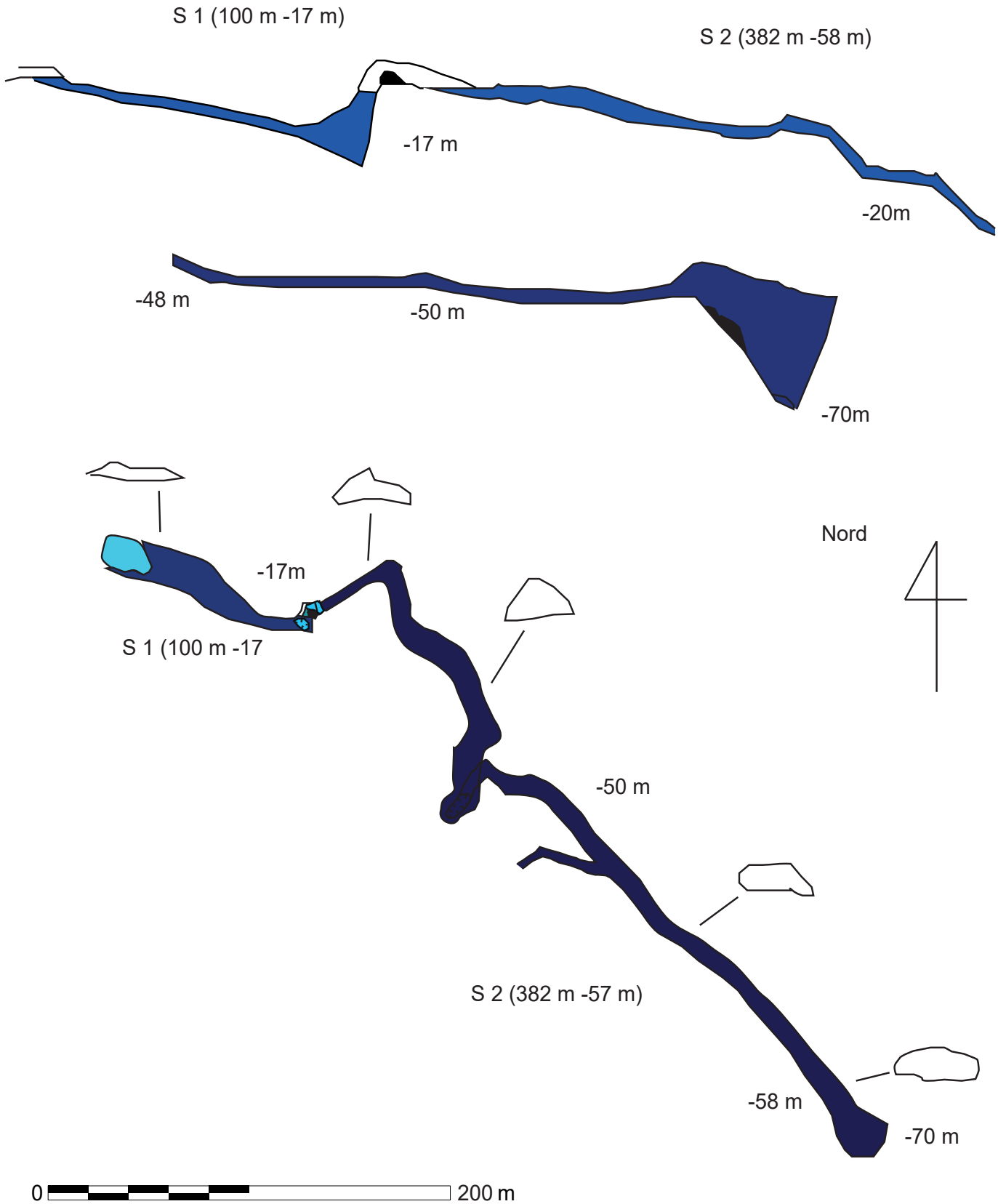
Plan du siphon de la salle terminale  
avec la jonction de la salle des Centaures.  
Grotte de Bournillon.  
2017 David Bianzani.



Un grand grand merci à tous ceux qui ont apporté leur aide pour les portages : les clubs GSV, GECKOS, COSOC, SGCAF, FJS, les Taupes du Glandasse, les Grotteux Vertaco, St Montand, Triton, Cesame, SOMB, Club Spéléo des Pompiers de Grenoble, GRPS...

ainsi que Nicolas Baudier, Jérémie Questier, Gaby Desfeux, Jérôme Laurent, Marlène et Olivier Garnier, Alexandre Lefevre, Patrick Brachier, Baudouin Lismonde, Serge Caillaud, Olivier Venaut, Yves Gaude, Bob Crozier, Jean-Pierre Laurent, Sébastien Rocheil, Cendrine Gahondes, Thierry Ducros, Jeffery Wade, Thomas Willecome, Jean-Paul Hereil, Gilles Palué, Thierry Ducros, Julien Bonnefoy, Coralie Crauveau, David Cantaludi, Sylvain Renard, Sylvain Emery, David Brunel, Jérôme Robert, Thierry Deloche, Guillaume Gasquet, Nicolas Daix, Stéphane Pire, Jean-Claude London, Gaetan Rochez.

Siphon Alpha Grotte de Bournillon 2017  
David Bianzani.



# Plongée au Cholet du 28 août 2017

**Saint-Laurent-en-Royans, Drôme**  
**David Bianzani, GSV**

Notre expédition commence très tôt avec un départ du parking dès 7 h 45 du matin. Mes trois coéquipiers ont des sacs bien chargés, pour gravir les trois cent vingt mètres de dénivelé et les mille deux cents mètres de cheminement qui nous séparent du porche de la grotte. La cadence est tranquille, mais efficace, nous sommes au bas de la falaise en moins de quarante minutes. Je suis monté léger grâce à Didou qui m'a aidé deux jours plus tôt à transporter mes deux charges.

L'ascension des vingt mètres en falaise s'enchaîne rapidement avec le relais pour monter nos sacs lourds au moyen d'un poulie bloqueur.

Il fait chaud nous étalons tout notre matériel pour franchir les nombreux obstacles qui nous attendent pour arriver au Graal, le S 4.

Nous partons du principe d'emporter trois bouteilles pour franchir trois siphons et de n'en utiliser qu'une seule pour ne pas entamer les trois, compte d'épicier qui nous économise des portages et de l'énergie.

Pour réaliser mon exploration dans le S 4 et passer du temps dans ces eaux à 9 °C, je décide de m'y rendre en combinaison étanche (protection du froid oblige) pour ne point trop m'habiller (et donc surchauffer), j'emporte également un système de chauffage électrique, afin de m'assurer d'un certain confort en immersion. Il fallait que j'endosse cette armure du porche de la grotte jusqu'au S 4 et ce à trois mille mètres de l'entrée, pas simple l'affaire.

Il faut que je porte mon Triton (recycleur de douze kilos), une plaque inox utilisée comme harnais (deux kilos) et trois kilos de plomb pour finaliser mon lestage.

Mes compagnons sont équipés de combinaisons de chasse en trois millimètres et d'une surcombinaison pour les protéger mécaniquement et donner l'illusion avec cette couche d'avoir moins froid. Heureusement nous avons prévu un point chaud avec réchaud à gaz, couvertures de survie, bougies et du fil pour créer une tente.

La traversée du S 1, comme à son habitude, est une formalité. Le travail d'équipement et de sécurisation porte ses fruits et en moins de trente minutes nous rejoignons le S 2 (qui est également une formalité et se franchit en apnée).

Devant le S 3, c'est le moment de conditionner nos bouteilles puis les charges à emporter. Nous décidons de partir ensemble et de nous suivre, Gaby prend la tête de la patrouille suivie de Jérémy qui ne connaît pas les lieux puis

d'Abel et de ma pomme qui ferme la marche. En recycleur, j'ai le temps d'apprécier et d'évoluer tranquillement. Malheureusement les conditions exceptionnelles de visibilité ne sont pas là aujourd'hui. Il y a entre un mètre cinquante et deux mètres de visibilité, les orages d'il y a deux semaines ont décanté des zones d'argile et, les débits étant trop faibles, rien n'a été chassé.

Ce n'est pas grave, ce siphon est grandiose. En sept minutes il est franchi. Il nous reste plus de mille trois cents mètres de marche jusqu'au S 4. Nous franchissons la rivière active, des salles, des passages bas, des vasques, des ressauts et une heure plus tard nous nous retrouvons au dernier siphon.

C'est le moment de se préparer, le recycleur, les bouteilles avec la mise en place des détendeurs, des accessoires, l'ordinateur, le sécateur, la boussole, la caméra, les élastiques, le dévidoir, la plaquette topo ; toute la check-list matériel défile pendant que je me concentre.

Je m'immerge dans le siphon une heure après ma préparation, je suis équipé de deux sept litres carbone en sécurité et de mon bon vieux recycleur mCCR Triton, je donne un timing de deux heures maximum à mes coéquipiers sans qui je ne serais pas là. L'eau du S 4 est limpide, contraste très saisissant avec les autres siphons. Je palme de manière détendue en profitant de ces lieux magiques, en apesanteur dans cette belle conduite forcée, J'apprécie mieux cette plongée par rapport à la dernière fois du fait que je suis en étanche avec le chauffage calé à 50 %.

J'arrive à la cote deux cent cinquante mètres de fil métré en place. Sur ma droite un beau départ de galerie en diaclase remontante avec un grand vide attire mon attention, je fixe mon fil d'Ariane et me voilà deux minutes plus tard remontant vers l'inconnu. Surprise, quinze mètres plus loin, j'observe un nouveau départ sur le bas et à gauche. Je continue vers un grand vide, malheureusement ça donne sur une petite salle et une cloche au plafond. Je rembobine ma ligne pour emprunter le départ en bas à gauche ; je pose un amarrage et me voilà évoluant vers l'inconnu. Je vois les étiquettes des trente, quarante puis cinquante mètres, et ce jusqu'à quatre-vingt dix mètres de mon départ. La galerie est belle, en forme de diaclase de un mètre de large pour cinq à six de haut. Encore une désillusion : je boucle dans la galerie principale. Je raboute mon fil à la cote trois cent vingt mètres du fil principal. Je poursuis

ma progression vers le fond en quête de découverte. À la cote trois cent trente mètres, j'identifie encore deux autres départs remontants, mais là aussi après quinze mètres de progression, je bute sur des cloches en plafond.

Je reprends la direction de l'amont, jusqu'à la cote quatre cent quarante mètres. Je suis à -6 m, la suite n'est pas là, et, si je continue, je vais émerger vers la galerie explorée l'année passée, c'est sans intérêt.

Demi-tour en regardant à droite, puis à gauche, les changements de direction de la galerie.

Je retrouve un départ à la cote trois cent cinquante mètres en rive gauche, il est en bas et je tombe dans une galerie d'un mètre de diamètre avec amont et aval ; les parois sont tapissées en partie basse de sédiments et la visibilité n'excède pas un mètre cinquante. Je progresse sur dix mètres et ne crois pas au potentiel de cet itinéraire, je fais demi-tour. Cela fait cinquante-cinq minutes que j'évolue, je décide de rentrer en faisant au retour la topographie de

la branche explorée et en nettoyant quelques anciens fils d'Ariane.

J'émerge après une heure vingt minutes de plongée, avec cent trente mètres de topographie. Le temps de manger une soupe chinoise et de plier notre campement, nous reprenons la route de l'entrée vers 14 h 45. Nous sortons du S 1 vers les 17 h 00, bien fatigués par notre aventure vertacomicroienne.

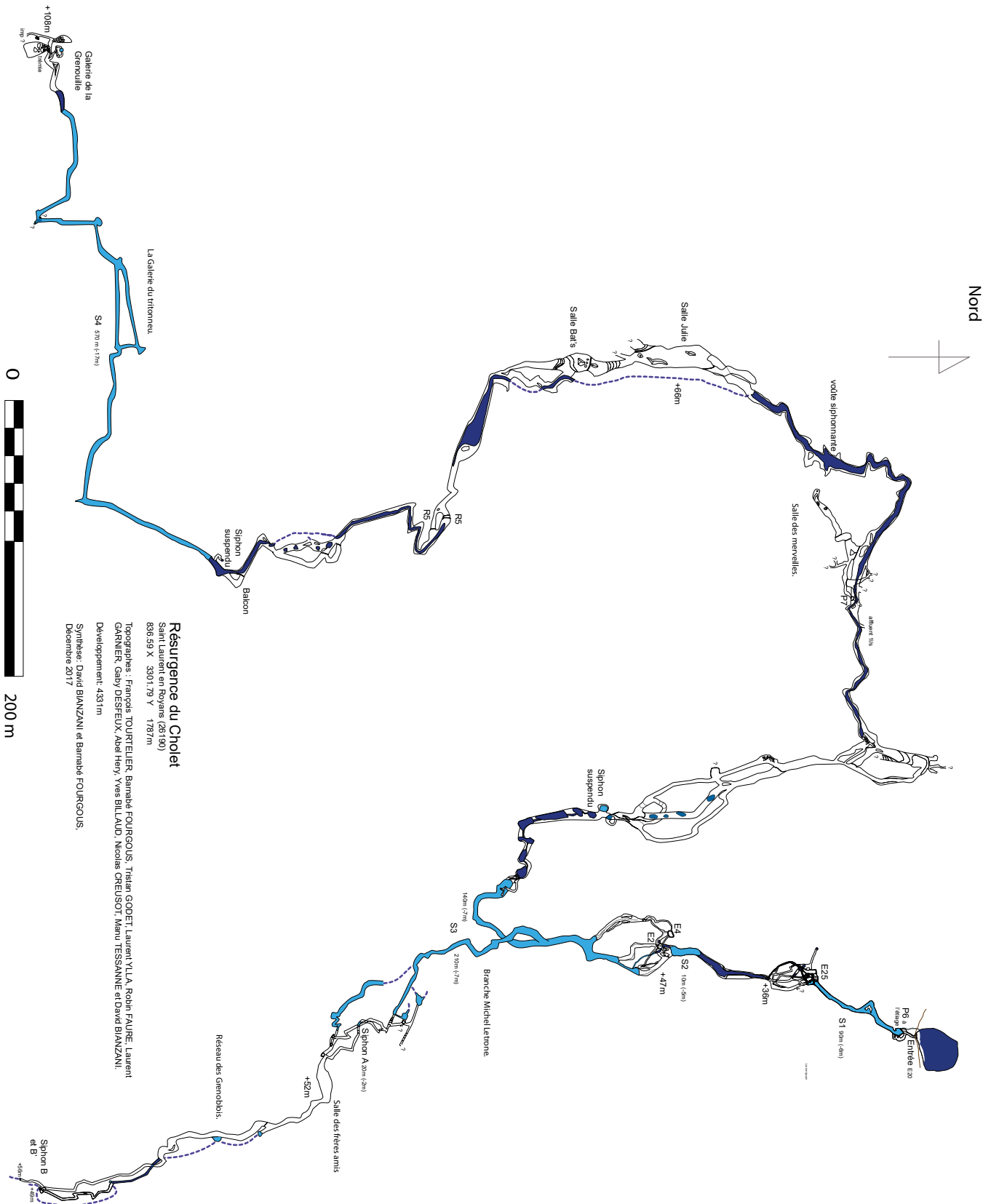
Un grand merci à mes compagnons d'aventure Jérémy, Gaby, Abel et Didou. La suite de l'aventure en 2018.

TPST : 7 h 30 TPSE : 2 h 00

Participants : ASV - Jérémy Quertier, Garagalh : Didier Quartiano, GSV : David Bianzani, Grotteux Vercacos - Gaby Desfeux et Abel Hery.







**Résurgence du Cholet**  
 Saint Laurent en Roovars (08190)  
 836 59 X - 330 1 79 Y - 1787m

Topographes : François TOURTELLER, Barnabé FOURGOUS, Tristan GODET, Laurent YLLA, Robin FAURE, Laurent GARNIER, Gaby DESFEUX, Abel Henry, Yves BILLAUD, Nicolas CREUSOT, Manu TESSANNE et David BIANZANI.

Développement: 433 m

Symbèse: David BIANZANI et Barnabé FOURGOUS, Décembre 2017

# Exploration du siphon Boussole (S5) du Frochet Août 2017

Saint-Jean-en-Royans, Drôme  
David Bianzani, GSV

Cette exploration a débuté la veille avec la mise en place de deux bouteilles de quatre litres devant le S 3 et le transport du recycleur. Aidé de mon ami Jean-Claude Pinna qui m'a bien facilité la tâche, nous démarrons de bonne heure le matin accompagné d'Isabelle et Gaby ; la progression va être longue et chaude en vêtement étanche. Cette configuration est indispensable, car le siphon fait quatre cent quatre-vingts mètres de développement, six cent quatre-vingts au total avec l'autre branche du Cavalier Seul. La température de l'eau n'excède pas les 7 °C, la durée de plongée va varier entre 1 h 30 et 2 h 00. La combinaison étanche est donc indispensable. La complexité pour arriver au S 5 réside dans le cheminement ascendant avec au total plus de huit cents mètres de galeries, avec des obstacles à franchir à quatre pattes et des diaclases bien découpantes. Mon choix d'équipement s'est porté sur la SF Tech tri-laminée Kevlar et des sous-vêtements légers avec une Bury de spéléo. J'ai opté pour l'utilisation du système de chauffage Diver International. J'ai déjà pris deux buts les deux dernières années suite à une fuite sur un détendeur d'un relais et à un rééquipement

dans la zone terminale qui m'a coûté du temps et donc du froid en combinaison humide. J'ai souhaité mettre toutes les chances de mon côté en utilisant le recycleur et trois bouteilles six litres alu bien gonflées dont deux de Nitrox 40 % et une d'air pour optimiser la déco pour un retour en ouvert.

Le profil pour le moment est de trois yoyos dans la zone des vingt mètres max de profondeur et des remontées entre dix mètres et trois mètres, arrêt à -26 m.

Nous entrons dans la grotte à 9 h 30, tout le cheminement se fait tranquillement à mon rythme, le but est de ne pas trop suer, nous en profitons pour qu'Isabelle nous fasse quelques clichés photo.

Il est 12 h 30 quand nous arrivons au local à matos à deux pas du siphon, nous prenons le temps de préparer les bouteilles, le petit matériel et tout ce que vais emmener avec moi.

Quarante-cinq minutes plus tard, je suis prêt, je descends les deux derniers puits pour arriver au bord de l'eau.

Gaby me fait passer tout mon matos, le recycleur, puis les bouteilles une par une.

L'immersion est pour moi la délivrance, je n'ai plus d'effort, je vis la plongée, je profite de chaque instant, je suis en apesanteur le matériel est affranchi de toute gravité : c'est le bonheur.

Les deux cents premiers mètres se passent sans encombre. Le fil est en place, la visibilité est excellente je palme à un bon rythme de l'ordre de 20 m/mn, tout va bien, cela ne va pas durer...

Dix mètres plus loin, je retrouve la ligne coupée au carrefour avec la galerie de l'affluent.

Je saisis la longueur rompue déposée sur le fond et relie celui-ci avec le morceau en amont.

J'ai répété cette manipulation à cinq reprises me faisant perdre du temps sur mon timing.

Au bout de vingt minutes je ressens le froid qui arrive, j'enclenche la batterie du chauffage : c'est le pied, les



effets s'en ressentent immédiatement. Le troisième yoyo m'amène dans la zone terminale à -3 m avant de retrouver le terminus.

Mon oreille se bloque, mince ! que faire ? Avorter la pointe pour être sûr de rentrer ? Je prends mon temps, d'ailleurs j'en ai plein grâce au recycleur. Patiemment je me mouche et bichonne mon oreille par des manœuvres de béance tubaire, ça passe, je poursuis mon aventure, peut être déraisonnablement, mais qu'importe, l'appel de la découverte est le plus fort.

Arrivé à la fin du fil d'Ariane, je clampe mon dévidoir, la profondeur est de vingt-cinq mètres ; avec la sécheresse j'ai perdu un mètre.

Me voilà parti vers l'inconnu, je déroule une vingtaine de mètres pour arriver à -28 m, un petit bout d'horizontal avec un changement d'orientation de 90°, ça continue en conduite forcée d'un mètre cinquante de diamètre, les dimensions s'amenuisent. Je progresse encore de quinze mètres pour reprendre un nouveau virage puis descendre encore vers l'inconnu, je suis à -30 m, profondeur limite de mes bouteilles relais de mélanges, ça ne remonte pas. Pire, devant, le fond est estimé à -33 m avec de nouveaux virages, après soixante-cinq mètres de progression ; je

décide d'en rester là.

Le retour se passe sans encombre. Grâce au recycleur et la pression partielle d'oxygène constante à 1,3 bar, j'ai très peu de palier, six minutes, j'émerge après quatre-vingt dix minutes de plongée, sans même avoir froid.

Il faut maintenant retourner vers la surface, au même rythme que pour l'aller pour ne pas surchauffer dans la combinaison, ou pire l'endommager et se voir faire un retour plein d'eau dans le S3. Tout se passe bien, Gaby aura été extraordinaire à faire deux ou trois allers-retours avec le matos pour sortir les bouteilles. Nous revoyons le jour à 17 h 00.

Arrive à ce moment Yves Billaud venu en début d'après-midi pour relever les Reefnets, il nous prêtera main forte pour redescendre l'ensemble de nos charges.

Nous clôturons notre journée par un bon demi bien frais au bar le People à Saint-Jean-en-Royans.

Participants : Yves Billaud, Isabelle Perpoli, Gaby Desfeux, Jean-Claude Pinna, David Bianzani.

TPST : 7 h 30 TPSE : 2 h 00

**page précédente : Isabelle Perpoli, David Bianzani et Gaby Desfeux, photo Isabelle Perpoli.**

**David Bianzani, photo Isabelle Perpoli.**



# Les mesures de débits de quelques résurgences du Vercors pendant l'étiage de septembre 2016

**Baudouin Lismonde**

L'épisode d'étiage extrême qui est survenu en septembre 2016 a permis de mesurer les débits de plusieurs résurgences du Vercors dans des conditions très similaires. Un étiage encore plus sévère est survenu en octobre 2017, mais nous n'avons pas refait de mesures.

Nous avons utilisé la dilution d'une masse de sel pour déterminer les débits et aussi les mesures de températures pour calculer les rapports de débits dans les confluences. Ce sont ces mesures que nous présentons ici. Elles concernent la source de la Freydière, la source de rive gauche en amont de la Lyonne, la source de Goule Blanche, Goule Noire, Goule Verte, les Fontaigneux, la Douai, l'Échaillon et Gournier.



**Fig. 1 - Vue de l'arrivée de l'eau de la Lyonne (à gauche), arrivée de la Freydière (à droite) et le torrent en aval.**

## La Freydière (Saint-Martin-le-Colonel, Drôme)

La source de la Freydière se trouve en rive droite de la Lyonne, soixante mètres en amont de la passerelle indiquée sur la carte.

### Mesure des températures

Eau Lyonne (à deux mètres en amont de la confluence),	$T_1 = 13,25 \text{ °C}$
Eau Freydière,	$T_2 = 10,74 \text{ °C}$
Eau aval (dans le rapide qu'on aperçoit sur la photo)	$T_3 = 10,95 \text{ °C}$

On en déduit le rapport des débits par la relation de conservation de l'énergie thermique (dans l'hypothèse d'un mélange adiabatique)

$$Q_1 T_1 + Q_2 T_2 = (Q_1 + Q_2) T_3$$
$$Q_1 / Q_2 = (T_3 - T_2) / (T_1 - T_3) = (10,95 - 10,74) / (13,25 - 10,95) = 0,21 / 2,3 = 0,0913$$

Le débit de la Lyonne en amont de la confluence ne représente que 9 % du débit total après la confluence.

### Dilution de 1 kg de sel

On mélange dans un seau un kilogramme de sel fin avec de l'eau du cours d'eau. À l'instant 0, l'un verse le seau quatre mètres en amont de la confluence avec la source, et l'autre mesure toutes les quinze secondes la conductivité électrique dans le rapide en aval de la confluence. Le signal démarre à 371  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , culmine au maximum du nuage à 400  $\mu\text{S}/\text{cm}$  et redescend au bout de dix-huit minutes exactement à sa valeur initiale.

La masse de sel en  $\text{kg}\cdot\text{s}/\text{m}^3$  vaut 2,671, on en déduit le débit par  $Q = M_{\text{sel}} / 2,671 = 0,374 \text{ m}^3/\text{s}$ .

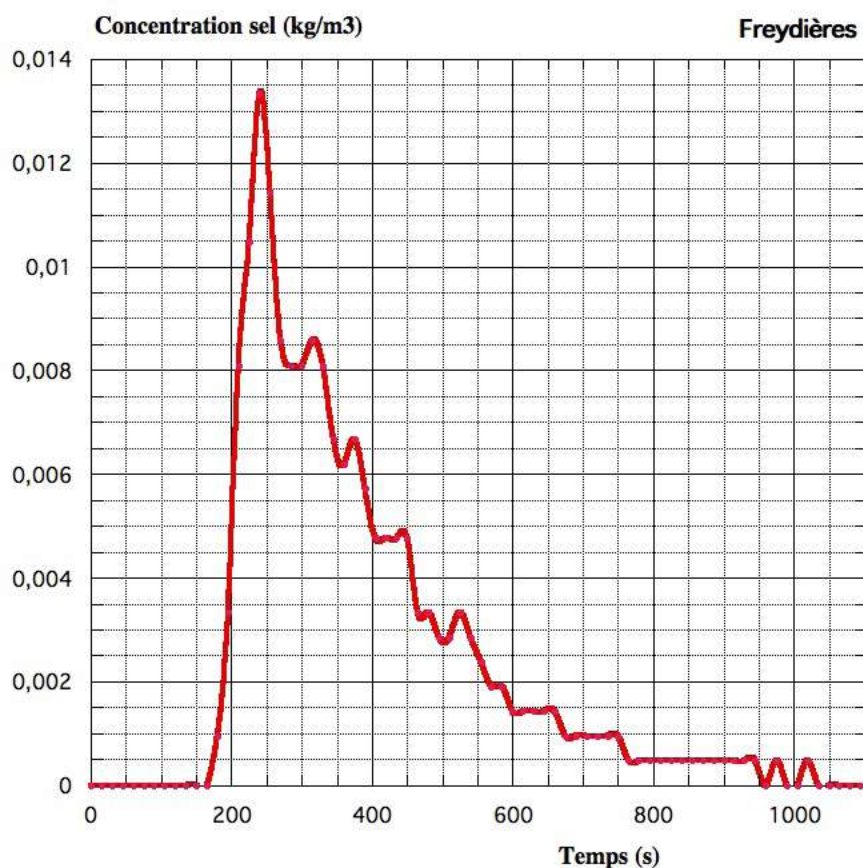


Fig. 2 - Courbe au cours du temps des concentrations en sel.

On suppose le bon mélange atteint.

Résultats de la mesure  $Q_1 + Q_2 = 374 \text{ l/s}$

D'où  $(0,0913 + 1) Q_2 = 374$  d'où  $Q_2 = 343 \text{ l/s}$  et  $Q_1 = 31 \text{ l/s}$ .

Débit de la source de la Freydière le 4 septembre 2016 à 16 h : 343 l/s avec une température de 10,74 °C et une conductivité de 371  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (température de référence 25 °C).

Débit de la Lyonne en amont de la confluence : 31 l/s, température 13,25 °C, conductivité 378  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .



**Fig. 3 - Carte de situation de la Freydière et de la source de rive gauche.**

### Source des Fontaigneux (Beaufort-sur-Gervanne, Drôme)

(mesurée le 9 septembre 2016)

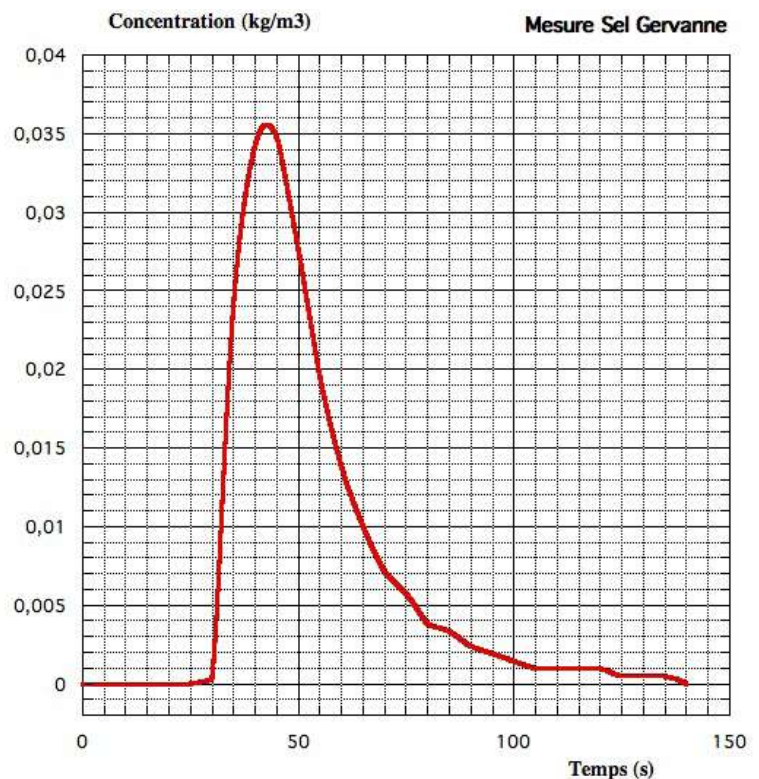
Température 11,34 °C

Conductivité 449  $\mu\text{S}/\text{cm}$

Débit mesuré au sel 143 l/s

Masse de sel 309 g

Valeur maxi de la conductivité au passage du sel : 532  $\mu\text{S}/\text{cm}$



**Fig. 4 - Signal du nuage de sel aux Fontaigneux.**

Les conditions étaient assez favorables : écoulement sur un lit assez plat avec un courant rapide bien turbulent et une petite cascade.

Le calcul fournit un débit de 143 l/s. Mais il est possible qu'une prise d'eau directement dans la vasque de la source soustraie une partie du débit qui serait sous-estimé. En effet, les débits annoncés par la banque de l'eau sont nettement plus élevés (200 l/s).

### Observations sur la Gervanne

La Gervanne coulait, mais nous ne l'avons pas mesurée. En remontant la vallée de la Gervanne, à cinq kilomètres au nord de Beaufort, le débit non mesuré paraissait d'une centaine de litres par seconde.



Fig. 5 - La Gervanne juste en aval de la cascade de la Druise (Drôme).

L'affluent de rive droite dénommé le Rieu était parfaitement sec aussi bien sous le pont de la route de Plan de Baix qu'à la confluence. Ce doit être cet affluent qui alimente la rivière souterraine de Bourne et les Fontaigneux.

### La Goule Blanche (Villard-de-Lans, Isère) les 8 et 9 septembre 2016

#### Première mesure le 8 septembre 2016

Je suis allé à la Goule Blanche alors que le siphon de Bournillon était bien désamorcé (grand étiage).

J'ai mesuré la température et la conductivité à l'intérieur, juste à la prise d'eau pour le débit réservé.

Température 6,54 °C

Conductivité 270 µS/cm

Je ne pouvais pas mesurer le débit à l'intérieur (trop court). Ce débit se partageait en un débit déversant dans le canal EDF d'environ 10 l/s et d'un débit partant dans le tuyau des débits réservés (avec un bruit assourdissant). J'ai effectué une première mesure de débit, mais la faible quantité de sel a généré une forte imprécision.

#### Deuxième mesure le 9 septembre 2016 vers 17 h

Dans les mêmes conditions que la veille j'ai refait (avec Monique) la mesure avec plus de sel pour augmenter la précision.



**Fig. 6 - Le pont de la Goule Blanche  
(8 septembre 2016).**



**Calcul du rapport des débits par les températures**

Goule Blanche 6,7 °C  
 Bourne amont 14,05 °C  
 Bourne aval 10,31 °C

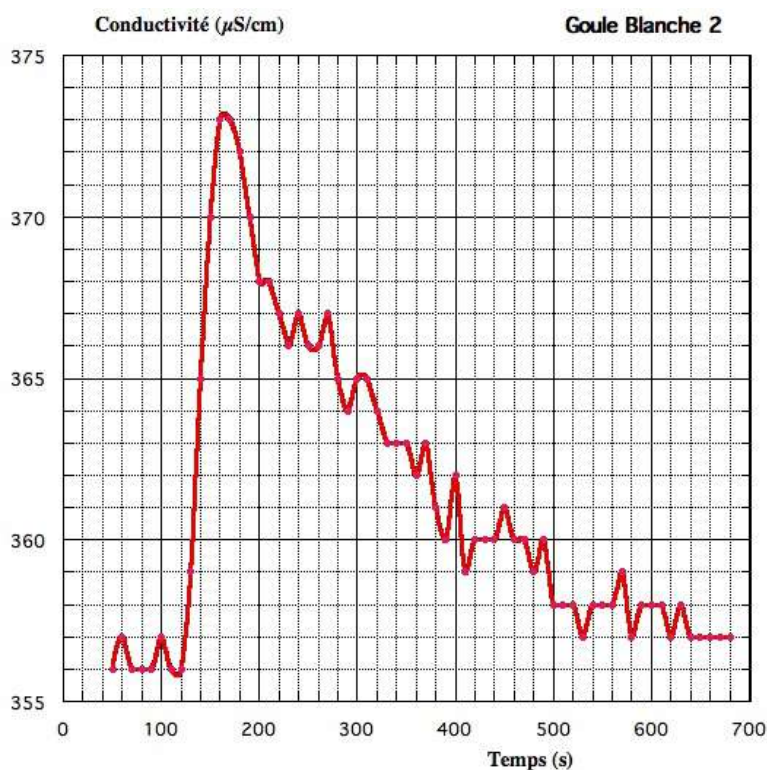
En supposant le mélange adiabatique, on en déduit

$$Q1 T1 + Q2 T2 = ( Q1 + Q2 ) T3 \quad \text{d'où } Q1 / Q2 = ( T3 - T2 ) / ( T1 - T3 ) = 1,036$$

**Détermination du débit total par injection de sel**

Masse de sel injectée : 576 g

La distance entre l'injection et la mesure est sans doute un peu faible, car le signal n'est pas parfaitement lisse. On va supposer néanmoins que la condition de bon mélange est réalisée.



**Fig. 7 - Signal à la deuxième mesure à Goule Blanche.**

On obtient sur Excel :

un débit total de la Bourne en aval de 396 l/s,  
soit un débit de la Goule Blanche 201,5 l/s  
et un débit Bourne amont 194,5 l/s.

### Discussion.

La deuxième mesure nous fournit un débit total de la Goule Blanche de 210 l/s.

### Débit de la fissure en aval du pont de la Goule Blanche (le 8 septembre 2016)

À soixante-dix mètres en aval de la confluence, la Bourne présente une fissure très noire.

J'ai mesuré la température en amont et en aval

Bourne amont fissure 9,62 °C

Bourne aval fissure 9,57 °C

Si on admet que l'eau qui sort a même température que la Goule Blanche, c'est-à-dire 6,54 °C, on en déduit

$$Q1 / Q2 = (T3 - T2) / (T1 - T3) = (9,62 - 6,54) / (9,62 - 9,57) = 61,6$$

d'où Q2 (le débit d'eau qui sort de la fissure) = 396 / 61,6 = 6,4 l/s, ce qui est négligeable.

### La Goule Noire (les 8 et 9 septembre 2016)

Le 8 septembre 2016, je suis allé à Goule Noire vers 13 h. L'échelle était à vingt centimètres (le siphon de la galerie Nord du Trou qui Souffle était donc largement désamorcé).

Température de la Goule Noire 7,75 °C

Conductivité de la Goule Noire 349 µS/cm

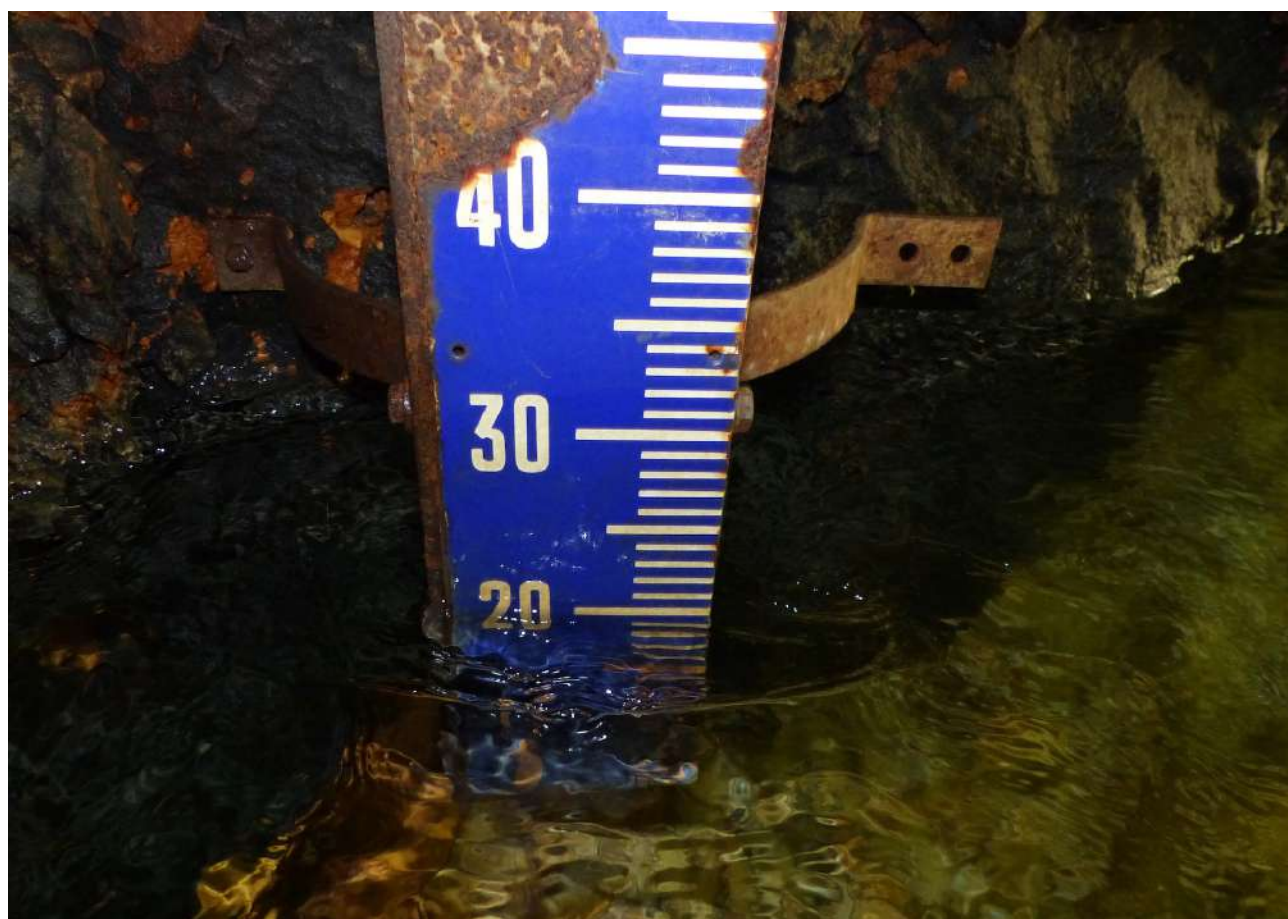


Fig. 8 - L'échelle limnimétrique de Goule Noire le 8 septembre 2016. On lit 20 cm.

### Mesure au sel du débit de la Bourne en amont (9 septembre 2016)

On se met en amont du pont de la Goule Noire et on mesure le débit de la Bourne (en aval de Goule Verte) avec un kg de sel.

La conductivité est de 355  $\mu\text{S}/\text{cm}$  et le maximum avec le sel est de 419  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

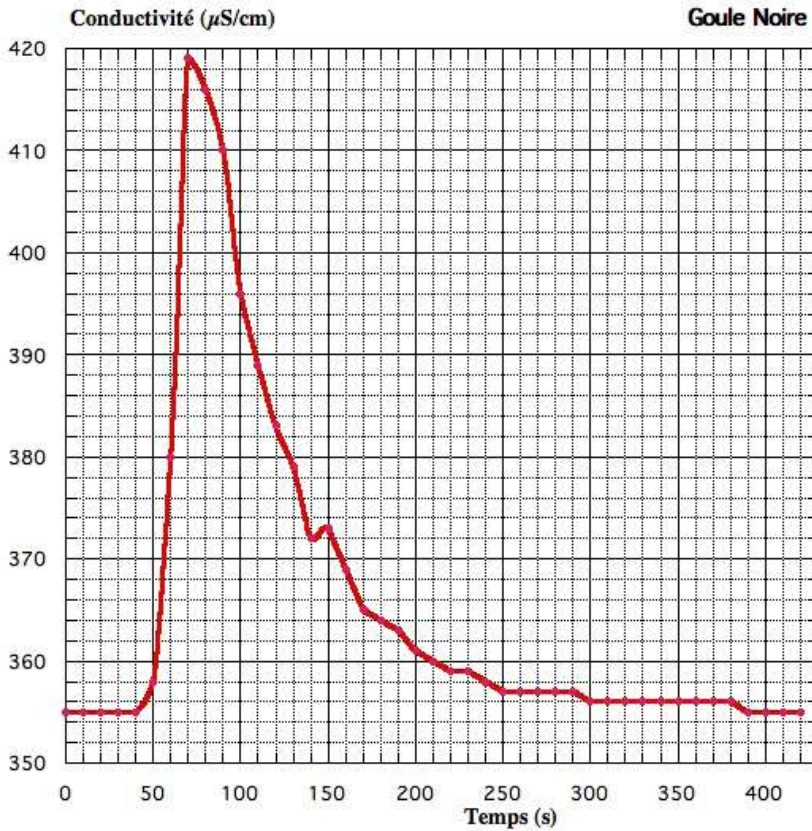


Fig. 9 - La mesure au sel sur la Bourne en amont de Goule Noire.

Les températures de la Bourne  
 en amont de Goule Verte 10,86 °C  
 en aval de Goule Verte 10,39 °C

On en déduit les trois débits  
 Débit de la Bourne en amont de Goule Verte : 462 l/s  
 Débit de la Goule Verte 78 l/s  
 Débit de la Bourne en aval de Goule Verte 540 l/s

Les températures autour de Goule Noire  
 Bourne en amont de Goule Noire 10,51 °C  
 Goule Noire 7,75 °C  
 Bourne en aval de Goule Noire (70 m environ) 9,50 °C

On en déduit les trois débits  
 Débit de la Bourne en amont de Goule Noire 540 l/s  
 Débit de la Goule Noire 311 l/s  
 Débit de la Bourne en aval de Goule Noire 851 l/s

On possède aussi les valeurs des conductivités  
 Goule Verte 351  $\mu\text{S}/\text{cm}$   
 Goule Noire 349  $\mu\text{S}/\text{cm}$

**Conclusion. La Goule Noire a un débit d'étiage de 311 l/s et la Goule Verte de 78 l/s.**

## Débit de la source de la Douai (Le Gua, Isère) le 12 septembre 2016

Le 12 septembre, Jérôme Biju-Duval et moi avons mesuré le débit de la Douai par injection de 276 g de sel. Jérôme en a déduit un débit de 37,5 l/s. La conductivité à 20 °C est de 224 µS/cm.

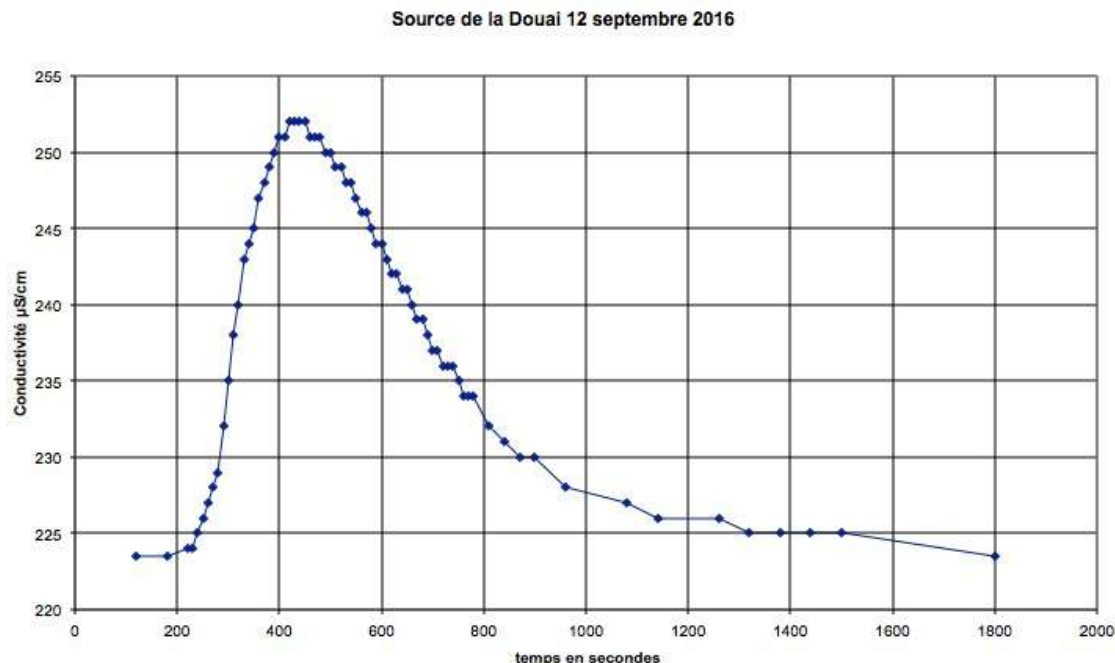


Fig. 10 - Mesures à la Douai.

## Débit Échaillon (12 septembre 2016)

Au niveau de la centrale hydroélectrique, la conductivité était le 12 septembre 2016 de 338 µS/cm (appareil de Jérôme = réf 20 °C). La température 9,8 °C, la turbidité 0,408 NTU.

La puissance turbinée était de 105,5 kW ce qui pour un rendement de 66 % donnerait un débit de 97 l/s.

Mais la mesure directe sur l'échelle du trop-plein fournissait un débit de 49 l/s alors que le compteur placé sur le réservoir donnait un débit de 22,5 l/s (pas au même moment, mais à 5 mn d'intervalle). Le débit total aurait été de 71,5 l/s qui conduirait à un rendement de l'installation de 93 % qui semble trop fort. L'écart relatif avec l'autre valeur est 26 %, ce qui est considérable.

## Débit Jallifiers (14 septembre 2016)

Le 14 septembre 2016 vers 16 h, j'ai mesuré le débit des Jallifiers au niveau de la route avec un seau. Il y avait deux filets d'eau que j'ai additionnés. En tout, de l'ordre de 4 l/s. Il est possible qu'il existe des prises d'eau plus en amont, ce qui augmenterait le débit en amont.

## Débits Gournier (14 septembre 2016)

Le 14 septembre 2016 vers 17 h 30, j'ai mesuré au sel le débit de Gournier juste en amont de la passerelle qui le franchit avant d'atteindre la grotte.

Le débit est de 13,5 l/s. La conductivité mesurée au lac d'entrée est de 376 µS/cm et la température de 8,6 °C.

La grotte de Couffin était aussi (à vue) de l'ordre de 3 l/s.

La source Odier était de l'ordre de 0,5 l/s.



Fig. 13 - Le site de la mesure de Gournier (en amont de la cascade).



Fig. 12 - L'échelle limnimétrique de Gournier dans le lac d'entrée (23 cm).

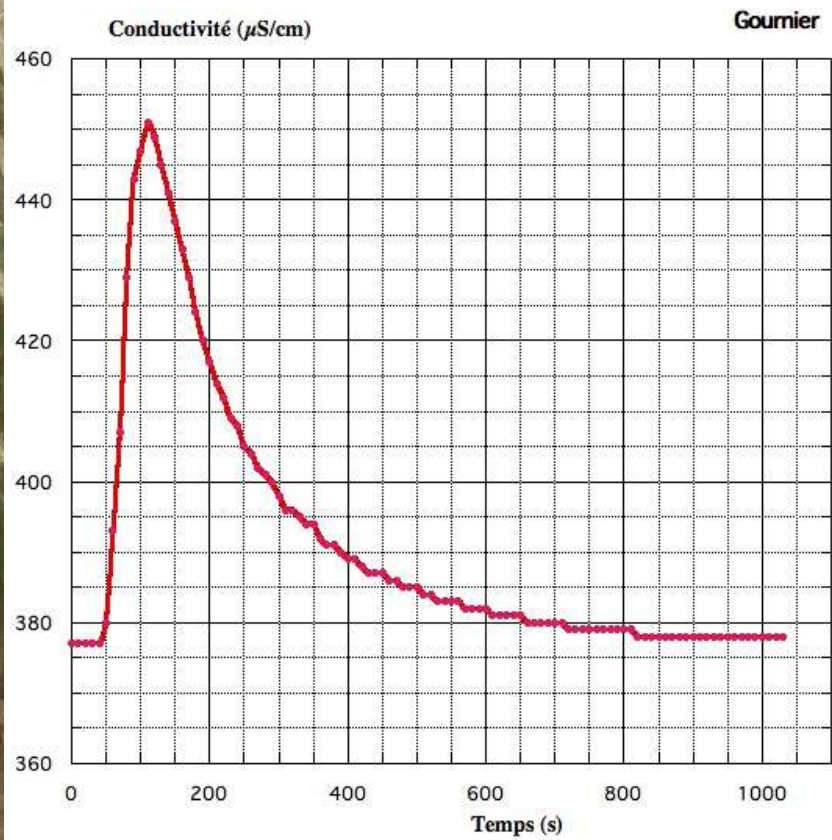


Fig. 11 - Le passage du sel à Gournier.

Je n'ai pas trouvé la source de Goubrende, car il y avait beaucoup d'eau dans la Bourne (le barrage ne devait pas turbiner).

On voit l'influence des sorties de Goule Bleue : 66 l/s.

Sortie du 25 septembre 2016

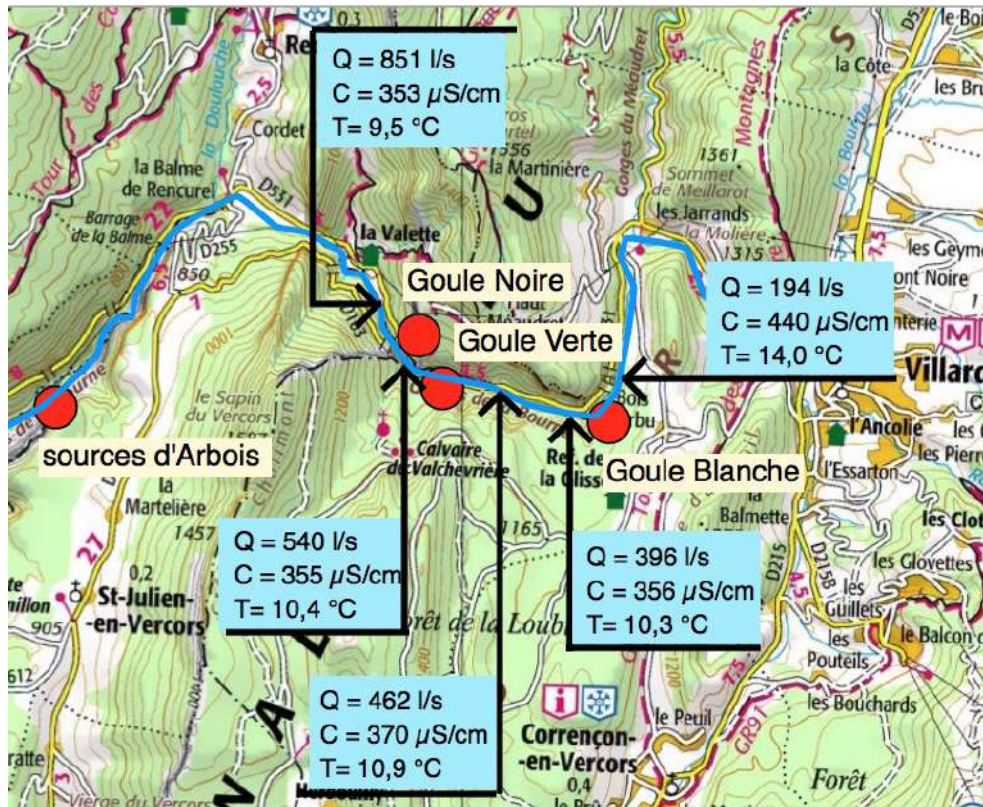
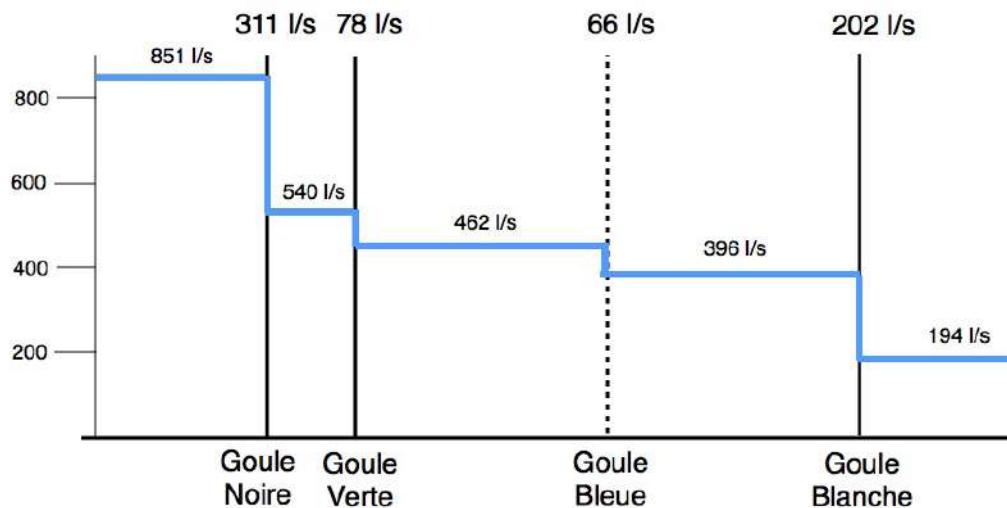


Fig. 14- La Bourne, son débit, ses températures et conductivités.

Il y a eu un épisode de pluie qui a remonté les débits. Mais ils sont retombés très vite, de sorte que le 25 septembre, on



Les débits de la Bourne

Fig. 15 - Les débits le long de la rivière Bourne. Elle coule, dans ce schéma, de la droite vers la gauche.

n'était pas loin des conditions d'étéage.

Je suis allé à la source du Diable dont le trop-plein ne laissait passer qu'environ 1 l/s. Du coup, j'ai mesuré la Vernaison, un peu en aval du mont vers 17 h, et j'ai trouvé au sel un débit de 203 l/s. C'est-à-dire similaire au débit de la Bourne en amont de Goule Blanche.

---

Classement des résurgences au cours de cet étéage

1- Sources d'Arbois	non mesurées	
2- La Freydière		343 l/s
3- Goule Noire		311 l/s
4- Goule Blanche		210 l/s
5- Les Fontaigneux		143 l/s (sans doute sous-estimé par des prélèvements)
6- l'Échaillon		97 l/s
7- Goule Verte		78 l/s (peu précis)
8- L'Adouin		56 l/s (d'après mesure internet, peu précise)
9- La Douai		38 l/s
10- Source de rive gauche de la Lyonne	31 l/s	
11- Gournier		13,5 l/s

Autres sources non mesurées : le Bruyant, les Cuves de Sassenage, la source d'Archiane, la source de la Lyonne.

# Recherches autour de Méaudre

## le scialet du Plombier

**Scialet du Plombier (ADC 21)**  
**UTM 31 X = 700,663 Y = 5 002,856 Alt. : 1 020 m**  
**Autrans-Méaudre-en-Vercors, Isère**  
**Bernard Loiseleur, SGCAF**

### Historique des explorations

À l'entrée de la gorge des Peillières, en allant vers Méaudre, la route s'encaisse dans une courte gorge creusée dans les bancs de calcaires sénoniens, ici à fort pendage ouest. La route ancienne a été élargie et son tracé rectifié il y a quelques décennies, laissant un tronçon mort côté gauche. Le ruisseau de Perrinière a été canalisé dès 1908 pour lui éviter de se perdre au moment où il quittait les pâturages du val et leur substratum étanche pour entrer dans la gorge. Ces aménagements ont été revus et modifiés dans le courant du XX<sup>e</sup> siècle et en particulier en 1920. Les pertes ont été colmatées et n'en subsiste plus que l'indication sur la carte de l'IGN.

En 1992, le 25 octobre, Nicolas Delaty, du club des Drabons et Chieures, repère lors d'une prospection un petit trou souffleur au bord de l'ancien tracé de la route et découvre l'entrée d'une galerie après avoir déblayé le caniveau sur une hauteur d'un mètre (réf. Scialet n° 21, p. 37). Il explore un conduit descendant sur une douzaine de mètres et s'arrête sur un resserrement. Il mentionne la présence d'un léger courant d'air et le fait que par fortes pluies, l'eau sort de la galerie, mais ne donne pas d'autre suite à cette découverte.

En revoyant les cavités inventoriées dans le secteur, d'ailleurs peu nombreuses (réf. Scialet n° 44, p. 34), j'ai retrouvé l'orifice de la grotte le 10 mai 2014. Le Dieu des spéléos avait fait que malgré les vingt-deux ans écoulés depuis le passage de Nicolas, il n'avait pas été rebouché. Il faut dire qu'une bâche protégeait l'entrée du boyau, mais manifestement, lors des épisodes de crue, l'eau avait dû trouver un autre chemin. Après une première visite où je trouve ce boyau bien étroit, Pascal Collet et moi l'avons jugé digne d'intérêt et, à partir de cette date, trente-huit séances d'aménagement ont permis d'en finir avec l'étroitesse de cette première partie de la cavité. Les travaux d'élargissement se sont poursuivis d'abord plutôt régulièrement en 2015 puis ont marqué un fort ralentissement jusqu'à cette séance de déblai avec Gilles Palué le 29 novembre au cours de laquelle il dépasse sans s'en apercevoir le terminus précédent et arrive au-dessus d'un puits qu'il juge bien rébarbatif.

Cette découverte un peu imprévue permet de se remotiver, mais pour autant le chantier reste très épisodique. L'arrivée de Nicolas Delaty dans l'équipe de chantier relance fin 2016 une machine qui s'essouffait. L'objectif est passé de l'établissement d'une galerie de mine d'une longueur incertaine à la mise au gabarit du conduit sur quelques mètres pour en autoriser un franchissement aisé ce qui permet de positiver. Bien que Gilles puis Pascal et Nicolas aient pu le franchir, le passage restait en effet étroit et délicat à négocier sur encore huit mètres. Notre crainte a alors été de saturer avant terme le réceptacle des déblais, compliquant ainsi beaucoup les choses. La petite salle dédiée à cet usage au niveau de la Grande Muraille atteint heureusement ses limites de stockage juste au moment où le chantier se terminait. C'est ainsi que le 28 janvier 2017 – et après pour faire bonne mesure avoir encore tiré une vingtaine de lourdes gamates sur quinze mètres, les dernières - nous avons pu nous retrouver en haut d'un puits bien plus sympathique que ce que Gilles puis Pascal avaient laissé supposer. Heureusement que si dans ce chantier nous étions partis à deux, nous avons pu terminer à quatre grâce aux prompts renforts successifs et bienvenus de Gilles Palué puis Nicolas Delaty. Ce jour-là donc, nous butons sur une galerie étroite à -26 m.

Après deux nouvelles séances d'aménagement qui ont permis à Ales Hrabec, habitué au confort et la sécheresse des cavités du Yorkshire, de se retremper dans la bonne spéléologie vertamicorienne, il revient à Pascal de faire les tic-tac finaux ouvrant enfin le passage vers la suite espérée. Ainsi, une grande galerie descendante, bien glaiseuse, est explorée le 4 mars 2017 jusqu'à une voûte mouillante à -56 m. Un enregistreur Sensus Reefnet est posé en bordure de paroi gauche non loin du point bas pour évaluer les remontées d'eau dans la cavité. Joseph Fonlupt, nouveau venu au SGCAF, a ce jour-là la chance d'être arrivé à l'heure H du jour J pour participer à une jolie première ce qui est une occasion qui ne se présente pas tous les jours.

Mais l'exploration suivante va ensuite se faire un peu - beaucoup - attendre. Il faut en effet attendre le 4 mars 2018, un an après date pour date, pour que la remontée du toboggan très boueux de la grande galerie soit faite



(brillante escalade très exposée de Gilles sur vingt mètres, avec seulement deux points intermédiaires) et le réseau du point haut découvert. Le terminus de l'exploration du jour est à mi-hauteur d'un puits estimé à une trentaine de mètres au-delà de l'aplomb du terminus de l'an dernier. L'enregistreur est récupéré après un an de bons et loyaux services. Quelques jours plus tard, deux appareils sont remis en place par Nicolas Delaty qui peut vérifier de visu la remontée de l'eau sur dix mètres en fond de cavité. Un chantier de surface est entrepris pour essayer d'accéder directement à la partie sèche de la caverne. Le 1<sup>er</sup> mai, une centaine de mètres de galeries supplémentaires est explorée en bas du puits qui mesure quarante-cinq mètres. La cavité est bien sûr en cours d'exploration et nous avons en tout cas déjà une certitude : il n'y a aucune chance qu'elle devienne une classique.

## Description

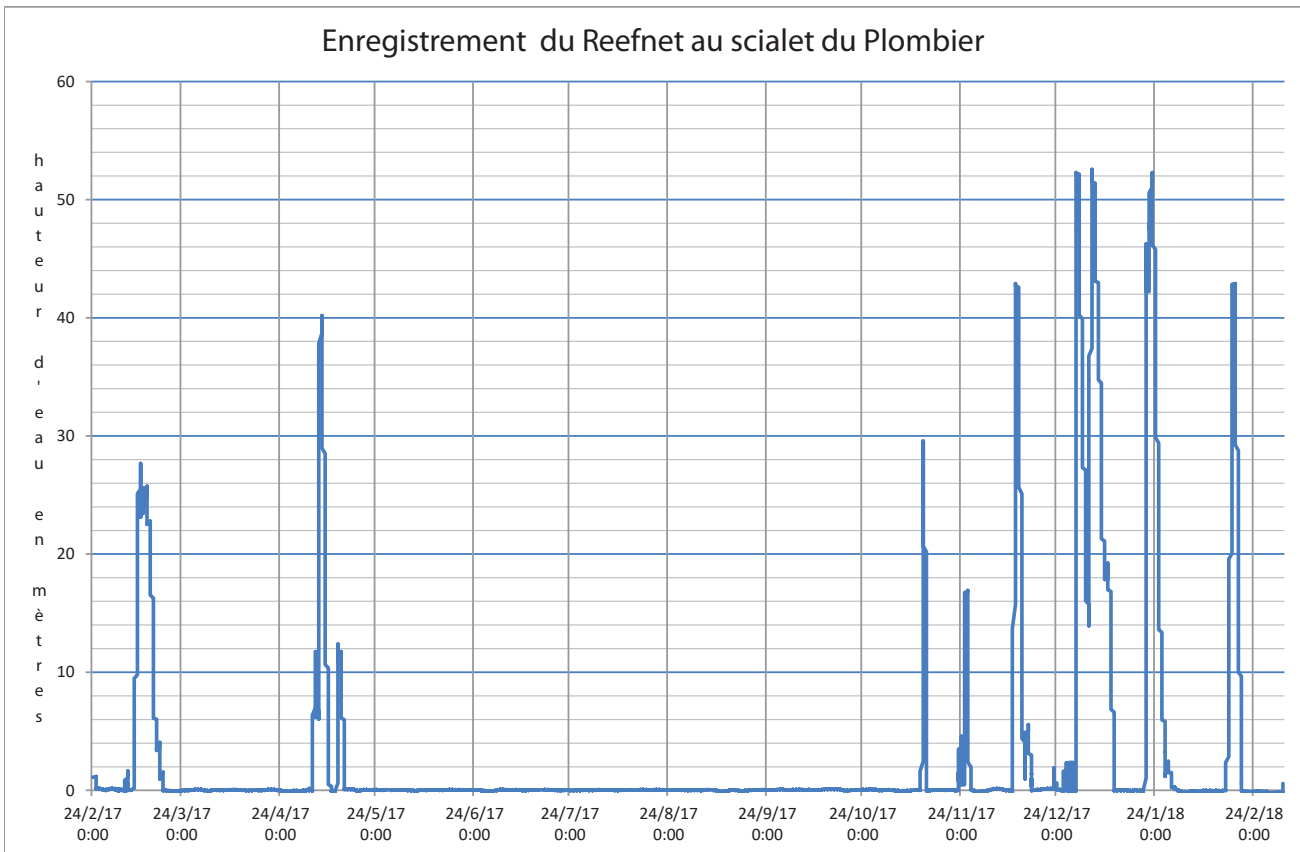
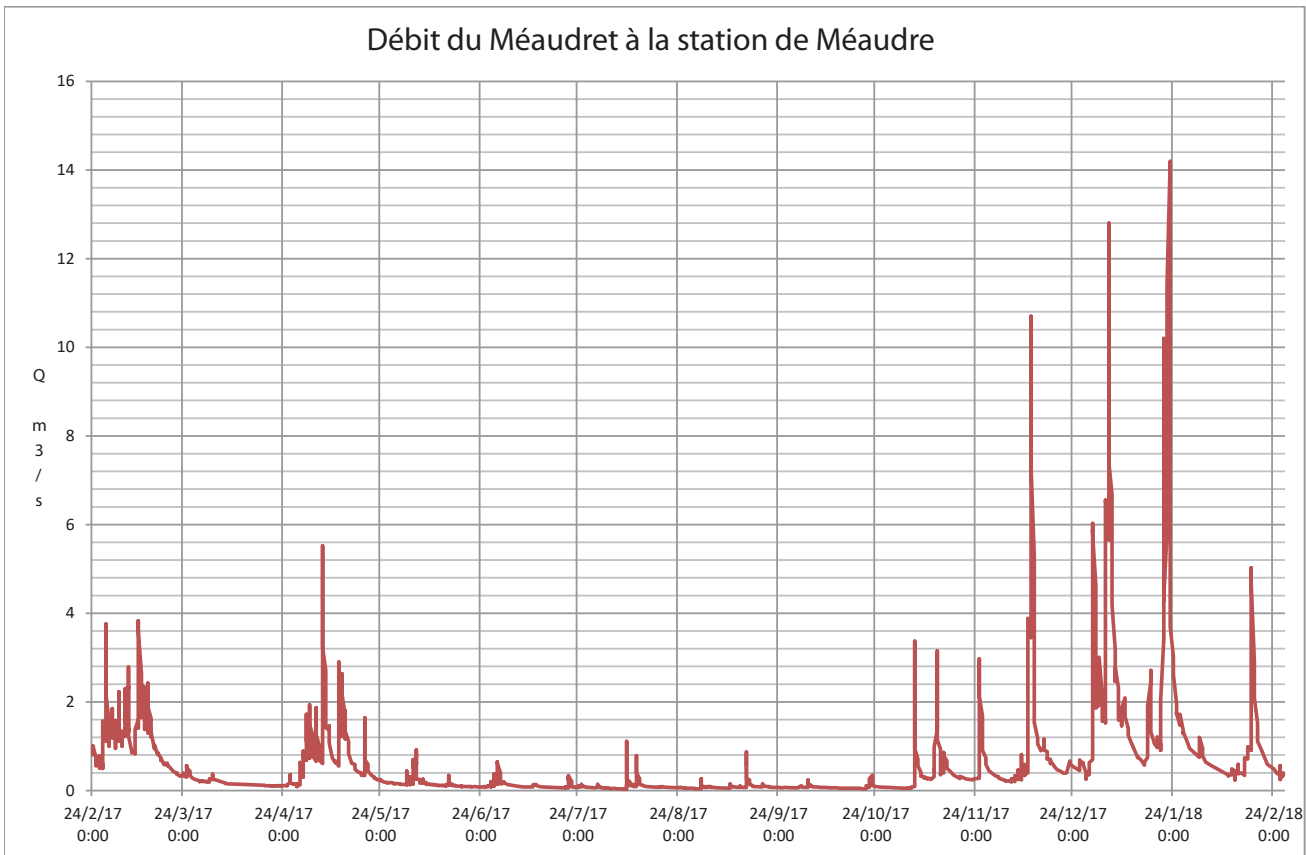
La cavité s'ouvrait par un porche surbaissé de quatre-vingts centimètres de large sur trente de haut dans un entonnoir profond d'un mètre au pied des pentes raides qui dominent au nord et à l'est la route à son entrée dans la courte gorge des Peillières. Le boyau étroit découvert par Nicolas Delaty, vraiment peu commode pour un chantier qui s'annonçait long, a été tout de suite approfondi et aménagé de façon à faciliter les nombreuses allées et venues nécessaires à la bonne fin des travaux. Un ressaut glissant de trois mètres amène dans ce qui était avant nous une petite salle où on se tenait debout. L'espace vital s'y est bien réduit du fait qu'elle a servi à stocker le contenu des quelques centaines de gamates produites par la mise au gabarit du conduit. C'est le lieu-dit « la Grande Muraille ». Le terminus initial était une fissure décimétrique au bas d'un talus de gravier. À partir de là et après avoir évacué vers le haut les graviers, le boyau a été mis à un gabarit convenable sur vingt mètres. Le travail y a été long et très inconfortable du fait de l'existence d'une partie descendante et d'une chicane sans parler d'un fort courant d'air et du calcaire sénonien à silex peu propice à une désobstruction sereine. Comme plusieurs forets y ont laissé la vie au fil du temps, son nom a été tout trouvé : boyau du Mange-Forets... À son extrémité, une remontée d'un mètre où l'argile fait son apparition conduit à la margelle d'un puits que l'on ne s'attendait pas à trouver là. Sur la gauche, une cheminée inclinée laisse entrevoir quelques mètres plus haut le départ d'un étroit méandre. Le courant d'air qui parcourt le boyau y file en grande partie. Il pourrait se révéler intéressant du fait qu'il se trouve à l'est de la suite du réseau.

Le puits, très gras, est profond de vingt-deux mètres en deux ressauts. On commence à y trouver les premières traces d'une glaise quelque peu thixotropique qui va vite devenir omniprésente et envahissante. Le bas du puits est

petit (deux mètres sur un mètre) et est suivi d'un ressaut glissant de quatre mètres. Un pissécoulis indique la voie à suivre vers un point bas qui a tout d'un cul-de-basse-fosse troué de soutirages argileux. La poursuite de l'exploration a paru un moment bien compromise en cet endroit, mais on peut s'en extraire en remontant un toboggan argileux très raide haut de trois mètres, équipé d'une corde bien nécessaire pour se hisser. On passe devant une petite lucarne au sol qui laisse filtrer un courant d'air et laisse entrevoir une suite étroite sur trois mètres. Le report sur le plan ne montre pas de communication évidente avec les autres galeries et en particulier avec la grande galerie dans laquelle on va déboucher quelques mètres plus loin. Après un élargissement un peu moins collant, un petit tronçon de conduit bien étroit a encore dû être agrandi. En cet endroit, Gilles a bien failli rester collé définitivement au sol. L'écho qui venait de l'avant et la vue à travers un trou de serrure laissaient supposer l'arrivée prochaine à la base d'une cheminée, encourageant un court chantier pas facile en cet endroit. Au lieu de cela, on débouche en paroi à deux mètres du sol dans ce qui se révèle être une belle galerie de quatre mètres de large sur huit de haut. À gauche elle remonte en une succession de ressauts et de toboggans eux aussi enduits d'une argile épaisse. À droite, elle descend en forte pente, glissante à souhait, les parois étant toujours aussi glaiseuses. Après dix mètres, et en enjambant une oubliette profonde de quatre mètres, on remonte à un col argileux. La galerie continue à quatre-vingt-dix degrés du tronçon précédent. Au plafond, une cheminée paraît remonter d'une dizaine de mètres. Puis, coupée d'un puits de quatorze mètres en plusieurs ressauts, la galerie s'élargit pour former une salle de six mètres de large sur dix de haut. Le plafond descend rapidement et finit par plonger dans un petit bassin. C'est le point bas actuel du scialet à -56 m.

Un peu en aval du puits de quatorze mètres, sur la droite, un étroit boyau légèrement ventilé remonte. Sur la gauche un court affluent laisse passer un petit écoulement. À cet endroit le courant d'air a été perdu.

En revenant à la sortie du boyau de jonction, la galerie remonte sur vingt mètres avec une pente de 45°. Vers le haut elle perd brutalement ses belles dimensions. Ce point est un nœud de galeries. En direction du sud, un méandre de deux mètres de haut sur cinquante centimètres de large se développe sur cinquante mètres et se termine brutalement au niveau de la route à la cote -8 m. Au niveau du nœud, un puits en diaclase très étroit démarre au fond d'un entonnoir argileux. Comme en cet endroit on est revenu juste à l'aplomb de l'aval de la grande galerie descendante, la communication avec celle-ci est probable. Juste en haut du toboggan, un replat et un nouveau toboggan de trois mètres, brillamment enlevé par Pascal, conduit vers la suite la plus prometteuse. Après une





Nicolas Delaty, photo Pascal Collet.

vingtaine de mètres d'un méandre rasqueux, un carrefour offre plusieurs continuations possibles. D'une part, un puits a été descendu sur une quinzaine de mètres et paraît continuer d'autant. D'autre part, une conduite forcée remonte vers le sud jusqu'à la cote de +11 m par rapport à l'entrée. Elle se termine pour le moment sur un gros bloc empêchant le passage. Enfin, au-dessus du puits, deux départs n'ont pas encore été atteints. Le puits se développe au-delà du terminus de la galerie principale et offre donc de bons espoirs de continuation.

À l'extérieur, en bordure de la route, un orifice du genre terrier à blaireaux se trouve à proximité de l'extrémité du méandre sud, mais huit mètres plus haut. Une trentaine de mètres au-dessus de la route, deux petites galeries s'ouvrant dans la pente au pied d'un ranc rocheux pourraient communiquer avec l'étage supérieur du scialet. Elles sont en cours de déblaiement.

## Hydrologie du scialet du Plombier

Comme dit au début de l'article, le ruisseau de Perrinière suit la gorge des Peillières sur un radier. En effet, jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle, le ruisseau perdait tout ou partie de son débit selon les saisons dès l'entrée dans la gorge. En 1908, puis en 1920, la municipalité a fait effectuer les premiers travaux de canalisation du ruisseau pour des raisons économiques (fonctionnement des scieries, abreuvement du bétail). Le radier actuel a été mis en place dans les années 50. En période de crue, la cunette ne peut écouler le débit et le ruisseau déborde. Compte tenu de la remontée du niveau d'eau mise en évidence dans le Plombier, il n'est pas impossible que le fonctionnement des pertes s'inverse alors.

Il faut noter qu'un projet mis en route en 2016 sous l'égide du département vise à supprimer une grande partie du radier actuel pour rétablir la continuité du ruisseau entre l'amont et l'aval de la gorge dans le cadre d'une opération de « renaturation » du cours d'eau. Seule la partie haute du ruisseau serait encore canalisée au droit des pertes. Il sera intéressant de voir si des pertes se réactivent plus bas dans le lit du ruisseau lorsqu'il sera rendu à son état ancien.

Le scialet s'ouvre pour sa part en rive gauche de la route à une vingtaine de mètres des anciennes pertes encore indiquées sur la carte IGN sous le nom de « Perte des Griats ». On pouvait légitimement supposer retrouver rapidement l'ancien émissaire souterrain de celles-ci. Mais il n'en est rien pour le moment, les galeries reconnues se dirigent au nord en profitant du contexte tectonique local et donc à l'opposé de ce qui avait été imaginé.

La cavité devient émissive lors des épisodes de fortes précipitations. Nous avons pu l'observer directement lors de la crue du 30 mars 2015, classée au niveau crue quinquennale sur la base de données Hydro. La crue

du 23 avril 2016, plus importante puisque classée entre quinquennale et décennale, n'a malheureusement pas donné lieu à observations de notre part, faute d'avoir été sur place au bon moment. C'est pour quantifier les choses que nous avons souhaité mesurer les mises en charge dans le scialet grâce à la pose d'une sonde Sensus à partir du mois de mars 2017. Elle a été retirée après un an en mars 2018 et remplacée une semaine après. Deux enregistreurs ont cette fois été mis en place à deux niveaux différents.

Faute d'une longueur suffisante de la série de mesures, on ne peut tirer pour le moment que des réflexions quantitatives de l'enregistrement obtenu. L'année 2017 a été marquée par une forte sécheresse printemps-été-automne sans aucun épisode de crue de mai à novembre. De ce fait les seules montées d'eau enregistrées correspondent à une alimentation mixte pluie + fonte de neige qu'il est difficile d'interpréter.

Par ailleurs on trouve sur la base Hydro les séries relatives à la station permanente de mesure de débit de Méandre sur le Méaudret (située au niveau du pont routier à l'entrée des gorges du Méaudret près du hameau de la Ville). Toutefois l'enneigement de la plaine sur une grande surface en amont du pont crée un effet tampon et minore le débit instantané enregistré au limnigraphe du fait qu'il se constitue ainsi une importante réserve en amont de l'enregistreur. On bénéficie également des enregistrements des trois stations météorologiques locales du réseau Infoclimat (Lans-en-Vercors, Autrans, Méaudre).

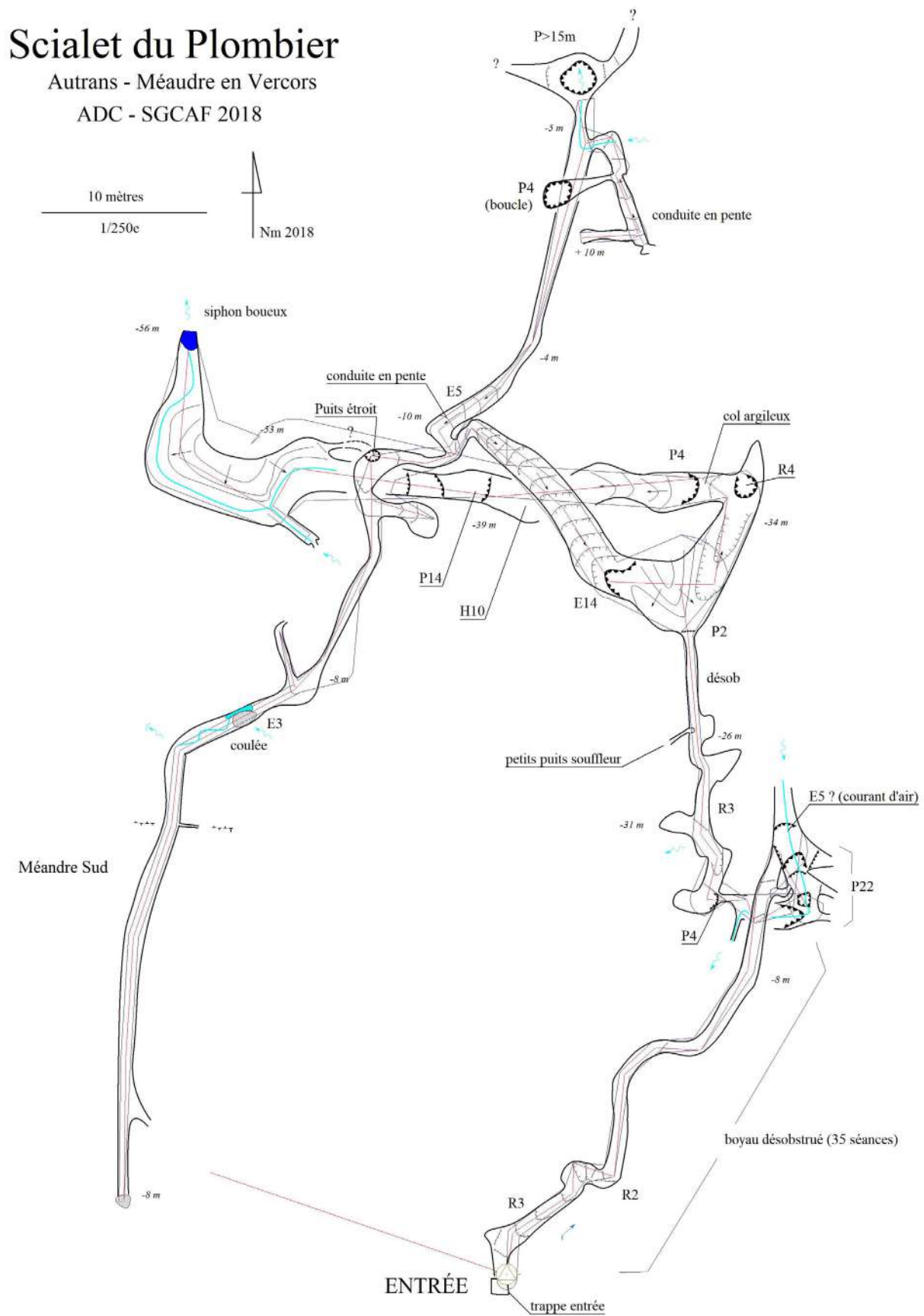
Il est dommage que pour le moment, le Crau (Labyrinthe de Méaudre) n'ait pas été instrumenté contrairement à ce qui avait été prévu il y a déjà quelques années dans le cadre d'une étude globale du bassin-versant constitué par le val d'Autrans-Méaudre. Nous y poserons prochainement un enregistreur. La relative proximité de ces deux cavités sur le flanc est du synclinal peut laisser supposer des corrélations entre elles. Il est de plus prévu par Baudouin Lismonde de poser à nouveau un enregistreur à Goule Noire.

Pour le moment, en attendant d'avoir plus de mesures, et en restant qualitatif, on fera du point de vue de la simple exploration spéléologique la remarque que l'eau est sortie par l'entrée à trois reprises au dernier trimestre 2017 ce qui correspond à la mise en charge de la quasi-totalité de la cavité – à l'exception de la conduite en pente figurant sur le plan et qui remonte jusqu'à +11 m. La mise en charge mesurée est de cinquante-deux mètres. Il y a eu également cinq épisodes de crues se traduisant par une remontée d'eau d'au moins trente mètres. Dans ce cas, le passage obligé pour l'accès à la partie profonde de la cavité que constitue le boyau du trou souffleur situé à -26 m est noyé. Ceci nous incite à rechercher une entrée supérieure permettant un accès hors crue, quelles que soient les conditions. Un petit chantier est en cours à l'aplomb de cette galerie. Un

# Scialet du Plombier

Autrans - Méandre en Vercors

ADC - SGCAF 2018



avantage supplémentaire d'un tel accès serait d'éviter le passage obligé dans le champ de glaise dont la fluidité est entretenue par les crues régulières et les passages.

Les graphiques figurant dans l'article montrent les évolutions comparées de la hauteur d'eau dans le scialet avec le débit du Méaudret. En gros les pics de crue se correspondent. Le Méaudret peut donc constituer un assez bon indicateur de ce qui se passe dans le Plombier.

On peut remarquer qu'après une période d'étiage assez longue, la première crue si elle n'est pas trop importante ne remonte pas jusqu'à l'enregistreur posé à -52 m. La suivante, si elle est assez proche dans le temps, entraîne l'ennoiement progressif de la cavité. C'est le cas des crues des 5 et 12 novembre 2017. Le 5 novembre, le débit du Méaudret atteint  $3,37 \text{ m}^3/\text{s}$  alors que l'enregistreur n'est pas atteint par la montée de l'eau dans le Plombier. Le débit du Méaudret retombe ensuite autour de  $0,25 \text{ m}^3/\text{s}$  le 10 novembre. Il remonte à  $3,15 \text{ m}^3/\text{s}$  le 12 novembre, ce qui est une crue comparable à celle du 5. Par contre, cette fois le Plombier réagit et le niveau de l'eau atteint 29,5 m au-dessus de l'enregistreur. Les 4 et 5 novembre, la pluviométrie enregistrée à Lans a été de 43 mm. Il n'y

avait pas encore de manteau neigeux à cette date. Les 11 et 12 novembre, la pluviométrie enregistrée est seulement de 20 mm à Lans et de 31 mm à Méaudre. Comme il avait neigé le 5 novembre et que les températures sont devenues fortement positives à partir du 11 novembre, l'impact de la fonte du manteau neigeux est sûrement important. La réaction du Plombier est en tout cas forte et incite à la prudence dans les explorations.

C'est l'exploration directe qui permettra de savoir à quel niveau peut se trouver le niveau piézométrique en étiage. Il faut espérer pour cela une période sèche assez longue fin de printemps et été 2018.

La vitesse de montée de l'eau peut être importante. Ainsi lors de la crue du 29 décembre 2017, la vitesse de montée a été de 7,75 m/h pendant deux heures et demie. Le 20 janvier, le niveau de l'eau est monté de trente-quatre mètres en cinq heures. Le risque serait particulièrement grand dans le boyau d'entrée qui pourrait s'ennoyer très vite de par sa disposition. Le 29 décembre, la vitesse de montée de l'eau a été de près de 4 m/h à ce niveau. Du fait d'un point bas, son franchissement pourrait en cas d'urgence s'avérer problématique.

**Le Vagin du Garde Forestier, photo Raphaël Charuel.**



# Recherches dans la région d'Autrans

## Autrans-Méaudre-en-Vercors, Isère

### Bernard Loiseleur et (surtout) les membres du SGCAF

La sortie plus tardive que les années précédentes de ce numéro de Scialet permet de rajouter quelques brèves informations sur les explorations récentes du club en cours dans cette partie du Vercors nord.

#### Scialet du Garde Forestier

Après une interruption de dix-huit mois, le club a repris ses recherches dans ce scialet découvert grâce à un enneigement exceptionnel pendant l'hiver 2012-2013. Plusieurs sorties ont permis à une équipe renouvelée d'explorer le réseau à partir de la « galerie à Bernard », découverte il y a trois ans au sommet des puits de l'An II, mais dont l'exploration avait été laissée en attente du fait d'autres travaux en cours dans la zone profonde du gouffre. Le développement du scialet a été porté à deux kilomètres

et demi pour une profondeur voisine de trois cents mètres. Un complexe de galeries se développe à la fois sur les axes nord-sud et est-ouest, reliés par des zones verticales (galerie à Bernard, puits sans Vercors TV, puits SGCAF Canal historique, galerie Première Première, galerie Ouh là là...). Les perspectives de découvertes sont importantes du fait de la situation du réseau sur le flanc est faiblement penté et incliné vers le sud du synclinal qui succède à l'anticlinal du Bec de l'Orient.

Du coup, un chantier (sur un orifice aspirant) a été engagé à peu près à l'aplomb des galeries basses du scialet dans une zone en surface a priori un peu rebutante et il est prévu de revoir le scialet du refuge de Gève marqué pendant l'hiver dernier par un très gros cratère dans la neige. Un gros chantier en perspective...



Laurent Vidal dans la galerie Ouh là là, photo Jeff Wade.

# Quelques éléments d'information sur la jonction Scialet Orbito / Trou qui Souffle

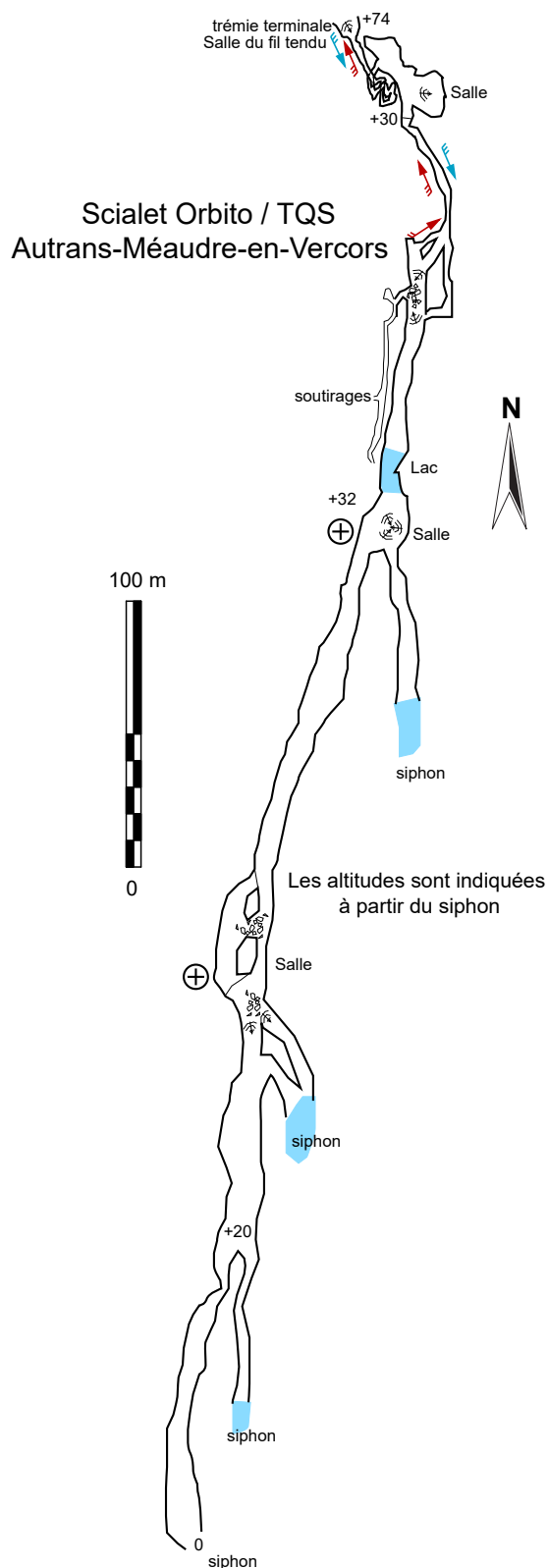
Autrans-Méaudre-en-Vercors, Isère  
Clément Garnier, SGCAF

Le 17 mars 2012, une équipe du SGCAF (Cyrille Mathon, Philippe Cabrejas et moi-même) a effectué la jonction entre le Trou qui Souffle et le scialet Orbito. Cela récompense le travail mené par Philippe Cabrejas depuis les années 90 (les plongées du siphon Trois au Trou qui Souffle et les explos au fond du scialet Orbito). À la suite de cette jonction, nous avons fait une dizaine de sorties, mais sans premières majeures. En effet, la jonction s'effectue dans la salle terminale atteinte par les plongeurs (Christophe Lefoulon, dit Racko, et Philippe Cabrejas) et quelques diverticules ont ensuite été explorés sans trouver le chemin du courant d'air (qui part vers l'amont) ni trouver un amont à cette énorme galerie du Trou qui Souffle.

À ces explorations ont participé : Philippe Cabrejas, Clément Garnier et Éric Laroche-Joubert.

Nous sommes retournés ensuite faire la topographie de la cavité (Jeffery Wade, A. Haziot et Clément Garnier) au niveau de la jonction.

Nous publions ici la topo entre le siphon et la salle du Fil Tendu (ancien terminus du scialet Orbito). À l'heure actuelle, nous n'avons pas encore trouvé l'origine du fort courant d'air soufflant en été ni donc le chemin de l'amont. Le scialet est encore équipé et en cours d'exploration.





# Traversée Fromagère - D 35 l'épopée des 22 et 23 avril 2017

Engins , Isère  
David Parrot, FJS

Avec la jonction du D 35 et de la Fromagère en septembre 2016, une idée déjà bien fantasmée depuis quelques années peut enfin devenir réalité : réaliser la traversée du plateau de la Molière !

« Bande de oufs ! La Fromagère c'est du violent quand même, et du pas large, et du profond... » Mais les Furets Jaunes ne renoncent pas comme cela devant une idée saugrenue, et ce samedi 22 avril au matin, ce sont neuf spéléos déterminés qui s'équipent dans les clapiers du Sornin. Objectif : descendre par la Fromagère jusque vers -600 m, et ressortir par le D 35 en remontant les détritiques abandonnés dans le gouffre de la Fromagère.

Le gouffre débute par plusieurs puits entrecoupés de méandres qui mettent tout de suite dans l'ambiance. Il nous tarde d'arriver au puits Bourgin, le fameux P 205. Chaque obstacle provoque de longs moments d'attente, car nous sommes quand même neuf pour cette première traversée. De plus, il faut systématiquement contrôler l'équipement, qui est en place depuis 2003, première année de la reprise

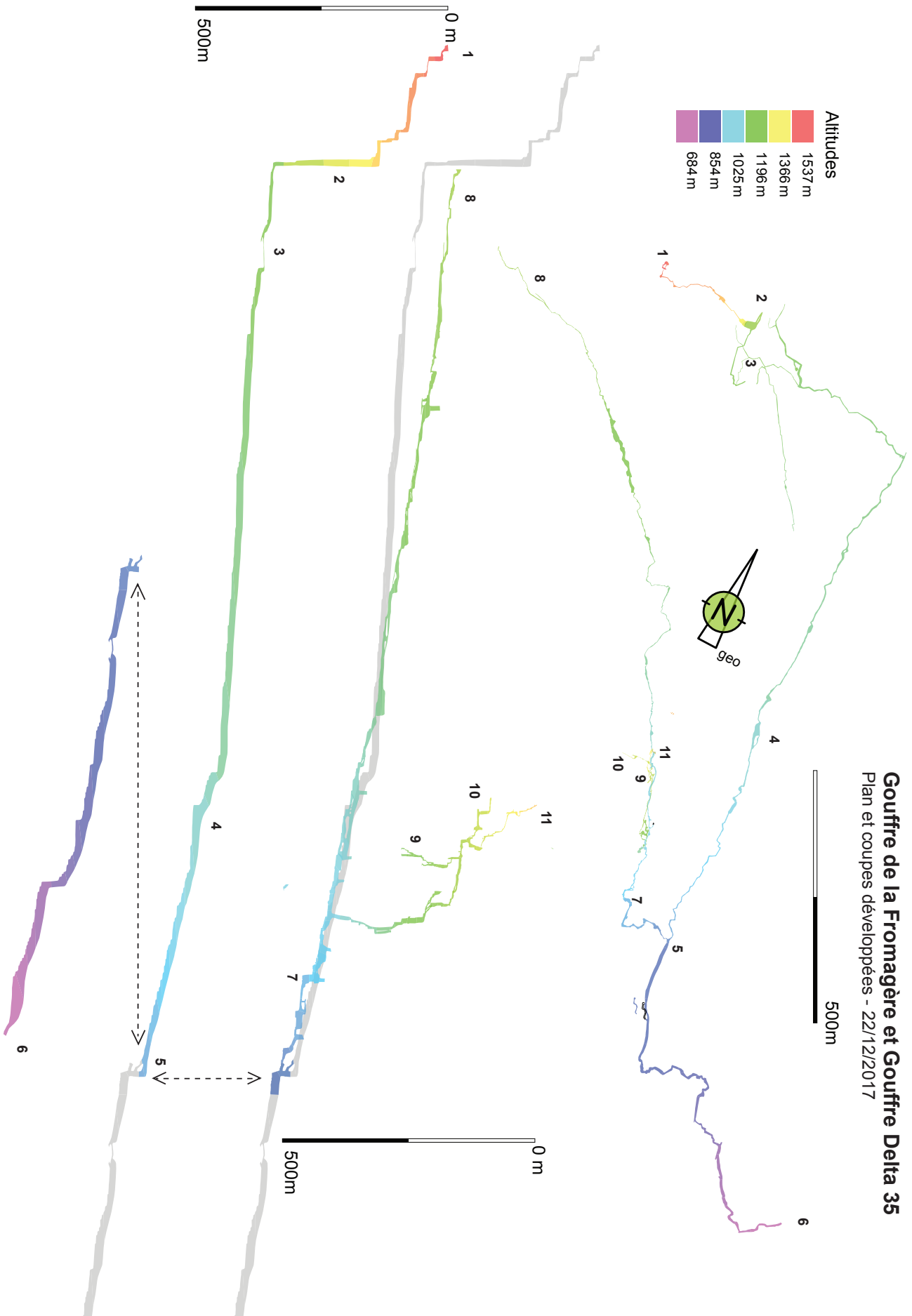
par les FJS d'explorations qui s'étaleront jusqu'en 2010. Fermant la marche, je patiente une heure avant de découvrir à mon tour ce gigantesque puits. En fait l'ambiance est pesante, voire glauque. C'est sombre, humide, l'équipement commence à vieillir sérieusement avec de multiples tonches. Le mou manque entre les fractionnements pour pouvoir faire des clés sur le descendeur... Bref, la descente de ce P 205 est tout bonnement stressante.

La suite au pied des puits à -350 m ne s'annonce pas mieux ! Après un court tronçon de méandre, il faut s'enfiler dans un boyau de soixante mètres de long. Le boyau de rêve : à plat ventre tout le long, argileux à souhait, parsemé de délicieuses flaques d'eau (vive la combinaison PVC !), avec de multiples coudes qui retiennent le kit, et même une chicane à 180°... Temps de franchissement ? Une heure environ !

C'est avec joie et surprise que l'on se retrouve tous les neuf derrière tout ça ...



Groupe de la traversée Fromagère-D35, photo Aurélien de Biasi.





**Dans les amonts du D35, photo David Parrot.**

Quelques mètres plus loin, nous débouchons dans une galerie plus spacieuse. C'est ici que nous sortons les trois « JetBoil ». La pause fait du bien. On a tous eu l'impression de vivre l'enfer en quatre heures de spéléo, mais avec Uncle Ben's, c'est toujours un succès ! Vive le riz qui ne colle jamais, même au fond de la grotte !

La suite de la sortie devient vraiment intéressante. Sérieusement, je commence à oublier les galères de l'entrée. C'est spacieux, les fistuleuses ornent un moment les plafonds de la galerie, c'est féérique la rivière de la Fromagère. J'y suis bien ! Le contraste entre la roche noire et la blancheur du mondmilch, l'eau bleutée et limpide de la rivière constituent un vrai régal pour les yeux. Le parcours reste long et entrecoupé de cascades toutes aussi jolies.

Nous avons un autre objectif à ne pas oublier : la dépollution du bivouac vers -500 m, et son déplacement dans les amonts du D 35. Nous voici avec quelques kits supplémentaires sur les épaules, certains ont un sherpa et un kit !

Une fois les sherpas chargés, nous reprenons le cours de la rivière, j'ai vraiment hâte de découvrir l'endroit de la jonction. J'ouvre la marche en rééquipant quelques tronçons où les cordes ont été arrachées par les crues. Quelques heures plus tard et un certain nombre de cascades descendues, je me retrouve alors sur une vire boueuse à quarante mètres de haut. Là, le vacarme de l'eau devient assourdissant ! Nous devons être à -600 m.

Nous descendons un premier rappel, d'abord en plan

incliné sur huit mètres, puis on se jette dans le puits de trente et un mètres par une longueur plein gaz sur quinze mètres. Ici, on a une vue spectaculaire sur la rencontre des deux rivières à mi-puits : l'une provient de la Fromagère et l'autre du Delta 35, formant une unique chute d'eau, la « Rivière -1000 », qui vient se fracasser au bas de la verticale. L'ambiance est euphorique. On est au bout du monde, entre les deux rivières qui dégueulent dans le vide, je m'engage sur la vire qui donne accès au D 35, rocher noir et lisse, tanné par les crues, pendu sur cette vire, en contre-bas, le noir profond me laisse imaginer un immense vide, un monde brumeux, avec la « Rivière -1000 » sinuant vers le gouffre Berger. Mais ce sera pour une prochaine sortie, car le cheminement est encore bien long avant le siphon terminal de la Fromagère, à -859 m.

Une fois sortis de la vire de jonction, nous prenons pied dans la rivière du D 35 que nous remontons. Quelques cascades plus tard, nous nous retrouvons tous à la base des puits du D 35.

Une pause casse-croûte s'impose, pour retrouver l'énergie nécessaire à la remontée des quatre cents mètres de puits. Quelques passages ne sont vraiment pas simples à vivre : des sorties de puits aériennes, des méandres boueux, et le boyau des Gabions ne font qu'accentuer l'état de fatigue de chacun.

Les premiers explorateurs mettront le nez dehors vers deux heures du matin, et les derniers vers six heures au lever du jour. Alain Marbach ferme la marche, la boucle est bouclée. TPST de 20 heures aujourd'hui, à ajouter à

Toponymie de la topographie générale	
1	Entrée Gouffre de la Fromagère
2	Puits Bourgin
3	Long boyau
4	Bivouac de la Fromagère
5	Confluence des deux rivières
6	Siphon de la Fromagère
7	Puits de la Jonction
8	Première et terminus décembre 2017 – méandre du Carnet Pas Beau
9	Réseau de la Peur – explo 2017
10	Amonts des Crues – explo 2017
11	Entrée D35

une carrière spéléo de plus de soixante ans ! Alain a réalisé un exploit : à soixante-treize ans, faire une traversée aussi engagée ce n'est quand même pas rien, quelle énergie ! Le plus jeune après Alain a seulement trente-deux ans, presque deux générations d'écart ! En plus il a même ressorti quelques poubelles du bivouac de la From.

Les « anciens » du club, Bernard Leprêtre, Henri Bourguignon, Jacky Soret, Patrice Meyer et Florian Riffart (un jeune parmi les anciens), sont là pour entretenir la braise animant notre passion, et surtout pour entendre notre joie d'avoir réalisé la première traversée du plateau.

Bien sûr, c'est sans doute le meilleur moment d'une sortie spéléo, quand le vécu se partage sur la braise avec quelques grillades et un petit coup de jaja afin de graver dans nos mémoires l'instant présent. Pendant que certains sont déjà plongés dans un rêve profond sous la couette, d'autres se réveilleront malheureusement dans le talus d'une route en ayant oublié de tourner le volant... Soyez prudent : mieux vaut un duvet à portée de main que de tenter vingt minutes de conduite dans de telles conditions de fatigue. Mais ça, c'est une autre histoire de Furets qui se termine bien.



Alain Marbach méconnaissable après l'effort, photo Charlie Rivoire.

# Dépollution du gouffre de la Fromagère par le gouffre D 35

Engins, Isère  
David Parrot, FJS

## Dépollution

La dépollution a engagé notre club du mois d'avril 2017 jusqu'au mois de décembre 2017. Nous avons élargi notre champ d'action sur le terrain en nettoyant systématiquement les cavités mineures autour du gouffre de la Fromagère lors de nos prospections.

Pour résumer, le projet a concerné cinq cent cinq heures de « spéléo dépollution » partagées entre vingt-six spéléos pour six sorties durant vingt et une heures, pour la plus longue, et huit heures pour la plus petite.

Notre plan d'attaque pour la dépollution a été le suivant.

Au printemps, nous sommes entrés par le gouffre de la Fromagère (neuf spéléos avec des sacs sherpas), nous avons ramassé tout ce qui traînait jusqu'au bivouac de la Fromagère à la cote -498 m où nous nous sommes encore

dessus du siphon, et nous pensons avoir fait cinquante mètres de première dans un boyau débouchant dans un amont-aval, l'aval se termine sur un pincement entre boue au sol et roche en plafond, l'amont, lui, est une cheminée de cinq mètres pas très large, mais pénétrable qui n'est pas ventilée, nous n'avons pas fait de topo, ce n'était pas l'objectif de la sortie.

Pour faire participer les anciens et les jeunes, main dans la main, une sortie dépollution de surface a été également organisée et nous avons débarrassé l'entrée du gouffre de la Fromagère de déchets divers dont un fût métallique rempli de déchets.

À nous tous, nous avons débarrassé notre belle montagne calcaire de plusieurs centaines de kilos de détrit. À l'instar de la dépollution du gouffre Berger nous avons entrepris celle du gouffre de la Fromagère. Du fait de la profondeur



Les déchets dans la Fromagère...

plus chargés de détrit divers. Nous avons continué avec notre fardeau jusqu'au point bas de la traversée à la cote -639 m puis nous avons commencé notre remontée jusqu'à la cote -529 m. Nous avons entreposé une partie de notre fardeau à la base des puits du gouffre D 35 et avons remonté le reste vers la surface par le D 35.

Nous avons enchaîné ensuite tout au long de l'été et jusqu'à l'automne des allers-retours depuis l'entrée du D 35 jusqu'à la base des puits à -408 m, cote D 35. Lors de l'une de ces sorties, nous avons atteint le fond de la Fromagère et avons remonté une deuxième cargaison de détrit, principalement de la corde déchetée et emportée par les crues et des vieux kits de nos prédécesseurs anglais. Nous en avons profité pour fouiller des diverticules au-



et une fois sortis...

de la cavité, des étroitures et de son engagement, qui n'est pas une mince affaire, il reste encore du matériel à sortir. Il se situe principalement au bivouac de la Fromagère. Les déchets du bivouac ont été placés hors des crues. De plus, ce bivouac est accessible par l'entrée du D,35, accès plus facile que par l'entrée historique du gouffre.

## Exploration

Avec la dépollution de la Fromagère, le camp à l'Aulp du Seuil, l'explo au Pullis et deux buts sur grosse crue, il



**Le groupe de la traversée, photos Aurélien de Biasi.**

ne restait guère de temps pour faire monter le compteur de première, mais nous avons quand même fait tourner l'aiguille jusqu'à sept cent trois mètres. La première a eu lieu dans deux secteurs, le premier secteur se trouve proche de l'entrée dans la zone de puits menant au collecteur du D 35 : c'est le réseau de l'Amont des Crues et la partie aval du réseau de la Peur. Ce dernier nous a bien fait rêver. En effet, avant de l'explorer nous espérions descendre une grande enfilade de puits et jonctionner avec le collecteur. Alors le jour J, nous sommes descendus plein d'espoir en hivernale avec deux kits chacun. Sauf qu'en spéléo quand tu emmènes trop de corde tu maudis la suite ! Au final nous avons buté sur un fond sans courant d'air au bas d'un puits de vingt mètres et un autre fond étroit à la profondeur de -268 m (alt 1 157 m). C'est rageant quand on sait que le collecteur est pile à la verticale et juste cent mètres plus bas. En une sortie on a bouclé l'affaire, topo, déséquipement du réseau et remontée de trois kits chacun jusqu'à la sortie.

Dans le même secteur, mais coté amont, il y a, comme son nom l'indique, l'Amont des Crues qui est bien étroit à partir du sommet du puits Météociel et franchement étroit dans la dernière étroiture du fond du méandre de la Crue. On a appliqué la même méthode que dans le Réseau de la Peur, topo et déséquipement dans la foulée. Ces deux petites premières, courtes, mais agréables à vivre ont ajouté deux cent seize mètres au compteur.

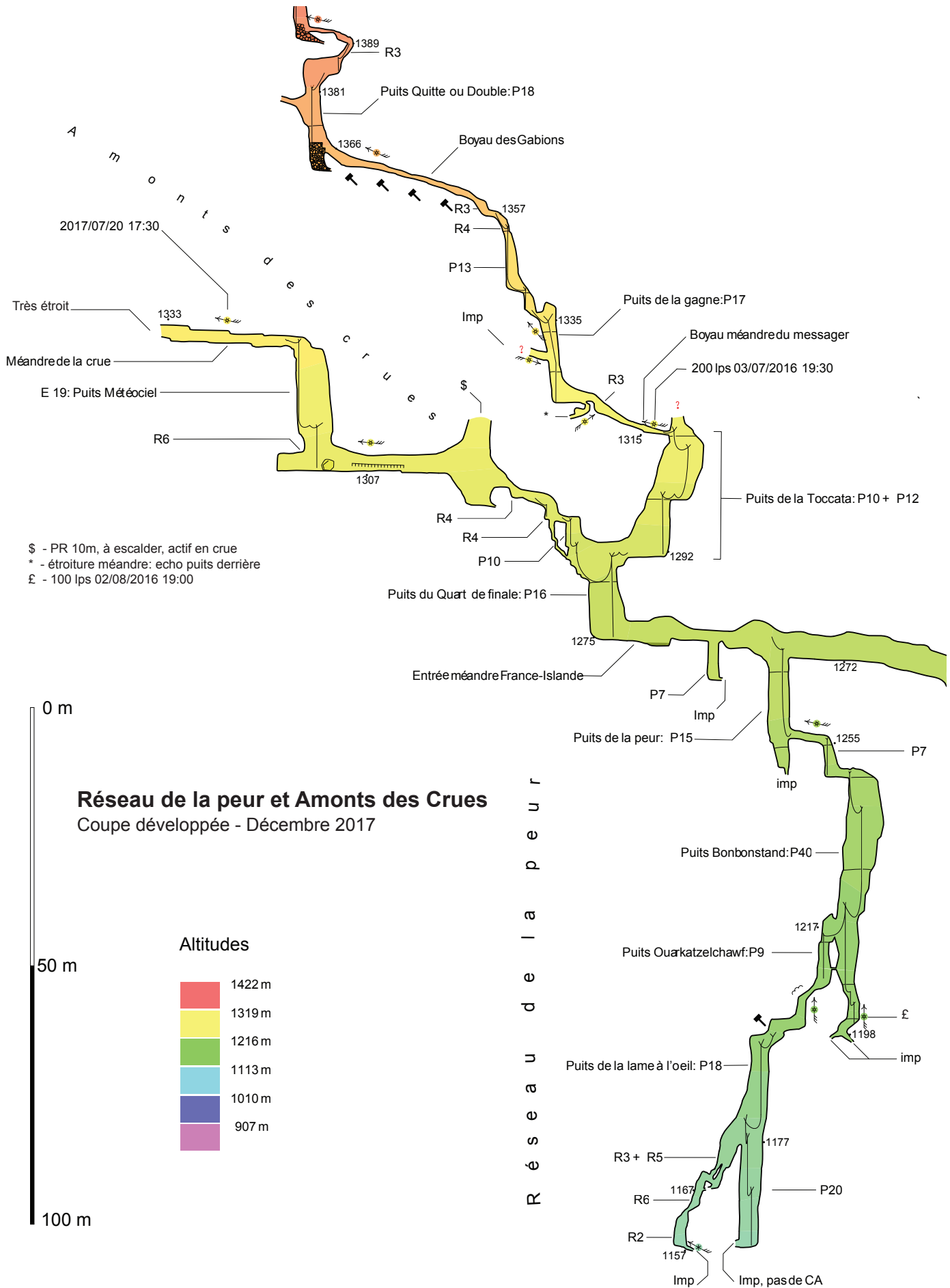
Le plus gros des explorations s'est fait dans les amonts du collecteur du D 35 en une seule sortie : quatre cent quatre-vingt-sept mètres de nouvelles galeries à partir du puits Reùo (voir topo).

Seul le conduit principal a été exploré, il reste de quoi s'occuper avec les arêtes encore vierges et le terminus du conduit principal, encore vierge lui aussi.

Il faut le dire, nous avons fait un peu de deuxième aussi, en fait nous avons été piratés dans le collecteur, par des pirates égarés ! Au mois de juillet un groupe de pompiers



**Amont du D 35, photo David Parrot.**



**Réseau de la peur et Amonts des Crues**  
Coupe développée - Décembre 2017

Altitudes

	1422 m
	1319 m
	1216 m
	1113 m
	1010 m
	907 m

à qui nous avons donné la topo et les informations pour faire la traversée D 35 – Fromagère s’est engagé par le D 35. L’équipe en arrivant à la base des puits a remonté la rivière, pensant que le gouffre de la Fromagère était par là ! En fait il fallait descendre la rivière du D 35, puis, à la confluence des deux rivières souterraines, remonter par la rivière de la Fromagère qui mène au gouffre de la

Fromagère. Devant l’affront nous avons baptisé le secteur « méandre Au feu les pompiers » ! Ainsi s’achève l’exploration du D 35 pour l’année 2017, l’année 2018 verra peut-être un mythe se réaliser enfin, à savoir la jonction du Gouffre Berger et de la Fromagère, mais peut-être pas dans le secteur où on l’attend ! Les prochaines nouvelles dans Scialet 2018.



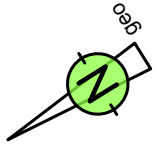
Les amonts du D 35 - la salle Puntacana, photos David Parrot et Laurent Blaise.



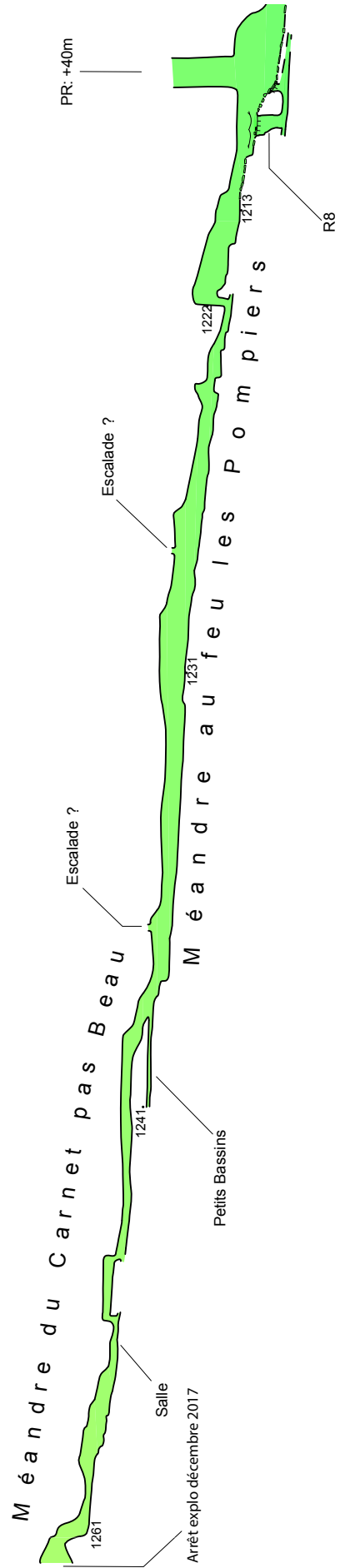
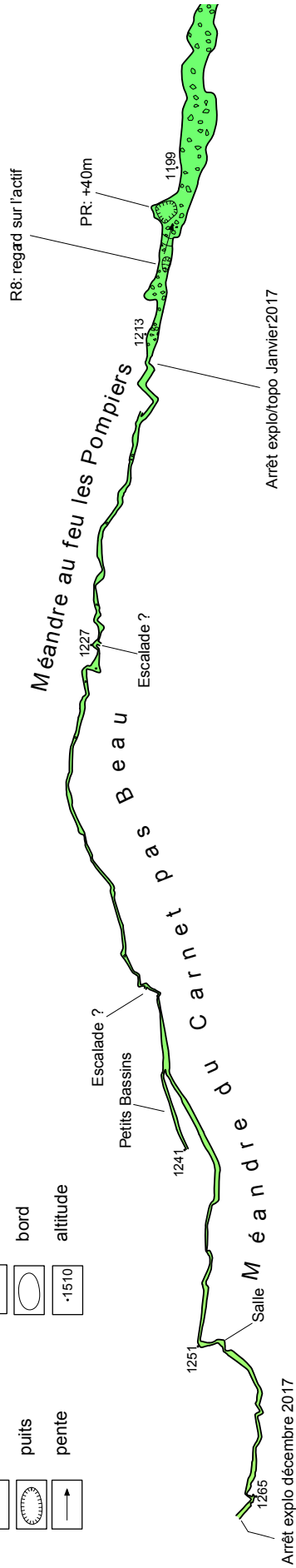


**Amont du collecteur du D35**  
Plan et coupe développée - décembre 2017

100m



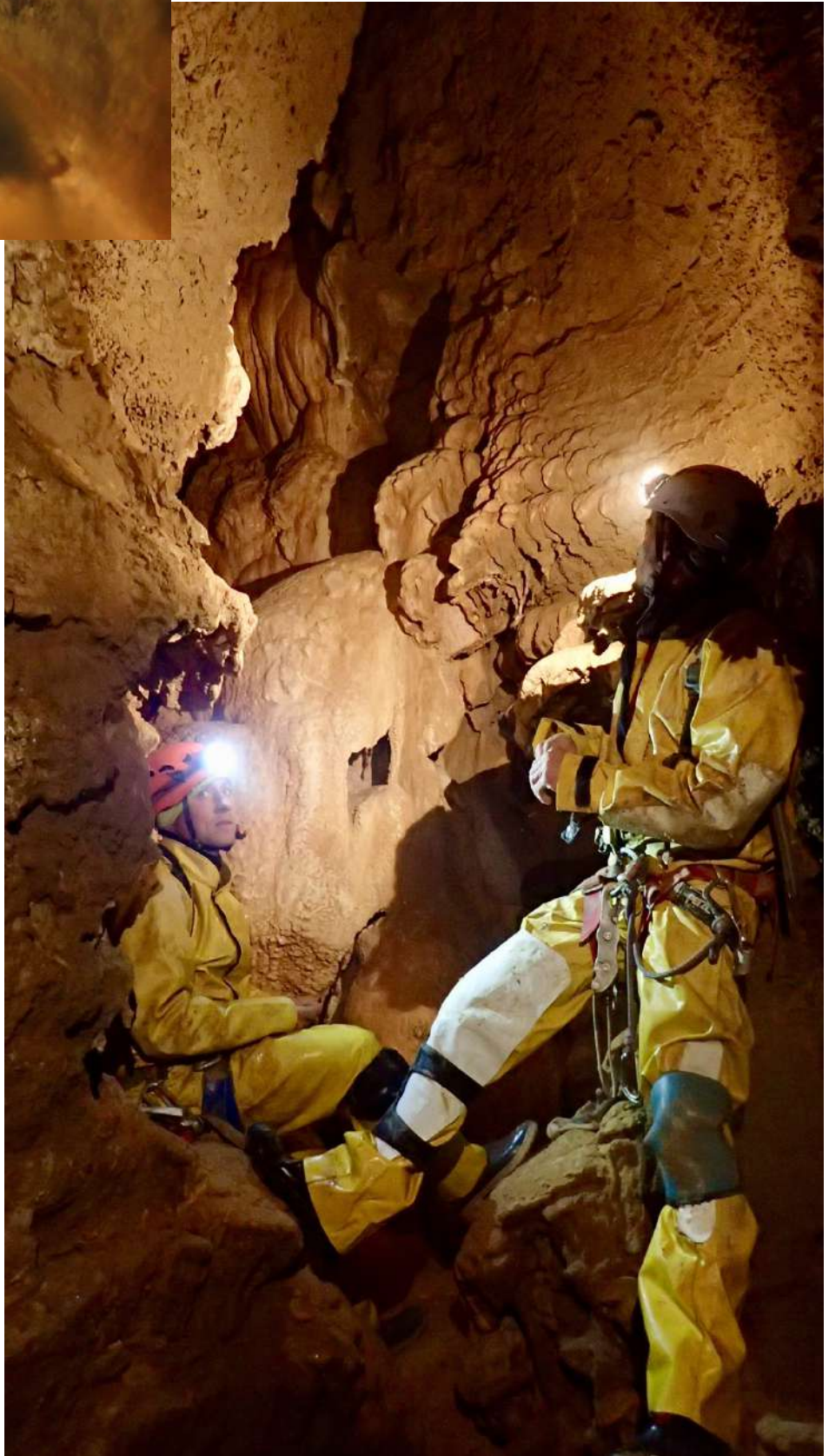
- |  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |





**Terminus d'explo en décembre 2017 - Photo David Parrot.**

**Siphon Terminal de la From',  
photo David Parrot.  
NDLR : Fredo était vraiment  
passé par là ?**



# Bilan des sorties FJS au Clos de la Bosse cinquième campagne et douzième année de désobstruction

Plateau des Coulmes, Isère  
Pierre Garcin, FJS

La jonction avec la grotte de Gournier est toujours d'actualité, mais se fait attendre, il faut être patient ! Peut-être qu'avec cette treizième année de recherche nous aurons plus de chance.

Cette année nous avons fait seulement dix-sept sorties contre vingt-quatre l'an passé, donc moins de monde, moins de motivation pour certains, mais les « Purs et Durs » y croient toujours ! Vu les bonnes conditions climatiques dues au réchauffement de la planète, nous avons pu gagner pratiquement un mois d'avance sur l'installation du camp permanent.

Le 12 avril, transport de glissières de sécurité au Clos en vue des futurs étayages.

Le 19 avril, tout est prêt pour commencer les travaux et le 29 mai (à la cent quarante cinquième sortie) nous ressortons quinze bacs de la fosse n° 3.

Les 8 et 23 juin, nous procédons à l'étayage indispensable pour sécuriser le troisième puits artificiel, onze bacs sont ressortis néanmoins.

Le 30 juin, deux chantiers sont conduits simultanément entre la fosse 3 et la diaclase Amnesty qui attire notre attention.

Les 1<sup>er</sup> et 9 août, quelques impondérables retardent l'extraction des bacs, la grue n'en retire que six.

Les 1<sup>er</sup>, 7 et 29 septembre, on est bien motivé pour remonter vingt-huit bacs dans la fosse 3 et dix dans la diaclase.

Les 4, 11, 18 et 25 octobre, quarante-neuf bacs sont extraits plus quarante dans la diaclase (ce chantier parallèle prend de l'intérêt).

Le 2 novembre, encore dix bacs sont ressortis de la fosse n° 3, la cote -5 m est atteinte avec le courant d'air retrouvé ce qui est super stimulant ! (même niveau qu'à la fosse n° 2)

Le 3 novembre, (cent soixante et unième sortie en douze ans !) grosse séance d'étayage avant l'hiver, le courant d'air est toujours aspiré avec autant de virulence ! L'arrivée subite d'une mauvaise météo (neige) à laquelle on n'était plus habitué vient perturber la clôture du camp.

En résumé : cette année nous avons ressorti de la fosse n° 3 l'équivalent de vingt-quatre mètres cubes de déblais en atteignant le niveau de l'ancienne fosse n° 2. Un très violent courant d'air en sort à sa base et nous sommes confiants pour la suite des travaux. Dans la diaclase Amnesty plus de deux mètres cubes de déblais ont été enlevés, avec aussi de bons espoirs d'y rencontrer prochainement du vide.

TPST total sur la saison : quatre-vingt seize heures par personne pour une moyenne de participation de quatre à cinq personnes.



Effervescence autour des fosses n° 1 et 2, photo Pierre Garcin.



**Rayon d'action de la grue au-dessus de la fosse n° 3, photo Pierre Garcin.**

**Ont participé :** B. Leprêtre, J.-L. Bret, J. Soret, J. Brun, G. Durand, J.-P. Pouchot, J.-P. Vincent, H.-J. Santis, J.-L. Rocourt, J.-P. Méric, Ch. Buttin, C. Pacaut, J.-M. Seiler, V. Franzi, Jo Marbach.

La proximité de ces deux chantiers permet de doubler nos chances de jonction et de varier notre activité.

**Terminus en 2017, photo Pierre Garcin.**



# Gouffre Berger, le shunt de la rivière

**Engins, Isère**  
**Alain Maurice, GSM**

Depuis plusieurs années, nous explorons le haut des galeries du Berger, en particulier dans la zone -700 m. En jonctionnant ces différentes explorations, cela permet un parcours hors crue de la rivière du Vestiaire jusqu'au Grand Canyon. Ce parcours est particulièrement intéressant à connaître pour une équipe coincée par une crue au niveau du Grand Canyon. Attention : tout le parcours est équipé, mais il s'agit d'un équipement d'exploration, sur goujons et cordes de huit par endroit, avec de longues mains courantes, et qui n'est pas destiné à un passage intensif. De plus, cela rallonge beaucoup le trajet, ce qui n'a pas d'intérêt pour une visite classique du gouffre.

Il y a trois accès à ce réseau supérieur :

- au début de la main courante à l'entrée des Couffinades, une corde remonte d'une dizaine de mètres pour rejoindre une main courante en hauteur ;
- trente mètres en aval de la cascade Abelle, on remarque une arrivée d'eau le long d'une belle coulée de calcite. Une corde est attachée tendue hors de l'eau, elle permet d'accéder à la salle du Niagara ;
- tout en haut du Grand Canyon, quarante mètres en aval de la cascade des Topographes, en remontant près de la paroi rive gauche, on trouve une corde remontant vers un vaste puits.

Si on est coincé dans le Grand Canyon, il faut remonter cette corde, plein vide sur quarante mètres, puis contre paroi sur quinze mètres jusqu'à un départ de galerie dans laquelle on prend pied. Ne pas prendre la corde directement au-dessus : il s'agit d'une grande verticale qui même au plafond. Il faut suivre la galerie, traverser des gours boueux, remonter une série de puits. Peu avant de rejoindre le point de plus haut et de quitter la corde, on remarque un vaste départ sur la droite, avec des cordes

descendantes et des mains courantes. Suivre ces mains courantes entrecoupées de descentes et de remontées. On évolue alors dans les plafonds du Berger, loin au-dessus de la rivière dont on perçoit le bruit. On quitte enfin un court moment la corde pour arriver à un petit col débouchant sur un vaste volume. On descend sur corde jusqu'à prendre pied sur une jolie coulée de calcite. Quinze mètres vers le bas, une corde permet de rejoindre la rivière. Il ne faut pas la prendre, mais suivre les cordes remontant vers la grande salle du Niagara. L'éboulis sur la droite permet un abri sûr avec trois places de bivouac. On rejoint ensuite le point haut de la salle et on descend de l'autre côté un puits de quinze mètres. Une courte galerie inclinée mène très en hauteur au-dessus des Couffinades. Il faut suivre la main courante qui même au tout début de la partie aquatique. (Ces derniers mètres de parcours peuvent ne pas passer lors de très grosses crues).

## À connaître pour les sauveteurs de la 3SI : accès depuis le haut.

Lors d'une crue, il peut être pratique d'emprunter cet itinéraire pour rejoindre le grand canyon. Par contre évacuer un blessé par cet itinéraire me semble bien trop long. Un équipement secours par le haut demanderait sans doute plus de cinq cents mètres de cordes

Dans l'autre sens, c'est encore plus facile à trouver : au début des Couffinades, vers le premier virage, on remonte une dizaine de mètres sur corde pour attraper la main courante du haut et on suit les cordes. En bas du Niagara on peut rejoindre la rivière ou remonter, puis quand on a le choix de cordes sur l'itinéraire, il faut prendre celles qui vont vers le bas.

**Attention** : si une équipe remonte par la rivière et que les secouristes passent par les plafonds - ou vice versa - on a 80 % de chances de ne pas se voir ni s'entendre.

# Le scialet Bidon - L'Arbre qui Grince

La Chapelle-en-Vercors, Drôme

Daniel Bonnet - COSOC - et Gilles Palué - SGCAF

Le scialet Bidon a été découvert il y a dix ans, au cours de l'été 2007. Depuis, nous n'avons cessé d'y travailler et d'en faciliter le parcours, notamment avec l'ouverture d'une nouvelle entrée en juin 2012 : l'Arbre qui Grince (voir article LSD n° 19).

Cette nouvelle entrée nous permet alors de mettre le paquet sur le terminus de l'époque, le méandre « Qui Rigole », qui demandera de lourdes séances de désobstruction au perforateur 220 V. Enfin on débouche sur un puits de dix mètres dans les calcaires à rudistes. À partir de là, l'exploration alterne avec la désobstruction. C'est très motivant : chaque séance de désobstruction permet de progresser de plusieurs dizaines de mètres en moyenne, bien que le parcours soit aérien et étroit. Le développement de la cavité passe de trois cent quarante à sept cents mètres, pour une profondeur de quatre-vingts mètres (voir article LSD n° 20).

Une petite galerie affluente est explorée en 2014 et 2015, la galerie de la Petite Sœur Jumelle, car elle est la copie conforme de la galerie d'accès, creusée dans la couche de marnes séparant la lumachelle des calcaires à rudistes.

Mais le terminus de la cavité est encore difficile d'accès, il faut près de deux heures pour atteindre le fond (pour seulement quelques centaines de mètres à vol d'oiseau). On se rend à l'évidence : notre avancée pourtant motivante a été un piège. Il va falloir tout reprendre depuis le début en agrandissant à un gabarit correct (gabarit civière), et en posant un maximum d'aménagements métalliques (échelles fixes, marchepieds). Mais la découverte des Fleurs Blanches en 2013 va nous accaparer pour très longtemps. Néanmoins nous avons quand même réussi à consacrer vingt sorties à l'aménagement des passages les plus pénibles au cours des années 2015, 2016 et 2017. L'ancien terminus devrait être atteint en 2018, avec un temps de trajet réduit de moitié, et surtout sans fatigue excessive même en étant chargé d'un kit lourd. Nous pourrons alors reprendre sereinement les explorations, et franchir la barre symbolique du premier kilomètre exploré et dépasser les cent mètres de profondeur.

À l'occasion des dix ans de la découverte, nous avons réalisé une compilation des quatre-vingts

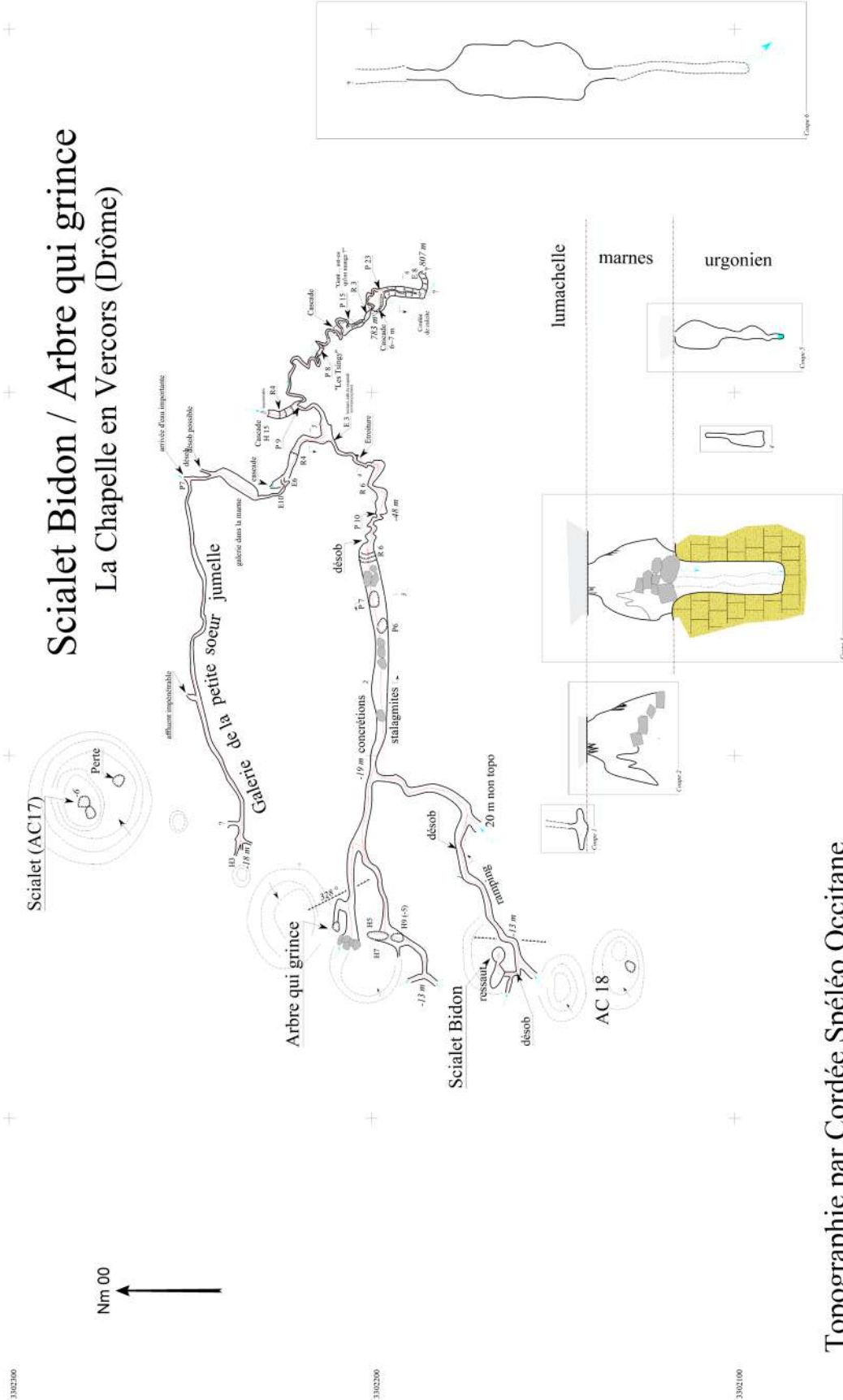
sorties qui ont été faites sur cette cavité. Elle est disponible sur le site [www.sgcaf.fr](http://www.sgcaf.fr), dans la rubrique publications. Cinq tirages sont prévus pour les bibliothèques des CDS 26 et 38, de la COSOC et du SGCAF et pour le propriétaire de la cavité qui nous a toujours encouragés.

## Participants aux travaux de réaménagements de 2015 à 2017 :

COSOC : Daniel Bonnet (17), Aurélien Bonnet (7), Pierre Liagre (1), Rémi Gaudichet (1). SGCAF : Gilles Palué (19), Bernard Loiseleur (3), Élise Dubouis (4), Pascal Collet (2), Seymour (1), Joseph Fonlupt (1), Cécile Pacaut (1). FJS : Charles Buttin (1) GSV : Henri-Jacques Sentis, Alain Hubert, Patrick Brachet (1).



Aurélien Bonnet dans la salle du Soupirail, photo Daniel Bonnet.

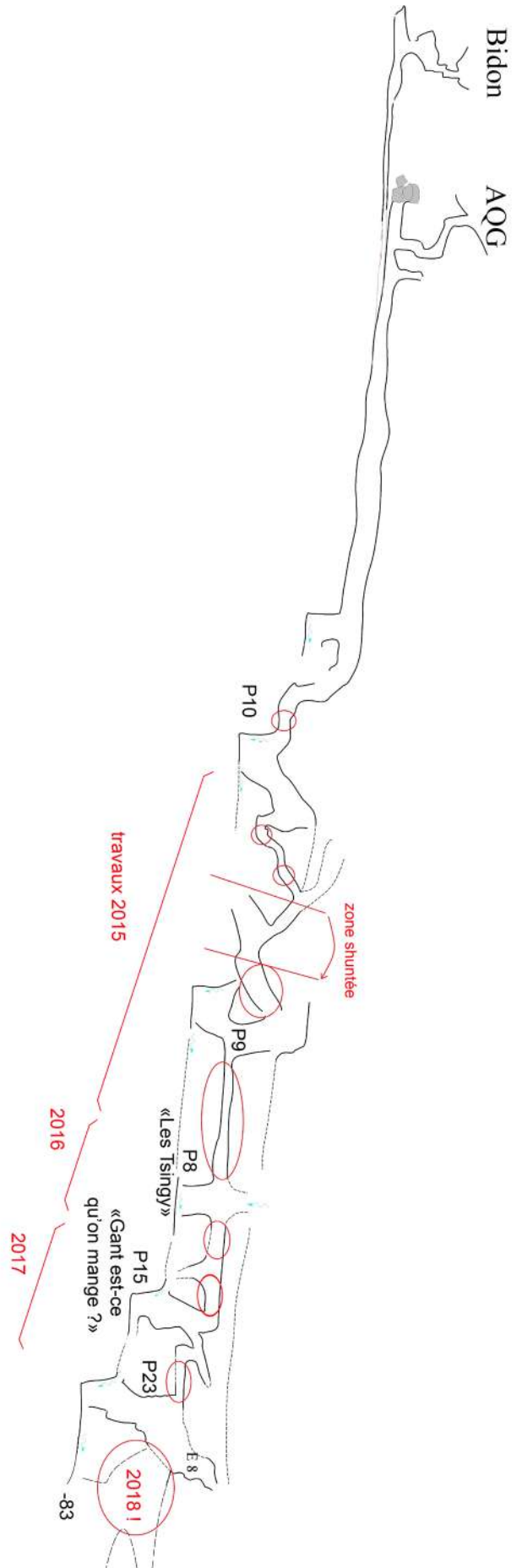


Topographie par Cordée Spéléo Occitane et SGCAF (dernier relevé du 19/04/2015)  
 Coordonnées Lambert III  
 mise au propre : Jean-Paul Hérelil / TopoCalc'R

*les coupes sont grossies 5 fois*



Gilles Palué dans l'escalade de la galerie de la Petite Soeur Jumelle, photo Daniel Bonnet.





# Bilan de l'action du camp des Erges 2017

## Hauts plateaux du sud Vercors Gilles Palué, SGCAF

Cette année encore nous avons pu poursuivre notre action sur les Erges, principalement autour du réseau du scialet Bleu.

Six sorties ont été effectuées (dont trois sous une pluie glaciale !) par sept participants, soit cent quarante heures réparties entre le portage de matériel (soixante kilos de barres et structures métalliques), la prospection, la poursuite des observations au scialet Bleu, un peu de dépollution, et le pointage de cavités (toutes attribuées à l'APARV). Nous tenons à remercier cette année encore le PNRV pour son autorisation de camper dans la réserve.

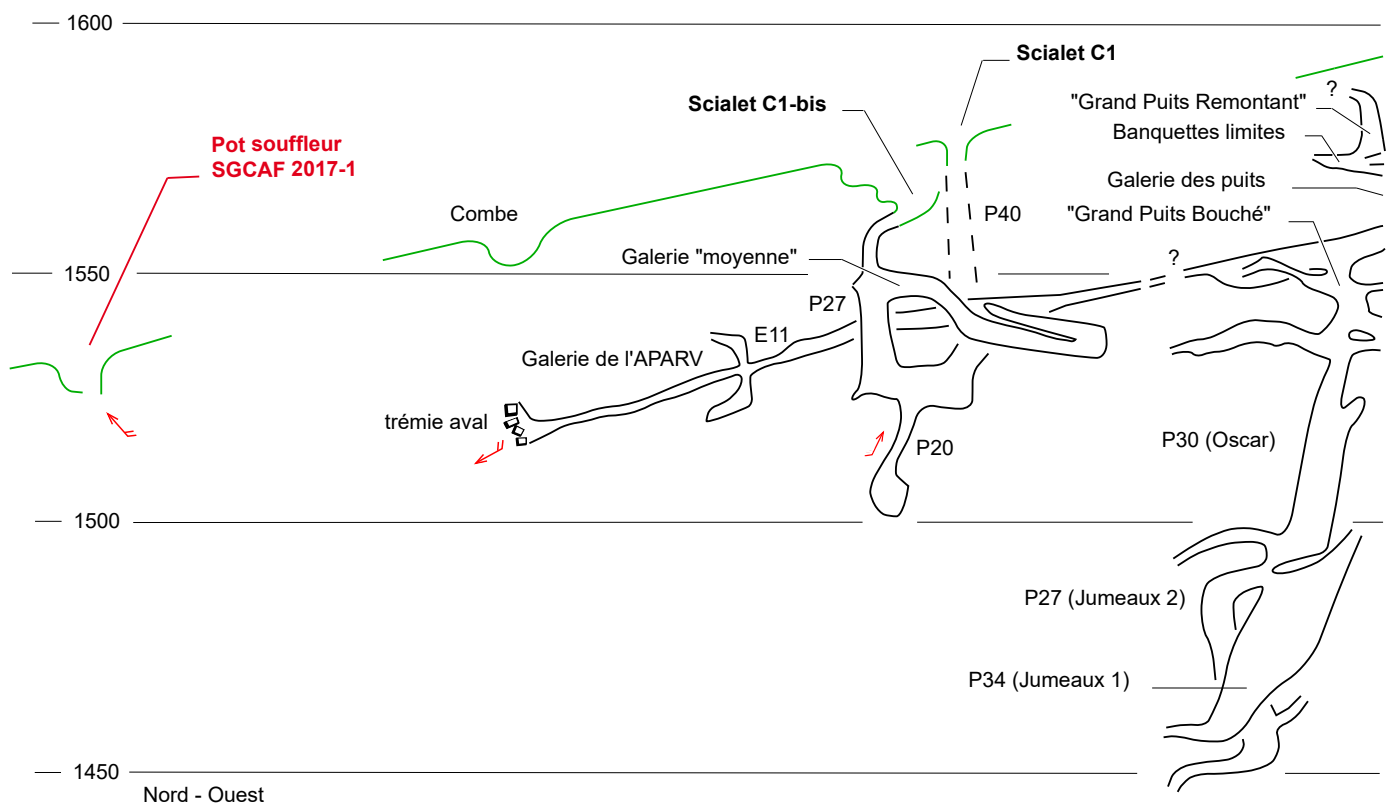
Cavités pointées en 2016 et 2017  
(voir tableau Excel)

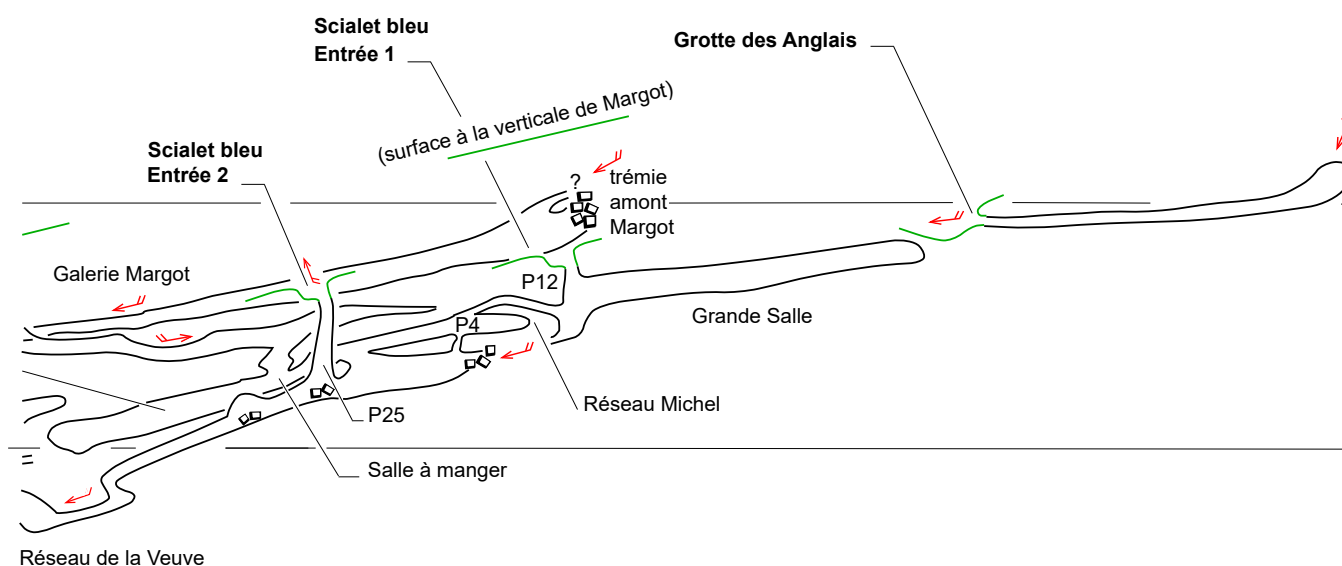
### Le pot souffleur SGCAF 2017-1

Un nouveau pot souffleur, très prometteur, a été découvert deux cents mètres en « aval » du terminus du réseau du scialet Bleu, c'est-à-dire au-delà de la trémie du scialet C 1 bis. Nous avons d'ailleurs préféré mettre le

ferraillage de cette dernière en attente (il faut dire que malgré l'écho diabolique et le courant d'air aspirant de celle-ci, l'entreprise reste une opération risquée, comme tout franchissement de trémie). Ce pot souffleur nous rapproche sensiblement de la faille des Charbonniers, qui est une faille majeure des Erges. Du fait de son orientation parallèle à la faille de Carette, nous avons bon espoir que la faille des Charbonniers joue actuellement le rôle d'un collecteur local, si tant est que nous arrivions à l'atteindre. À tout le moins, nous espérons retrouver la suite des galeries fossiles du réseau du scialet Bleu, ce qui en soit serait déjà une belle découverte et un joli bond en avant, car force est de constater que pas un mètre de première n'a été réalisé depuis les travaux de l'APARV en 1976 sur ce secteur, malgré les nombreux camps des clubs qui lui ont succédé.

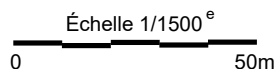
La désobstruction pour 2018 du nouveau pot souffleur a reçu un accord favorable du P.N.R. (le dossier de demande de désobstruction est visible à cette adresse [http://www.sgcaf.fr/?page\\_id=5422](http://www.sgcaf.fr/?page_id=5422)).





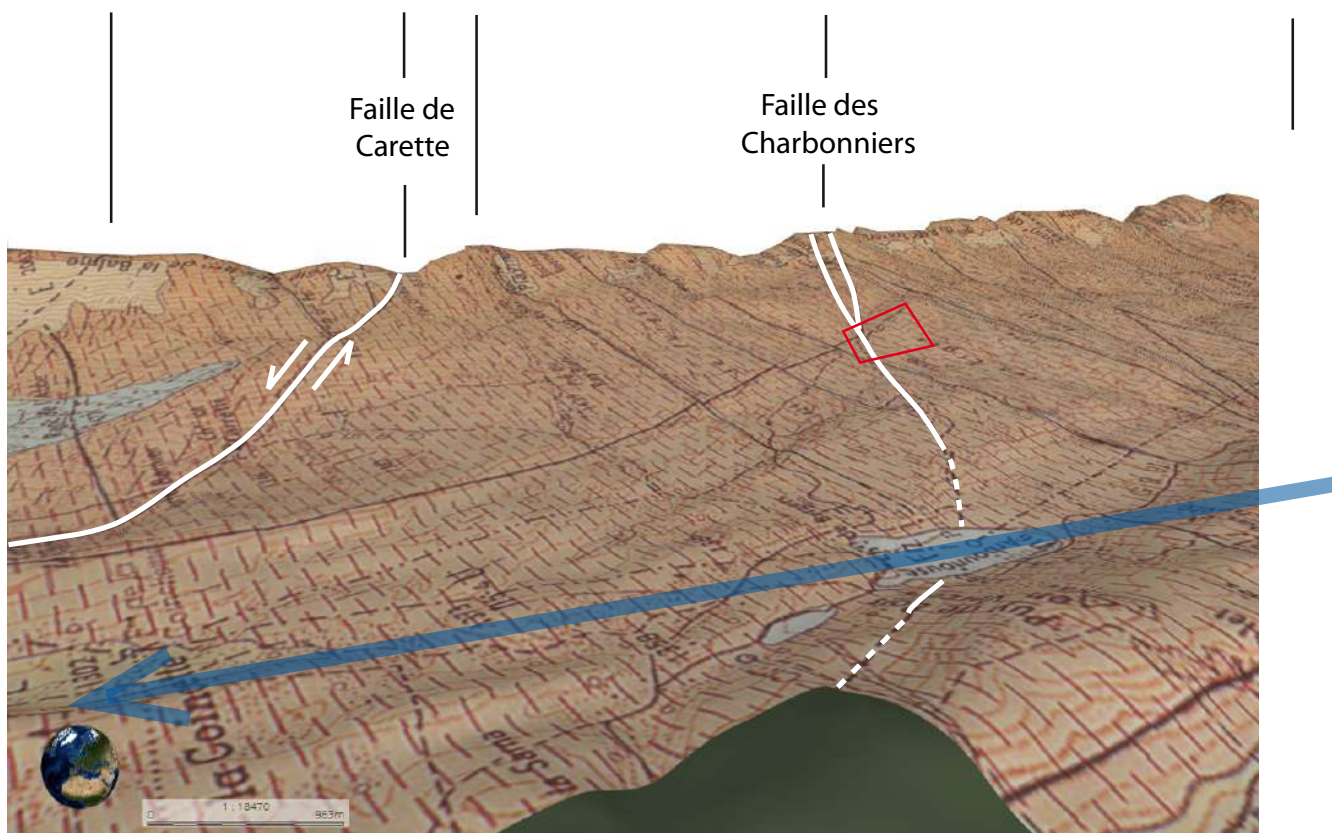
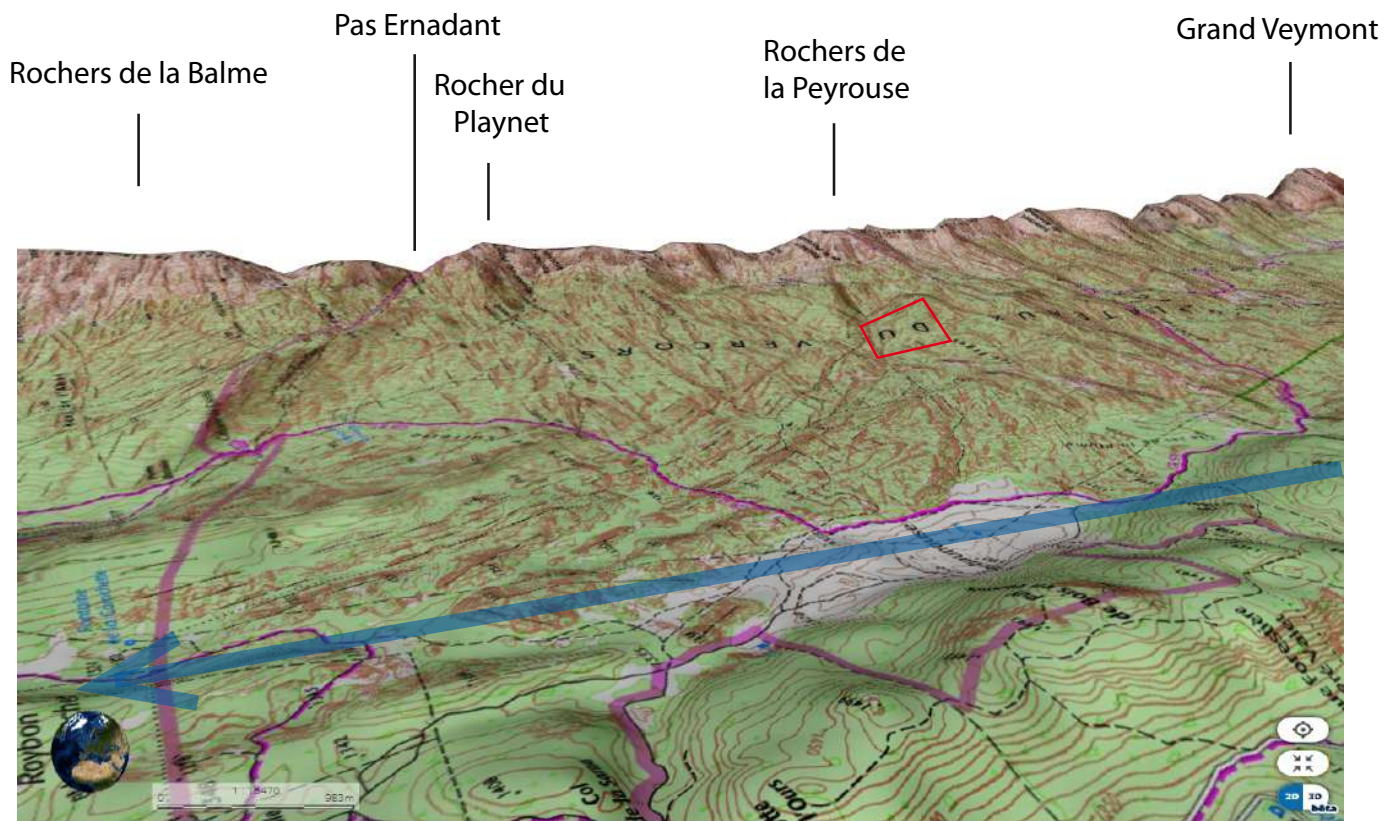
**Réseau du Scialet Bleu**

Coupe orientée 310° - SGCAF 2016 - 2017  
 D. Bonnet (COSOC), R. Charuel, J.P. Héreil, G.Palué (SGCAF),  
 d'après topographies publiées par :  
 GSV 1972, APARV 1976, SGCAF 2015



Sud - Est

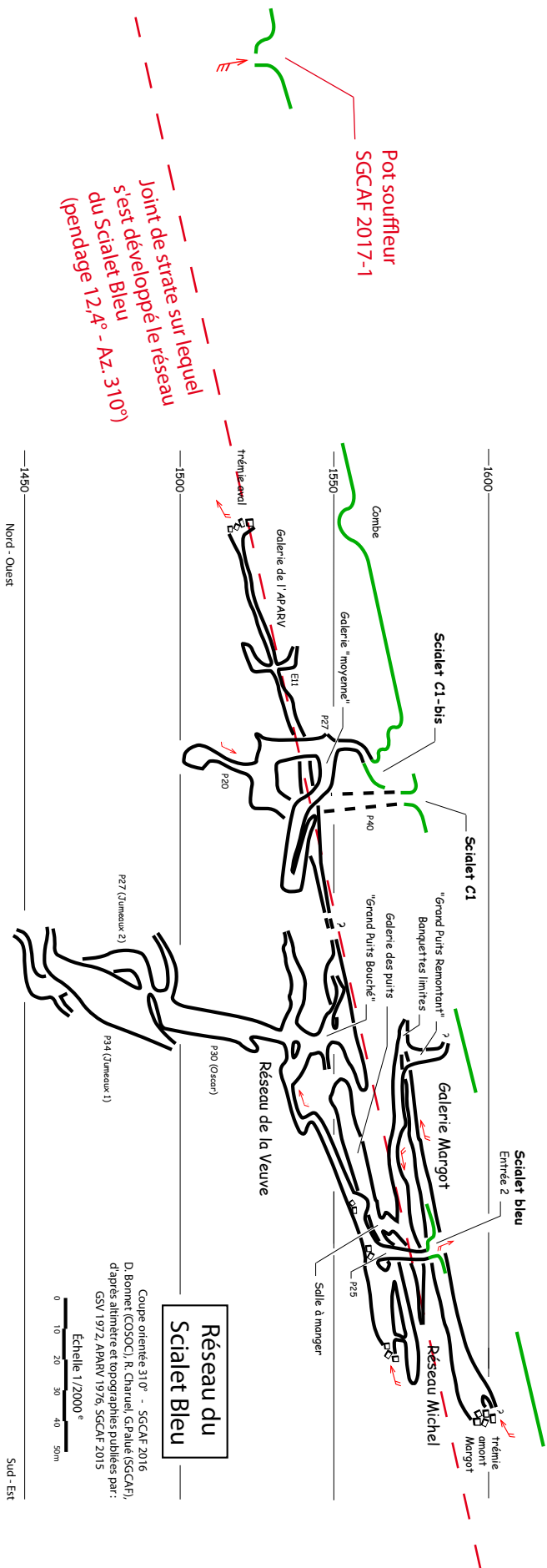
Nom cavité	X	Y	Alt	Remarques
	UTM 31T en mètres			
Arbre coudé	850 177	3 298 758	1 711	fissure prof = 5m
Au dessus G8	849 389	3 299 902	1 513	petit scialet qui donne dans la grotte G8 au dessous
Caf 2017 - 1	849 511	3 299 809	1 521	trou à déboucher - désob commencée par l'Aparv ?
Caf 21	849 630	3 299 792	1 547	Important courant d'air soufflant le 22-6-2017
Caf 22	849 593	3 299 665	1 562	
CAIRN G8	849 386	3 299 965	1 477	
Grotte G8	849 389	3 299 908	1 509	Grotte APARV G8
Grotte X	849 698	3 299 508	1 607	relevé GPS le 3/6/2017 petite grotte marquée d'une croix L = env 10 m, h = 60 cm
S10 APARV 76	849 563	3 299 481	1 570	relevé GPS le 3/6/2017 marqué aussi Z62 prof = environ 10 m
S11 APARV 76	849 610	3 299 470	1 580	relevé GPS le 3/6/2017 prof = environ 5 m
S12 APARV 76	849 622	3 299 483	1 590	relevé GPS le 3/6/2017 marqué aussi Z63 environ R 5 + R 5
S14	849 358	3 299 733	1 518	
S23 APARV 76	849 775	3 299 487	1 616	relevé GPS le 3/6/2017 prof = environ 5 m - à l'extrémité terminus galerie Margot
S45 APARV 74	849 513	3 299 791	1 525	descendu par Gilles le 22-6-2017. Scialet très étroit env -12 m. Aucune suite envisageable
SGCAF 2017-1	849 511	3 299 808	1 521	Désob SGCAF prévue en 2018
V5	850 210	3 298 808	1 716	Scialet marqué V5 prof environ 20m



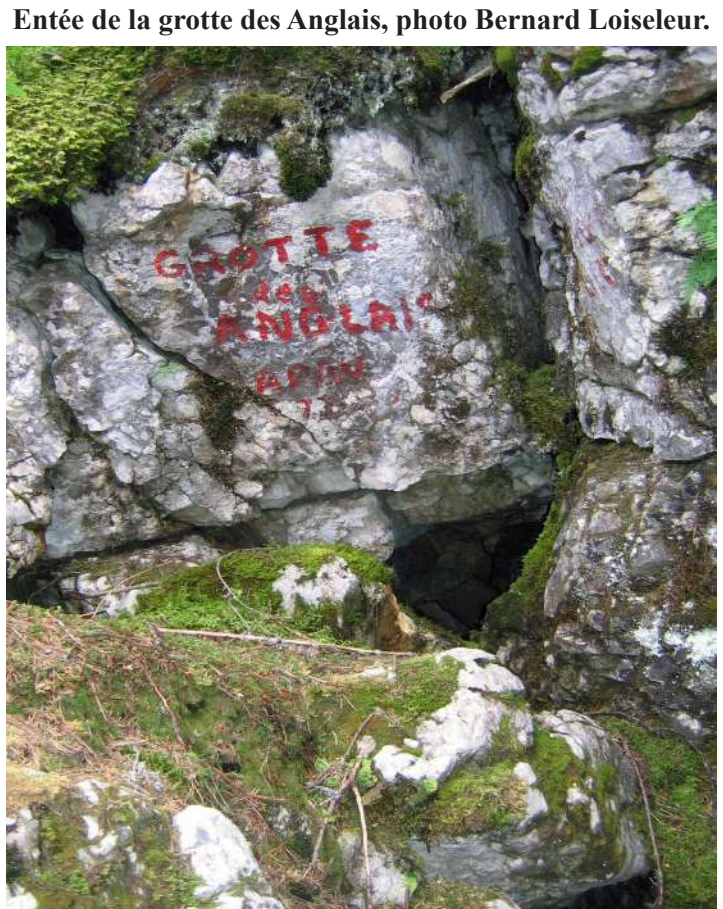
Cartes IGN et BRGM extraites du site [www.geoportail.fr](http://www.geoportail.fr).

Encadrée en rouge, la zone cartographiée détaillée du Scialet Bleu

La flèche bleue donne l'axe du synclinal de Darbouse (orienté grosso-modo vers le Nord).



Entrée 2 du scialet Bleu, photo Bernard Loiseleur.



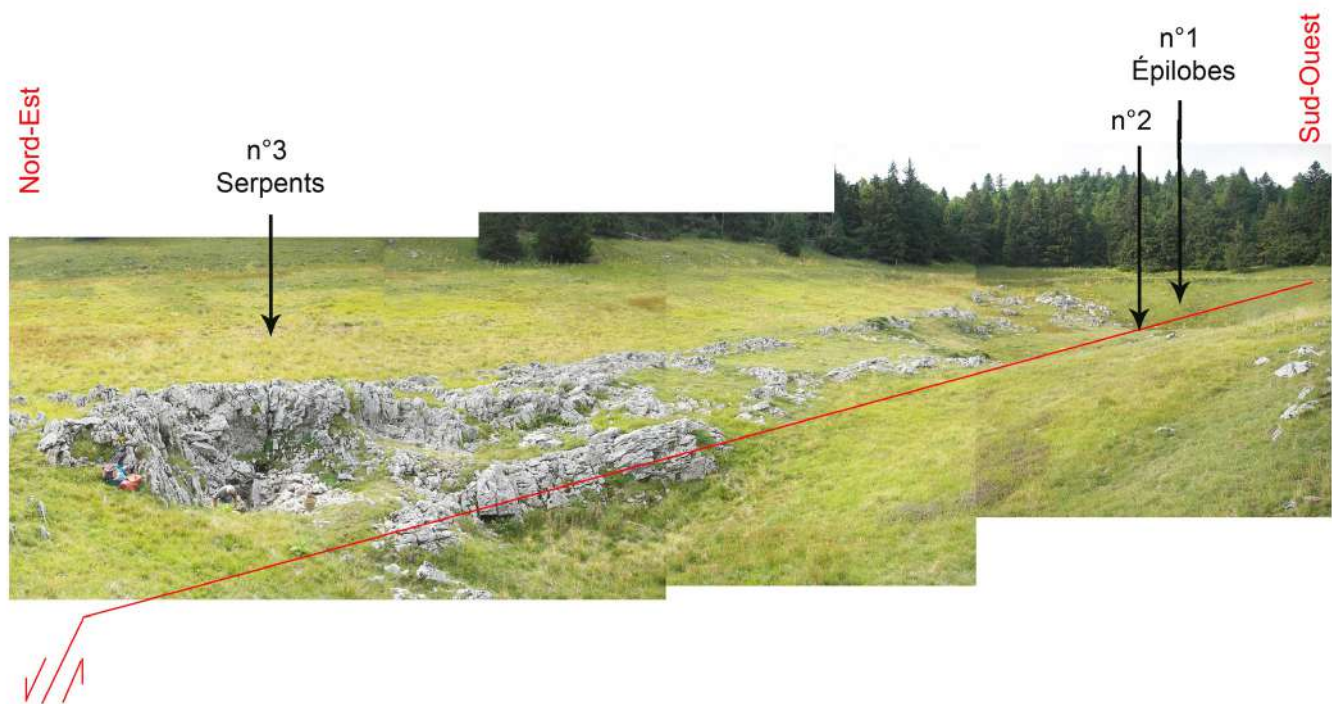
Entée de la grotte des Anglais, photo Bernard Loiseleur.

# Scialet de la pelouse des Serpents

Chaud-Clapier, Bouvante, Drôme  
Daniel Bonnet - COSOC - et Gilles Palué - SGCAF

Cette année, pour profiter un peu du soleil estival nous avons jeté notre dévolu sur la pelouse des Serpents (au nord de Chaud-Clapier, dans la Drôme).

La première partie de la pelouse compte 4 pots souffleurs, numérotés du sud vers le nord.



La partie sud de la pelouse des Serpents, photos Daniel Bonnet

Nous avons d'abord sorti plusieurs mètres cubes de gravats du premier pot souffleur (ce « scialet des Épilobes » avait été pointé par les Geckos en 2013, mais nous ne l'avons su qu'après coup). Un léger courant d'air passe entre la paroi humide et la terre (c'est l'humidité qui ruisselle sur la paroi qui a créé ce passage centimétrique pour que l'air puisse miraculeusement passer). Devant le colmatage terreux quasi intégral, et l'absence de paroi autre que celle que nous suivons (ce qui complique l'étayage), nous décidons de reporter à plus tard et de « sonder » un autre trou de la pelouse.

Le troisième scialet de la pelouse des Serpents était à l'origine une dépression pierreuse légèrement ventilée,

comme ses consœurs. La dépression devient rapidement un scialet, que l'on a entièrement vidé de ses gravats (plusieurs dizaines de mètres cubes), le tout en sept grosses séances étalées d'août à novembre 2017. Le fond a été atteint à sept mètres de profondeur environ, donnant sur une galerie surbaissée d'une dizaine de mètres, rapidement impénétrable. Sa désobstruction se poursuivra en 2018.

## Participants :

Daniel, Aurélien, Julie et Maxime Bonnet, Michel Durant, Thierry Ducros, Pierre Liagre, Rémi Gaudichet (COSOC – CDS26). Jean-Paul Hérel et Gilles Palué (SGCAF). Visite de François et Régine Landry.



**Daniel Bonnet sort du scialet des Épilobes.**



**Rémi Gaudichet et Gilles Palué au fond du scialet entièrement vidé de la pelouse des Serpents, photo Daniel Bonnet.**



**Thierry Ducros à la construction de la murette du scialet de la pelouse des Serpents,  
photo Daniel Bonnet.**

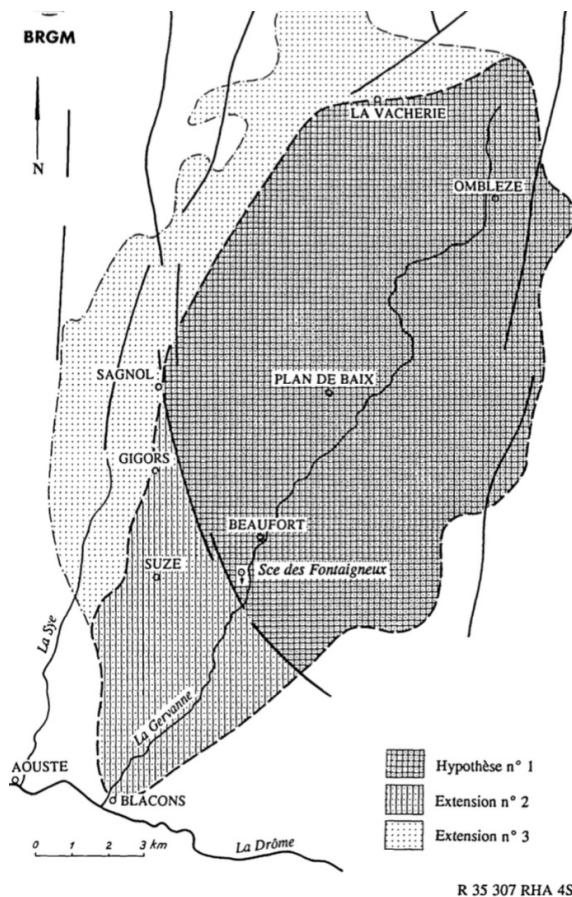


# Le traçage de la perte de Comberoufle

## Le Chaffal, Drôme

**Baudouin Lismonde, Jean-Pierre Méric(†)\*, Jean-Paul Héreil, Silvia Trebbi avec l'aide de Patrice Fialon, Bernard Boudjema, Nevila Jozja et Monique Lismonde.**

Le sud-ouest du Vercors est une zone assez peu connue de ce massif du point de vue de l'hydrologie souterraine. Tout ce secteur appartient à la Drôme. Il y a trois systèmes principaux : la source de la Freydière sur la Lyonne à Saint-Martin-le-Colonel en relation avec la source de la Lyonne à Bouvante, la grotte du Taï (ou Thaïs) au nord des monts du Matin à Saint-Nazaire-en-Royans, et le système des Fontaigneux sur la Gervanne à Beaufort-sur-Gervanne. Plusieurs autres résurgences sont néanmoins importantes : source des Tufs (Peyrus), source de Léoncel (Léoncel), source des Bourbous (Gigors et Lozeron), etc. Si les grandes lignes des limites



**Fig. 1 - Trois propositions du BRGM pour le bassin-versant des Fontaigneux (Crochet et alias 1992).**

des impluviums sont connues, démêler finement les bassins-versants respectifs n'a pas encore été fait.

Dans ce traçage-ci, c'est le système de la Gervanne dont nous cherchons à préciser les limites des bassins-versants. L'étude principale est celle du BRGM publiée en 1992 (Ph. Crochet, Marsaud et Razin). Ils n'ont pas cherché à étudier la distribution des sous-bassins-versants des sources du Châtelat, de la Pissoire, de la Ribière dans les gorges d'Omblyze (communes d'Omblyze et de Plan-de-Baix). Sur la carte, ils ont

\* Ce travail est dédié à Jean-Pierre Méric, décédé d'une crise cardiaque le 14 octobre 2017

tout regroupé, les sources d'Omblyze et celle des Fontaigneux. On sait en effet que les pertes de la Gervanne ramènent aux Fontaigneux une partie du débit des autres sources (surtout à l'étiage). Nous cherchons à mieux comprendre les détails. Ils ont proposé trois périmètres de surfaces croissantes. Le plus grand, suggéré par les débits, paraît néanmoins difficile à admettre du côté du sud et aussi du côté nord (car il faut bien trouver un bassin-versant pour la source des Tuifs située juste à l'ouest). Des campagnes de traçages permettront de clarifier les choses. Nous présentons les résultats du premier traçage, celui de la perte de Comberoufle.

Ce genre d'étude, sur fonds propres de l'association, correspond tout à fait aux objectifs que s'est fixé le Comité Départemental de Spéléologie de l'Isère : apporter de la connaissance sur les circulations et le monde souterrain. Ce genre de travail est souvent situé en amont du travail conduit par des bureaux d'études sur des points particuliers d'intérêts plus immédiats.

On verra que le résultat a été négatif. On sait combien il est difficile d'interpréter un résultat négatif ; pour cette raison, nous donnerons beaucoup de détails sur le déroulement du traçage afin que le lecteur puisse se faire une opinion personnelle. Cela servira aussi pour les traçages suivants.

### Traçages déjà effectués sur le système de la Gervanne (Crochet 1992)

Dates	Lieu d'injection	Masse fluorescéine	Débit Fontaigneux	Résultats
1945 (A. Bourgin)	Bourne			Coloration des Fontaigneux
sept-85 (SRAE)	Bourne	1000 g		Coloration des Fontaigneux au bout de 5 heures environ
déc-85 (SRAE)	Pertes Gervanne	600 g	270 l/s	Coloration Bourne et Fontaigneux
août-86 (SRAE)	Pertes Gervanne	600 g	350 l/s	Bourne 21 heures, Fontaigneux 18 h 30
oct-89 (SRAE)	Bourne	200 g	210 l/s	Fontaigneux 9 heures (90 % de restitution), 110 m/h
juin-89 (L. Sommeria)	Forage RD Gervanne	4000 g	300 l/s	Fontaigneux 4 J, (30% de restitution), 55 m/h

### Le ruisseau de surface de Comberoufle - son drôle de parcours - et quelques sources

Il existe un col de Comberoufle (alt 1 195 m) voisin du col de Bouchère (1 169 m) qui permet de relier le village de la Vacherie (933 m, commune du Chaffal) au hameau des Boutons sur la Gervanne (711 m, commune d'Omblyze). Au nord de ce col s'est creusé un vallon situé entre la montagne de Bouchère (Urgonien) et les Petites Pennes (Sénonien). Un ruisseau y prend naissance : le ruisseau de Comberoufle. Il file vers le nord sur 1,5 km. Nous appelons ce tronçon Comberoufle amont. L'injection du colorant a eu lieu au milieu, trois cents mètres au sud de l'abreuvoir, car le ruisseau se perdait entièrement à cet endroit. Arrivé à la latitude de la Vacherie, le talweg sec file à l'ouest (852 m). Ce talweg remonte les couches sénoniennes dont le pendage est plus fort que la pente. Ce talweg rejoint celui qui est issu du village de la Vacherie et qui passe à la Grande Fontaine de la Vacherie. Le vallon part ensuite au sud. Nous l'appelons Comberoufle aval. Ce vallon est situé au creux d'un synclinal sénonien. Il constitue d'ailleurs la suite logique vers le sud du vallon de Léoncel (à

partir des ruines des Coquins). On retrouve plus bas le ruisseau de Comberoufle. Il passe au-dessous et à l'ouest des hameaux du Pescher-du-Haut et du Pescher-du-Bas (canyon des Gueulards), se perd par endroits et aboutit en cascade (cascade de la Pissoire) dans les gorges d'Omblyze pour rejoindre la Gervanne dont il constitue un des affluents principaux (altitude de l'ordre de 580 m). Bizarrement en bas, ce ruisseau prend le nom de Corbière (issu apparemment de la source du Bourboux), ce qui démontre bien qu'il est souvent à sec tout au long de son parcours.

Une autre petite source existe, située au col de la Portière (renseignement Patrice Fialon) sur le flanc ouest de Comberoufle amont. Elle est captée et alimente l'abreuvoir situé plus bas et dont l'eau se perd tout près à l'altitude 990 m. Le débit est un peu plus grand que l'autre. Mais la perte de l'abreuvoir est marécageuse, remplie de bouses et peu nette, finalement trop risquée pour un traçage.

La géologie permet que l'eau ressorte aux sources du Châtelat en rive droite de la Gervanne et cinquante mètres plus haut qu'elle, à l'altitude 700 m environ, et à 3,4 km de distance de la perte. Mais la source du Fontaigneux est bien sûr un exutoire possible. C'est l'importance du débit des sources du Châtelat qui nous a fait pencher pour une sortie probable à ces sources.

Notre visite du 15 juillet 2017 nous a montré que la source située au nord du col de Comberoufle voit son eau disparaître un peu en contrebas. Le talweg de Comberoufle était sec tout le long, aussi bien dans les gorges sénoniennes que dans le canyon des Gueulards. Ce n'est qu'à partir de la source du Pescher-du-Bas qu'on trouvait de l'eau qui alimentait chichement la cascade de la Pissoire. Plus tard, la source du Pescher-du-Bas coulait à 0,3 l/s (le 4 septembre) et se perdait une trentaine de mètres en aval, rendant praticable la traversée de la grotte du Pont Suspendu (siphons vidés), et asséchant la cascade de la Pissoire. La source située au bas de la cascade de la Pissoire a continué à fournir un bon débit. Cette source de la Pissoire est donnée pour un débit moyen de 25 l/s. Mais elle est probablement plus importante au vu de son débit d'étiage.

## **La résurgence des Fontaigneux et l'émergence de Bourne**

La source pérenne de Beaufort-sur-Gervanne est la source des Fontaigneux dont le débit moyen est donné pour 980 l/s et le débit d'étiage pour 200 l/s. Elle possède un trop-plein, l'émergence de Bourne, qui est la cavité karstique du secteur la mieux explorée par les spéléos (les plongeurs). L'extension des siphons en fait une des plus grandes cavités noyées de France. L'enjeu en termes de captage pour l'eau potable a permis qu'une topographie en soit dressée. La direction globale est vers le nord-nord-ouest. Le conduit s'éloigne de la Gervanne montrant que le bassin-versant n'est sans doute pas du côté de la Gervanne, mais plutôt du côté du Rieu Sec dont les combes et canyons secs remontent vers le col de Bacchus. C'est un bassin-versant principalement urgonien. Un très important captage pour l'eau potable a été implanté dans la grotte de Bourne. Il est exploité par le syndicat mixte Drôme-Gervanne.

## **La géologie de la région**

La vallée de la Gervanne en amont des gorges d'Omblyze se niche curieusement sur la crête d'un anticlinal d'axe nord-sud creusé dans le Valanginien marneux. Plus à l'ouest, on rencontre un synclinal sénonien dont le cœur est occupé par le ruisseau de Comberoufle aval (cf. coupe géologique ci-dessous). Un deuxième synclinal lui succède plus à l'ouest qui correspond aux canyons sans eau, au sud du col de Bacchus. Ces deux synclinaux ont des axes qui plongent vers le sud. Du fait de leur enracinement sous le niveau piézométrique, des communications sont possibles souterrainement entre les collecteurs inconnus de ces synclinaux. Le synclinal de Comberoufle aval semble pouvoir être drainé par la source de la Pissoire, mais les amonts pourraient être tributaires des Fontaigneux.

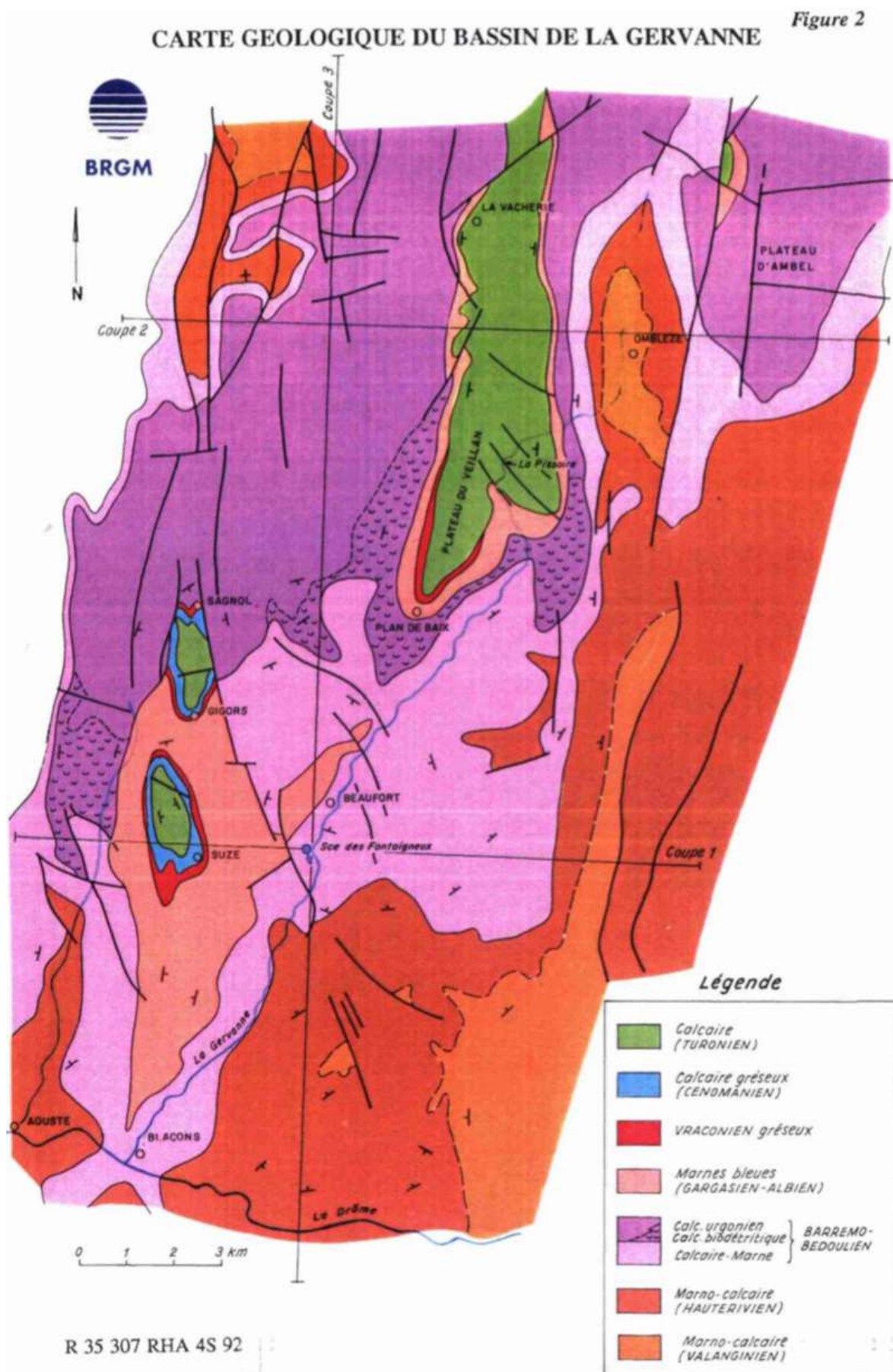


Fig. 2 - Carte géologique synthétique du bassin de la Gervanne (rapport Crochet et al, 1992).

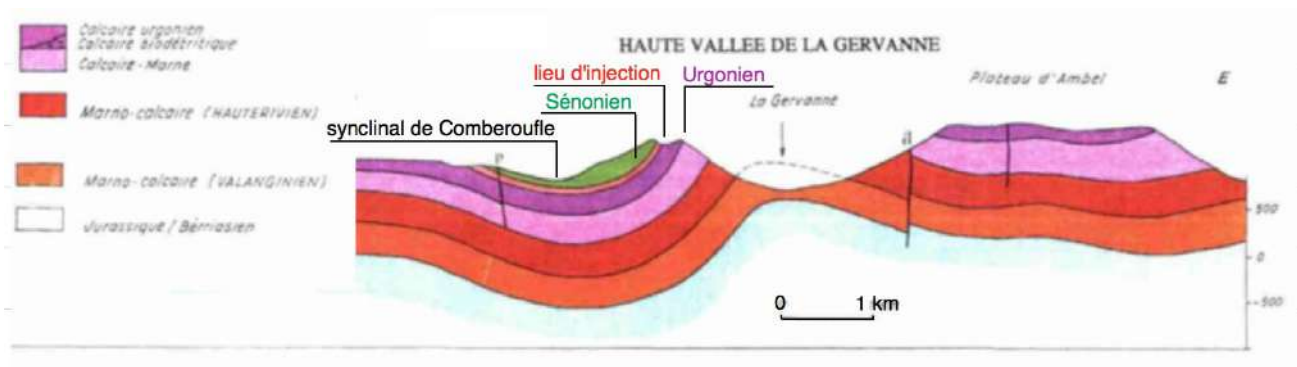


Fig. 3 - La coupe géologique (rapport Crochet et al 1992) avec le lieu prévu d'injection du colorant.

### Projet de traçage de la perte de la source amont de Comberouffe

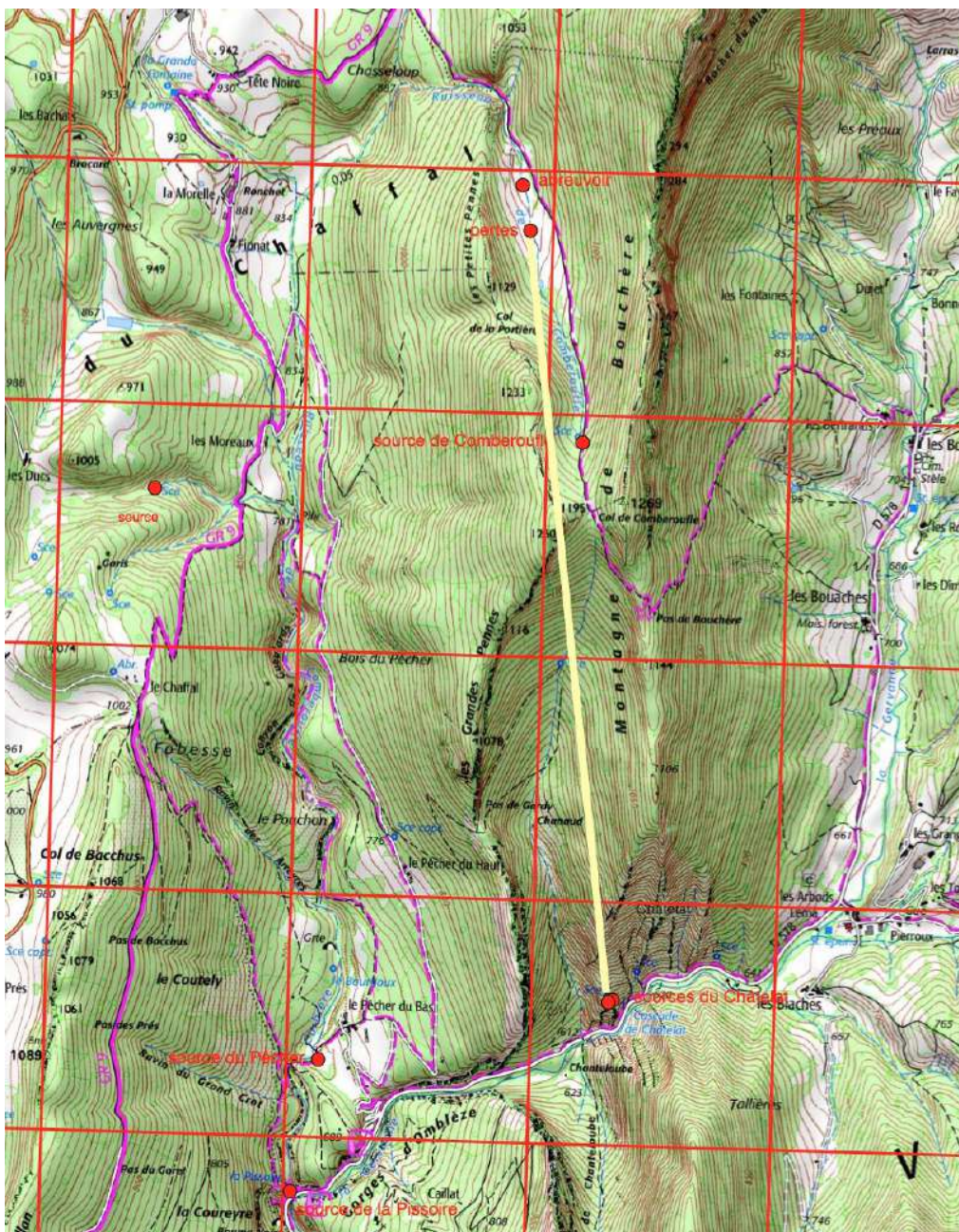
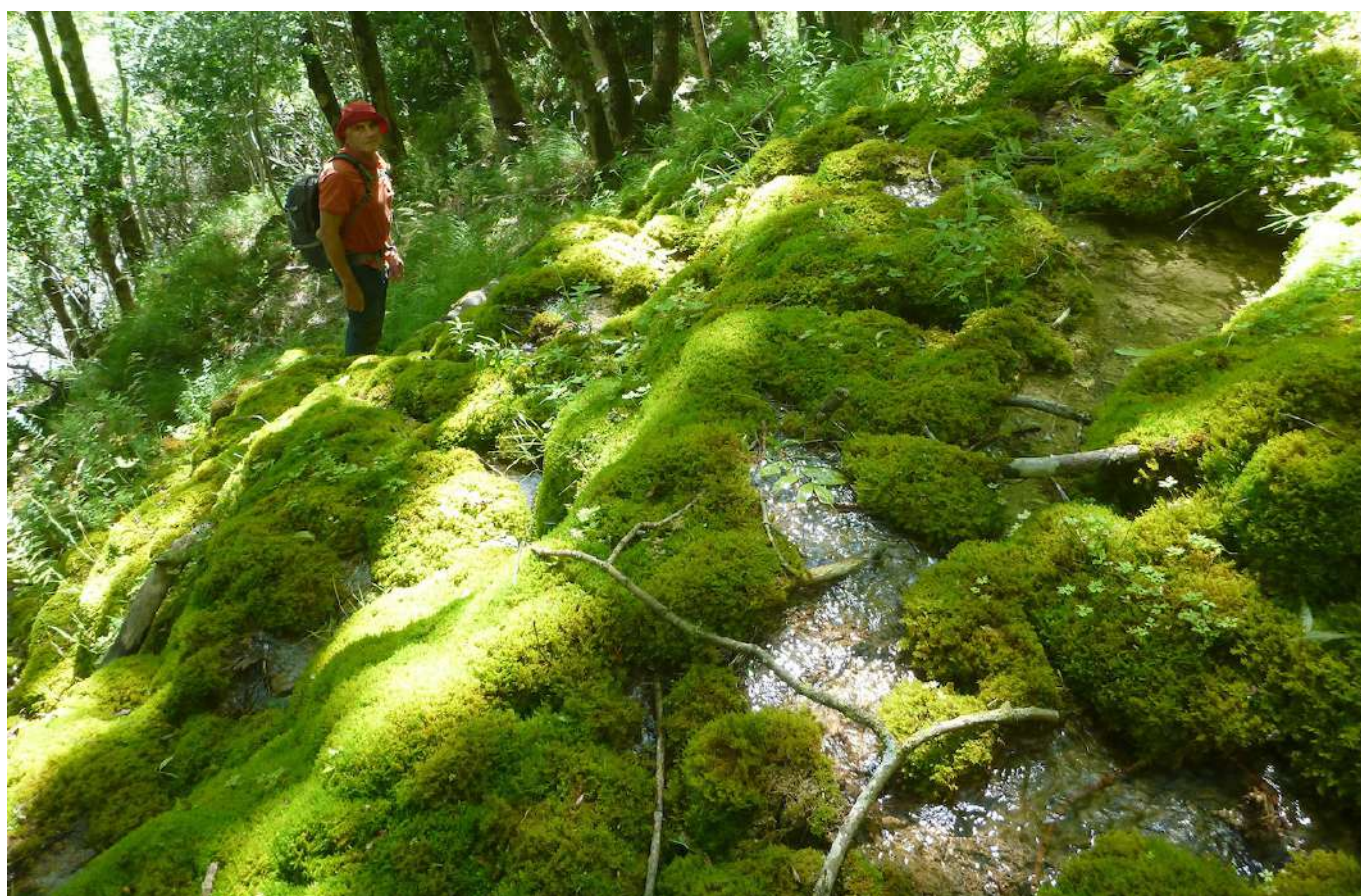


Fig. 4 - Carte de la région d'injection avec l'hypothèse de communication et le carroyage UTM.



**Fig. 5 - Vue de la route d'Omblyze vers l'ouest : les falaises urgoniennes à droite et sénoniennes à gauche.**



**Fig. 6 - La cascade de tufs moussus au-dessous de la source de Châtelat (10 l/s).**

Le point d'injection a pour coordonnées UTM : 673,93 x 4 971,663 x 1 003 m.

Finalement, nous avons trois sorties possibles :

les deux sources de Châtelat (Ombrière), la source de la Pissoire (Ombrière), les Fontaigneux (Beaufort-sur-Gervanne).

#### **Les sources de Châtelat (Ombrière)**

Il y a deux sources voisines, de mêmes conductivités et températures (mesurées par J.-P. Méric).

Conductivité C = 365  $\mu$ S/cm, T = 10,0 °C

Coordonnées UTM : 674,328 x 4 968,580 x 650 m et 674,347 x 4 968,591 x 644 m

Distance à la perte : 3,22 km

Dénivellation : 359 m

#### **La source de la Pissoire (Ombrière)**

Coordonnées UTM : 673,025 x 4 968,70 x 582 m

Distance à la perte : 4,2 km

Dénivellation : 421 m

#### **La source des Fontaigneux (Beaufort-sur-Gervanne)**

Coordonnées UTM : 669,125 x 4 959,363 x 307 m

Distance à la perte : 13,5 km

Dénivellation : 696 m

#### **Émergence de Bourne (Beaufort-sur-Gervanne)**

Coordonnées UTM : 669,50 x 4 960,11 x 312 m

Distance : 12,39 km

Dénivellation : 691 m

#### **Pronostic de sortie du colorant par l'étude des débits des résurgences.**

On sait, par des études dans d'autres régions, que les terrains les plus hauts sont drainés par les sources les plus basses. Cette idée-là nous ferait pencher vers la source des Fontaigneux.

Mais, il existe un guide plus sûr qui est de considérer les débits à l'étiage pour apprécier les parts respectives des bassins-versants. Si on fait cette opération et qu'on recherche des bassins-versants qui conviendraient en respectant la géologie et les possibilités de circulation de l'eau souterraine et en respectant de plus les proportions de surface données par les débits, on arrive à une toute autre hypothèse.

Nous avons mesuré les débits de toutes les résurgences du secteur pendant la sécheresse extraordinaire qui a sévi pendant l'été et l'automne 2017. Cela nous a permis de trouver un ordre de grandeur des surfaces des bassins-versants et nous avons esquissé une répartition possible des bassins-versants.

On en a déduit que la source de la Pissoire drainerait le synclinal sénonien au nord de la résurgence, c'est-à-dire tous les terrains qui avoisinent le canyon des Gueulards, Comberoufle, et que le traçage de la source amont de Comberoufle devrait sortir aux sources de Châtelat.

Bien entendu, il fallait surveiller la source de la Pissoire (en aval du pont sur la route). La résurgence des Fontaigneux, nettement plus loin, ne peut être exclue. Le colorant pour aller aux Fontaigneux pourrait transiter par la grotte de Bourne où de l'eau se perd dans la grotte. On a donc prévu d'y mettre un fluocapteur. La surveillance des Fontaigneux est rendue trop difficile par la configuration de terrain et par les importants travaux faits en octobre pour modifier l'écoulement.

La philosophie du traçage a été de privilégier l'hypothèse de sortie du colorant aux sources du Châtelat pour éviter de mettre trop de colorant qui aurait pu colorer la Gervanne amont sur de nombreux kilomètres.

On verra plus loin que ce pronostic a été déjoué.

## Colorant

Les coordonnées de la perte retenue sont : UTM 673,930 x 4 971,663 x 1 003 m, Le Chaffal, Drôme.

La distance du point d'injection aux résurgences de Châtelat est 3 km.

La distance à la Pissière est de 4 km.

La distance aux Fontaigneux est de 13,2 km.

La source indiquée sur la carte à 967 m d'altitude au sud du col de Comberoufle ne semble pas captée et très peu importante.

On en a déduit les quantités de colorant (formule de Martel) :  $M = L$  (en km) ;  $Q$  (en  $m^3/s$ )

Pour le Châtelat :  $3 * 0,03 = 90$  g

Pour la Pissière :  $4 * 0,05 = 200$  g

Pour les Fontaigneux :  $13,2 * 0,2 = 2,64$  kg.

Cette formule de Martel conduit habituellement à une coloration juste visible à l'œil nu. L'utilisation de fluorimètres sensibles nous assure une marge confortable.

La fluorescéine a été fournie et préparée par B. Lismonde. La masse de fluo diluée a été de 475 g, à la concentration  $C = 435$  kg/ $m^3$ . La masse volumique de la dilution est de 1 186 kg/ $m^3$ .

La masse de colorant pur utilisé a donc été de  $0,475 * 435 / 1 186 = 0,174$  kg.

Il a, en plus, été dilué dans deux litres d'eau environ.

Cette quantité de fluorescéine de 174 g devrait suffire pour les deux premières résurgences citées, mais sera probablement indétectable à Bourne (captée).

Si le colorant filait vers les Fontaigneux, on peut estimer la concentration, en faisant une hypothèse sur la vitesse de transit, soit 50 m/h. Le temps serait donc de onze jours. La durée de passage équivalente au maximum serait de quelques jours, disons huit jours, ce qui vu le débit de 200 l/s occasionnerait une concentration aux Fontaigneux de l'ordre de  $0,2/8/86400/200 = 1,4 \cdot 10^{-9}$  kg/kg, soit  $1,4 \cdot 10^{-6}$  kg/ $m^3$ , trente-cinq fois plus faible que le seuil détectable à l'œil :  $50 \cdot 10^{-6}$  kg/ $m^3$ . Mais cette valeur est sûrement surévaluée, car l'étiage a dû diminuer fortement les vitesses de circulation de l'eau. En tout cas, on était sûr que le traçage ne risquait pas d'impacter la couleur de l'eau distribuée à partir de l'émergence temporaire de Bourne. Le colorant choisi n'a aucune influence, à basse concentration, sur la potabilité de l'eau.

## Surveillance prévue

Un fluorimètre (GGUN FL30 du CDS38) sera installé sur la source du Châtelat.

Des prélèvements ponctuels seront faits aux autres sources d'Omlèze (analyse par fluorimètre Turner 450).

Des prélèvements réguliers sont prévus à la sortie en aval des gorges d'Omlèze sur la Gervanne elle-même (contact avec le gérant du restaurant du Moulin de la Pipe).

## Injection du colorant et suivi du traçage

Nous sommes partis à trois le dimanche 10 septembre 2017 (Silvia Trebbi, Jean-Pierre Méric, Baudouin Lismonde). Nous sommes passés chez Patrice Fialon à Oriol-en-Royans et il nous a rejoints au niveau du traçage. Je pensais injecter le colorant dans la perte de l'abreuvoir de Comberoufle, mais le marécage engendré par le piétinement des vaches et les bouses m'en a dissuadé. Nous avons été plus haut sur la perte du ruisselet (coordonnées UTM 673,930 x 4 971,663 x 1 003 m).

Le débit en était très faible : un verre par seconde. Nous avons mis une heure trente pour injecter 174 g de fluorescéine. Il faisait un temps de chien : un vent désagréable, un petit crachin par moments. Au retour, on a rencontré une battue aux sangliers (une quinzaine de voitures). C'était le jour de l'ouverture de la chasse.

Comme l'agence Drôme-Gervanne qui gère le captage de Bourne nous avait aimablement autorisés à placer un fluocapteur, nous sommes allés à Bourne, au bord du siphon, et avons disposé un fluocapteur à l'endroit





**Fig. 7- Injection du colorant le 10 septembre 2017 entre 10 h 30 et 12 h à la perte de Comberoufle amont (Le Chaffal, Drôme), photo J.-P. Méric.**

exact où l'eau s'enfonce avec un petit courant dans les pierres.

Ensuite, nous sommes allés manger au restaurant du Moulin de la Pipe. J'ai négocié avec le patron, M. Franck Laforest pour qu'il prélève régulièrement dans la Gervanne (12 flacons). Ce qu'il a accepté de faire.

Nous sommes ensuite allés poser le fluorimètre à la source du Châtelat. Comme il n'y avait aucun emplacement correct en bas, nous sommes montés au-dessus de la route (corde indispensable pour la descente) et nous avons installé l'appareil dans un seau au pied d'une cascaille en veillant soigneusement à ce qu'il n'y ait pas de bulles dans l'eau.

Le mercredi 13 septembre, nous sommes retournés à Omblèze (Jean-Pierre Méric, Monique et Baudouin Lismonde). On a récupéré deux prélèvements, ceux du 12 et celui du 13, les deux à 8 heures. On a prélevé aux sources du Châtelat à 12 heures. Les trois flacons ne contenaient pas de colorant.

Le samedi 16 septembre, Baudouin Lismonde a fait seul une visite éclair l'après-midi et a récupéré les trois flacons de l'Auberge du Pont de la Pipe (le 14 septembre à 10 heures ; le 15 septembre à 10 heures ; le 15 septembre à 15 h 30) et il a fait trois prélèvements vers 16 h 15 : la Pissoire, le Châtelat et le ruisseau un peu



**Fig. 8- L'escalade d'accès au fluorimètre (le 22 septembre avec Jean-Pierre Méric à l'œuvre).**

en aval qui descend de la combe.

Pour la surveillance de la Gervanne au Moulin de la Pipe, c'est Bernard Boudjema, employé au restaurant du Moulin de la Pipe, qui a fait les prélèvements.

L'injection ayant eu lieu le 10 septembre 2017 de 10 h 30 à 12 h, il avait été établi un calendrier de douze prélèvements sur la Gervanne :

- le 10 septembre à 22 heures ;
- le 11 septembre à 8 heures ;
- le 11 septembre à 13 heures ;
- le 11 septembre à 20 heures ;
- le 12 septembre à 8 heures - fait ;
- le 12 septembre à 12 heures ;
- le 12 septembre à 22 heures ;
- le 13 septembre à 8 heures - fait ;

le 13 septembre à 12 heures - fait ;  
le 14 septembre à 10 heures - fait ;  
le 15 septembre à 10 heures - fait ;  
le 16 septembre à 15 heures - fait.

Mais il n'y a eu finalement que six prélèvements faits sur la Gervanne, un sur la Pissoire, un sur le ruisseau de la combe qui descend du col de Comberoufle vers le sud et un sur le Châtelat.

Tous ces prélèvements ont été analysés au fluorimètre Turner 450 du Conseil Départemental de l'Isère. Les valeurs trouvées correspondent aux valeurs de la fluorescence naturelle de l'eau. Donc, pas de trace de colorant.

On voit que le nombre de prélèvements sur la Gervanne a été malheureusement trop faible pour pouvoir affirmer avec certitude que le colorant n'est pas passé dans la Gervanne. Cependant, la couleur verte aurait dû attirer l'attention si cela avait été le cas, car elle aurait duré plus qu'un jour, mais là encore, sans certitude...

Le vendredi 22 septembre 2017, le fluorimètre GGUN FL30 a été récupéré (Jean-Pierre Méric, Monique et Baudouin Lismonde). Il était en place, bien alimenté par le ruisseau.

Malheureusement, les mesures ont montré l'absence complète de colorant.

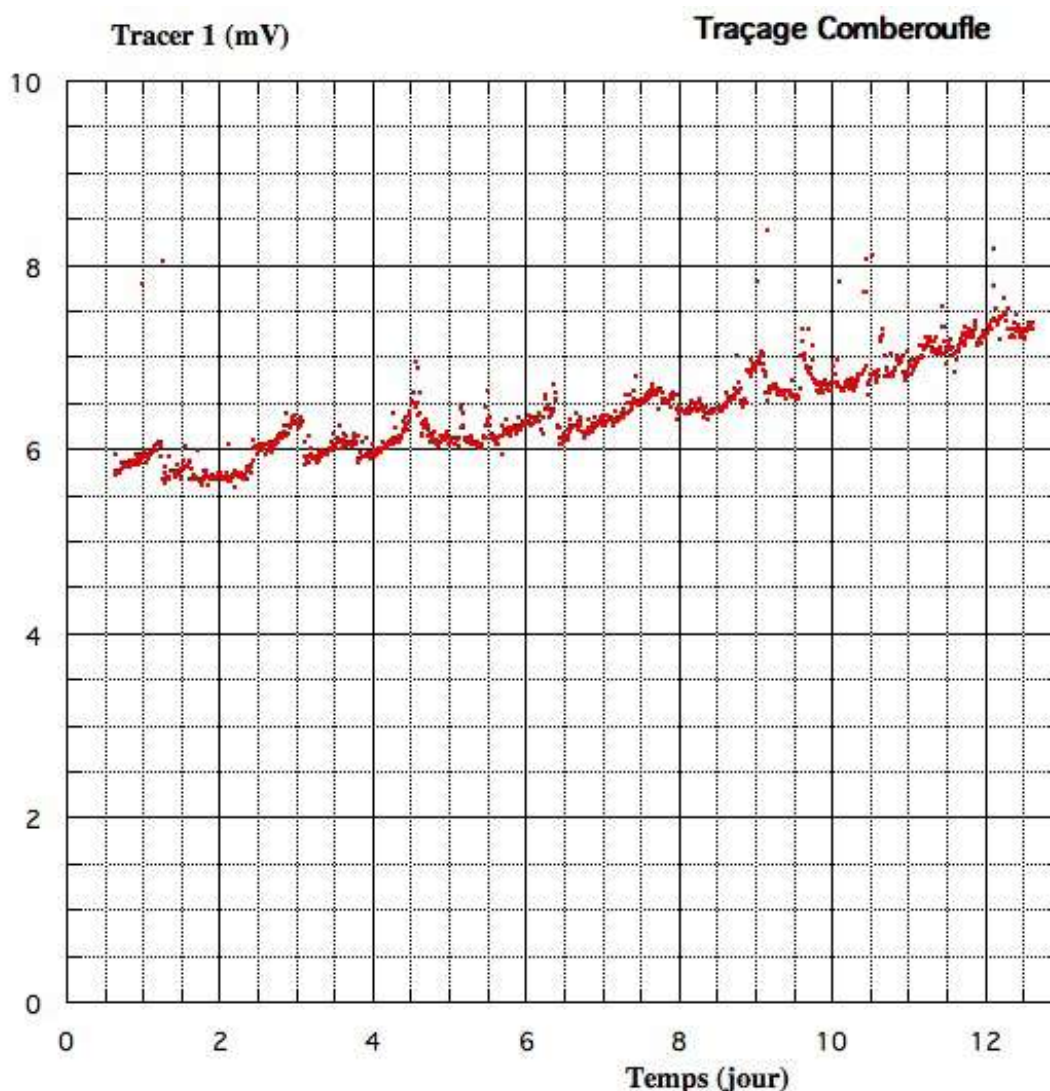


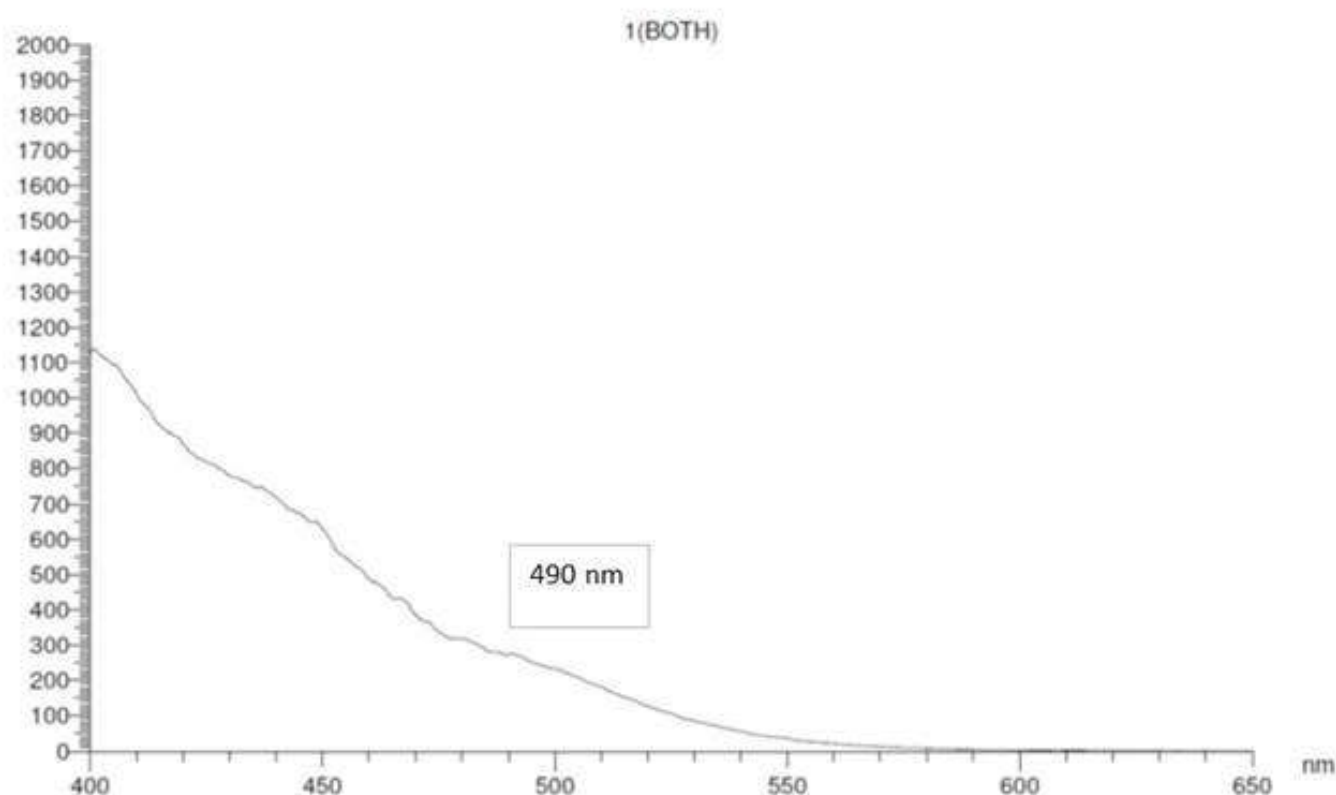
Fig. 9 - Le signal de fluorescence : une augmentation lente de la fluorescence naturelle mais pas de colorant (l'instant 0 est le 10 septembre à 0 h).

## Résultats des mesures faites sur le fluorimètre GGUN FL30

### Le fluocapteur placé au captage de l'émergence temporaire de Bourne

Nous sommes repassés à la grotte de Bourne (Monique et Baudouin Lismonde) début novembre. Le fluocapteur était bien resté dans le courant. Je l'ai envoyé pour analyse à l'Université d'Orléans (Christian Defarge et Nevila Jozja du CETRAHE) qui l'a analysé gracieusement. Le résultat, comme on pouvait s'y attendre, est négatif. Il y a néanmoins plusieurs possibilités :

- le colorant est allé directement aux Fontaigneux, sans transiter par l'émergence temporaire de Bourne ;



**Fig. 10 - Le spectre de fluorescence du fluocapteur placé à Bourne : pas de colorant (mesures Nevila Jozja du CETRAHE, Orléans).**

- le colorant est passé par Bourne, mais la concentration était trop faible pour être détectée ou bien encore, il est passé après la date de retrait du fluocapteur.

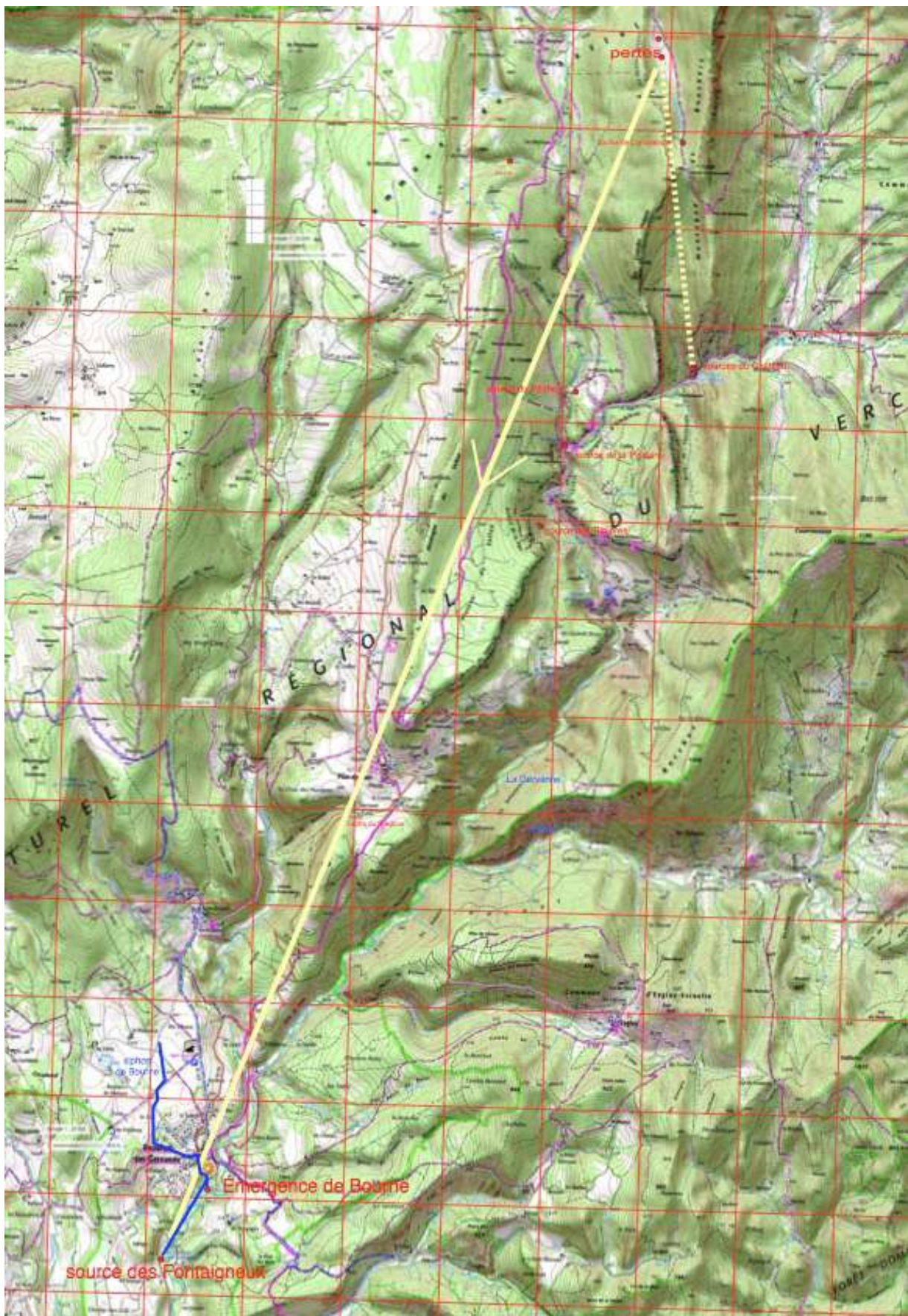
## Conclusions

L'échec du traçage est très probablement dû au fait que nous avons parié pour une sortie aux sources du Châtelat et cette hypothèse était sans doute erronée.

Comme dans tout traçage négatif, il y a beaucoup d'explications possibles pour l'échec. Trois interprétations à ce traçage :

- la faible quantité de colorant a traversé une zone chargée en matière organique (bouses de vache) qui a tout absorbé ;

- Le colorant a transité tellement lentement qu'il n'était pas encore sorti au bout de douze jours à la source du Châtelat. Pour une telle durée, cela donnerait une vitesse de transit de 11 m/h, très faible, mais pas



**Fig. 12 - Le chemin probable suivi par le colorant (mais à confirmer)  
et en pointillé, le trajet imaginé avant l'opération.**

impossible à l'étiage. Mais, avec une pente moyenne de 10% entre l'injection et la sortie, on a du mal à croire à une vitesse aussi lente ;

– le colorant est sorti à une autre résurgence. Pour la source de la Pissoire, les prélèvements du Moulin de la Pipe sur la Gervanne en aval auraient dû montrer la sortie (mais il y a eu des trous dans les prélèvements). Plus probablement, le colorant est sorti au bout de quelques semaines aux Fontaigneux. Soit, il a transité par l'émergence temporaire de Bourne, mais la dilution n'a pas permis au fluocapteur de le détecter. Soit, il est allé directement à l'émergence pérenne des Fontaigneux qui n'était pas surveillée (travaux en cours).

On refera le traçage plus tard quand le niveau de l'eau sera plus grand et on injectera beaucoup plus de colorant, plus au nord, à l'entrée des gorges sénoniennes, avec une dose permettant d'espérer la détection aux Fontaigneux.

Un autre traçage sera programmé plus tard dans le vallon de Comberoufle aval où une perte est bien identifiée.

Il restera à trouver pour les sources du Châtelat un bassin-versant susceptible de justifier leur bon débit d'étiage. On pense bien sûr au flanc ouest de l'anticlinal emprunté par la Gervanne amont.

Le système de la Gervanne se révèle plus mystérieux que prévu...

## Bibliographie succincte (rangée par ordre chronologique)

DELACROIX N., *Statistique du département de la Drôme*, 1835.

LISMONDE B., FRACHET J.-M., *Inventaire du Vercors, tome I : Vercors méridional*, 1979.

AA (vers 1985), *Anticipation : la retenue d'eau aux Deux Eaux (à la confluence Sépie et Gervanne). Coupe du barrage-poids projetée de 43 m de hauteur et 180 m d'épaisseur pour une retenue de 6 000 000 m<sup>3</sup> (heureusement qu'il ne s'est pas fait : il n'aurait jamais pu être mis en eau). Le traçage de Laure Sommeria est en rapport avec ce projet.*

TARDIEU J.-L., *Système hydrogéologique des Fontaigneux à Beaufort-sur-Gervanne, rapport de synthèse*, 1987, 19 pages (manuscrit).

TARDIEU J.-L., *Observations lors de la coloration de la Gervanne souterraine aux Deux Eaux*, 1989, 4 pages.

SOMMERIA L., *Opération de traçage sur la vallée de la Gervanne (département de la Drôme)*, 1989, 8 pages.

CROCHET Ph., MARSAUD B., RAZIN Ph., *Approche de la structure et du fonctionnement du système karstique de la Gervanne (Drôme)*, 1992, BRGM, 68 pages.

MARSAUD B., *Structure et fonctionnement de la zone noyée des karsts à partir de résultats expérimentaux, thèse soutenue le 5 avril 1996 à Paris XI Orsay*, 1997, Document du BRGM n°268, 306 p.

CROCHET Ph., ANTEA, *Système karstique de la Gervanne. Essai de pompage sur le forage de reconnaissance en amont de la source des Fontaigneux*, 2001.

BERGIER R., *Quand l'eau vint à manquer dans la vallée. Huit ans d'études, de batailles et de concessions, pour boire selon sa soif et écrire les premières pages de l'histoire du syndicat des eaux de Drôme-Gervanne*, 2014, dans Actus (16 mai 2014), page 7.

CONROUX Y., *Identification des ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable en vue de leur protection sur le massif du Vercors. Phase 1 : bilan de l'alimentation en eau potable et des besoins futurs ; pré-identification des ensembles karstiques à fort enjeu pour l'AEP*, 2016, pour le syndicat mixte du Parc Naturel Régional du Vercors.

## Addendum

Un deuxième traçage aux pertes de Comberoufle est sorti aux sources de la Pissoire le vendredi 20 avril 2018.

# Exploration du scialet des Pullis

Corrençon-en-Vercors, Isère  
Vincent Franzi, Pierre Lefebvre et Julien Zimmer, FJS

## Introduction

L'année dernière, nous vous présentions dans le numéro 45 de Scialet le rapport d'exploration d'une nouvelle cavité sur Corrençon-en-Vercors, le scialet des Pullis, une belle entrée en falaise à 2 020 mètres d'altitude avec un beau potentiel pour la zone.

En 2016, nous nous arrêtons à quatre cent trente mètres de profondeur après un boyau calcifié sur une voûte mouillante fortement ventilée (zone Calcimiel, voir la topo). À ce moment-là, seul Julien l'avait vue. Nous y sommes donc retournés en début d'année 2017 pour vérifier ce fameux arrêt.

## Synthèse des explorations 2017

### 23 mai 2017 :

Participants : Théophile Caihol et Julien Zimmer.

Objectif atteint : revoir l'arrêt sur la voûte mouillante vue l'année dernière à -430 m.

Nous forçons l'étroiture et explorons pas loin de trois cents mètres de galerie, méandre actif. À cet instant, ce fut un grand moment pour l'équipe, ça s'élargit et une nouvelle grotte commence ! Retour en surface pour prévenir les copains.

TPST : 14 h.



Entrée du scialet des Pullis, où est le spéléo en texair ? photo Vincent Franzi.

**2 et 3 juin 2017 :**

Participants : Vincent Franzi, Johanna Flechaire, Thomas et Julien Zimmer.

Objectifs atteints :

compléter l'équipement, lever la topographie de la première réalisée précédemment et explorer la suite.

Arrêt dans la zone du puits du Monopoint (voir topo) par manque de matériel. Visite des shunts un et deux. Une sortie éprouvante pour l'équipe, la question du bivouac ne se pose plus. TPST : 25 h.

**9 au 11 juin 2017 :**

Participants : Mickaël Lamblin et Julien Zimmer.

Objectifs atteints : portage d'un bivouac à demeure et de matériel pour les futures explorations, rééquipement partiel de certains puits, visite rapide de la suite de la cavité et découverte de la salle Garce où il faudra réaliser un gros travail de purge avant d'accéder à la suite.

TPST : 34 h.

**1<sup>er</sup> au 3 septembre 2017 :**

Participants : Mickaël Lamblin et Julien Zimmer.

Objectifs atteints : portage du matériel, exploration des shunts et autres diverticules, petite escalade, mise à jour de l'équipement pour accès à la zone du fond.

Nous passerons trois heures à nettoyer la salle Garce et à faire tomber de gros blocs menaçants.

Nous frôlons le drame lorsqu'un bloc d'environ deux cents kilos s'écrase tout net aux pieds de Julien. La suite nous taquine, mais la prudence est de rigueur dans cette partie du réseau. Nous remontons au bivouac en prenant soin de vérifier chaque bloc en équilibre.

TPST : 54 h.

**12 septembre 2017 :**

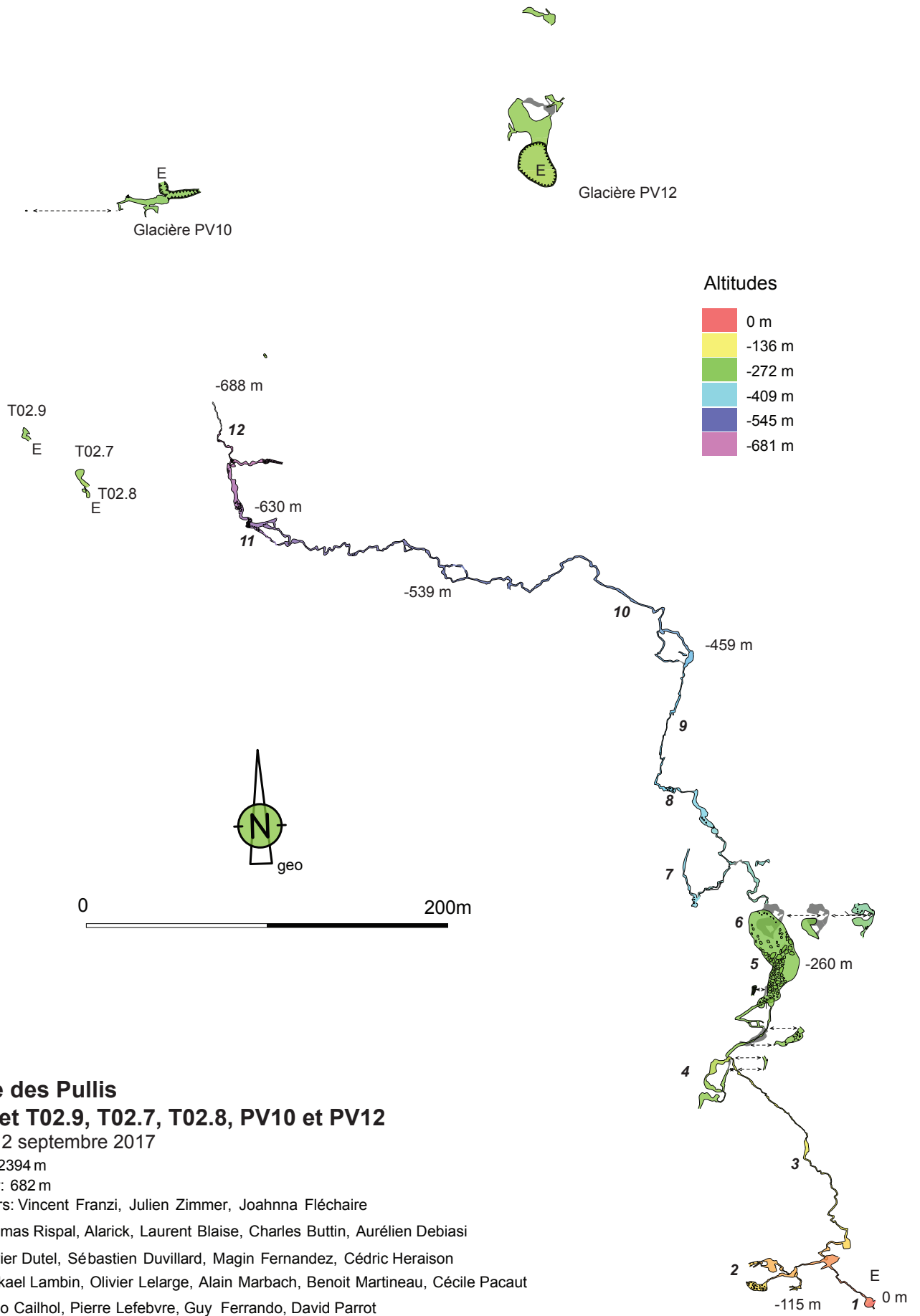
Participants : Julien Zimmer, Vincent Franzi, Théophile Caihol.

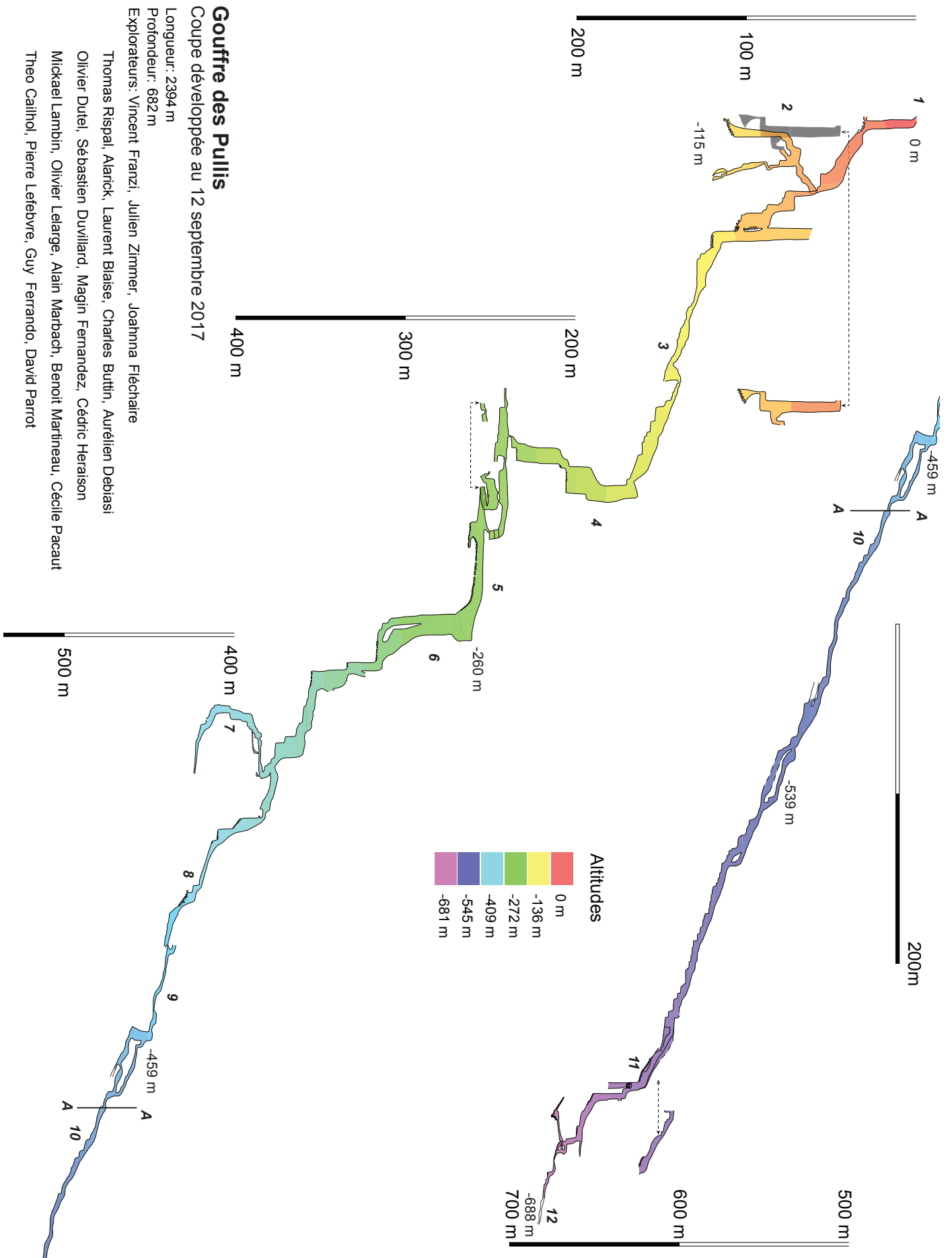
Objectifs atteints : finir la purge et l'équipement de la salle Garce, explorer et faire la topo d'une belle branche fossile évidente.



**Puissant Chinois, photo Vincent Franzi.**







La topo du réseau est faite jusqu'à la salle Garce.

Dans la salle Garce à -620 m, un copain du bloc de deux cents kilos de la sortie précédente est encore accroché en suspension. Le comité général décide alors d'envoyer un désobeur nettoyeur de l'extrême sur la vire de cinq mètres de long pour cinq centimètres de large qui permet l'accès au dit bloc, resté suspendu à la paroi. Un pied de biche à la main, sur la pointe des pieds, le bras tendu, le désobeur bande ses muscles tel une fée avec sa baguette magique. Il effleure le bloc et ça tombe, le vacarme est puissant, puis le bruit de l'eau reprend le dessus, la salle Garce est à présent sécurisée.

Pendant ce temps Julien s'acharne dans le sable à la désobstruction manuelle du boyau des Dix Dollars pendant une bonne demi-heure. Julien ouvre ainsi l'accès à un joli méandre, finissant sur étroiture impénétrable ventilée à -688 m, c'est le point bas du trou pour cette année 2017. Le réseau est alors baptisé par les trois compères « branche des 88 Miles à l'heure ». La topo de l'explo du jour est faite dans la foulée jusqu'à la pointe.

La branche des 88 Miles à l'heure est déséquipée immédiatement et nous stockons le matériel d'explo à la base de la salle Garce à -630 m. On ausculte la suite du trou : c'est une trémie suspendue importante et impressionnante, les blocs font en moyenne deux à trois mètres cubes et l'actif se jette dans le dédale de blocs. C'est pénétrable et cela a l'air stable, la suite n'est pas visible, mais un très bel écho laisse présager une suite avec de beaux volumes. On jette des cailloux, ça résonne, ça détonne, à nous la suite une prochaine fois. Affaire à suivre en 2018 !

## Désobstructions de surface dans la zone du téléski des Arolles

Pendant la belle saison nous avons fait une vingtaine de sorties de prospection / désobstruction dans une quinzaine de trous, les plus importants apparaissent sur la topographie. Le plus profond atteint la profondeur de soixante mètres, nous avons rencontré le FLT, créant un petit derby régional sympa laissant présager le montage d'un interclub dans la zone.

Espérons que 2018 sera l'année de la jonction.

## Toponymie

1. Entrée du gouffre des Pullis
2. Réseau des branches annexes
3. Méandre Lelong
4. Puits de l'Opéra P39
5. Salle Sankawa
6. Puissant Chinois
7. Branches des Trentenaires
8. Bivouac
9. Étroiture du Non-Retour
10. Rivière du Continuum Espace-Temps
11. Salle Garce
12. Branche des 88 Miles à l'heure

# Chartreuse

## Camp d'exploration scientifique à l'Aulp du Seuil Année 2017

Saint-Bernard, Isère  
Groupe spéléo les Furets Jaunes de Seyssins

### **P**rélude de Laura Durand

CR d'une terre promise...

Cette mission, telle qu'on me l'a vendue était claire et simple :

« non, mais tu verrais là-haut c'est Big ! faut trouver en surface un trou qui pourrait permettre de descendre dans un collecteur monstrueux, qui est peut-être le plus majeur de Chartreuse voire même pire que ceux du Vercors... ».

« Ah ouais ??? ».

Et voilà comment donner simplement envie de partir en autonomie pendant une semaine....

Nous partons donc du parking en cette belle journée d'été : pluvieuse et brumeuse. Nous rationnons nos sacs du moindre gramme qui pourrait avoir raison de nos lombaires, puis nous partons... L'Aulp, ça commence tout d'abord par une montée, un peu sélective il faut dire, elle sera notre amie pendant près de deux heures, puis nous arrivons enfin sur ce plateau, où le réseau GSM est quasi inexistant, et tant mieux d'ailleurs. Ce lieu ne mérite pas que l'on soit enquiné par le monde extérieur.

L'arrivée sur ce haut plateau, grand comme l'agglomération de Grenoble (oui oui !) laisse sans voix. Des lapiaz, des entrées de cavités de partout, cette odeur de pins, le cri des marmottes, l'ambiance mystérieuse qui fait tant la renommée des parcs naturels de Chartreuse ne déçoivent pas.

Lors de cette édition 2017, les kilomètres de galeries espérés ont plutôt été des mètres. Mais peu importe...! Nous avons installé de quoi suivre une glacière souterraine en partenariat avec le PNRC, de belles prospections de surfaces (ce lapiaz est un vrai gruyère) laissent entrevoir encore de belles sessions pour les années suivantes, des tentatives de premières au scialet du Marteau Electrique et à la Marmotte Vibrante. Mais ce n'est hélas, pas pour cette année que nous rejoindrons le collecteur.

L'Aulp n'a pas encore tout révélé de ses entrailles....

Low

NDLR : nous n'avons pas voulu dénaturer cette prose qui préfigure sans doute le style de scialet 2050.



Au fond du S 49, photo David Parrot.

Les coordonnées sont données en UTM 31N WGS84.

**FJS 532**

X = 726,637 Y = 5 029,604 Alt : 1 507 m

S'ouvre dans la masse supérieure de l'Urgonien, profondeur 4 m.

En forêt le long du GR9 entre l'Alpette de la Dame et la prairie de Marcieu.

Pont rocheux formant l'entrée d'une doline circulaire de quatre mètres de diamètre. Terminus sur petite revanche encombrée de blocs et d'un gros tronc d'arbre. Faible courant d'air soufflant en été.

02/07/2017 18:00, T ext = 20 °C

**FJS 550**

X = 726,786 Y = 5 028,041 Alt : 1 671 m

En forêt, versant est de l'Aulp, profondeur 10 m.

Large doline de cinq mètres de diamètre et huit mètres de profondeur. Fond en pente rempli de cailloux, bute sur une diaclase de dix centimètres de large pour cinquante de haut, sans courant d'air.

02/07/2017 14:00, T ext = 20 °C

**FJS 549**

X = 726,789 Y = 5 027,968 Alt : 1 671 m

En forêt versant est de l'Aulp, profondeur 3m.

S'ouvre dans la masse supérieure de l'Urgonien. Doline en forme d'amphithéâtre contre un banc rocheux, trois mètres de profondeur, ouverture au fond de la doline de quinze centimètres de diamètre dans un mélange de terre et de blocs, courant d'air trente litres par seconde.

04/07/2017 15:00, T ext = 20°C

**FJS 553**

X = 726,728 Y = 5 028,083 Alt : 1 656 m

En forêt, versant est de l'Aulp.

S'ouvre dans la masse supérieure de l'Urgonien, profondeur 1m.

Méandre de surface se terminant sur un joint de strate impénétrable.

Dimensions du terminus : soixante centimètres de haut pour dix de large.

Courant d'air soufflant de cinquante litres par seconde.

04/07/2017 15:45



Hivernale au scialet Alain Daniel, photo David Parrot.

**FJS554 ou S49 ou 15 (SCS)**

X = 726,769 Y = 5 028,112 Alt : 1 667 m  
 S'ouvre dans la masse supérieure de l'Urgonien, terminus sur couche marneuse (vire à orbitolines supérieure).  
 En forêt, versant est de l'Aulp, profondeur 52 m.  
 Courant d'air soufflant l'été et aspirant en période froide.  
 P 30 et P 17 bien sculptés par l'eau.  
 Gouffre se terminant sur un niveau marneux (vire à orbitolines), suite possible.  
 16/09/2017 15:00, T ext +2°C

**FJS 556**

X = 725,890 Y = 5 027,519 Alt : 1 632 m  
 Faille verticale étroite de sept mètres de long débouchant dans une salle de trois mètres de haut et quatre mètres de circonférence, courant d'air soufflant l'été, se termine sur une trémie remontante ventilée. Profondeur 10 m.  
 07/07/2016 T ext= 16°C

**FJS 555 ou grotte du Trèfle**

X = 726,579 Y = 5 028,224 Alt : 1 605 m  
 En forêt versant est de l'Aulp.  
 S'ouvre dans la masse supérieure de l'Urgonien, profondeur 6m.

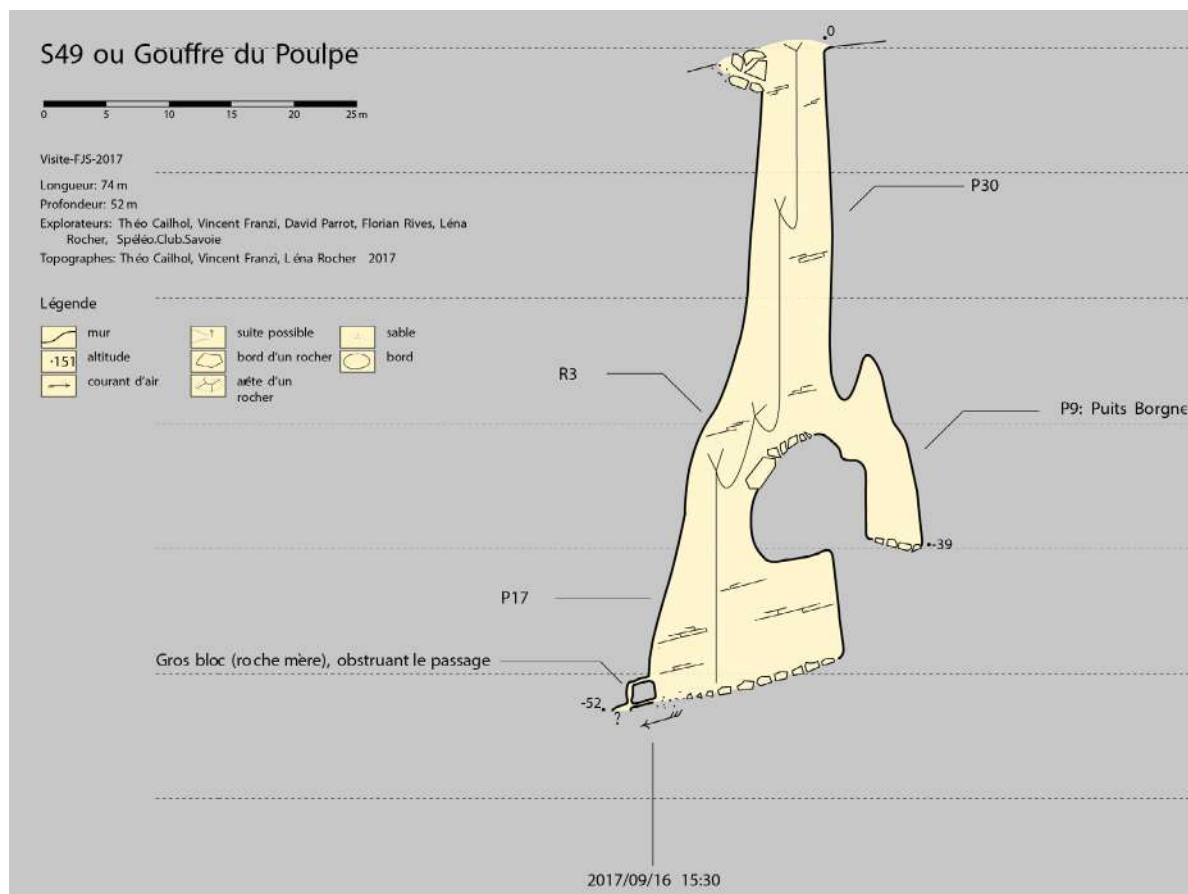
Entrée dans un joint de strate de un mètre de haut pour quatre de large, se développe sur quinze mètres de long et se termine sur une diaclase verticale de trois mètres de haut pour quinze centimètres de large. Forme d'érosion : coups de gouge.  
 04/07/2017 16:00, T ext = 20°C

**FJS 315**

X = 726,205 Y = 5 028,175 Alt : 1 584 m  
 Partie basse de la prairie de Marcieu, profondeur 4 m.  
 S'ouvre dans le Sénonien basal à l'est de la faille médiane du synclinal de l'Aulp.  
 Petit courant d'air soufflant au fond d'une doline de trois mètres de diamètre, encombrée de blocs (calcaire bioclastique en lauzes grossières).

**FJS 560**

Falaise ouest Aulp du Seuil.  
 Urgonien inférieur.  
 Depuis le point X = 700,897 Y = 4 986,828, azimut boussole N75.5°E qui recoupe la falaise.  
 À visiter.



**FJS 562**

Falaise ouest Aulp du Seuil.

Urgonien inférieur.

Depuis le point X = 723,458 Y = 5 027,072 azimuth  
boussole N64°E qui recoupe la falaise.

À visiter.

**FJS 563**

X = 726,724 Y = 5 026,940 Alt : 1 741 m

S'ouvre dans la masse supérieure de l'Urgonien.

En forêt versant ouest de l'Aulp, profondeur 10m.

Puits faille non descendu, sans courant d'air.

**Gouffre de la Salade**

X = 726,638 Y = 5 027,892 Alt : 1 645 m

S'ouvre dans la masse supérieure de l'Urgonien.

En forêt versant est de l'Aulp, profondeur 19m.

Entrée s'ouvrant sur un ressaut de deux mètres, suivi d'un puits de quinze mètres dont le fond est comblé de blocs, sans courant d'air.

**Gouffre du Marteau Electrique**

X = 726,545 Y = 5 027,909 Alt : 1 625 m

S'ouvre dans la masse supérieure de l'Urgonien.

En forêt versant est de l'Aulp, profondeur 65m.

Le terminus se trouve sur un niveau marneux (vire à orbitolines).

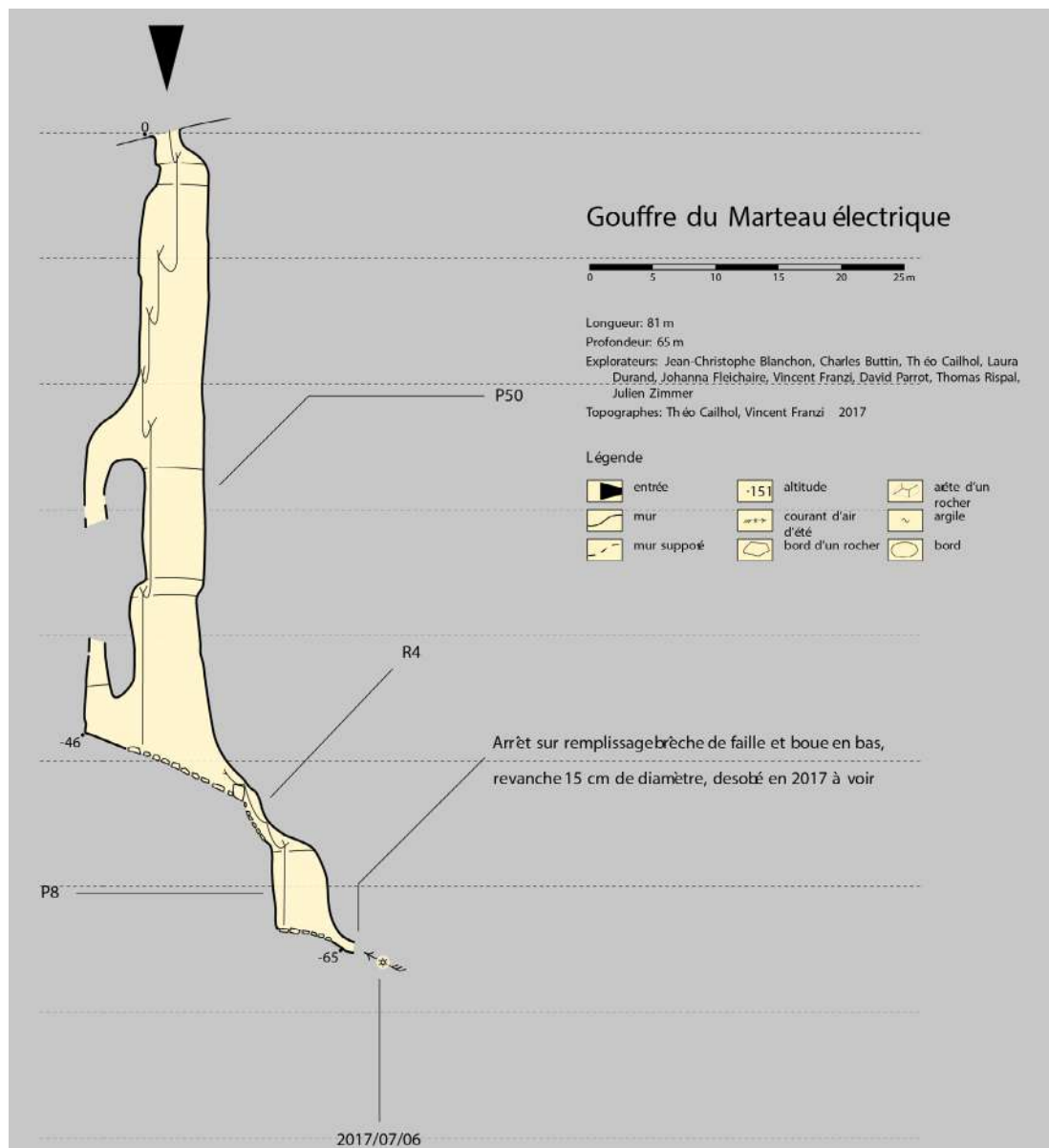
**FJS 561**

Falaise Ouest Aulp du Seuil.

Urgonien inférieur.

Depuis le point X = 723,458 Y = 5 027,072, azimuth  
boussole N68°E qui recoupe la falaise.

À visiter.



**Gouffre Alain Daniel**

X = 727,000 Y = 5 030,118 Alt : 1 530 m

Profondeur 70 m.

S'ouvre dans la masse supérieure de l'Urgonien, terminus sur une couche marneuse (vire à orbitolines supérieure).

Température à -10 m = 1,5°C

Température à -30 m = 0°C

Température à -60 m = -1,5°C sur premier culot de glace

Température sur l'appareil glacière à -65m = 2,2°C

Le 03/07/2017, accompagné de Patrick Gardet, mise en place d'une station de mesure du niveau de glace.

La glace se forme par regel des infiltrations liquides (voir schéma glace de regel). Notre suivi du niveau de glace, des fluctuations de température et des précipitations permettra de préciser le fonctionnement de la glacière du Gouffre Alain Daniel et de comprendre son équilibre. La quantité

en débit des infiltrations, la fréquence des infiltrations et la période de l'année à laquelle ces infiltrations ont lieu peuvent soit favoriser la formation de glace soit au contraire la faire fondre. Le réchauffement du climat dans le dernier siècle est aussi à prendre en compte. Dans la petite échelle de temps de l'étude, nous observerons l'impact de la température annuelle extérieure sur la température intérieure et sur le niveau de glace.

Il est à noter qu'il n'y a pas de réseau découvert sous la glacière du Gouffre Alain Daniel, l'existence d'un tel réseau comme au gouffre du Grand Glacier peut avoir une très grande influence sur la température souterraine lorsqu'un courant d'air s'établit entre la surface et le réseau spéléologique profond où s'écoulent les cours d'eau souterrains.

**Courants d'air estivaux les plus importants**

Alignement de trois gouffres dans la partie médiane de l'Aulp et à la limite stratigraphique Urgonien - Sénonien :

1- Trou des Flammes

X = 726,481 Y = 5 028,711 Alt : 1573 m

Courant d'air soufflant 6,8 m³/s à 17:20 le 04/07/2017.

2- Gouffre de la Turbine

X = 726,647 Y = 5 028,544 Alt : 1 573 m

Courant d'air soufflant 2,8 m³/s à 17:40 le 04/07/2017.

3- Gouffre BL42

X = 726,490 Y = 5 028,310 Alt : 1560 m

Courant d'air soufflant 1 m³/s à 18:15 le 04/07/2017.

**Thermomètres enregistreurs**

Collecte de données pour comprendre la circulation d'air souterraine, et potentiellement, trouver des entrées inconnues au collecteur souterrain du Guiers Vif.

Grotte du Guiers Vif – galerie des Marmites (zone en rive droite du S 1 du Guiers Vif).

Reprises des explorations du réseau St Antoine, visite du « siphon +32 » lors de l'étiage d'octobre 2017 : pas de désamorçage.

Reprise de l'escalade du Gai Tapant (cf scialet n° 23 - 1994)

Notre étude scientifique et l'exploration de l'Aulp du Seuil s'inscrivent dans la durée. Régulièrement nous publierons l'avancée de nos travaux à travers des présentations visuelles, une TGT est en cours d'élaboration.

Type de thermomètre	Location	extérieur / sous terre	intervalle de mesure	début de mesure	fin de mesure
Voltcraft	Extérieur gouffre Disco	extérieur	30 min	sept - 16	en cours
Voltcraft	Extérieur gouffre TDF	extérieur	30 min	oct - 17	en cours
Voltcraft	Extérieur gouffre Alain Daniel	extérieur	30 min	juil - 17	en cours
Voltcraft	Disco	sous terre	30 min	sept - 16	en cours
Voltcraft	TDF	sous terre	30 min	sept - 16	en cours
Voltcraft	FJS332	sous terre	30 min	sept - 16	en cours
Voltcraft	Alain Daniel puits d'entrée - 10 m	sous terre	30 min	juil - 17	en cours
Voltcraft	Alain Daniel puits d'entrée - 20 m	sous terre	30 min	juil - 17	en cours
Voltcraft	Alain Daniel puits d'entrée - 40 m	sous terre	30 min	juil - 17	en cours
Voltcraft	Alain Daniel Glacier	sous terre	30 min	juil - 17	en cours



# Savoie, les Bauges

## Épilogue au Couloir de la Bade

Aillon-le-Jeune, Savoie  
Guy Masson, SGCAF

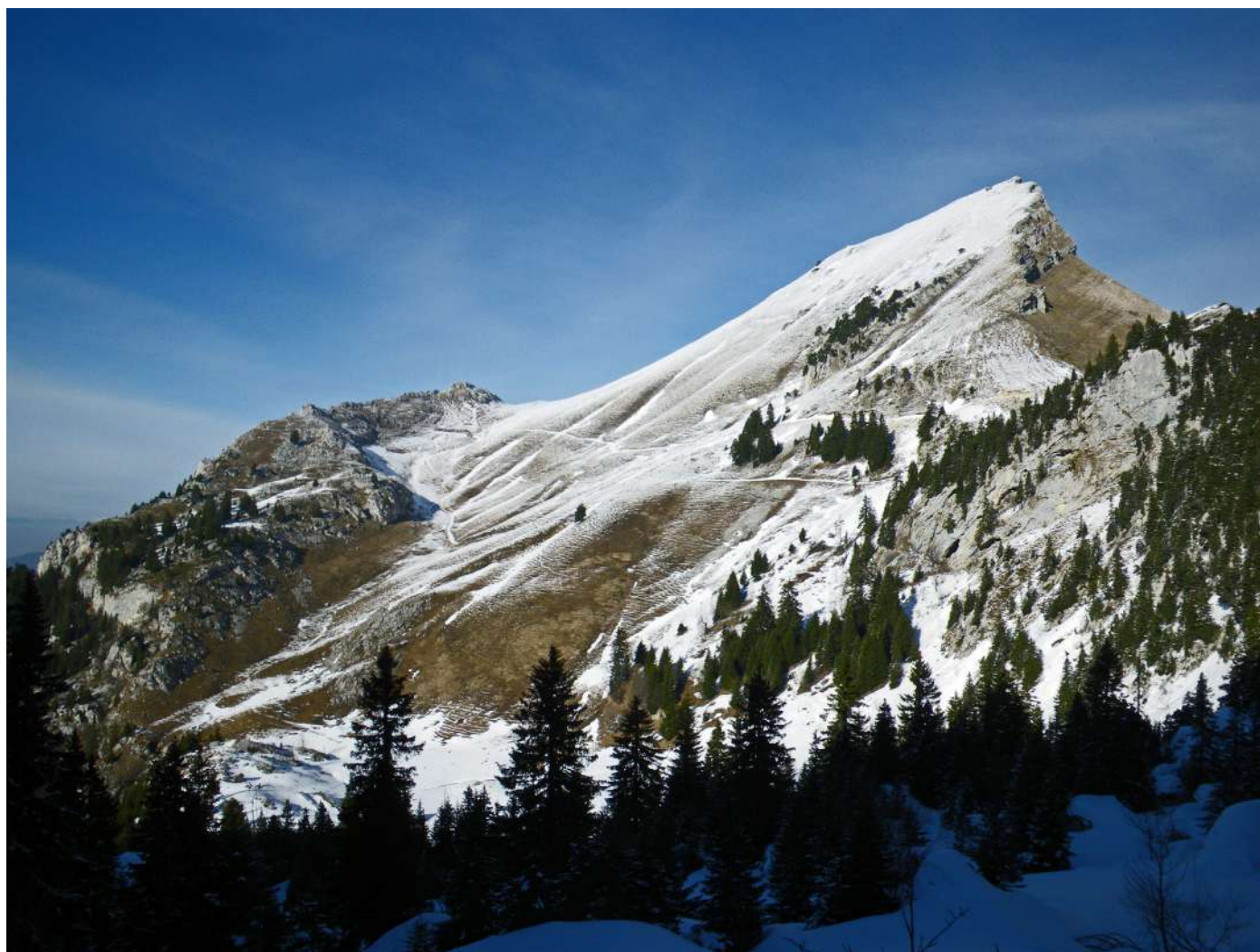
**L**e 29 mai 2009, je (re)découvre le trou marqué n° 7 par le SC Savoie.

Le 17 octobre 2017, j'enlève les bâches sur l'entrée et redescends tout le matériel restant.

Entre ces deux dates, en quarante-sept visites dont vingt en solo, vingt-cinq avec Alain Marbach, trois avec Didier Rigal, trois avec Christian Carrez, deux avec Clément Garnier, une avec Cécile Pacaut et une avec Gilbert Yoccoz,

nous avons mené l'exploration de cette cavité qui ne nous a pas permis d'accéder comme je l'espérais au collecteur de la partie sud du Colombier d'Aillon. Nous avons quand même porté la profondeur, qui était auparavant de quatre mètres (!) à cent vingt-six mètres pour un développement topographié de cinq cent trente-neuf mètres, ce qui en fait la seconde du massif, très loin derrière le gouffre Parada plus au nord (2 459 m , -436 m).

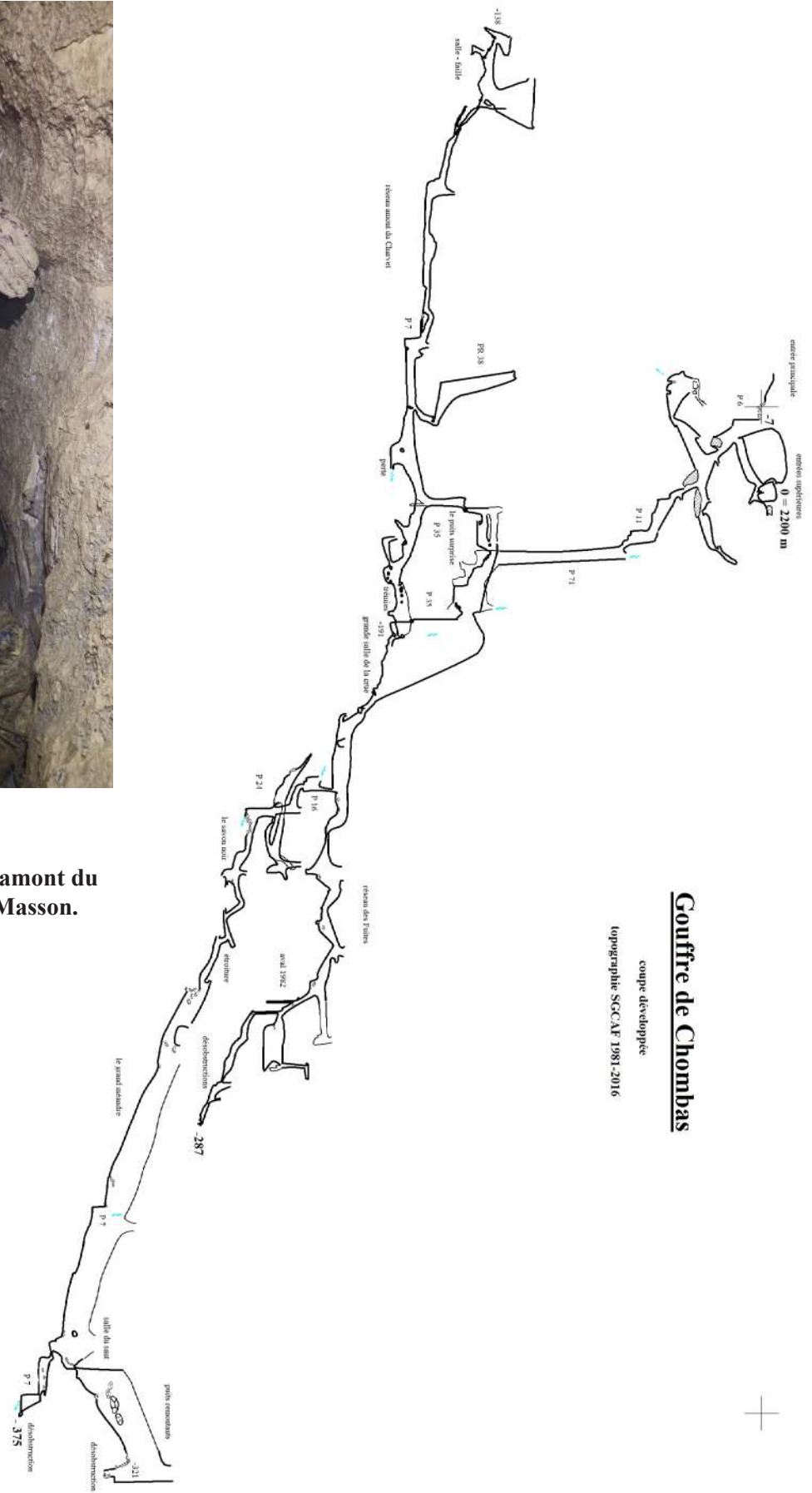
Pour obtenir ce modeste résultat nous n'avons pourtant pas



Premières neiges sur le Colombier, depuis l'entrée, photo Guy Masson.



Christian dans le méandre en amont du dernier ressaut, photo Guy Masson.



**Gouffre de Chombas**

coupe développée  
topographie SGCAR 1981-2016

ménagé nos efforts en perçant trois cent vingt trous de 450 à 600 mm, plus environ cent cinquante de 250 mm. Mais il arrive un moment où il faut savoir s'arrêter, en laissant à d'autres le soin de continuer éventuellement un jour à poursuivre nos chimères !

Cette déception sur le fond ne doit pas occulter tout le plaisir que j'ai eu au fil de toutes ces années, tant sur terre que sous terre. Dans l'ambiance à la fois sauvage et familière de cette montagne séduisante où je me suis vraiment senti « chez moi », même lorsque le thermomètre descendait au-dessous des  $-15^{\circ}\text{C}$  ( $-19^{\circ}\text{C}$  mesurés...) lors des nombreuses hivernales (imposées par le sens du courant d'air). Avec l'agréable compagnie de mes compagnons d'aventures et, lorsqu'ils faisaient défaut, celle des chamois qui hantent en toutes saisons les pentes escarpées des Rochers de la Bade.

L'essentiel de ce qui concerne le gouffre du couloir de La Bade a fait l'objet d'articles antérieurs dans Scialet : les n° 39-2010 (p. 113), 43-2014 (p. 99), 44-2015 (p. 107) et plus anecdotiquement 38-2009 (p. 144) et 40-2011 (p. 125). Le présent article devrait clore définitivement ma contribution concernant cette cavité.

## Les dernières explorations

Dans Scialet 2015 je m'étais arrêté à la visite du 5 février 2016. Le 11 du même mois, il neige jusque dans la vallée, je fais la trace et déblaie la bâche avant de me retrouver au fond où j'améliore l'accès puis le terminus. Je finalise par une grosse désobstruction qui m'oblige à fuir, car le courant d'air n'est pas probant malgré le froid. Encore un peu d'aménagement plus haut, courte explo de cinq heures. Retour avec Alain le 23 juin, évidemment le trou est soufflant, mais on va élargir ponctuellement. En route on regarde la possibilité d'atteindre par un boyau l'amont du ruisseau vers  $-100\text{ m}$ . Plus bas le courant d'air devient négligeable, mais il en vient du boyau remontant à gauche entre les deux derniers ressauts. Du coup je retourne voir le terminus, élargissement avec départ minuscule en hauteur (explo du 8 février 2014). J'arrive à m'élever sur la paroi glissante et vois qu'en fait, après une chicane très fine (à élargir), la galerie continue plus large...

Au fond on déblaie, puis on parvient après quelques trous à franchir le virage, mais ça se repince peu après. Encore du grattouillage et on sort au terme de neuf heures de balade. Nous revenons tous les deux le 29 novembre 2016, accompagnés en surface par Christian (je suis monté deux semaines plus tôt déblayer l'entrée de la neige précoce). Au terminus j'effectue une grosse désobstruction et remonte directement au ressaut de l'actif vers  $-100\text{ m}$ , où je retrouve Alain descendu entre temps. Nous allons gratter la glaise du boyau en haut de ce redan et gagner laborieusement l'amont du ruisseau qui provient d'un très intime méandre ventilé. On ne peut s'avancer que de

quelques mètres malgré les longs efforts de désobstruction d'Alain. On retrouve le jour (la nuit en fait !) après sept heures trente sous terre.

C'est en janvier 2017, le 3 exactement, qu'Alain, grippé, et moi traînons à nouveau nos carcasses là-haut. Au fond, quelques perçages permettent, après un bon déblayage et l'installation d'un bout de corde, de descendre sur une banquette inférieure. De là on peut s'avancer, mais c'est gras et étroit. Je préfère glisser encore plus bas en revenant dessous en amont. Un bombement ponctuel à éliminer permettra de poursuivre, mais pour l'heure Alain de plus en plus malade n'a plus que la force de remonter « à vide », et encore... Il nous faudra près de deux heures trente (TPST : 7 h) pour sortir ! Et deux jours plus tard, ce sera à mon tour de me retrouver complètement à plat, il me faudra plusieurs semaines pour évacuer vraiment ces microbes qui ont marqué mon entrée dans ma carrière de retraité...

Je reviens seul le 17 mai. Le trou est plus humide que jamais, avec une mare au pied du P 24 et plusieurs litres par seconde dans le méandre terminal. Là je casse les protubérances, franchis le passage et peux revenir en arrière jusqu'au fond du méandre (cote  $-124\text{ m}$ ). Côté aval, banquette remontante très glissante et étroite et je m'arrête sur une traversée trop risquée, seul et sans corde. Un bout de topo, ici et au boyau amont exploré le 29/11/2016. Je sors tout le matos superflu, le sac est lourd (TPST : 6 h).

Le 5 octobre je suis devant l'entrée, déconfit, car j'ai oublié ma sous-combinaison. Je remonte le 12 (en cinquante-huit minutes, mon record !). Au fond j'installe un bout de nouille et avance de cinq mètres jusqu'à rejoindre le plafond. Là je vois un passage fin et très glissant sur trois mètres et un resserrement impénétrable ensuite. Cette fois je décrète que c'est fini pour moi. La topo que je relève donne  $-126\text{ m}$  au bas du méandre actif sous mon terminus. Et je vais remonter en déséquipant intégralement le trou ce qui, avec tout le matériel annexe, me remplit mon sac et me fait traîner en sus cent vingt mètres de cordes à la main dans les boyaux de sortie ! Je n'aurai finalement mis que six heures pour en finir « souterrainement » avec cette cavité. Je n'ai pas le courage de descendre toutes ces nouilles remplies de glaise et regagne la vallée avec un sac de « seulement » vingt-sept kilos... Je termine le portage cinq jours plus tard en enlevant les bâches qui protégeaient l'entrée depuis des années. C'est fini...

## En guise de conclusion

La disparition progressive du courant d'air, au-delà du P 24, dans des amonts de taille rébarbative nous a « sapé le moral » pour la poursuite des élargissements au terminus aval. Avec comme élément aggravant la limitation de l'usage de procédés performants impliquée par l'absence de ventilation. La présence de glaise n'est pas non plus un

élément favorable quand on progresse en hauteur dans des passages étroits. Cela ne veut pas dire qu'il ne reste rien à faire dans ce trou. On pourrait

- escalader les puits remontants vers -50 m, mesurés à une quinzaine de mètres, là c'est vaste et propre ;
- et aussi revoir et agrandir le réseau supérieur atteint par escalade en bas du P 24 (corde en place sur amarrage unique) qui doit correspondre à l'amont de l'actif effleuré vers -100 m. C'est dans cet amont, à élargir aussi, que l'on sent le plus le courant d'air dans ce secteur ;

- et faire de même dans le boyau amont entre les deux derniers ressauts (en aval du redan équipé de deux marches).

Voire reprendre la désobstruction terminale... Mais l'espoir d'atteindre par là une galerie plus vaste, par jonction avec d'autres arrivées comme ce fut le cas à Parada, me semble bien mince à court terme.

Alors bon courage et bonne chance à ceux qui se lanceront dans l'aventure !



**Alain Marbach vers -100 m, photo Guy Masson.**

# Jura

## La grotte des Planches

Les-Planches-près-Arbois, Jura

Frédo Poggia, FJS

Située à côté d'Arbois au pied d'un splendide cirque calcaire, cette cavité fut aménagée dans les années 1900 par la famille Bonnivard, pour l'exploitation touristique. De vastes conduites forcées actives et fossiles aux phénomènes d'érosion exceptionnels aboutissent toutes sur un grand lac. Depuis la passerelle des touristes, l'abaissement progressif de la voûte précède le départ du premier siphon.

### Historique

En 1969, le plongeur allemand Jochen Hasenmayer effectue une reconnaissance jusqu'au sommet d'un puits situé à cent quatre vingt mètres, profondeur quinze mètres.

En septembre 1973, J.-C. Frachon, D. Bloch et C. Devaux, spéléos franc-comtois, poursuivent l'exploration, mais parvenus à deux cent cinquante mètres de l'entrée, profondeur trente-trois mètres, ces deux derniers ont au retour un accident fatal dû au fil guide.

En janvier 1990, sous l'impulsion et avec l'aide de

J. Soret, je reprends l'exploration. Très angoissé, je passe sans m'arrêter à côté du matériel resté en place lors de l'accident de 1973 (bouteilles, détendeur, dévidoir, etc...), le tout dans un état que je vous laisse imaginer. Au-delà, heureusement, la galerie rectiligne et horizontale s'offre à moi au sein d'une eau limpide à -33 m.

Je franchis le siphon long de quatre cent quarante mètres, et m'arrête devant le S 2, cinq cents mètres plus loin.

Deux mois après, avec l'aide de Guy André, je le traverse (85 m, -9 m), et découvre un maillage de galeries fossiles du S 1 au S 3, sur plus de mille cinq cents mètres.

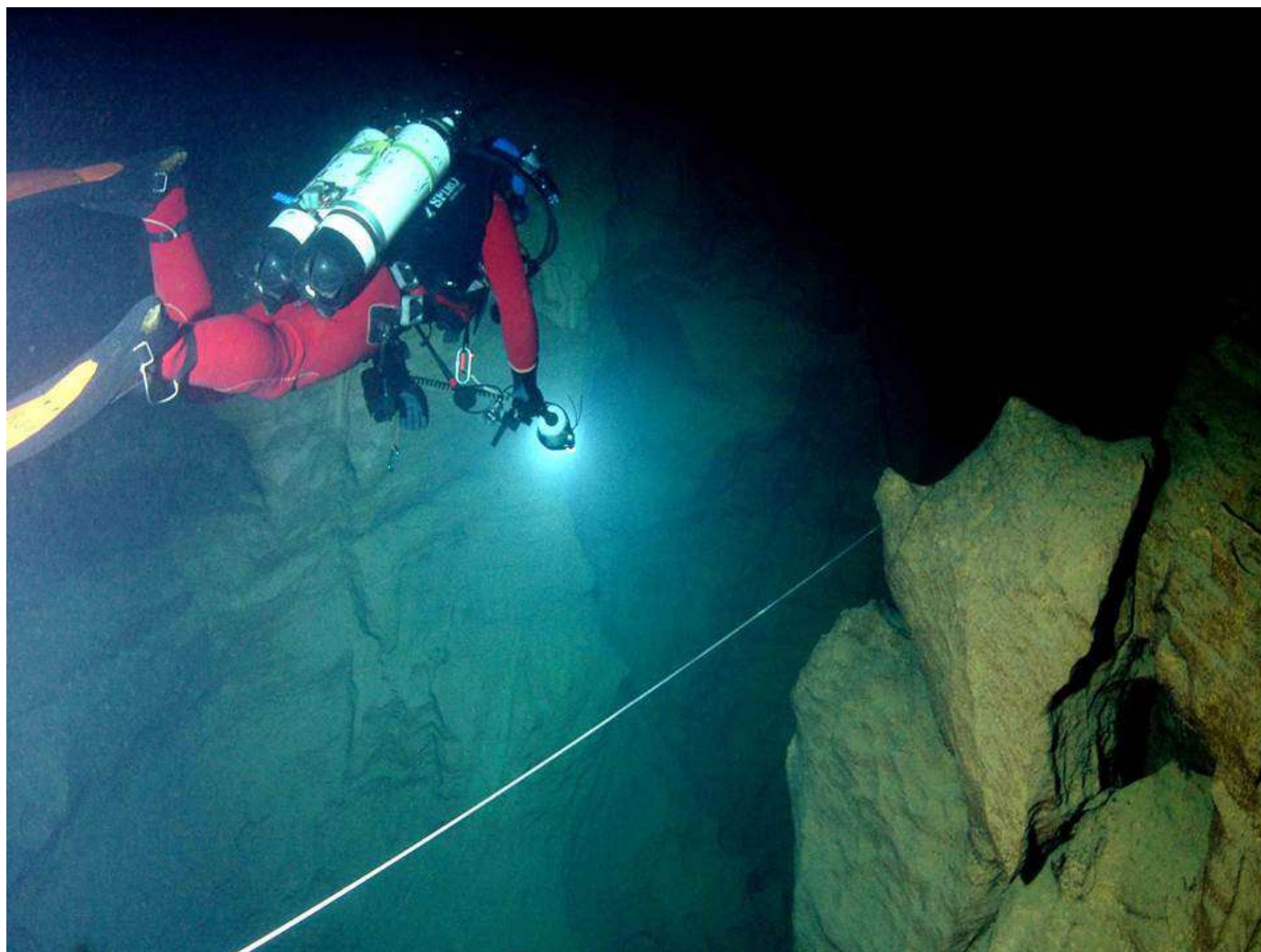
En février 1993, une sortie en solo me permet de passer le S 3 (100 m, -12 m) et de progresser dans le S 4 (150 m, -11 m).

Ces trois explorations ont été réalisées de nuit, car depuis l'accident de 1973, toutes les autorisations demandées à différents niveaux sont restées vaines. Je ne pouvais guère continuer dans ces conditions.

En août 2008, Guy Bonnivard, nouveau gérant de la grotte, a dans une ambiance conviviale permis la reprise



Départ du siphon de l'affluent de la Grille, photo de P. Chéron.



**Dans le S1, photo Robert Le Pennec.**

des plongées soutenue par une équipe de guides efficaces. Le premier siphon a été rééquipé et sécurisé par D. Bianzani, R. Le Pennec, A. et F. Poggia, P. Rolet et T. Parnet. Avec ce dernier nous avons découvert un « passage clé » situé au pied d'un vaste réseau fossile nous permettant de shunter les S 3 et S 4. C'est avec une certaine émotion que j'ai vu dans l'argile mes traces de pas vieilles de presque vingt ans.

Au-delà, la grotte se poursuit dans une vaste galerie où s'écoule la rivière au débit toujours aussi conséquent (cent litres par seconde).

La suite des explorations est au cœur d'une vaste salle, où l'on perçoit en hauteur une grosse galerie qui se dirige vers amont.

La grotte des Planches développe alors 6 435 mètres de galeries actives et fossiles.

L'exploitant de la grotte touristique a tenu dès lors à ce que nous installions un téléphone et un bivouac après le S 1, dans les premiers fossiles.

Mis en place surtout par Max de Gianpietro, ce téléphone nous a apporté un réconfort moral, surtout lors de nos retours quand nous apprenions qu'aucun changement de

temps n'avait eu lieu. Les explorations allaient durer plus de douze heures.

En août 2009, avec Thomas Parnet nous explorons 1 250 m supplémentaires de rivière. Le volume des galeries reste toujours aussi vaste.

Une salle décline d'une soixantaine de mètres de diamètre et une cascade d'une dizaine de mètres permettent de rejoindre un étage supérieur aux dimensions impressionnantes. Arrêt sur siphon 5, situé à 3 500 m en développement direct, et +160 mètres en dénivelé, par rapport au S 1.

Je l'ai plongé à deux reprises en août 2010 et juin 2011, avec l'aide de Nicolas Andréini, Stéphane Girardin et Thomas Parnet.

Contrairement aux volumes de l'ensemble du réseau actif et fossile, ce conduit noyé en forme de laminoir déchiqueté, légèrement descendant, est étroit.

La dernière plongée réalisée à l'anglaise n'a pas permis de franchir ce dernier siphon long de cinquante mètres.

Un affluent fossile important a été exploré juste après le S 1 en rive droite sur neuf cents mètres, par S. Girardin et T. Parnet.

Enfin l'année dernière j'ai repris l'exploration en plongée, peut-être d'une autre rivière souterraine, située à l'entrée de la grotte (siphon de la Grille). Long de cent soixante-quinze mètres pour quatorze mètres de profondeur ce siphon est de plus en plus étroit.

La grotte des Planches, avec les 1 670 m de l'entrée, dépasse aujourd'hui les dix kilomètres, dont un de siphon au total.

### Avenir des explorations

Bien sûr, l'idéal serait de shunter le S 1 (440 m, point bas -33 m). Une désobstruction majeure entreprise en 2010 par des spéléos locaux dans la « galerie des Étoiles », située au-dessus du S 1, n'a pas permis de jonctionner avec l'affluent situé juste après le S 1.

Une crue amenant de l'argile a tout rebouché après des jours de désobes...

Les nombreuses prospections en surface n'ont pas abouti non plus, pourtant le plateau calcaire est percé de nombreux gouffres et dolines.

Les dimensions imposantes des réseaux actifs et fossiles, le débit important de la rivière, et les paysages variés et admirables du milieu souterrain, en font un des plus importants réseaux de Franche-Comté, dont peut-être le quart seulement a été découvert.

L'idéal serait de réaliser une entrée artificielle. En effet, compte tenu d'une différence d'altitude avec le plateau d'environ deux cents mètres et d'un dénivelé atteint de cent soixante mètres, il reste au plus une quarantaine de mètres à creuser.

C'est pourquoi le CARS (Club Arboisien de Recherche Souterraine), sous l'égide de son président Roger Lutz, organise régulièrement des conférences dans la région, sur

la grotte des Planches.

Le but est de sensibiliser les élus (maires, députés...), sur, entre autres, les risques de pollution de la rivière et les problèmes d'effondrement du bâti liés aux mouvements hydrogéologiques. Les connaissances qu'apporterait la reprise des explorations en amont et dans les fossiles avec une topo globale dépasseraient largement toutes les interrogations. Et surtout l'attrait de la découverte qui nous démange tous, serait assouvi. D'autant plus qu'au-dessus du S 5 terminal, une galerie de plusieurs mètres de diamètre à quinze mètres de haut, se dirige vers l'amont... Le propriétaire de la grotte n'autorise plus aucune plongée depuis 2012, suite à des problèmes administratifs...

Les élus et les scientifiques locaux sont tous d'accord pour le forage. Si cette solution échoue, les explorations reprendront depuis l'entrée, en toute discrétion comme je l'ai fait lors de mes trois premières plongées, et avec des TPST de plus en plus longs - place aux jeunes...

Que chacun de tous ceux qui m'ont apporté leur aide soit ici chaleureusement remercié.

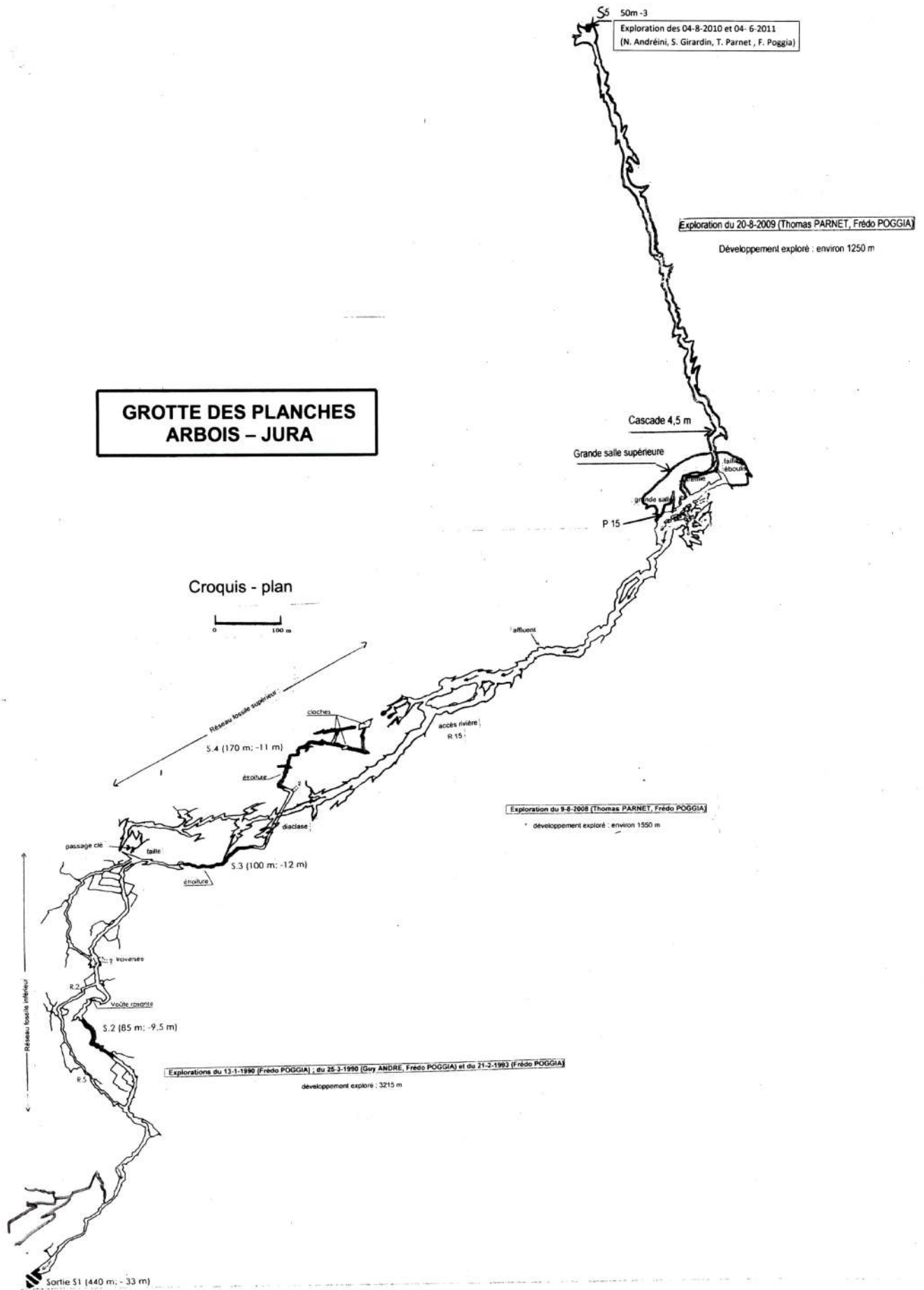
### Anecdote de plongée pas ordinaire

Samedi 11 octobre 2008, je pars seul pour commencer à équiper sérieusement les ressauts, avec perfo, accus, quatre vingts mètres de corde, et tout le bazar dans un gros kit sherpa. Un autre plongeur du Jura me rejoindra dans l'après-midi. Finalement on verra plus loin que plonger le matin ne me réussit pas du tout...

Les deux cents premiers mètres du siphon, aux dimensions dignes d'une galerie de métro et aux phénomènes d'érosion exceptionnels, descendent progressivement, jusqu'en haut d'un puits à -15 m. Très en forme et confiant dans le sac



Siphon de l'affluent de la Grille, photo P. Chéron.





étanche que l'on m'a prêté pour le perfo, je m'engage dans la zone profonde en forme de diaclase. Vers -20 m un bruit insolite et agaçant m'interpelle. Un de mes détendeurs doit fuir ? Non, les manos sont ad hoc. Vers -30 m le bruit persiste. Ma bouée est-elle trop gonflée, ce qui aurait généré une déchirure ? Non, je constate en la tâtant qu'elle reste en place.

En fait le perfo s'est mis en marche. La sortie est foutue, mais je continue, car je suis à cent cinquante mètres de la sortie amont, et pas narcosé....

Je palme au niveau du plafond comme un forcené sans m'en rendre compte, d'autant que le sol est situé beaucoup plus bas.

Je réalise enfin que tout l'air s'est échappé du sac étanche et que le kit, bien lesté au départ, est devenu une gueuse incontrôlable. Mon attention a été détournée par le bruit bizarre du perfo en marche, pendant qu'en pleine eau j'avançais péniblement.

En vain car je suis presque à -35 m, je lutte contre un sévère essoufflement comme je n'en ai jamais eu. J'abandonne le kit sur une vire et fais demi-tour. Mais ça ne suffit pas, le besoin d'air est atroce. J'ai la trouille, la seule alternative

dans ce cas est l'arrêt complet. Je reste là, scotché au pied de la diaclase à -35 m, immobile, bras et jambes tendus en opposition.

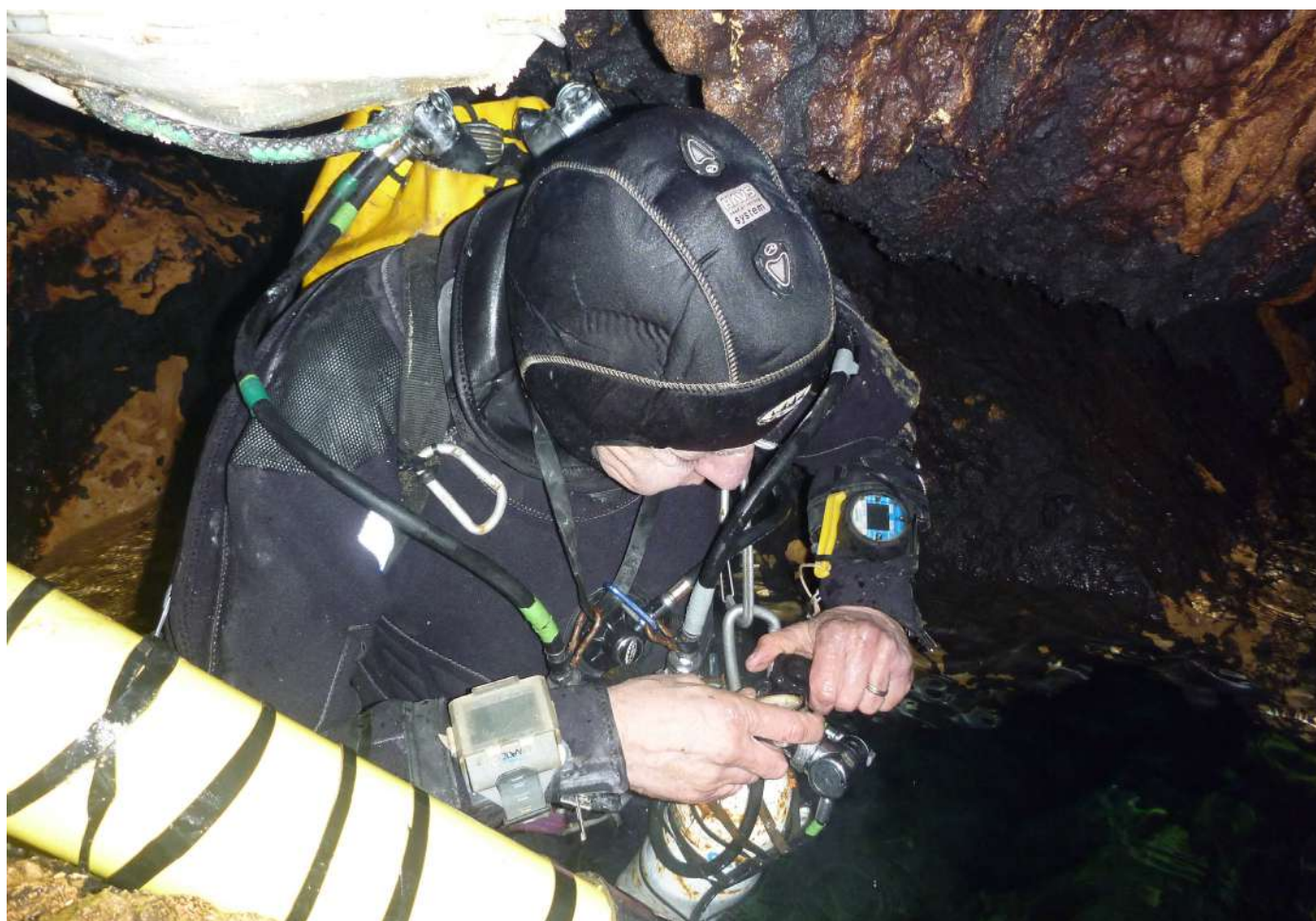
Dire que c'est ici que l'accident a eu lieu en 73, et c'est là aussi qu'Audric, mon fils, a fait demi-tour cet été à cause d'un début de narcose.

C'est incroyable, je me vois partir. Je commence à avaler de l'eau. Mais je connais bien ma récupération respiratoire grâce au cross de montagne. C'est peut-être ce qui m'a sauvé, car je récupère relativement vite.

Je poursuis la plongée sans traîner vers la sortie située presque à trois cents mètres. Mes bouteilles de quinze litres ne sont qu'à moitié pleines parce que j'ai consommé beaucoup d'air lors de l'essoufflement. Je ne traîne pas, mais je me concentre, car un stress sévère peut dégénérer en accident de décompression.

Après mes paliers je sors de l'eau en faisant le moins d'efforts possible, mais en crachant de l'eau sans arrêt.

Quelques visiteurs asiatiques accompagnés par un guide me demandent si ça va ? Comment c'est ?... Je leur réponds en colère, et je crois qu'ils n'auront plus envie de revenir visiter la grotte des Planches - moi si, évidemment...



Frédo pendant les préparatifs d'avant plongée...

# Ain

## Exploration du Groin 26 Août 2017

Artemar, Ain  
David Bianzani, GSV

**L**e rendez-vous est pour 8 h 00 sur place, nous sommes sur la route quand Mowgli nous passe un coup de téléphone, un gros orage est tombé sur le secteur, mais les niveaux sont très bas, -1 m par rapport à l'exploration de l'année passée. Nous prévoyons une exploration de dix à quinze heures, que faire ? Est-ce bien raisonnable de s'engager dans ce réseau multi-siphons à plus de trois mille mètres de l'entrée.

Nous décidons de revoir nos objectifs, Stéphane et moi, les seuls motivés à vouloir se tremper, programmons une visite pour voir l'exploration de l'affluent des Lyonnais. Il est situé à trois cent cinquante mètres de l'entrée, connu sur

cinquante mètres, arrêt quand le niveau est haut à -29 m. Nous prenons un marteau pour ensuite casser quelques lames pour faciliter notre progression pour la prochaine exploration.

Nous nous immergeons vers les dix heures équipés en circuit ouvert pour Stéphane (trois fois sept litres) et le Triton et deux fois sept litres pour moi. Après trois minutes d'immersion à trente mètres de l'entrée, un bruit de bulles me casse les oreilles. Je constate avec dépit que le tuyau annelé de mon DSV (embout du recycleur) s'est déconnecté, ne permettant plus de pouvoir utiliser mon appareil. Très surpris, ne comprenant pas ce qui m'arrive,



Entrée de la grotte du Groin, photo Didier Quartiano.

j'attrape mon détendeur de secours sur mon relais puis je réfléchis, je fais demi-tour tout en cherchant à comprendre ce qui m'est arrivé. Hier en bricolant ma machine, j'ai voulu graisser mon boisseau pour qu'il soit plus souple à l'ouverture. J'ai dû mal resserrer le collier fixant mon tuyau annelé à mon embout. De plus ma soupape de surpression était bloquée en position fermée. Tout le long de ma progression de retour, mon ADV (NDLR : Automatic Diluent Valve, soit en français, vanne de dilution automatique) injectait de l'air dans le recycleur, je l'ai laissé faire, ce qui a permis après diagnostic de ne constater aucune entrée d'eau dans le recycleur. Une erreur de bleu-bite qui me coûte une plongée en mCCR (NDLR : manually controlled Closed Circuit Rebreather, soit, en français, recycleur à commande manuelle).

Je décide de repartir en exploration à l'ancienne, en circuit ouvert comme Stéphane, avec une troisième sept litres.

Nous recherchons, en rive droite, le départ de l'affluent des Lyonnais. Après une tentative infructueuse, nous localisons le départ à la sortie du S 1 à trois cent cinquante mètres, un fil en place de gros diamètre sur les dix premiers mètres, un autre plus fin dont le fractionnement s'est effectué avec la ligne, nous indiquent le cheminement à suivre. Arrivés à l'étranglement à -15 m, ce fil court toujours ; je négocie le passage sans difficulté en latéral, par contre Stéphane à un

peu plus de mal avec ses blocs sur le dos, ce n'est pas cet obstacle qui va l'arrêter, il passe en se plaçant sur le côté. Nous suivons ce fil sur une centaine de mètres, nous ne ferons pas de première, l'orientation démontre que l'on reprend la direction du réseau au nord, ce n'est donc pas un aval, peut-être un affluent. Nous nous arrêtons à -8 m sur un passage en forme de conduite forcée de quatre-vingts centimètres de diamètre ; ça remonte. Le fil est amarré deux mètres au-dessus, il faudra revenir avec des bouteilles plus petites. Retour tranquille dans une visibilité bien dégradée, sans embûche.

Nous déposons nos bouteilles puis parcourons, les deux cent cinquante mètres de galerie hors d'eau pour jouer du marteau et essayer en vain d'agrandir le passage étroit, il nous faudrait une masse et un pied de biche pour venir à bout de cette dalle énorme. Après cinquante minutes de travaux, nous prenons le chemin du retour.

Nous émergeons après deux heures de balade, nos collègues commençaient à s'inquiéter : nous avons dit une heure, mais le temps passe si vite sous terre.

### Participants :

Didier Quartiano, Carlos Placido, Stéphane Lips, David Bianzani.

TPST: 2 h TPSE. : 1 h



David Bianzani en action, photo Didier Quartiano.

# Ardèche

## Grotte de Saint-Marcel

### Compte rendu des explorations au N 17 des 11 et 12 août 2017

Saint-Marcel-d'Ardèche, Ardèche  
David Bianzani, GSV

#### Sortie du dimanche 22 janvier 2017

##### Les objectifs

Mise en place d'un barreau magnétique derrière le S 1 du N 17 au bout du réseau à l'aplomb du siphon terminal de sable, puis escalade d'un puits remontant dans une galerie, vingt mètres avant le siphon. L'idée est de confirmer scientifiquement la proximité avec une cavité au-dessus, Champ Vermeil, dans le but de jonctionner afin d'ouvrir une nouvelle entrée à la grotte de Saint-Marcel.

Le rendez-vous est fixé à 9 h, un grand nombre de personnes est venu nous aider, il faut dire qu'il n'y a pas moins de quatorze charges à emmener sous terre pour permettre à

trois plongeurs d'explorer ce réseau. Nous emportons un TPS dans le but d'avoir par sécurité une liaison radio avec la surface et surtout pour définir des points de localisation de la balise. À 10 h, les premiers spéléos s'engagent, nous fermons la marche avec Olivier et Sébastien.

Nous arrivons à 12 h au siphon, le niveau d'eau est très bas, un mètre cinquante de moins qu'il y a quatre ans, ça ne siphonne plus que sur trois cents mètres. Le temps de préparer nos affaires, nos charges, de se faire un petit casse-croûte nous voilà fin prêts à 13 h pour nous immerger dans cette eau qui est passée de limpide à opaque comme du cacao, ça promet pour le retour.

Ne connaissant pas les lieux, ils me laissent en tête, je suis



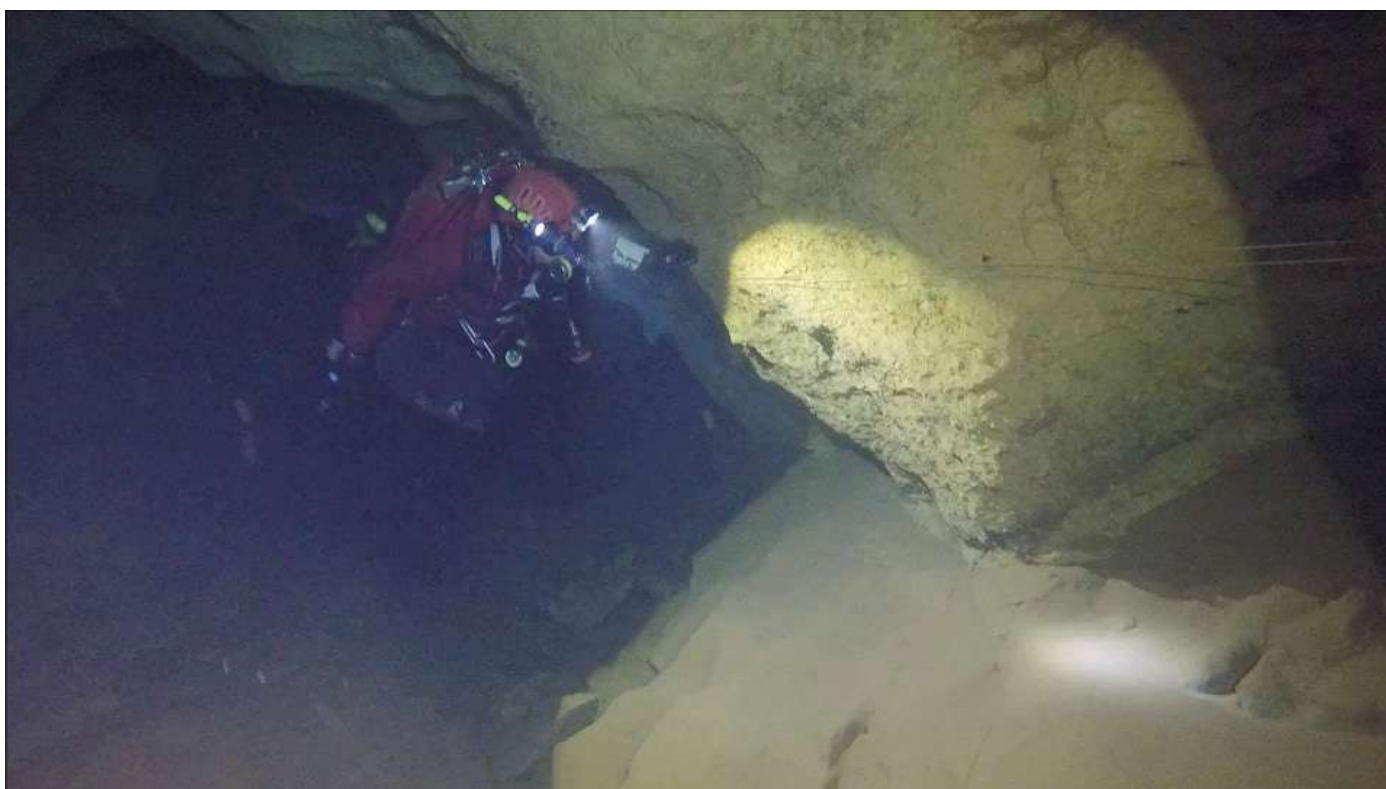
précédé d'Olivier et Sébastien. Première surprise après vingt mètres de progression sous plafond nous émergeons dans une belle conduite forcée dont la profondeur n'excède pas quatre-vingt-dix centimètres d'eau et vingt centimètres de boue. Nous attendons Sébastien qui n'est pas encore sorti, je fais demi-tour pour me rendre compte de ce qu'il se passe quand j'aperçois la lueur de ses lampes. Il me raconte qu'il s'était pris dans le fil d'Ariane ce qui l'a obligé à faire demi-tour. Nous poursuivons notre progression, tantôt en marchant, tantôt en nageant, nous retrouvons un deuxième passage noyé, l'eau est limpide, mais pas pour longtemps. À chaque bulle expirée par le détenteur, du plafond se décroche une pluie de particules. Après quatre-vingts mètres de plongée, nous ressortons de nouveau, nous nageons en surface ; un virage à droite puis c'est la fin, nous progressons maintenant dans une galerie ascendante sur quarante mètres pour redescendre sur un nouveau siphon très court (50 m, -2 m). Maintenant nous pouvons quitter nos scaphandres, nous voici en mode spéléologue, la progression jusqu'à notre objectif à plus de mille sept cents mètres se fait au rythme des images que l'on réalise, des arrêts contemplation des concrétions, coulées de calcite, galeries gigantesques qui agrémentent notre parcours, c'est tout bonnement magnifique avec surtout la Piste aux Étoiles.... Après une heure trente de progression nous arrivons au siphon de sable.

Nous nous répartissons les rôles, Olivier au TPS et au barreau puis Sébastien et ma pomme à l'escalade. La communication avec la surface se fait sans difficulté ; dans la foulée, des mesures de signal avec le barreau

magnétique sont réalisées. Pendant ce temps, Sébastien attaque l'escalade, les cinq premiers mètres sont une formalité, le reste est plus complexe. Une fois atteinte une belle banquette, il faut traverser pour récupérer le balcon qui donne accès à la suite du beau puits qui poursuit l'ascension vers la continuation du réseau. Ce n'est pas simple, de la boue tapisse les parois de la galerie rendant la progression très glissante, mais après deux heures trente de bataille, il atteint le premier objectif. Un beau volume au-dessus de notre tête laisse présager d'une suite des plus intéressantes, mais ce n'est pas gagné. Après la pose d'une quinzaine de goujons nous épuisons notre première batterie.

L'ascension est toujours aussi verticale sur une pente à 70° qui oblige à poser très régulièrement de nouveaux points d'assurance, il est même nécessaire de débarrasser la boue qui tapisse la galerie pour trouver la roche mère. Encore une heure trente de travail pour grimper de dix mètres. Nous épuisons la deuxième batterie et nous voici à court de corde, la longueur de quarante mètres est passée pour l'équipement. Il nous reste les trente mètres de la corde d'escalade. Nous arrêtons car il commence à être tard. Le temps de relever quelques données topo puis de plier le matériel et nous quittons le fond. Il est 20 h, le cheminement du retour se passe sans encombre en une heure. La plongée est un peu plus épique avec une visibilité de l'ordre de vingt centimètres. Pendant le retour, notre ami Olivier égare le tuyau étanche avec tout le matériel sensible. Il est impossible de retourner s'immerger pour retrouver notre charge, c'est comme chercher une aiguille





dans une botte de foin. Nous décidons également de laisser nos bouteilles, les pressions restantes sont suffisantes pour un second aller-retour, pour cent dix mètres de zone noyée à -2 m, c'est amplement suffisant. Après une bonne soupe chinoise, nous voilà repartis vers la surface, il est 1 h du matin quand nous sortons de la cavité.

### Participants :

Plongeurs : Sébastien Rocheil, Olivier Sabourault, David Bianzani

Marcel et Jacky Courbis, Jean-Jacques Audouard, Camille Jinquin, Emilie Picard, Jens Lasse, Jean-Luc Pouzet, Alexandre Lesage, Céline Thiebourt, Arlette et Alain Wadel, Cendrines Gamondes, Martin et Christophe Siry, Jean Pierre Lauren, Philippe et Maxime Hache, Pierre Deconinck, Fred Tetu, Gérard et Kyllian Spinnler, Patrick Serret, Luc Galea, Gilles Marion, Didier Lanthelme, Michel-René Rosa, Daniel Saussine, Patricia Battestti, Gérard Durand.

### Sortie du samedi 18 février 2017

Nous revoilà quatre semaines après notre dernière sortie, la météo des semaines précédentes a été très capricieuse avec quelques précipitations. Nous sommes incertains des niveaux d'eau que l'on va trouver dans les siphons qui pourraient, s'ils ont monté, nous poser des problèmes d'autonomie.

### Les objectifs

Récupérer le tube étanche, reprendre des relevés avec le barreau magnétique, poursuivre l'escalade du puits terminal, réaliser des relevés topographiques.

Nous entrons dans la cavité avec une équipe de cinq personnes vers les 10 h du matin. Tout se passe très bien : en 1 h 30 nous arrivons au siphon du N 17. Le groupe s'affaire à déconditionner les affaires afin de préparer nos bouteilles, nos combinaisons et effectuer le reconditionnement du matériel qui doit être transporté dans, puis après le siphon, avec l'obligation de protéger nos instruments électriques très sensibles à l'eau. Il ne nous faut pas moins d'une heure pour nous préparer quand les péripéties surviennent, d'abord avec le blocage d'un des bouchons obturateurs en alu utilisé pour la protection de la robinetterie : malgré le peu de temps passé, moins de cinq semaines, les deux alliages différents ont fait de l'électrolyse, l'aluminium a subi de la lèpre.

Nous avons beaucoup de mal à enlever l'opercule ; après quelques ingéniosités avec un sècheur et un descendeur, nous obtenons la reddition de celui-ci, enfin nous pourrions utiliser la bouteille. Notre joie est de courte durée, des débris d'alu empêchant la mise en service du détendeur sous pression, nouvelle galère ! J'y vois déjà un des signes de la loi de Murphy, j'arrive à nettoyer le filetage en utilisant un de mes bouchons.

Nous mettons un peu de temps pour nous préparer, le niveau d'eau est toujours aussi bas ce qui laisse présager un retour

sans visibilité... Olivier prend la tête, suivi de Sébastien, sa mission est de récupérer le caisson étanche contenant le TPS, des batteries et le barreau magnétique. À la sortie du premier siphon tout se passe bien mais lors du portage je trouve le container un peu lourd, mon pressentiment se confirme à l'ouverture du récipient. Il a pris l'eau et est noyé à 50 %. Grosse galère, les batteries sont HS, nous testons le TPS avec les nouvelles batteries, il a l'air de fonctionner, nous continuons notre route. Les mille cinq cents mètres de galeries se parcourent rapidement. Nous avons le souffle un peu court le réseau serait-il gazé ?

Arrivé à l'objectif répartition des rôles : avec Sébastien, nous remontons au terminus poursuivre l'escalade avec le Séb en tête. Olivier gère le TPS pour un premier contact qui fonctionne à merveille, il effectue également des mesures avec le barreau qu'ils cherchent à détecter en surface.

Sébastien enchaîne tranquillement ses points ; je l'assure dix mètres plus bas, il attaque une traversée pour rejoindre une galerie sur la gauche. Au fur et à mesure des minutes qui passent, je ressens une migraine qui m'oblige à baisser l'intensité de mes lumières du casque que je ne supporte plus : plus ça va, plus ça s'accroît. Je demande à mes coéquipiers s'ils ressentent ce mal également, rien de leur côté, ça doit être une méforme de ma part.

Arrivé à l'objectif, Sébastien sécurise la corde et nous appelle afin que nous le rejoignons. Il reste un bombé de calcite à grimper et nous n'avons plus de goujons... Séb tente le passage en libre, je lui dis que ce n'est pas très sécurit, nous sommes loin ici, mon mal de tête empire, je propose de rentrer, le retour va être long...

Effectivement trente minutes après la mise en conditions du matériel collectif nous redescendons vers le S 1... À leur tour mes coéquipiers sont pris de maux de tête. Essouffés, ils ont du mal à reprendre leur souffle lors de la progression du retour, je pense à la plongée et sens que cela va être un calvaire.

J'arrive le premier au siphon, je suis également le premier équipé et fais part à mes collègues du souhait de ne plus être de ce côté du réseau, même si maintenant avec l'arrivée du petit actif nous respirons beaucoup mieux. À

l'aller j'ai décidé de prendre les bouteilles quatre litres avec les pressions les plus basses, cent vingt bars chacune à l'aller, soit une règle des cinquièmes.

Les cinquante premiers mètres d'immersion se passent..., mais très vite ce que j'avais redouté arrive : en profondeur les effets de mon intoxication au CO<sub>2</sub> s'accroissent, les céphalées sont toujours présentes, j'ai l'impression d'être dans du coton, mes gestes sont lents, intuitifs, sans réflexion. Au moment de me réimmerger pour parcourir les trente derniers mètres, l'eau est marron, je ne trouve pas le fil, je suis presque à vouloir partir sans lien physique avec la surface pour franchir ce dernier siphon. Un moment de lucidité me ramène à la raison, je sors de l'eau vanné, dans le seau, je regarde mes manomètres de pression, ils affichent tous les deux trente bars, une surconsommation d'air au retour.

Je me pose au parc matériel et m'écroule en m'endormant. Le temps m'a paru une éternité quand je suis réveillé par le bruit des copains qui font surface.

Nous nous déséquiperons et reconditionnons nos charges, nous n'avons ni le goût ni l'énergie de remonter nos kits. Il est 23 h quand nous entreprenons le chemin du retour, sur les galeries horizontales je reprends la pêche, j'ai des remords et presque envie de faire demi-tour.

Heureusement que je n'ai pas écouté ce sentiment. Sur les parties verticales des puits, c'est l'inverse, c'est le coup de massue... Nous sommes crevés, avec les séquelles du CO<sub>2</sub> nous n'avons plus d'énergie. Nous faisons surface à 2 h 30 du matin, rincés, mais heureux d'avoir fait avancer sans conséquence la connaissance du réseau.

### **Participants :**

Plongeurs : Sébastien Rocheil, Olivier Sabourault, David Bianzani

Marcel et Jacky Courbis, Jean-Jacques Audouard, Alexandre Lesage, Cendrines Gamondes, Martin et Christophe Siry, Jean-Pierre Lauren, Philippe et Maxime Hache, Pierre Deconinck, Fred Tetu, Gérard et Kyllian Spinnler, Patrick Serret, Luc Galea, Gilles Marion, Daniel Saussine, Patricia Battesti, Gérard Durand.

# Vaucluse

## Plongée au Souffleur d'Albion du 13 au 15 mars 2016

Saint-Christol-d'Albion, Vaucluse  
David Bianzani, GSV

Une très belle exploration a été réalisée après quarante-quatre heures passées sous terre. Nous avons pu atteindre nos objectifs fixés, à savoir poursuivre l'exploration de Damien post S 6 bis.

Nous sommes entrés à 17 h 00 dans le trou en compagnie de Cécile Pacaut, Adrien Ragiot et Charles Butin du SGCAF, Manu Tessanne du GUCEM, Patrice Fialon et ma pomme du GSV. En quatre heures nous atteignons le fond à -650 m en rattrapant au passage une équipe de spéléos de l'Hérault venus découvrir cette jolie cavité. Après avoir rejoint le bivouac à -600 m et avalé une soupe, un gros dodo débute à 22 h 30.

Réveil à 8 h pour un départ à 9 h en direction du siphon. Trente minutes après notre arrivée, nous quittons nos compagnons d'aventure partis se balader au fond puis enchaîner la remontée en surface.

Pour Manu et moi, débute une longue progression avec le franchissement du S 1 (100 m, -8 m), le parcours des cent cinquante mètres de rivière, pour débiter l'ascension des cent trente mètres de puits sous cascade fractionnés six fois.

La montée est lente puisque nous transportons deux kits avec une bouteille de sept litres carbone pour la plongée des cinq siphons suivants, un autre sac composé des détendeurs, du haut de combinaison bien humide, avec le matos topo, la bouffe et trois flacons de prélèvement que nous devons réaliser sur le cheminement avant le S 2.

Une heure après, nous voilà en haut ; il faut maintenant parcourir les quatre cents mètres de rivière dans cet énorme collecteur, trois obstacles cascade nous obligent à emprunter des cordes avec des passages bien physiques. Nous réalisons nos prélèvements respectifs au S 2 et à l'affluent Lessive car à cet endroit se rencontre une très forte odeur de détergent ou autre produit désinfectant horrible....

Le temps de reconditionner notre matériel, de gréer nos bouteilles et détendeurs, il est midi. Nous nous immergeons dans le S 2, nous sommes partis pour un parcours aquatique de cinq cent cinquante mètres avec le

franchissement du S 2 (100 m, -18 m), un lac de cinquante mètres, le S 3 (30 m, -3 m) puis cent cinquante mètres de lac, puis le S 4 (140 m -6 m). Nous bifurquons sur un amont pour retrouver le S 5 bis (100 m, -5 m), et le S 6 bis (40 m, -2 m), avec une galerie post S 5 bis de deux cents mètres pas très large (un mètre vingt à deux mètres de haut) avec des dalles en équilibre tenant par l'effet du Saint-Esprit... ambiance mortelle....

Nous arrivons devant le terminus, il est 14 h 30. Nous rencontrons un premier obstacle : un puits de sept mètres escaladé en libre de main de maître par Manu. Il me place une corde et nous voilà partis dans un très beau méandre d'un mètre de large et quatre de haut avec de beaux rognons de silex dans les parois ; quatre-vingts mètres plus loin, nous butons sur un magnifique siphon très gros et clair....Une merveille, ce ne sera ni pour aujourd'hui ni pour nous, nous laissons ça aux générations futures... La vasque fait dans les cinq mètres de diamètre l'eau y est cristalline, on en devine le fond à plus de cinq mètres.

Nous revenons en arrière en faisant la topo, nous trouvons en hauteur en rive droite un autre départ de méandre en trou de serrure. Pas très large à sa base, je crains pour ma combinaison néoprène, j'arrive à gravir les quatre mètres de hauteur qui me séparent de Manu pour poursuivre l'exploration. Nous parcourons cent mètres de galeries pour déboucher à la base d'un puits de cinq mètres de diamètre et vingt-deux mètres de haut, splendide, encore un prétexte pour nous arrêter. Il est 16 h, nous ramenons les paramètres topographiques des lieux ; il nous a fallu près de cinq heures pour arriver ici et il est temps de partir. Le retour va être long, effectivement le froid se fait sentir sur le retour au passage de chaque siphon... Sur notre bouteille de sept litres à 280 bars que nous avons utilisé tout le long du parcours, il reste 140 bars, normal que j'ai mal au crâne... À 21 h 30 nous arrivons au bivouac : enfin la délivrance, nous pouvons nous changer et nous mettre au sec. Après une bonne plâtrée de semoule, nous voilà au lit à 23 h. Une heure plus tard, nous sommes réveillés par le retour de Damien et Noémie venus pour trois jours faire quelques escalades, ils sont arrivés dans l'après-midi. Malgré nos



échanges d'histoires et d'anecdotes d'exploration sur les résultats et émotions passées, nous retombons dans les bras de Morphée.

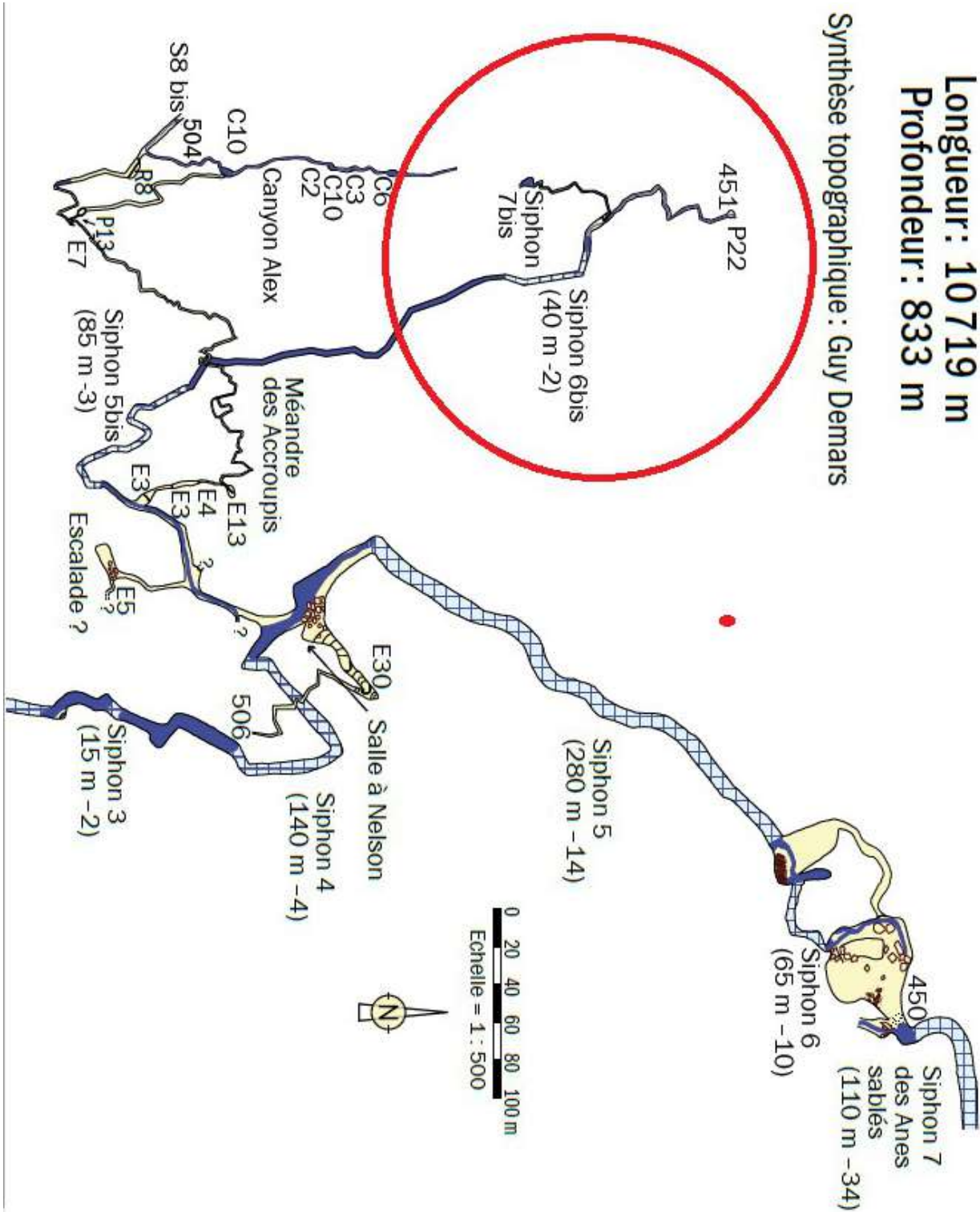
À 7 h, levé, puis petit déjeuner rapide avec un reconditionnement sommaire du camp de base et nous voilà repartis pour la surface vers 9 h. Nous franchissons la buse de sortie à 13 h 15, soit moins de 4 h 30 après. Nous sommes remontés légers, sans trop de charge. Le bilan

est quand même très positif : plus de deux cents mètres d'exploration, un très bon moment passé entre potes et de très belles images capturées dans un lieu insolite et unique. La suite dans nos prochaines aventures, un grand grand merci à ceux qui nous ont soutenus physiquement, en nous accompagnant, ou moralement par leurs messages ; au fait, Laurent, je n'ai pas perdu mon Basic ce coup ci.....

# Le trou Souffleur

**Longueur : 10719 m**  
**Profondeur : 833 m**

Synthèse topographique : Guy Demars



# Préalpes de Castellane

## Grotte de la Mescla

### Exploration des 11 et 12 août 2017

**Malaucène, Alpes-Maritimes**

**David Bianzani, GSV**

Notre aventure débute le vendredi à 9 h 30 du matin sur le parking de la grotte au bord de la nationale. L'objectif est de transporter l'ensemble des charges pour quatre plongeurs, ainsi que des charges matérielles pour mener à bien notre aventure post siphon.

Thierry et Loïc ne connaissent pas la cavité, ils sont là pour se balader et découvrir les lieux, et par la même occasion ils vont nous transporter nos bouteilles et propulseurs derrière le S 1.

Nous comptons par plongeur deux bouteilles de grosse



**Loic et Cécile Perrouelle, Thierry Fresquet, Christophe Sintive, Didier Quartiano, David Bianzani, photo Pierre Aimond.**

capacité de vingt et douze litres à trois cents bars, un recycleur, un propulseur, quelques bouteilles de sécurité pour assurer une décompression en mode dégradé, puis le matériel de spéléologie (cordes, goujons, mousquetons, perfo, disto, appareil photo, bouffe, etc...); le portage nous demandera un grand nombre d'allers et retours.

Nos amis se mettent à l'eau à 11 h, nous profitons avec Didou d'amener nos dernières charges et de finaliser l'équipement des bouteilles et du matériel. Nous avons même le temps de faire une sieste en les attendant.

Une heure et quinze minutes après leur départ les voilà de retour, ils ont quand même fait la traversée du S 2 avec un arrêt à -6 m, ils voulaient se garder la sortie pour le lendemain. Ils enchaînent ensuite le transport de notre matos devant le S 2 pour gagner du temps pour le lendemain.

Nous sortons de la cavité à 15 h 30, nous avons le temps de profiter du beau soleil des Alpes-Maritimes et de nous restaurer dans un bon vieux restaurant chinois.

Notre objectif de demain est de poursuivre l'exploration post S 2 des puits escaladés l'année passée avec la réalisation de la topographie. Nous démarrons le lendemain de bonne heure : à 8 h 30 nous sommes à la grotte. Didou et moi partirons les premiers, suivis une heure plus tard par Thierry et Loïc. Nous sommes assez rapides et efficaces, l'option choisie est de plonger en combinaison humide pour faciliter notre progression post siphon. Il est 9 h 30 quand nous nous immergeons dans le S 2, ce siphon est une merveille : grand, clair, varié. C'est un bonheur de plonger dans ces eaux chaudes et limpides. Nous mettons dix-neuf minutes pour le traverser ; nous n'avons pas traîné pour franchir les huit cents mètres de zone noyée avec un point bas à -67 m et -62 m. Comme on dit au pays, on n'est pas venu acheter du terrain ou plutôt de la décompression.... Nous avons fait quatre minutes de paliers, ça a du bon les recycleurs et les propulseurs. Le temps de poser blocs et recycleurs, de quitter les hauts de combinaisons, de préparer le matos de spéléo, il est 10 h 30 quand nous attaquons l'ascension sur les cordes.

Là, deux surprises : la première, les mousquetons qui équipent les plaquettes des amarrages ont pris la lèpre et nous les changeons pour des maillons rapides, la seconde, le type d'équipement choisi : tous sont en mono point ou amarrage naturel, avec une corde placée en sécurité pour grimper, qui est donc soumise au frottement. Je modifie tout ça histoire d'être sur les standards de l'EFS, histoire surtout d'être en sécurité. Nous trouvons sur le troisième puits la corde d'équipement qui est redescendue, c'est le signe que le puits est actif, nous prenons la précaution d'équiper hors crue. La corde a d'ailleurs pris de bonnes tonches, nous la remontons à pas de velours.

Nous remontons ainsi, au rythme de l'équipement, du perfo et des coups de marteau, quatre puits que nous décidons de nommer en mémoire des explorateurs venus à

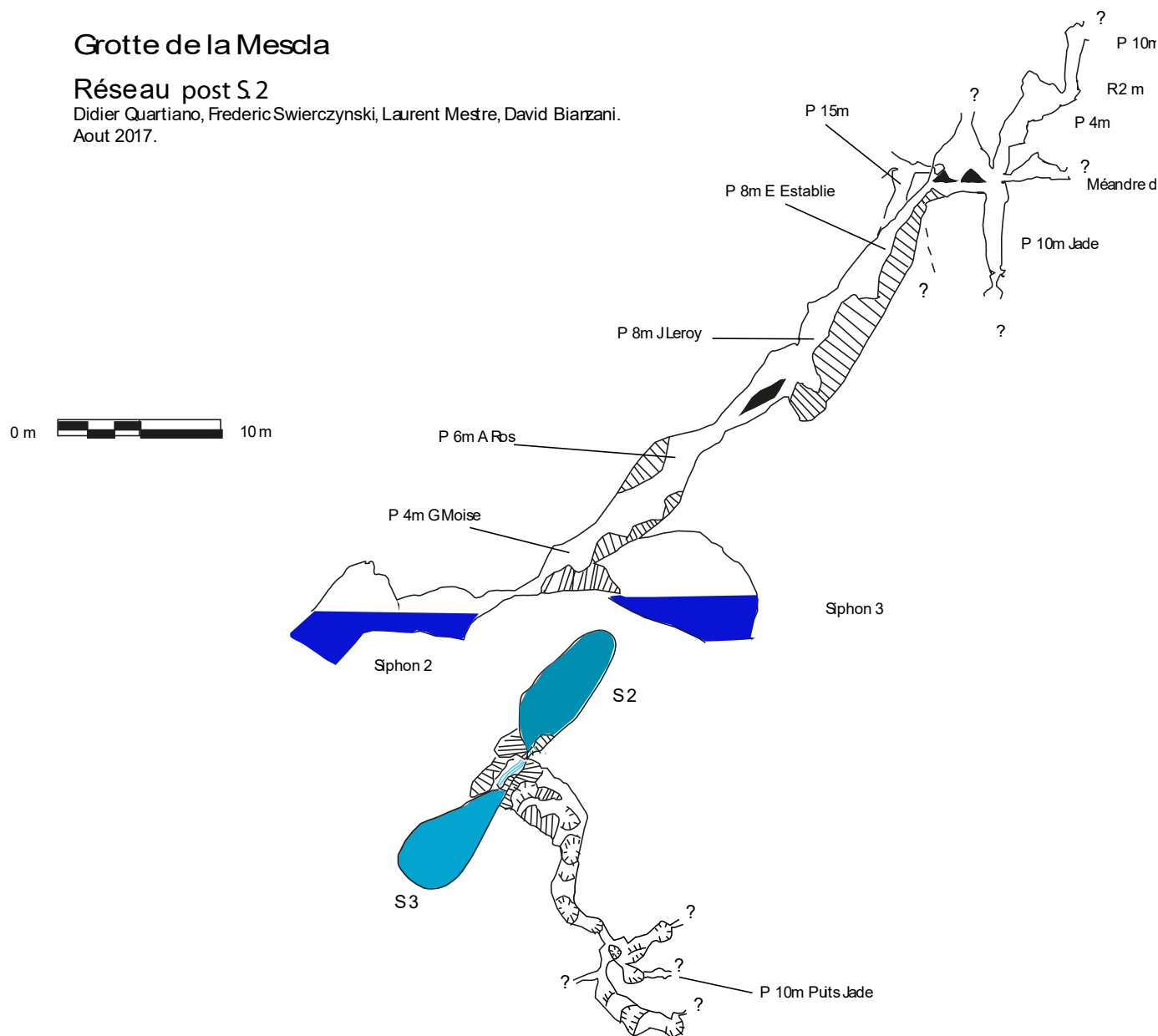


Explo post siphon - Didier Quartiano photo David Bianzani.

## Grotte de la Mescla

### Réseau post S 2

Didier Quartiano, Frederic Swierczynski, Laurent Mestre, David Bianzani.  
Aout 2017.



la Mescla, Éric Establie, Jérôme Leroy, André Ros, Gérard Moïse. Arrivée dans le haut du puits Establie, la suite est au-dessus de nos têtes en face du puits Jade (la fille de Fred). Il nous reste trois goujons et nous optons pour un peu de première. Didou me laisse le privilège d'équiper ce beau puits de dix mètres qui part plein vide. Au bas, je descends en libre deux ressauts de deux mètres. Ça continue ; après un passage étroit je distingue un ressaut qui doit faire deux mètres. Je remonte rejoindre Didou pour démarrer la topographie sur notre retour. Nous réaliserons une dizaine de visées, nous arrivons au pied du dernier puits. Il est quinze heures ; un petit casse-croûte, le temps de reconditionner notre matériel et nous repartons vers la sortie. Nous prenons un peu plus de temps pour profiter de

la beauté des lieux et faire quelques images.

À la sortie nous retrouvons Pierre et Christophe venus nous aider pour sortir l'ensemble de toutes nos charges. Cette exploration fut une réussite, rééquipement, topographie, et photos du réseau.

Les données ont livré un dénivelé de trente-cinq mètres pour cinquante mètres de développement.

Un super bon moment passé entre potes qui nous donne envie de revenir très vite....

Participants : Club SDNO : Loic et Cécile Perrouelle, Thierry Fresquet, Club Garagalh : Pierre Aimon, Christophe Sintive, Didou Quartiano, Club GSV : David Bianzani.

*Remerciements à Antonio Dachu président du Garagalh, au CHU de Nice équipe du caisson hyperbare, CDS 06 Frédéric Bonacossa et au GSV pour la fourniture de matériel.*



**Explo post siphon - David Bianzani,  
photo Didier Quartiano.**

# Madagascar

## Malagasy 2017

Association Drabons et Chieures  
Eric Sibert

L'expédition « **Malagasy 2017** » n'a pas vraiment eu lieu... Elle devait être constituée de deux participants : Alain Morenas (Spéléo Club Mottois, 26) et Éric Sibert (Spéléo-Groupe La Tronche, Spéléo Club de Savoie). Elle devait avoir lieu dans les Tsingy de Namoroka. Il s'agit d'un karst à pinacles très caractéristique. Il est classé Parc National Malgache. Ce massif, situé au nord-ouest de Madagascar, est le moins connu des trois principaux massifs de tsingy, sans doute en raison de ses difficultés d'accès, le réseau routier se résumant à de mauvaises pistes. Nous explorons cette zone depuis 2006 (neuf expéditions).

Pour la première fois, suite aux demandes répétées du Ministère de l'Environnement, de l'Écologie et des Forêts, nous avons monté notre projet d'expédition en collaboration avec une institution académique malgache, à savoir le département de géographie de l'Université d'Antananarivo. En pratique, c'est l'Université qui dépose la demande de recherche. En contrepartie, nous emmenons avec nous un étudiant sur le terrain. La demande est envoyée à Madagascar National Parks (MNP), l'organisme qui gère les aires protégées du pays. Il valide la demande, la transmet au ministère, récupère l'autorisation et la délivre aux chercheurs. Au moment de s'envoler pour Madagascar, l'étudiant était trouvé et la demande envoyée à MNP depuis quinze jours.

### Dimanche 16 juillet :

Éric part de Grenoble. Réveil à 3 h du matin. Taxi pour la gare routière. Bus pour l'aéroport de Lyon. Vol pour Paris. Vol pour Antananarivo (Tana), capitale de Madagascar. Atterrissage à 2 h du matin. Coucher à 4 h.

### Lundi 17 juillet :

Réveil à 8 h pour s'occuper des autorisations. Éric commence par téléphoner à Dimby, le contact à MNP. Le dossier n'a pas encore été envoyé au responsable habilité de MNP et encore moins au ministère. Comme Dimby part en mission pour la semaine dans une zone à faible couverture téléphonique, on va gérer le dossier par email.

### Mardi 18 juillet :

Rencontre avec la responsable de l'Université qui nous a trouvé l'étudiant et qui a déposé la demande de recherche. Ensuite nous discutons aussi avec l'étudiant, Prosper, qui doit venir avec nous sur le terrain. L'après-midi, nous allons au supermarché acheter les denrées non périssables.

### Mercredi 19 juillet :

Éric descend par la route en transport « Première Classe » jusqu'à Mahajanga (600 km, 11 h de route).

### Jeudi 20 juillet :

Relevé des emails : la secrétaire de MNP n'arrive pas à imprimer un document alors elle demande de le renvoyer sous un format différent. Donc Éric le renvoie. Non, ce n'est pas celui-là, c'est la demande de l'Université scannée par Dimby. Éric convertit le scan en PDF et le renvoie. Ça marche. On attend la suite de la demande.

### Vendredi 21 juillet :

Contact téléphonique avec Alain qui est arrivé à Diégo-Suarez. Il y a un autre problème avec Prosper qui a encore deux examens à passer la semaine d'après et qui ne peut pas partir avant. Il n'a pas encore les dates exactes.

### Samedi 22 juillet :

Courriel de Dimby qui confirme que le dossier est en bonne voie avec une signature côté MNP prévue lundi matin.

### Dimanche 23 juillet :

RAS. Alain retarde son arrivée sur Mahajanga en attendant que le dossier avance.

### Lundi 24 juillet :

RAS.

### Mardi 25 juillet :

C'est signé au niveau de MNP. Il faut encore que ça fasse la navette avec le ministère.

**Mercredi 26 juillet :**

Prosper va faire un tour au ministère de bon matin. Le dossier est bien arrivé, mais n'est pas encore prêt. Il doit suivre tout un parcours dans le ministère. Prosper sent qu'il faut maintenir la pression pour que le dossier avance.

**Jeudi 27 juillet :**

Prosper repasse au ministère. Le dossier semble en bonne voie pour être disponible le lendemain.

Alain arrive de Diégo-Suarez en taxi-brousse, après 25 h de trajet (900 km).

**Vendredi 28 juillet :**

Prosper va de nouveau au ministère. Le dossier n'a pas avancé. Ils demandent de nouvelles pièces. Ça sent le blocage malveillant, ce d'autant plus que MNP confirme, preuve à l'appui, que le dossier est arrivé au ministère depuis lundi dernier.

**Samedi 29 juillet :**

Rien à faire. Se promener en ville, boire des coups, manger...

**Dimanche 30 juillet :**

Comme la veille. On va à la plage l'après-midi.

**Lundi 31 juillet :**

Prosper retourne au ministère. Il y a une nouvelle liste

d'exigences, d'autres qui ont disparu. Avec le bon papier de l'Université, nous pourrions avoir l'autorisation le mercredi.

Après concertation, compte tenu du temps restant, nous décidons d'annuler l'expédition. Nous allons nous contenter d'un simple aller-retour dans le Parc pour relever le pluviomètre, récupérer les enregistreurs Sensus Ultra de la société ReefNet (pression et température) et vérifier quelques points de la topographie.

**Mardi 1er août :**

Prosper n'arrive pas non plus à avoir les bons papiers à l'Université.

**Mercredi 2 août :**

Prosper va annoncer au ministère que nous abandonnons le projet. Nous effectuons les dernières courses de produits frais à Mahajanga puis nous préparons les sacs jusqu'à tard dans la nuit. Nous décidons aussi d'emmener le beau-frère d'Éric.

**Jeudi 3 août :**

Réveil aux aurores pour aller prendre le bac à 6 h du matin. En face, nous retrouvons le taxi-brousse spécial qui doit nous conduire à Namoroka et retour. Pause-repas à Mitsinjo (60 km, 2 h). Au restaurant, nous croisons Haja, la responsable du volet technique du Parc, qui est en route pour Mahajanga. Ce devait être notre contact en l'absence



Rivière Mandevy en aval de la résurgence, photo Éric Sibert.

du directeur. Nous ferons sans elle. Nous continuons jusqu'à Soalala (70 km, 3 h).

Après installation à l'hôtel, nous allons au bureau de MNP remettre le rapport de l'année précédente, prendre nos tickets touristes et réserver un pisteur supplémentaire. Nous retrouvons au bureau Môrile qui nous a accompagnés plusieurs fois depuis 2006. Il sera notre guide officiel. Il tente de contacter Justin, un pisteur déjà sur zone, pour qu'il nous rejoigne sur le terrain. Il nous dit aussi que le lac où nous campons habituellement est à sec. Nous nous disons que ça va être un peu chaud pour l'eau, aussi nous nous procurons deux bidons supplémentaires, de vingt litres chacun, que nous remplissons à Soalala pour les emporter pleins dans le 4 x 4. Repas du soir au bar du port.

#### **Vendredi 4 août :**

Réveil à 6 h 15 pour aller prendre le bac à 7 h. Après, ça roule pas mal. À l'embranchement pour le camp, nous déposons Môrile qui continue à pied pour Vilanandro afin de récupérer Justin qu'il n'est pas parvenu à contacter par téléphone. De notre côté, nous terminons jusqu'au camp que nous atteignons vers midi.

Le lac n'est pas complètement sec. Il y aurait eu des pluies trois semaines auparavant qui l'auraient rechargé. Le bois derrière le camp semble plus transparent que les autres années, sans doute en raison de la chute prématurée des feuilles des arbres (la forêt xérophile perd ses feuilles à l'approche de la saison chaude pour se protéger de la sécheresse).



**Récupération du capteur Sensus à la résurgence de Mandevy,  
photo Éric Sibert.**



Côté matériel, en déballant les affaires, nous constatons quelques oublis, à savoir les bidons pour l'eau potable qui ont dû rester à Mahajanga, ainsi que le couvercle de la marmite et le sucre. Heureusement que nous avons pris des bidons supplémentaires à Soalala.

Nous installons sommairement le camp. Éric profite de la fin du repas pour aller voir le pluviomètre. Celui-ci est en place et a même fait l'objet d'entretien, nous supposons de la part de José, l'agent du Parc qui était présent lors de son installation. Ensuite, nous allons dans la grotte NA 22 récupérer deux enregistreurs Sensus. Le fil de fer servant à tenir l'enregistreur immergé est bien rouillé, mais les capteurs eux-mêmes se portent bien. Nous ressortons et allons faire une visite à la grotte NA 27. À l'entrée, nous tombons sur Môrile qui est arrivé au camp avec Justin et qui cherchait à nous rejoindre. Nous visitons la grotte ensemble.

#### **Samedi 5 août :**

Journée à Mandevy, la grosse résurgence du massif, située à proximité du camp, enfin presque. Le 4 x 4 est fort appréciable pour se rendre à cette source sise à une demi-douzaine de kilomètres. Sur place, nous commençons par

aller rechercher l'enregistreur Sensus installé à l'amont. Il est en place, intact. Ensuite nous testons les deux canots pneumatiques. Le modèle enfant est vraiment trop petit pour un adulte. Quant au canot spéléo, la toile du fond n'est plus imperméable. Il est difficilement utilisable à deux adultes. Néanmoins, ça reste la seule solution viable pour une personne. Alain fait quelques tentatives en apnée pour voir les sorties d'eau. Après nous être bien amusés dans la source, nous décidons d'aller prospecter l'aval de la rivière. Éric part dans le canot pendant qu'Alain et Môrile suivent sur la berge. La progression est facile malgré quelques troncs d'arbres au ras de l'eau. Petit à petit, le fond, qui doit atteindre dix mètres au début, remonte et le sable remplace la roche en place. On passe alors une première diffluence ainsi que des départs de canaux d'irrigation. Un méandre plus loin, nous butons sur un arbre coupé en travers de la rivière pour servir de pont. Nous pourrions franchir l'obstacle et continuer plus loin, mais par rapport à l'objectif qui était de trouver un seuil et d'y mesurer le débit, c'est raté. Nous faisons demi-tour, Alain dans le canot, Éric à pied. Nous avons descendu six cents mètres de rivière.

Pour l'anecdote, dans la thèse de Rossi, il est question



Dans le réseau Marosakabe, photo Éric Sibert.

d'une source pas clairement identifiée où le garde forestier de Vilanandro est venu tous les mois pendant un an faire des prélèvements envoyés ensuite à Tana. Môrile, le petit-fils dudit garde forestier, nous confirme qu'il s'agit de Mandevy. Néanmoins, à l'arrivée de la saison des pluies, son grand-père n'a pas eu le courage d'aller à pied jusqu'à Mandevy, seize kilomètres aller. Aussi il s'est arrêté à Antaboky pour prendre de l'eau puis a envoyé l'échantillon à Tana. La réponse du laboratoire a été que l'échantillon n'avait pas été collecté dans la bonne source et qu'il fallait retourner à Mandevy !

Dans les autres caractéristiques de la source, on note que celle-ci reste bien transparente, même en saison des pluies pendant les crues, confirmant qu'elle collecte surtout des terrains calcaires assez purs.

Autre information plus importante de Môrile, Eric Karon, tour-opérateur de Mahajanga a emmené, en 2016, des clients qui ont plongé aux bouteilles dans Mandevy. Ils seraient descendus jusqu'à -16 m avant de s'engager dans des galeries. Les explications ne sont pas très détaillées et mériteraient des éclaircissements.

Quant à nous, après lessive, repas et remplissage des bidons d'eau, nous prenons le chemin du retour. Nous sommes à 16 h au camp. Nous allons relever le pluviomètre. Après ouverture, nous voyons que la lumière de l'enregistreur clignote toujours et que rien n'est bouché. L'auge bascule librement. En connectant l'enregistreur à la tablette, nous récupérons les données. En discutant avec Môrile, ça correspond bien aux pluies observées. La pile étant à 83 % de charge, nous décidons de ne pas la changer. Par contre, nous déplaçons l'enregistreur à l'extérieur du pluviomètre, avec une protection contre le soleil, pour avoir des mesures de température fiables. Le risque de l'enregistreur à l'extérieur, c'est qu'il soit endommagé et que nous ne récupérions aucune donnée l'année suivante.

### **Dimanche 6 août :**

Journée sous terre. Nous commençons par visiter l'entrée de NA 40 pour montrer les gravures et la poterie au beau-frère d'Éric. Nous allons ensuite dans NA 78, dans le secteur du Sanglier. Après calibration du DistoX, nous allons voir la boucle qui pose problème dans la topographie. Comme nous en avons conclu avec Nicolas Delaty qui a fait l'habillage topographique de la zone quelques jours avant le départ, l'azimut d'une visée est manifestement faux. Nous refaisons la topographie de la boucle. Ensuite nous allons dans un secteur où nous avons laissé quelques départs à l'intérieur d'une zone globalement topographiée. C'est un petit réseau supérieur permettant plusieurs jonctions avec l'existant. À proximité, nous allons aussi revoir un laminoir annoncé comme jonctionnant sans que ce soit très clair. Nous pique-niquons sous un puits de lumière. Nous nous déplaçons au sud du carré blanc

exploré l'an dernier. Nous avons oublié deux départs que nous topographions maintenant. Le premier donne sur un petit réseau alors que le second s'arrête après une dizaine de mètres. Comme l'heure tourne, nous décidons de ressortir en passant par NA 19, une grotte explorée en 2006 et jonctionnée au réseau en 2014. Mais en fait, il n'est pas si facile de trouver le bon chemin en regardant la topographie. Nous butons un moment sur une zone accidentée sans passage évident avant de décider de la contourner. Nous ressortons à NA 19 à 17 h. Les statuettes de zébu vues en 2006 sont toujours là, dans l'entrée. Il nous faut une demi-heure pour sortir de la forêt. Alors que nous nous dirigeons dans la brousse vers le camp, Môrile nous montre un site de tsingy bas entrecoupé d'un réseau de petits canyons, le tout devant baigner dans l'eau en saison humide. Retour au camp.

TPST : 8 h.

### **Lundi 7 août :**

Réveil à 3 h pour ne pas rater le bac à Soalala. D'après le chauffeur, la nouvelle gestion plus stricte du bac ne permet pas de faire des rotations supplémentaires à la demande. Par contre, si on prévient par téléphone, on peut retarder le retour de la rotation du matin. À 3 h 50, nous avons plié le camp et nous partons. Lorsque nous attrapons du réseau, le chauffeur appelle le bac pour prévenir de notre arrivée. Le capitaine serait prêt à nous attendre, mais pas la marée. Alors nous astiquons pour arriver au plus vite. Nous sommes à l'embarcadère à 7 h 10. Le bac est toujours en face à charger du monde. Il n'y avait pas le feu au lac. Quant à la marée... Nous montons à bord une bonne demi-heure plus tard et nous sommes à Soalala à 9 h passé. Après pause petit déjeuner et quelques autres détails, nous repartons. Repas à Mitsinjo. Nous arrivons à Katsepy au coucher du soleil. Nous prenons une coque rapide spéciale pour traverser... rapidement. Nous traversons sous la pleine lune. Vers la fin, un petit problème technique oblige le pilote à arrêter le moteur. Il nous demande de garder notre calme, le temps de remettre le capot et ça repart. Débarquement et installation en ville.

Ensuite, chacun repart vaquer à ses occupations familiales. Cependant, Éric en profite pour aller voir Eric Karon et discuter avec lui du massif. Il n'a jamais emmené des clients faire de la plongée spéléo dans la résurgence de Mandevy... c'est toujours à faire.

Au bilan, nous avons exploré et topographié 278 m de galeries nouvelles, portant le développement du réseau Marosakabe à 100,580 km. Nous avons aussi montré à Môrile différents indices (fossiles, chenaux de voûte, concrétionnements...) pour expliquer l'histoire du massif et les formes actuelles. Il a de nombreuses demandes d'explications de la part des touristes qui commencent à arriver en nombre dans le Parc. L'analyse

des données hydrologiques reste à faire (fig. 1). À noter que l'enregistreur Sensus immergé dans la résurgence est tombé en panne (pressions négatives) à la fin de la période de mesure (en juin), avant l'unique orage de la saison sèche (1<sup>er</sup> août).

Nous remercions Madagascar National Parks pour son aide et son soutien sur le terrain, la Commission des

Relations et Expéditions Internationale de la Fédération Française de Spéléologie pour son parrainage, le Comité Départemental de Spéléologie de l'Isère pour le prêt des enregistreurs Sensus, le club Césame pour l'achat du pluviomètre et José (agent du parc) pour l'entretien du pluviomètre pendant 1 an.

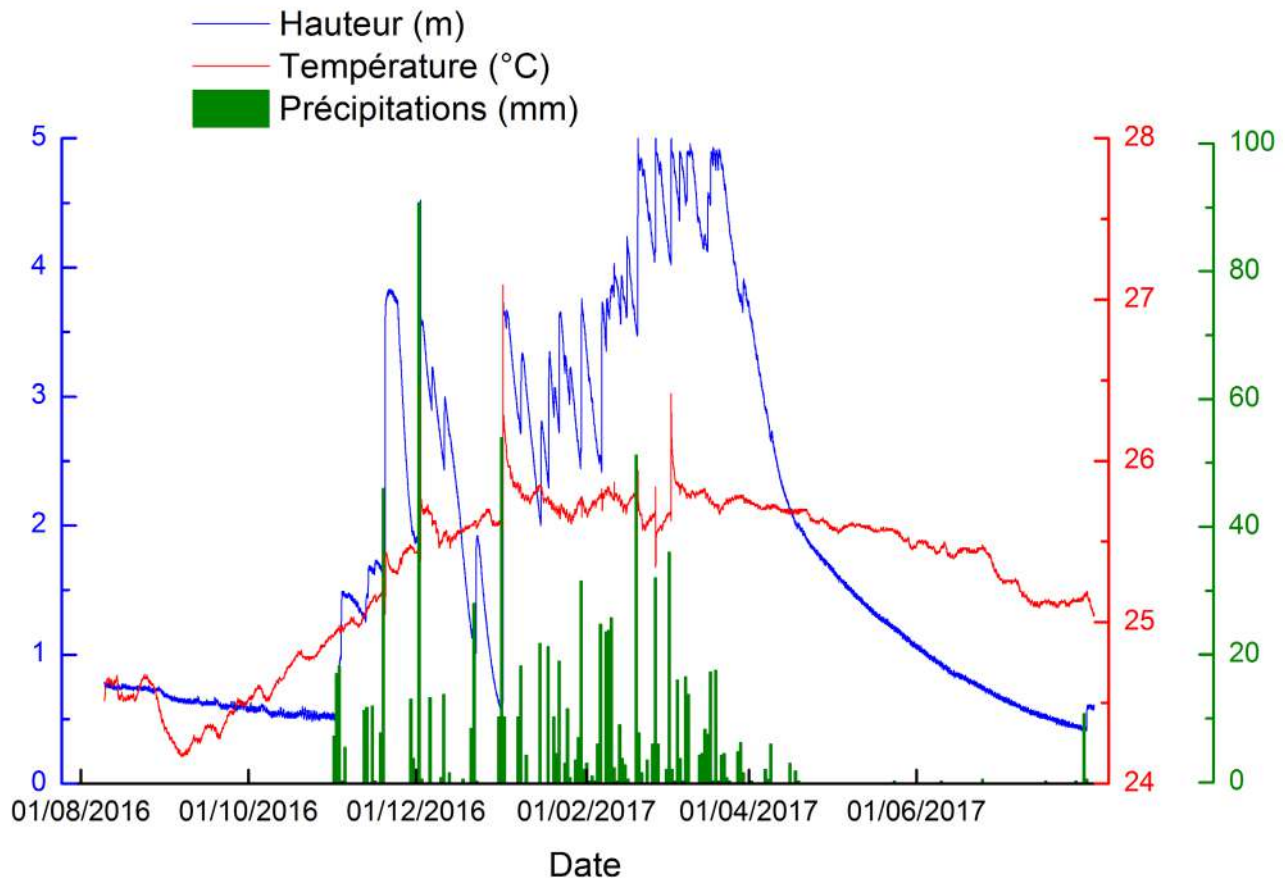


Fig. 1 - Hauteur (bleu) et température (rouge) d'eau dans le réseau (grotte NA 22), cumul quotidien de précipitations (vert).

# Annuaire 2018

## Annuaire des clubs de spéléologie de l'Isère

**Comité Départemental de Spéléologie de l'Isère** - 7, rue de l'Industrie, 38320 Eybens. Réunions le premier lundi de chaque mois à 20 h 30.  
cds38.org

**Association Drabons et Chieures (ADC)** Le Lavoir, 38112 Méaudre  
Jean-Nicolas Delaty 06.88.35.71.75  
nicolasdelaty@free.fr

**Association d'Exploration des Karsts Subtropicaux**  
David Wolozan 04 76 94 45 03  
l'Olagnier, 38360 Engins  
david\_wolozan@yahoo.fr

**Association « les professionnels spéléo-canyon du Vercors »**  
Chris Bouilhol 04 75 05 14 36

**les Citrons Ficelés**  
Fred Bédon 04 76 98 59 47  
frederic.bedon@club-internet.fr

**C.S.C. Fragles Rocs**  
6, faubourg des Moulins  
38460 Crémieu  
Frédéric Mallier  
fredomal@yahoo.fr

**Club de Spéléologie des Sapeurs Pompiers de Grenoble**  
CSP Seyssinet  
19, avenue Victor Hugo  
38170 - Seyssinet-Pariset  
Pierrick Gervais 09 54 89 01 18

**Hommes des Cavernes**  
8, rue Marceau  
38000 Grenoble  
Olivier Testa 06 04 46 45 10  
nfo@hommes-des-cavernes.org  
www.hommes-des-cavernes.org

**Furets Jaunes de Seyssins (FJS)**  
8, rue Joseph Mouttin  
38180 Seyssins  
www.furets-jaunes.org  
Jean-Christophe Blanchon  
06.31.40.22.65  
contact@furets-jaunes.org  
réunions tous les jeudis soir.

**Groupe Spéléo Delta**  
MJC de Pont-de-Claix  
Place des Îles de Mars, BP37  
38800 Le-Pont-de-Claix  
Vincent Tabita 04.76.98.33.86  
Vincentabita@yahoo.fr

**Groupe Spéléo Montagne (GSM)**  
Maison des Sportifs  
Château Karl Marx  
38600 Fontaine  
P.-B. Laussac 06.85.02.43.71  
pbstaps@yahoo.fr

**ASVF Association Sportive de Villefontaine, Section spéléologie**  
Alain Morselli 04 74 28 49 25  
alain.morselli@orange.fr

**Club Spéléo Canyon de Tullins (CSTC)**  
chez Sylvain Amolini  
17 bis, chemin de la Chevalerie  
38210 Tullins  
contacts : lionel.glauda@free.fr  
amolinsylvain@gmail.com  
thierry.larribe@gmail.com

**Spéléo Club de Vienne - Espace**  
Saint-Germain, 30 Av. Gén. Leclerc,  
38200 Vienne  
Yann Bay 06 07 81 57 52  
speleo.vienne@laposte.net  
www.speleo-vienne.fr

**Spéléo Grenoblois du CAF - Spéléo Club de Grenoble (SGCAF)**  
3, passage du Palais de Justice 38000 Grenoble  
Jeff Wade 07.83.05.77.43  
Réunions : 1<sup>er</sup> étage, tous les vendredis soir à 21 h 00  
www.sgcaf.fr info@sgcaf.fr

**Spéléo groupe de la Tronche (SGFLT)**  
Villa Farça, 5 rue Doyen Gosse  
38700 La Tronche  
sgflt.free.fr  
Christian Hubert  
christian.hubert1000@orange.fr  
04.76.32.31.43  
Réunions les jeudis à 20h30.

**Association Spéléo Vercors (ASV)**  
100, route de St Nizier 38250 Lans  
association-speleo-vercors.over-blog.com/  
Laura Bonnefois 06 12 14 49 36  
ASV-club@googlegroups.com

**GUC Escalade Montagne**  
Rue de la Piscine universitaire  
38406 Saint-Martin-d'Hères  
Daniel Gruel  
responsable.speleo@gucem.fr  
www.esmug.fr

**Spéléo-Campus**  
chez Cyrille Mathon 06 15 11 25 00  
32, impasse de la Diat  
38660 Saint-Bernard-du-Touvet  
www.speleo-campus.com  
info@speleo-campus.com

**Alpin Canyon Club (ACC)**  
Vincent Kirbillier 06 18 90 41 65  
alpincanyonclub@gmail.com  
www.alpin-canyon-club.fr

# Annuaire des professionnels spéléo et canyon

Banache Hervé	rvouse@gmail.com	06 76 60 27 01
Barnéoud Laurent	barneoud.laurent@wanadoo.fr	06 08 71 95 00
Bégou Brice	brice.begou@wanadoo.fr	06 86 98 21 28
Belette Pierre-Yves	pierre-yves.belette@laposte.net	06 79 63 60 71
Bonnardel Didier	bobbonnardel@wanadoo.fr	06 89 48 74 43
Bonnefois Laura	laura.bonnefois@gmail.com	06 12 14 49 36
Bonnel Loïc	loicbonnel@live.fr	06 30 47 98 96
Bouilhol Christian	chris.bouilhol@free.fr	06 85 50 08 46
Breton Théo	theobreut@hotmail.fr	06 84 16 88 57
Brigant Anthony	anthonybrigant@gmail.com	06 62 91 46 13
Cabrol Stéphane	stephane.l.cabrol@orange.fr	06 83 40 83 21
Chantepie Sébastien	contact@les4elements.fr	06 62 49 10 88
Chatain Lionel	lionelchatain@orange.fr	06 81 79 85 72
Charbonnel Laurent	famille.charnonnel@hotmail.fr	06 26 54 57 50
Charpentier Johny	johny.charpetier@hotmail.fr	06 83 72 41 04
Charreton Philippe	phil.charreton@orange.fr	06 81 48 90 09
Charron Éric	eric_charron@orange.fr	06 87 77 38 66
Clary Cédric	cedric.clary@club-internet.fr	06 19 56 02 55
Couturieux Martin	martincouturieux@yahoo.fr	06 78 62 37 36
Cornu Thomas	angalavog@hotmail.com	06 95 45 32 23
Cusset Rémi	remi.cusset@gmail.com	06 87 20 28 64
Degeorges Thomas	tomspeleo@gmail.com	06 79 7178 07
Decourt Jonathan	jondecourt@yahoo.fr	06 23 01 94 08
Deliry Thibault	tibo.deliry@gmail.com	06 78 11 61 72
Deniel Michel	michel-deniel@orange.fr	06 71 92 27 24
Denis Jean-François	canyoning.connection@gmail.com	06 11 02 93 08
Dobelmann Thomas	thomas.dobelmann@gmail.com	06 01 74 64 79
Dutel Olivier	olivierdutel@yahoo.fr	06 86 42 06 22
Egret Jérôme	j.egret@wanadoo.fr	06 07 89 62 00
Emmer Stéphane	troglo@no-log.org	06 45 51 45 06
Eymard Pascal	pascal.eynard@wanadoo.fr	06 88 21 32 48
Faure Hervé	h.faure@yahoo.fr	06 89 69 71 72
Fabbri Delphine	de.fabbri@bbox.fr	06 61 07 32 90
Ferreol Christophe	christophe.ferreol@wanadoo.fr	06 15 90 09 22
Filon Damien	fillondamien@gmail.com	06 45 64 92 69
Fourgous Barnabé	barnabe.fourgous@gmail.com	06 62 54 56 16
Godet Tristan	godettristan@yahoo.fr	06 76 47 21 93
Gondras Emmanuel	emmanuel.gondras@wanadoo.fr	06 11 60 80 20
Guérin Thierry	tguerin@carnetdecourses.com	06 87 63 44 38
Guillot Nils	nilsguillot@hotmail.fr	06 52 02 98 40
Hilaire Christian	christianhilaire@wanadoo.fr	06 88 98 16 44
Krattinger Thierry	menile@free.fr	06 80 20 82 68
Laussac Pierre-Bernard	pbstaps@yahoo.fr	06 85 02 43 71
Leguet Fabien	fabien@isere-sport-nature.fr	06 12 40 73 32
Lombard Jean Marc	171, Impasse de la Moucherolle	38250 Villard-de-Lans
Madelenat Yanik	yanik@carnetdecourses.com	06 08 22 64 55
Malevergne Sabine	sabine.lorne@wanadoo.fr	06 88 73 63 20
Meauxoone Arthur	a.mox@wanadoo.fr	06 84 31 76 88
Merlet Florent	speleoflorentmerlet@gmail.com	06 85 02 29 40
Molitor Sébastien	seb@entre-neige-et-roche.com	06 74 51 01 04
Morfin Fabrice	morfin.fabrice@wanadoo.fr	06 78 00 31 65
Mulet Fabien	fabien.mullet@laposte.net	07 60 95 72 63
Parenton Patrice	patrice.parenton@free.fr	06 33 60 37 23
Pellegrini Gérald	gavigavi.2003@yahoo.fr	06 52 16 40 55
Revil Lionel	lrevil@laposte.net	06 21 21 43 91
Rey Anna	libairterre@yahoo.fr	07 81 14 65 48
Rocourt France	france.rocourt38@gmail.com	06 80 40 06 74
Rondel Philippe	daphi.rondel@laposte.net	
Tessanne Manu	manu.tessanne@wanadoo.fr	06 70 10 87 40
Valla Benjamin	benjaminvalla@sfr.fr	06 18 11 00 23
Vignon Michel	vigmichel@wanadoo.fr	

## Composition du Bureau 2018

Président : Philippe Cabrejas  
 Président adjoint : Pierre-Bernard Laussac  
 Trésorier : Patrice Roth  
 Trésorier adjoint : Bernard Loiseleur  
 Secrétaire : - vacant -  
 Secrétaire adjoint : Vincent Franz  
 Commission médicale : France Rocourt  
 Commission scientifique : Baudouin Lismonde  
 Commission équipement /actions jeunes : Eric Sanson  
 Bibliothèque, librairie, produits dérivés :  
 Bernard Loiseleur  
 Commission enseignement /formation : P.-B. Laussac

Site Internet : Jean-Jacques De Jong  
 Commission publication /inventaire: Bernard Loiseleur,  
 Clément Garnier, Frédéric Bédon  
 Commission mines et carrières : Raphaël Charuel  
 Grottomobile : Frédéric Bédon  
 Représentant des pros : Tristan Godet  
 CNDS : Philippe Cabrejas  
 Relation CD (Département) : Thierry Guerin  
 CDS38, Maison des Sports, 7 rue de l'industrie  
 38320 Eybens. Site web : <http://cgs38.org/>

## Spéléo SecourS Isère

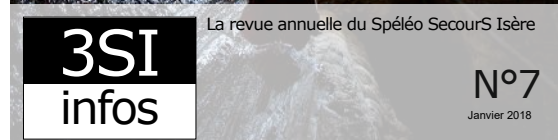
Siège social : Préfecture de l'Isère, 12 place Verdun, 38000 Grenoble

Site internet de la 3SI <http://www.sssi.fr/>

Courriels : [president@sssi.fr](mailto:president@sssi.fr), adresse de correspondance : Chez Elise Dubouis, Les Colombets 38112 Méaudre

CTD Thierry Larribe	04 76 36 70 13	06 30 58 93 57
CTDA François de Félix	04 76 09 00 59	06 09 23 35 34
CTDA Elise Dubouis	04 76 27 76 35	06 74 28 67 91
CTDA Tristan Godet		06 76 47 21 93
CTDA France Rocourt	04 76 52 10 47	04 76 76 52 62 bip 018 06 80 40 06 74
CTDA Eric Sanson	09 53 69 38 05	04 76 28 78 02 06 15 34 69 29
CTDA Lionel Revil	06 21 21 43 91	

Pompiers, contact CODIS : 112



**3SI-Infos n°7** est paru en janvier 2018 et est disponible au téléchargement (voir adresse et flash-code ci-dessous).

Vous trouverez dans cet opus toute l'année 2017 résumée. Cela comprend les secours, les comptes-rendus de formation, plein d'articles techniques, des statistiques, ...



<http://www.sssi.fr/3si-infos>



# AUVERGNE – Rhône-Alpes







SCIALET 46

2017