

# Interclubs Gouffre des Partages

## Compte rendu du camp à la Pierre Saint-Martin - 2020



# Sommaire

1. Editos .....	2
2. Compte rendu journalier Camp d'Août (du 1er au 15).....	3
3. La Coloration au M31- Siphon des 3G .....	14
4. Compte rendu journalier Camp de septembre (du 31/08 au 05/09).....	21
5. Z150, il en est où ?.....	24
6. La nouveauté de l'année : le Z510.....	26
Découverte.....	26
Accès .....	26
Description.....	26
Fiche d'équipement.....	28
7. Bilan des prospections des quelques dernières années.....	29
8. Un peu de géologie - le Z150 et sa position particulière dans la série stratigraphique de la Pierre St Martin.....	32

## Crédits :

**Rédacteurs :** Odile, Denis, Alex, Laurent C., Mathilde, Beb, Philou, Brigitte, Guy, Séverine, Olivier, Romane, Stéphane.

**Relecture :** Steph, Beb, Guy, Brigitte, Denis.

**Photo couverture :** Olivier dans le P21 du Z150 (Alex).

**Relecture et mise en page finale :** Alex Pont & Jean-Philippe Grandcolas, novembre 2020.

## Liste des participants :

### Clan des Tritons (Rhône) :

Guy Lamure, Laurent Senot, Laurent C., Brigitte Aloth, Ludo Nicoli, Alex Pont, Séverine Andriot, Emma Pont, Romane Pont, Olivier V., Odile P.

### Spéléo Club Poitevin (Vienne) :

Denis Gibelin, Ulrich Cortes, Jean-Jacques Savigny.

**Les Taupes Grotteuses (Drôme) :** Stéphane Emmer (ancien poitevin).

**Césame (Loire) :** Bertrand Hamm « Bébert », Philippe Monteil « Philou », Mathilde H., Bastien C., Malo C. et Janet S.

## 1. Editos

Après de multiples tergiversations et d'attentes pour accéder à Larra, sur le versant espagnol de la PSM, le COVID 19 ne nous a pas empêchés d'y aller. L'acte 2 du déconfinement, le 02 juin 2020, nous a laissé entrevoir une possibilité pour être présents la première semaine d'août, motivant un petit groupe de spéléos prêts à tenter la chance... Dépassant nos craintes et nos doutes accentués par le reconfinement de certaines régions d'Espagne la deuxième quinzaine de juillet, nous nous sommes retrouvés à 13 personnes début août au camping d'Isaba en Espagne.

### Odile

A la recherche de Z... Elle a été découverte... il y a plus de trente ans... On l'a parcouru pendant quelques années, elle nous a piégé parfois, mais elle nous a mené dans du chaotique, du gros, du beau... jusqu'à l'Eclipse ! Cette salle qui s'éclipse maintenant depuis 18 ans !

Alors à la recherche de Z encore et toujours...

Une petite équipe du CESAME en 2017 reprend contact avec le massif pour le faire découvrir aux djeuns, en se concentrant sur les puits du M413. En 2019, Philou et Beb se joignent aux Tritons pour poursuivre les désobstructions au Z150.

Cet été 2020 voit la moyenne d'âge du CESAME fortement baisser à la Pierre Saint-Martin... Philou et Beb plus de 100 ans à eux deux sont accompagnés par Janet, Mathilde, Malo et Bastien moins de 100 ans à eux quatre !

Les puits du Z150 se sont rallongés cette année... mais le plus par rapport à l'année passée, c'est le réchaud qui transforme le point chaud en réel point chaud ! En deux années de camp le consortium Tritons-Cesame-Poitevins a bien avancé dans le méandre... mais les bruits de rivière entendus en 2019 n'étaient qu'une arrivée d'eau d'un P10 coupant le méandre... le méandre continue avec la même nécessité d'élargissement avec à présent un peu d'eau au fond ! Une virée supplémentaire avec de quoi avancer de 2-3 mètres permettra de décider de poursuivre ou non l'aventure dans cette branche du Z150...

A la recherche de Z... ce n'est pas fini !! On ne l'a toujours pas retrouvé !!

On l'aura peut-être par le Z510 qui nous a occupés autant que le Z150 cette semaine. Il y a une belle épaisseur de calcaire à traverser mais par ce gouffre, on tomberait dans la salle de l'Eclipse... Deux autres avantages à ce gouffre... 10 minutes du parking et si tu te lèves tôt et que donc tu as des chances de sortir tôt, alors tu peux boire une bière avec une énorme pizza au centre de ski de fond à côté du parking. Attention ils te mettent dehors à 17h ! Le gouffre Z150 est bien placé mais il y a encore du job pour toucher l'Eclipse.

### Beb

## 2. Compte rendu journalier camp d'Août (du 1er au 15)



Photo 1 : Le camping à ISABA (Denis)

### Samedi 1er Août

#### **Equipe 1 :**

Départ 2h00 du matin d'Amboise pour passer dans le Limousin où je récupère un réchaud 2 feux, un lumogaz, des anciennes vidéos et diapos et un peu de « dentifrice », j'arrive à 12h30 au Braca.

Retrouvailles avec Jean Max qui s'installe au chalet. Courses de fromage à la station puis retour au Braca où Serge et Mickey sont arrivés. Discussion sur les objectifs de cette année.

Je vais faire la jonction entre l'équipe basée à Isaba et les deux autres Poitevins qui ont opté pour un appartement à la station.  
Arrivée à Isaba 14h00.



Photo 2 : La fromagerie (Denis)

Je m'installe et réserve les emplacements pour les prochains arrivants : Guy L. et Laurent S. puis Odile P. et Olivier V.

Vers 18h00, achat de fromage chez le berger à la station, puis accueil d'Ulrich et de Jean-Jacques.

On a décidé de monter nos matos perso au Z150 le lendemain, donc RDV 11h00 à El Férial.

**Denis**



Photo 3 : Arrivée au col de la PSM (Alex)

#### **Equipe 2 :**

Pour Guy, Laurent S., Olivier et Odile, nous sommes arrivés à Isaba sous le soleil, après avoir roulé une demi-journée sous la canicule et une autre sous les nuages et la pluie. Courses à Oloron et montage du camp. Nous constatons très vite qu'il y a pas mal de campeurs dans le camping et les espagnols sont en mode « *je mets le masque dehors, mais pas dedans* » et nous, en mode « *je sens que je vais chopper le virus rapidement !* », ça commence fort !

Etant présent en début d'après-midi, Denis a négocié subtilement les places en haut du camping, une opération délicate cette année !

### Dimanche 2 Août

#### **Equipe 1 :**

Ce matin, il fait frais et le soleil est timide. Nous pressentons du mauvais temps sur le massif !

Nous rejoignons Jean-Jacques et Ulrich du SCP au parking du Férial pour aller déposer du matériel au Z 150 en vue de le descendre dès le lendemain. Nous marchons dans le brouillard qui évolue en crachin puis en pluie. Nous rentrons au bout de 3 heures trempés !

A 15h arrive le Clan des Tritons du Nord-Isère en deux voitures. Les Pont-Andriot, partis à 5 heures du matin, suivis de très près par Ludo, Brigitte et Laurent C., tous

en tenue canicule, bien qu'ils aient traversé le secteur humidifiant et froid au passage du col de la PSM. Installation et apéro bien mérité !

**Odile**



Photo 4 : L'entrée du Z150 dans le brouillard (Denis)

#### **Equipe 2 :**

On est dans le crachin à El Férial et nous montons pour une pique-nique à l'entrée du Z150.

Nous décidons de faire deux équipes le lendemain : une en désob' chantier (Olivier, Odile et Laurent), une dans l'autre branche (Ulrich, J-Jacques et moi) pour vérifier qu'on n'a pas « raté un truc... » (dixit Alain B.).

Arrivée dans l'après-midi de la famille PONT-ANDRIOT (Alex, Séverine, Romane et Emma) ainsi que Brigitte A., Ludo ...et Laurent C.

**Denis**



Photo 5 : Le camping à ISABA

#### Lundi 3 Août

Arrivée de Steph vers midi, avec le frigo maison !

**Equipe 1 :** Alex, Séverine, Emma et Romane

**Equipe 2 :** Ludo, Brigitte, Laurent C., Guy

**Equipe 3 :** Olivier, Laurent S. et Odile

**Equipe 4 :** Denis, Jean-Jacques, Ulrich.

**Equipe 1 et 2 :** Démarrage à 10 heures du camp pour rejoindre l'équipe 3 au départ du Z 150. A notre arrivée, nous retrouvons Laurent S., Olivier et Odile en train de se préparer.

Après leur départ dans le trou, Guy descend quelques puits pour régler son nouveau baudrier. L'équipe 1 s'équipe pour se perfectionner dans la descente et la remontée des puits (4 puits). L'équipe 2 part faire de la prospection. Quelques heures plus tard, nous nous sommes retrouvés vers un trou à côté du Z 154, un trou qui mériterait d'être descendu, mais il nous faudrait une corde de 20/30 m pour y aller et nous nous interrogeons pour aller emprunter la corde de descente du Z 150. Mais nous n'osons pas faire cela à nos potes !

Redescente au parking et un petit détour à Isaba pour aller boire un coup. Malheureusement, les bars espagnols sont tous fermés à cause du Covid !

**Séverine**

**Equipe 3 :** Z 150. Désob à -430 m avec Odile, Laurent S., Olivier



Photo 6 : Puits d'entrée du Z150 (Alex)

Partis sous un soleil timide d'Isaba, nous plongeons dans le plein brouillard au parking du Férial. La montée jusqu'au Z150 se révélera particulièrement humide.

A 11h45, nous commençons la descente juste après l'équipe du SCP (Denis, J. Jacques et Ulrich), partis revoir l'autre branche finale.

1h45 plus tard, nous voilà au point chaud et au début de la désob. Nous découvrons beaucoup de blocs à déblayer et une suite pas aussi enthousiasmante que prévue. Le virage espéré à droite et descendant a laissé la place finalement à une diaclase assez rectiligne, laissant entrevoir un chantier au-delà de notre semaine.

Nous brassons moult bidons de cailloux, en rallongeant la corde de navette, confirmant une longueur de 16 m de désob minimum, déjà réalisée ces dernières années.

L'écho est toujours bien présent, mais le courant d'air aspirant est moins important que les autres années et les parois moins humides. Une hypothèse pourrait être que le courant d'air cette année peut se diffuser dans des secteurs habituellement noyés.

Vers 19h30, nous entamons la remontée avec une arrivée pour le dernier en surface à 23 heures.

Le retour encore très humide ne nous posera aucun problème, si ce n'est d'éviter les salamandres en sortie nocturne, jusqu'aux pistes de ski où celles-ci se joueront de nous, envahies par un épais brouillard. Nous sommes arrivés à la voiture une heure 15 plus tard après avoir été déboussolés plusieurs fois dans ce brouillard « pierre saint-martinesque ».

#### Olivier



Photo 7 : L'approche du Z150 (Denis)

#### Equipe 4

6H30. En revenant des toilettes, je croise Séverine qui, sur les conseils de son Alex, a finalement choisi de commencer par « un peu moins fort ». Nous ne serons donc que 3. Préparation du matos. RDV à 9h00. Montée au Z150. Pique-nique puis entrée dans le trou à 11h40 suivis de près par l'autre équipe. Descente sans souci jusqu'à la lame. Equipement de la suite... étroit et « mange combi ». En bas du second ressaut, fond plat. Diaclase avec léger CA soufflant. Se termine sur pincement 0,10m par 0,10m. On remonte... On saura plus tard que ce n'était pas ici qu'il fallait chercher mais dans des dépôts de puits beaucoup plus haut. A la remontée, on tracte les kits (on avait pris deux cordes de 70 m) avec un « poulie-bloc ». Ça nous économise. Sortie 22h00. Descente dans le brouillard. On se perd sur les pistes et on tourne en rond une heure pour rien. Finalement, j'arrive au camping à minuit. L'autre équipe

se perdra aussi tout comme nous et arrivera vers 2h00 du mat'.

#### Denis



Photo 8 : Jean-Jacques à l'entrée du Z150 (Denis)



Photo 9 : Le fond de la branche ouest du Z150 (Denis)



Photo 10 : Le fond de la branche ouest du Z150 (Denis)



Photo 11 : Le pic d'Anie depuis de gouffre des Partages (Séverine)

### Mardi 4 Août

Météo nuageuse avec belles éclaircies. Beaucoup de vent mais au moins il ne fait pas très chaud.

**Equipe 1** : Pic d'Anie : Emma, Ludo, Brigitte, Guy Séverine et Romane.

**Equipe 2** : Z 150 : Alex, Laurent C., Steph. Isaba : Olivier, Odile et Laurent S.

#### **Equipe 1**

Nous avons fait le Pic d'Anie avec Emma, Ludo, Brigitte, Guy et Séverine. Nous sommes partis à 10h30 du parking du col de la Pierre Saint-Martin et à 14h20, nous étions au sommet où nous avons déjeuné. En chemin, nous avons fait un détour au M413, le gouffre des Partages. Nous sommes rentrés à 18h20 à la voiture. Le paysage était très lunaire et nous avons marché 8 heures.

#### **Romane**

#### **Equipe 2**

Equipe au Z150 : Alex, Laurent C. et Steph. Découverte du trou pour nous 3. Belle ambiance, très propre et on arrive au fond vers 12h30. Rapidement, chacun prend sa place : Steph au forage, Laurent au remplissage de bidons et Alex à la traction. Les pailles chatouillent les parois. On mange un bout, puis c'est reparti. Alex et Laurent changent de poste pour mettre aux « normes tritons » et l'écho se rapproche. Un dernier coup de brosse à dent avec plus de dentifrice est tenté pour faire avancer le « schmilblick », mais il faudra y revenir avec des moyens plus performants ! Sortis vers 21h30 pour le coucher de soleil.

#### **Steph**

### Mercredi 5 Août

**Equipe 1** : Pic d'Anie : Laurent C., Laurent S. et Odile

**Equipe 2** : prospection zone 150/Z18 : Guy, Séverine, Emma, Brigitte, Steph et Ludo.

**Equipe 3** : courses à Isaba et baignade dans le rio : Alex et Romane.

**Equipe 4** : Rando au sommet de la Pena Ezcaurri : Olivier.

#### **Equipe 1** : Ascension du Pic d'Anie.

Nous partons à 11h 45 du col de la PSM et le soleil est déjà bien « en forme », la journée va être chaude, ça promet ! Vu l'horaire tardif de montée, nous croisons beaucoup de randonneurs en chemin, qui redescendent de l'Anie. Au col de Baticoch, nous nous arrêtons à la cabane, haut lieu nostalgique pour les spéléos en mal de

Partages. Nous décidons de passer par le GR à l'aller et de faire la boucle par le M413 au retour. Nous passons sous le Soum Couy et nous traversons la zone des amonts du M 413 où nous avons plusieurs fois travaillé afin de trouver un accès qui serait estimé à moins de 100 m de profondeur. C'est par les temps de disette spéléologique que nous reprenons ardemment ce secteur, qui mérite d'être toujours prospecté.

Nous terminons l'ascension sous un soleil ardent et nous arrivons au sommet vers 14 heures 30 par une vue panoramique et dégagée, accompagnés par quelques



Photo 12 : Entrée du Zxxx Prox Z154 (Séverine)

vautours profitant des thermiques pour s'envoler de plus en plus haut. Nous sommes peu nombreux au sommet, c'est l'avantage de partir tard ; l'inconvénient est qu'au retour, nous traversons le lapiaz qui nous renvoie de la chaleur particulièrement étouffante et nous oblige à nous arrêter de temps en temps dans des parties ombragées. Le retour se fait par le chemin direct qui longe une petite faille et nous ramène sur les dalles du M413. Plus bas, nous croisons deux femmes catalanes dont une qui est tombée par deux fois (déshydratation ?) et qui a des plaies sur les jambes et les bras. Laurent C., « le secouriste qui tombe à pic », se charge de soigner ses plaies pour entamer la descente jusqu'à la station de ski. Arrivés au col à 18 heures en ayant secouru, pour Odile seulement, un bélier en perdition au-dessus de Pescamou.

**Odile**

**Equipe 2 :** Prospection de la zone Z 150/Z 18



Photo 13 : Le puits // du Z107 (Alex)

Descente Zxxx (Prox Z154) par Guy, Séverine, Emma, Brigitte. Puits terminé à – 20 (fond de cailloutis et de terre) et nuées de moucherons à l'entrée.

Descente Z154 « puits du chocard », terminé à – 30 environ et puits parallèle à – 15 m (Steph et Ludo). Brebis odorantes au fond du trou.

**Guy**

**Equipe 4 :** Sommet de la Pena Ezcaurri 2015 m.

En partant de Portillo Zuriza (1300m), en boucle avec passage par la cueva del passo de Ezcaurri.

Beau belvédère (à conseiller) et beaux lapiaz.

**Olivier**

Jeudi 6 Août

**Equipe 1 :** Alex, Steph et Odile : Z107.

**Equipe 2 :** Séverine, Guy et Olivier : Z150.

Pour tous les autres : repos et baignade.

**Equipe 1 :** le Z107 : prospection.

Ce puits avait été déjà descendu par Guy en août 2018.

Visite du puits parallèle : c'est étroit, mais ça passe pour Steph. Alex reste en sécurité pour la sortie des étroitures : léger courant d'air soufflant, mais « no future ».

Revisite de l'aval à – 65 m. jonction en lucarne avec le puits en face du fractionnement où se trouve un nid à chocards. Le courant d'air est aspirant au fond, il y a un gros chantier avec la possibilité de stocker en amont. Il y a une escalade à faire dans le grand puits en direction du pendage.

En fin de journée, passage d'un gypaète barbu sur la zone.

**Steph**

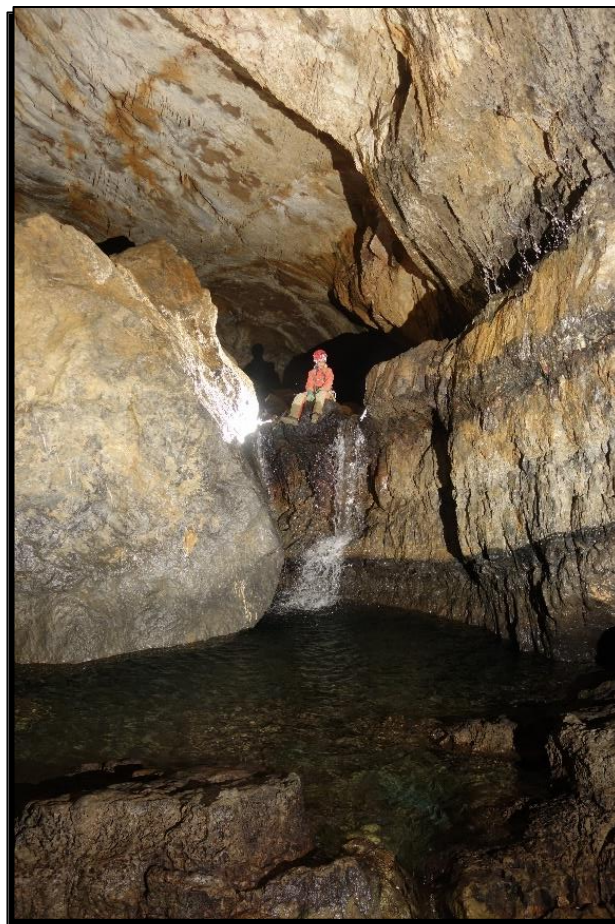


Photo 14 : La PSM juste en amont de la Verna (Alex)



Photo 15 : La PSM juste en amont de la Verna (Alex)

**Equipe 2** : Le Z 150 : poursuite de la désob au fond.

Après une heure d'approche jusqu'au gouffre, nous entamons la descente à 11 heures pour atteindre le point chaud à 12h30. Immédiatement, nous allons voir les résultats du chantier de mardi.

D'énormes lames ont pu être détachées et un travail pour poursuivre le déblayage s'avère nécessaire. Il s'agit d'une roche particulièrement noire et concassée, nous rappelant du charbon : un magnifique Cénoomanien, augurant une proximité imminente du socle, comme nous l'avions constaté lors des explorations au fond du M31/Pourtet.

Nous poursuivons le chantier et Séverine révélera des talents de « déblayeuse ».

Après quelques mètres à l'horizontal, nous voyons cette fois, de manière évidente, une possibilité de descendre sur environ 3 à 4 mètres pour accéder à une diaclase un peu plus large et susceptible de recevoir notre concassage, avec l'écho semble-t-il plus en-dessous de nous...

Boostés par ces résultats, nous pouvons remonter sereins, avec un retour en à peine 3 heures pour savourer un coucher de soleil.

**Olivier**

Dans la nuit, il y a eu un petit orage qui a apporté de la fraîcheur sur le secteur.

Vendredi 7 Août

**Equipe 1** : Laurent S., Laurent C., Denis, Brigitte et Ludo : Salle de la Verna.

- Salle de la Verna jusqu'au Lépineux : Laurent S. et Laurent C.
- Pose de capteurs au Tunnel du Vent : Denis, Brigitte et Ludo.

**Equipe 2** : Z 150 : Steph et Odile.

**Equipe 3** : Visite de la Verna : la famille Pont-Andriot, Guy : rando au sommet de Txamantxoia.

Olivier : repos et culture intensive...

Météo du jour : canicule en journée. Mauvais temps le soir avec orage de grêles sur les hauteurs. Au camping, l'orage tourne et ne nous arrose que modérément.

**Equipe 3** : La Verna et les grandes galeries : Famille Pont : TPST : 5 heures.

Démarrage à 11 heures à l'entrée du tunnel de la salle de la Verna. Balade et photos dans les amonts jusqu'à la salle Chevalier. Au retour dans la salle de la Verna, nous bénéficions de l'éclairage de la salle illuminée (magnifique) avec port du masque obligatoire dans la partie touristique. Rencontre Jean Max Guesdon et ses amis.

**Séverine**

**Equipe 1** : pose de capteurs au Tunnel du Vent : TPST : 10 heures.

Nous arrivons à la fin d'une visite où nous avons pu voir une minute la salle éclairée. Peu de temps après avoir quitté la salle de la Verna, nous posons le premier fluocapteur et nous атаquons l'enfilade des salles en progression type rando nocturne, en terrain accidenté avec des passages de gros blocs. Nous passons deux



maines courantes pour éviter l'eau. Le circuit est assez « paumatoire » car les balises se voient à la descente, mais la mémoire de Denis est encore bonne ; il nous montre 3 fistuleuses perdues au milieu de l'immensité.

Au Lépineux, nous nous séparons ; les deux Laurent font demi-tour. Pour Denis, Ludo et Brigitte, nous continuons encore une heure pour atteindre le tunnel du vent où le second capteur est positionné sur la droite en remontant la salle de l'aragonite.

Le retour est long et douloureux pour les genoux. Sortis à 20h30.

Nous dégustons quelques framboises et des mûres sur le chemin du retour. En voiture, nous avons un très gros orage sur le massif et nous avons une pensée pour Odile et Steph lorsque nous passons au parking du Ferial où la voiture est garée.

### Brigitte



Photo 16 : Janet dans le puits d'entrée du Z150 (Alex)

**Equipe 2 :** Z150 Poursuite de la désob : TPST : 12 heures 30.

La montée est tranquille jusqu'au trou, il fait déjà bien chaud à 10 heures du matin !

Ça tombe bien, nous allons nous mettre au frais après la pause casse-croûte. Entrés vers 11h30 et à 13 heures, on attaque le chantier avec de VRAIS PAILLES !! Après de multiples bidons de cailloux charriés par Odile dans la « galerie de la mine » estimée à 16 mètres et dix pailles plus loin assurées d'une main de chef par Steph, nous débouchons enfin dans la lucarne qui donne en bas du volume qui produit l'écho. Un petit R3 donne en bas

d'une cheminée d'une dizaine de mètres de haut d'où sort un petit « pissou ».

Malheureusement, la suite garde la même direction et le « pipi » n'élargit que légèrement le méandre, donc le chantier devra se poursuivre sur au moins de 10 mètres. Le courant d'air est quant à lui mesuré à N 300L/s et donc nous incite à continuer.

A 21 heures, nous amorçons la remontée et à minuit, nous sortons du trou sous une petite pluie fine.

Fort heureusement, il n'y a pas de brouillard et les « rubalises » nous ont aidés à retrouver le chemin. Des éclairs sont visibles du côté espagnol, il ne faut pas traîner pour rejoindre la voiture.

### Steph



Photo 17 : Emma dans le puits d'entrée du Z150 (Alex)

Sur ces trois années, les chantiers d'élargissement se succèdent et ne se ressemblent pas, hormis le charriage des cailloux. Cette dernière séance de désob a été particulièrement efficace après avoir eu une séance d'activités manuelles instructives et pédagogiques avec Steph la veille. L'avancée des travaux pratiques est réelle et permet d'envisager des désob plus performantes, sachant que nous avons maintenant la possibilité de stocker les cailloux à la base du puits et éventuellement installer un point chaud.

Au bout de « la galerie de la mine », nous avons charrié des cailloux très noirs, comme du charbon. Quant au courant d'air, il était faible lundi 3 et par contre, ce vendredi, il était fort et glacial comme nous l'avions déjà

repéré lors des années précédentes, sachant qu'il faisait beau et chaud à l'extérieur.

La topographie, le potentiel karstologique et les énergies optimistes nous permettront de garder l'espoir d'atteindre le réseau qui se rapproche de plus en plus, qui plus est avec du matos particulièrement performant !

**Odile**



Photo 18 : Prospection sur Zampory (Séverine)

Rando au sommet de Txamantxioa (1941 m).  
TPAR : 14 km et 1000 m de dénivelé.

En aller-retour en partant du camping. Au départ, c'est la forêt puis des prairies jusqu'au sommet. Magnifique belvédère.

**Guy**

Samedi 8 Août

Départ du camp en matinée pour Guy et Laurent S.

Participation à l'AG de l'ARSIP en matinée pour Alex, Denis et Olivier.

Serge PUISAIS est élu Président de l'ARSIP.  
Alex et Denis sont élus au conseil d'administration de l'ARSIP.

Repas au Teïde : les Pont-Andriot, Steph, Laurent C., Olivier, Odile et Denis.

Rassemblement des spéléos du massif de la PSM au chalet du Braca dans l'après-midi.

Séverine, Laurent, Emma et Romane partent un peu plus tôt pour faire un tour à la rivière. Quelques beaux sauts effectués par Laurent et Romane.

Départ du camp en soirée pour Ludo, Brigitte et Odile.

Dimanche 9 Août

**Equipe 1** : Olivier et Steph : prospection Z 111 et escalade au Z 107.

Il est difficile de se remotiver pour le Z 150 après avoir vu que ça continue presque aussi étroit sur au moins 10 m. Après de multiples rebondissements, Steph arrive à

motiver Olivier (déçu de ne pas poursuivre sur le Z150 comme convenu) pour prospecter à la recherche du Z 111 qui a apparemment disparu suite à l'aménagement des pistes de ski, selon Alain Bressan.

A la recherche du Z 111, non trouvé, nous avons quand même repéré plusieurs trous ou des désobstructions potentiellement pourraient être intéressantes.

(Coord. UTM).

Zx10 : (- 10 m) : X : 679 704 ; Y : 4758 142

Zx11 (- 15 m) : X : 679 636 ; Y : 4758 047

Zx12 (vieux marquage, noté Z 101 ou Z 104) :

X : 679 643 ; Y : 4758 182

Zx13 doline CA : X : 679 465 ; Y : 4758 241

Zx14 doline CA : X : 679 638 ; Y : 4758 106

Zx15 doline CA : X : 679 657 ; Y : 4758 087

Z 103 (non descendu, marquage récent rond barré) : X : 679 667 ; Y : 4758 243

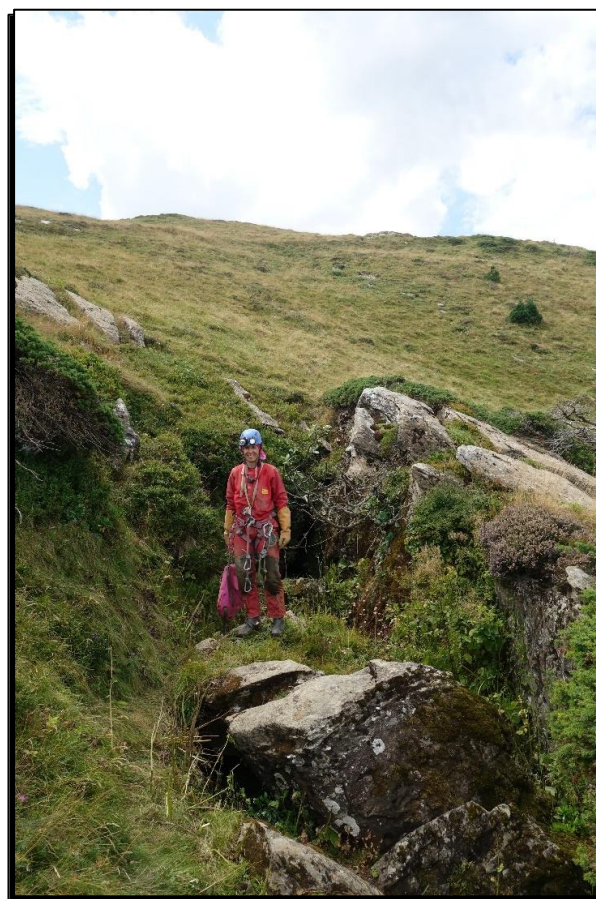


Photo 19 : L'entrée du Z510 (Alex)

Suite à cette prospection, nous partons au Z 107. Escalade sur environ 30 m avec deux lucarnes à 15 m qui n'ont jamais été vues, mais qui ne donnent malheureusement rien.

Sortie vers 18 heures et Olivier en profite pour aller récupérer son matos au Z 150.

**Steph**

Depuis plusieurs jours, Stéphane est de plus en plus motivé pour trouver un accès juste au-dessus de la salle de l'Eclipse, ce qui ne convient guère à Olivier initialement engagé avec Steph sur la poursuite de la

désob au Z150, avec notamment la remontée du perfo, mission très attendue ! Finalement, ils partent à la recherche du Z111 (en vain) et du Z107 qu'ils descendent.

**Séverine** et rajout d'**Olivier**



Photo 20 : -15 dans le Z150 (Alex)

Laurent C. et la famille Pont : escalade sur le site en contre bas du parking du Z150. A 14h, Véro nous rejoint et part avec Laurent pour poursuivre leurs vacances.

A la fin de notre séance d'escalade, prospection au niveau du site de grimpe et puis retour au bar du parking pour attendre la descente de Stéphane et Olivier. Comme cela tarde, Emma et Séverine s'ennuient et décident de les rejoindre à l'entrée. A l'arrivée, Olivier est en train de sortir et nous indique qu'ils n'ont pas trouvé le Z111. Curieuses, on retourne sur nos pas et on explore les trous aux bords des pistes de ski de fond en direction du Z150. Certains trous sont très froids et des traces de grêle de vendredi sont encore présentes. Olivier nous rejoint car il part récupérer son matériel spéléo à l'entrée du Z150 pour faire la traversée « Tête Sauvage/Verna » prévue mardi 11. Il nous demande d'aller prendre un kit à l'entrée Z107 pour alléger Stéphane qui a poursuivi son exploration dans le trou. On y retourne, pas encore de trace de Stéphane, on prend un kit et on décide de descendre par le couloir en contre-bas du Z150 - direction Nord-Ouest. Après 20m de descente, on découvre un trou béant. On pose le kit et on va farfouiller. Le trou ne nous semble pas marqué (on découvrira qu'il est bien marqué « bouché » quelques jours plus tard) et aucune trace de prospection passée n'est présente. Un puits de 10 m est attendu aux sons des pierres que nous

jetons dedans. Les amarrages naturels ne nous semblent pas évidents. Il faut revenir avec les copains. Emma se chargera de les convaincre ! Elle a bien fait car il deviendra le futur Z510 (et peut-être le futur « Eclipse Express » ?)

Arrivée des spéléos du Césame au camping.

Nous sommes de nouveau 13 au camp : Philou, Bébert, Mathilde, Bastien, Janet, Malo (attaqué par un verre de bière dans une auto tamponneuse), Olivier, Stéphane, Alex, Séverine, Emma, Romane, Denis.

**Séverine**

**Equipe 2** : Décollage de Vienne pour Malo, Mathilde et Beb, la voiture est déjà pleine !! Au château de la Monteil family on reconditionne le bordel dans le Duster Philou et dans le Duster Beb + remorque... Philou récup Janet sur Sainté, puis Malo sur Toulouse.

Arrivée à Isaba avec les courses vers 20h.... Il pleut !! Mais on retrouve les copains Tritons-Poitevins.

**Beb**

Lundi 10 Août

**Equipe 1** : Steph : prospection de la grande dépression sous la route.

Quelques sources, pas de trous, mis à part un soutirage sans courant d'air repéré 100 m en aval du site d'escalade.

**Steph**

**Equipe 2** : Bébert, Mathilde, Bastien : Désob au Z150.

1ère virée au Z150... On a été ambitieux pour ce premier jour sur le massif après une journée de route ! Du coup on n'a pas été très efficace à toutes les étapes de la journée !

Peu d'avancée sur cette sortie. On a rangé des cailloux, bu des soupes et remonté en 3h30 ! C'est trop long !

TPST : 11h.

**Beb**

**Equipe 3** : Janet, Philou : descente dans les premiers puits du Z150 jusqu'à la braguette des portugais. Emma est maintenant très à l'aise sur corde. Sur le chemin du retour, Emma commence à placer ses pions : elle emmène Alex et les autres à l'entrée du futur Z510. Alex voit un ancien marquage difficilement lisible, mais ne voit pas la croix rouge.

**Séverine**

Initiation jusqu'à la braguette dans la Sima Tonton (Z150). Conversion descente remontée, remontée descente, fractionnement, déviation... Emma et Janet profitent de cadres émérites. Photos avec Alex.

TPST : 4h.

**Phil**

**Equipe 4** : Steph et Denis font les navettes de voitures pour la traversée prévue le lendemain.

**Séverine**



Photo 21 : Odile P. à l'équipement avant une expo au Z150 (Alex)

### Mardi 11 Août

**Equipe 1** : Stéphane, Olivier, Denis : traversée « Tête Sauvage/Verna » et coloration du siphon des 3G.

**Equipe 2** : Alex, Philou, Janet, Séverine, Emma et Bébert : exploration du Z510 : Alex, Phil en première équipement MC + P20A. Beb dort en surface.

La traversée Tête Sauvage/ La Verna et la coloration.  
TPST : 20 heures.

Lors du camp de cet été, en plus de l'objectif du Z150 et de prospections diverses, nous avons pu participer (en jouant les prolongations) à la coloration du siphon des 3G, siphon situé dans le gouffre du Pourtet / M31, avant sa jonction avec le Larumbé (Coloration effectuée le 11 Août).

Cette coloration soutenue par l'ARSIP et initiée par Denis (S.C. Poitevin) a pu se réaliser avec Stéph et moi-même en traversée (avec rappel) par la Tête Sauvage et sortie à La Verna : une belle ballade d'une vingtaine d'heures dont Denis nous reparlera plus amplement au travers d'un article.

La coloration devait permettre de savoir si la rivière du siphon des 3G était un simple affluent de St Vincent ou s'il pouvait s'agir d'une rivière hypothétique : la rivière du milieu (entre St Vincent et Partages), voire être un affluent des Partages, hélas sans fluocapteurs de ce côté pour cette fois.

Le vendredi 13 août, Denis et quelques stéphanois ont récupéré les fluocapteurs situés en aval du Tunnel du Vent.

Lors de cette récupération, ils ont constaté que le Tunnel du Vent recelait déjà des traces de coloration, réduisant fortement l'hypothèse d'une rivière du milieu.

Mais la Pierre ne se livre jamais facilement et gageons qu'elle saura nous réserver bien d'autres surprises.

Le retour se fera à 7h00 le lendemain matin.

### **Olivier**

Le réveil est pluvieux et frais au camping. Déjeuner sous le tipi de Stéphane. La veille Philou ayant rééquipé le puits d'entrée du Z150 avec des nœuds que nous ne connaissons pas et en attendant le retour du beau temps, une séance d'apprentissage et de partage de nos connaissances sur les nœuds s'impose. Janet, Emma, mais aussi Séverine et Alex en profitent grandement.

Le beau temps est revenu. Emma demande si on peut (enfin !) aller descendre le puits du Z510.

### Exploration du Z510

Alex, Philou, Janet, Séverine, Emma et Bébert (qui comatera toute la journée – photo à l'appui) partent pour le futur Z510. Alex, Sév et Emma sont

motivés : ils ont pris leur matériel spéléo et le perfo. On a découvert la croix rouge indiquant que le trou est bouché. Aïe ! Philou guide Alex pour réaliser 2 amarrages forcés et des nœuds appris le matin même. Alex file au fond du 1er puits. Il est effectivement bouché, déception (surtout pour Emma et moi). En remontant, Alex aperçoit une lucarne au même niveau que l'entrée et dans le prolongement de la faille. Il se décale de 6 à 8 mètres en progressant en opposition et déblaye les cailloux de la lucarne. Il découvre un second puits, également bouché. Il poursuit dans la même direction en jetant de gros pavés au fond du trou et arrive à une seconde lucarne débouchant sur un troisième puits. Celui-ci continu !!!



Photo 22 : Z510, l'étranglement de la limace après les travaux... (Alex)

Alex ressort. Il implore un copain de venir avec lui. Séverine se propose toute contente, mais se fait jeter à plusieurs reprises (???). Il veut un copain, quelqu'un qui puisse le guider dans les percements des amarrages. Bébert étant hors d'usage suite à sa sortie de la veille, il n'y a plus que Philou sans son matériel spéléo à portée

de main. Avec les équipements de Séverine et Emma, nous arrivons à l'habiller (tenue quelque peu ajustée !) et il accompagne Alex. Descente de la première longueur du puits prometteur, cela continue. Un P90 est annoncé, mais il manque de cordes et d'accus. Le moral est au beau fixe. Cela nous donne deux objectifs : un pour les gros bras (Z150) et un pour les petits bras (Z510)...

La famille Pont est censée partir le lendemain. Ce n'est plus possible ! Philou nous prépare deux kits avec cordelettes, spits, perfo, accus et... 200 mètres de cordes. On est gourmand !

Les autres restent au camp et iront se baigner en fin d'après-midi.

**Séverine**



Photo 23 : Un orage sous le tipi de Steph (Alex)

### Mercredi 12 Août

**Equipe 1** : Philou et Bastien : Désob au Z150.

**Equipe 2** : Séverine, Bébert, Mathilde, Emma, Janet : nous partons en avant-première à l'entrée du Z510 pendant qu'Alex finalise les bagages. Il nous rejoindra avec Romane et Malo.

**Equipe 3** : Emma et Janet partent dans le Z107 pour parfaire leur technique de descente et remontée de puits sous la manœuvre de Mathilde.

**Equipe 4** : Bébert et moi descendons pour explorer la suite de Z510. Bébert continue d'assainir le trou en jetant les cailloux restant en équilibre, je fais l'assistante derrière lui. Il équipe et descend le second puits. Sa base est ronde, la suite est au fond derrière de gros cailloux qui l'obstruent et avec un beau courant d'air. Bébert les dégage et agrandit le passage au marteau. A la lumière de nos casques, nous imaginons une salle descendante de 5 à 6 mètres et potentiellement 3 entrées de puits en contre-bas. Alex nous rejoint pendant que Bébert essaye de passer. Son bassin bloque même avec son descendeur en bout de longe. J'essaye à mon tour, le bassin passe, mais pas le torse (et la tête). Alex sait que c'est peine perdue pour lui, il remonte. Nous le suivons en allant équiper un autre puits parallèle à celui-ci. Il n'est pas très prometteur. On poursuit notre remontée.

Au bilan : arrêt sur étroiture ponctuelle après 2 puits de 20 mètres environ soit - 40m. Le Césame poursuivra avec quelques pailles dans les prochains jours.

A la sortie, Emma et Janet veulent aller voir le fond : je redescends avec elles jusqu'à l'étréture.

C'est fini pour la famille Pont qui quitte le camp après quelques pizzas partagées au bar avec le Césame.

Départ du camp dans la matinée pour Olivier.

**Séverine**

### Jeudi 13 Août

**Equipe 1** : Z510, Phil, Janet, Bastien : aménagement de l'étréture de la limace à la paille de cacao !

TPST : 5h.

**Phil**

**Equipe 2** : Z150, Beb, Mathilde.

Partis du camping à 9h, on arrive devant le trou à 10h15, assez content d'être en avance ! Finalement on pinaille un peu trop et on n'entre qu'à 11h pour arriver en bas à 12h20. On mange un peu de chaud puis on va voir le travail réalisé la veille. On peut effectivement bien passer l'étréture pour arriver dans le ressaut. Je commence à désobler le méandre d'après puis laisse finir papa pour aller agrandir du mieux possible le haut du ressaut. Au final on a bien agrandi le bout de l'étréture, viré beaucoup de cailloux mais on n'a pas trop pu avancer dans le méandre suivant, car la perfo nous a trop vite lâché. On élargit seulement le premier mètre, puis on est retourné se faire une soupe. Départ à 18h d'en bas pour une remonté en 3h10. A la sortie une magnifique mer de nuages nous attend sous son couché de soleil. On arrive au camping à 22h30, pile pour le manger !

**Mathilde**

Dans le méandre, on a bien nettoyé le passage avant le puits... Il n'y a plus qu'un R1 à descendre.

La suite est encore en méandre avec vue sur 4m... On y travaille debout. Mais une seule petite séance à 5 trous, les accus dont on dispose sont capricieux.

TPST : 10 h.

**Beb**

### Vendredi 14 août

**Equipe 1** : Réseau PSM : Phil, Janet remontée jusqu'au bout du métro avec initiation passage de nœud dans le puits du Métró.

TPST : 11h.

**Phil**

**Equipe 2** : Z510 : Beb, Bastien, Mathilde. Beb poursuit l'équipement au delà de l'étréture à la paille de cacao, dite Etréture de la limace. Un premier R5, on se décale pour descendre un R3 deux options possibles soit directement, soit par une lucarne pour descendre un puits plus large. Après avoir descendu quelques mètres le direct, je remonte pour passer par la lucarne. Je me décale en son sommet pour éviter un petit pipi (qui pourrait grossir suivant la météo ?). Après un beau jet de 25 mètres puis un P10, on bute sur un départ de méandre à élargir. Mais des départs sont à voir un peu plus haut. Je n'ai plus de dyneema et je suis un peu émoussé... On se rentre.

**Beb**

### Samedi 15 Août

**Equipe 1** : Z510 : Phil, Janet, Bastien, Mathilde.

Début d'aménagement méandre de -90 + topo + première dans le départ de la rivière fossile + déséquipement.

Philou et Janet sont descendus vers 13h pendant que moi et Bastien on allait chercher nos kits devant le Z150. On rentre vers 15h pour les retrouver en bas devant la désob. Bastien commence à travailler dans la désob, Philou et Janet ayant fini la topo du bas commencent à remonter. Ils tombent sur une lucarne qu'ils décident d'aller voir. Je les rejoins, on laisse Bastien en stand-by en bas pour avoir une corde pour descendre...

TPST : 5h pour Janet et Mathilde.

TPST : 8h pour Phil et Bastien.

#### **Mathilde**

Topo réalisée : -106 m comprenant une visée de 25m dans le dernier puits entrevu.

Par rapport à hier, la suite ne se trouve pas dans le méandre terminal même si Bastien y a fait péter un tir qu'il avait préparé.

La suite est au sommet du dernier puits (dernier frac équipé la veille), une courte remontée à main droite permet de trouver une lucarne, on retrouve du fracturé, et Mathilde et Philou se retrouvent au sommet d'un P30 estimé. Pas de quoi équiper pour mieux voir la suite mais ce puits est bien plus prometteur. En fait on jongle entre un ancien conduit et un puits plus récent dans sa formation. On retrouve un courant d'air soufflant bien plus marqué. Il n'y a plus qu'à y retourner....

Pour ce soir, on est un peu tous attrapé par la bobologie. Perso je me suis coincé le genou en me levant de ma chaise jeudi soir... Pas pu aller au Z510. SNIF ! Pour cette journée, on a claudiqué ensemble avec Malo !

**Beb** d'après les retours des protagonistes.

### Dimanche 16 Août

Démontage du camp, chargement, achat de fromage puis passage au chalet de l'Arsip, mais il n'y avait personne

et c'est parti pour la route de retour. On s'arrête pas loin, à la Mouline, pour pique-niquer... c'est 13h : on a faim !!! Il y a deux motos invraisemblables qui s'entraînent à la montée impossible. Mon cascadeur préféré est sous le charme... Philou tarde à finir son dessert pour profiter du bruit des engins mécaniques. On décolle tard mais on nous attend à Réalmont vers Albi pour une pause bouffe et dodo chez D'jé un pote de lycée de Philou et Beb. Verdict : bien bouffé, bien bu, bien dansé = bien bringué. L'équipe de jeunes a fini par un cache-cache géant dans la ville. Et Malo ne s'est même pas blessé ! On progresse !

Sur le retour Philou bosse ! Il a son chauffeur alors il peut tapoter sur l'ordi !

Retour à la maison le lundi soir.

#### **Beb**



Photo 24 : Philou à la sortie du Z150

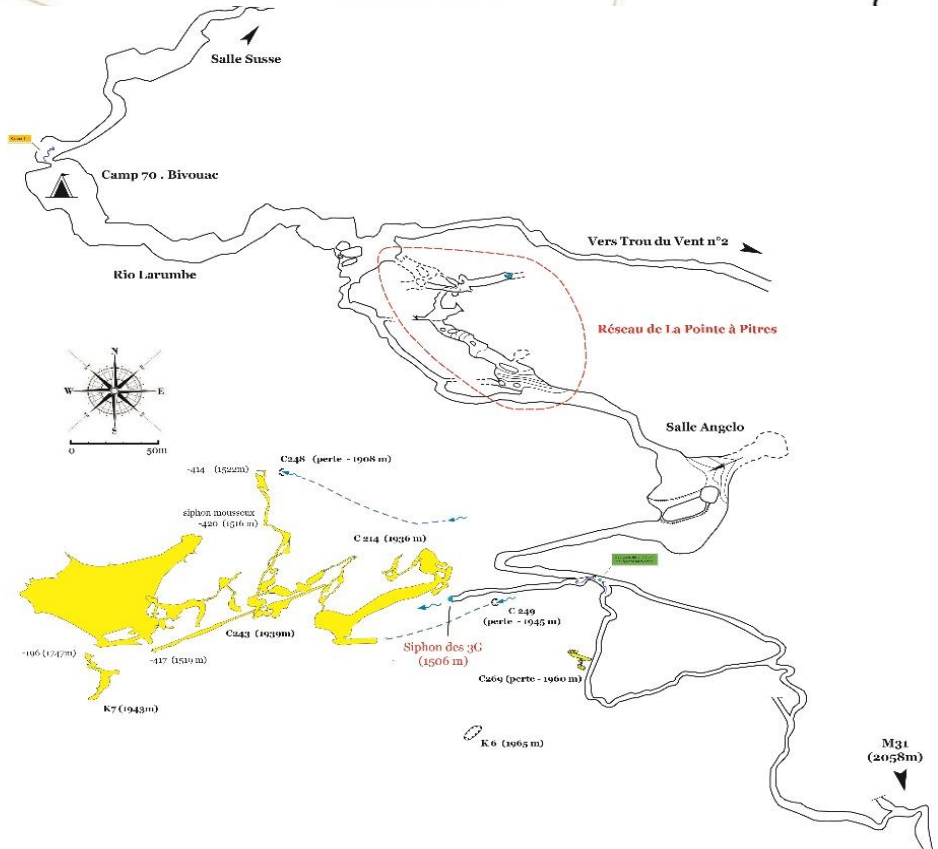
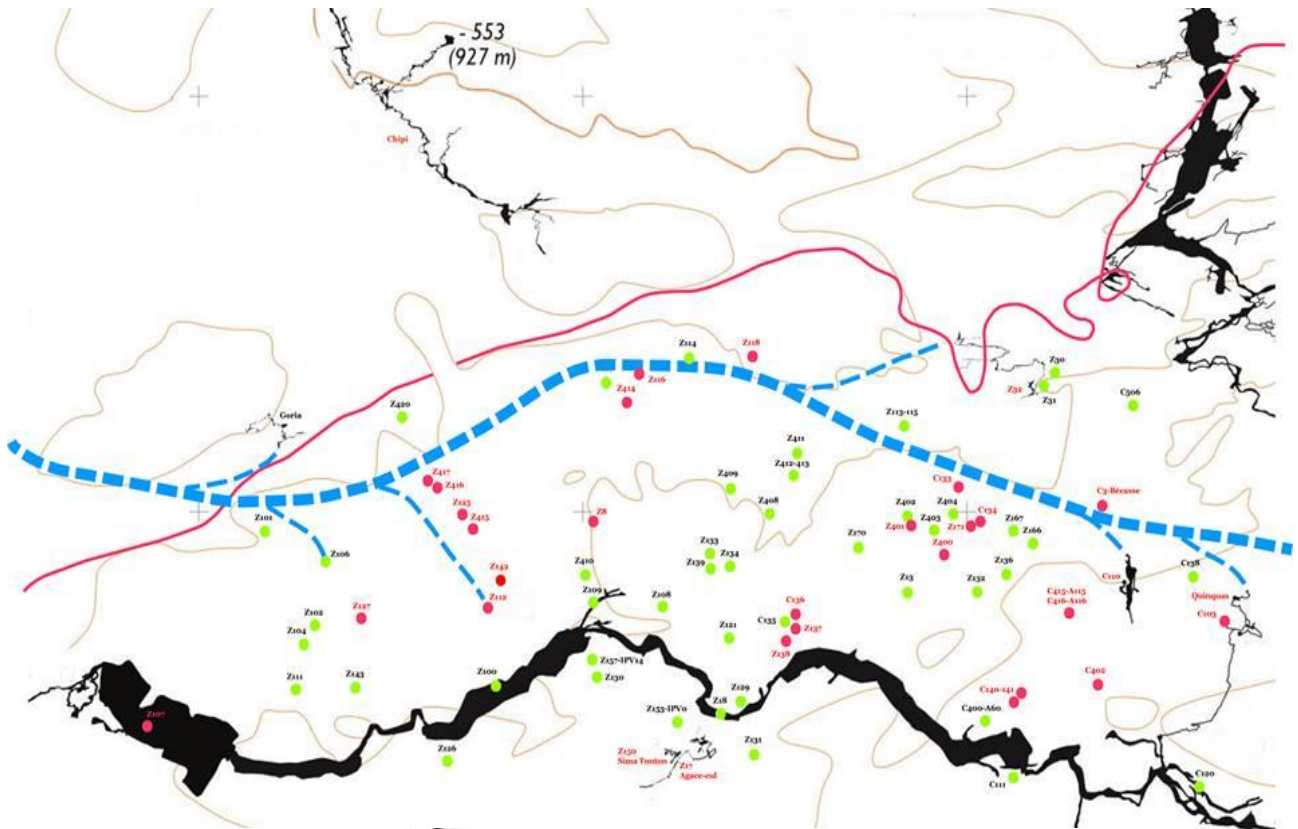
## 3. La Coloration au M31- Siphon des 3G

Denis

#### **Objectifs :**

Injection de colorant dans la rivière du M31-Gouffre du Pourtet au niveau du siphon des 3G pour confirmer ou infirmer la capture de cette rivière par la rivière Saint Vincent. Renforcer ou amoindrir l'hypothèse d'une rivière « du milieu » dont la tête de réseau serait le M31.

Ci-après un schéma représentant la trajectoire potentielle de la rivière « du milieu ».



Et un détail de la zone du M31 concernée.

### Vendredi 7 Août

Une équipe de Tritons (Brigitte A., Ludo, Laurent C. et Laurent S.) se propose pour m'accompagner pour poser 2 fluo-capteurs jusqu'au Tunnel du Vent. On pose un capteur (N°4) entre Verna et Chevalier.

Voir le film réalisé par Brigitte  
<https://youtu.be/Gm7J9lj-38>

Les deux « Laurent » nous accompagnent jusqu'au sommet du pierrier du puits Lepineux puis font demi-tour. A trois, nous allons jusqu'au TDV en 5h30. Pose d'un autre fluo-capteur (N°3) dans le coude à la sortie du TDV devant la salle de l'Aragonite. TPST 10h00.

Séance « Photos » à la Salle de L'Aragonite, puis retour aux voitures.



Photo 25 : Pose du fluo capteur 3 (Brigitte)



Photo 27 : Dans la salle de l'Aragonite (Denis)

### Samedi 8 août

Lors du rassemblement de l'ARSIP, nous exposons les objectifs de cette opération.



Photo 26 : Rassemblement ARSIP 2020 (Alex)



### Lundi 10 Août

En fin de soirée, dépose de la voiture « navette » au parking spéléo de la Verna.



Photo 28 : Pose du fluocapteur n° 2 (Steph)

### Mardi 11 Août

Avec Stéph E. et Olivier V., nous entamons la traversée TS- Verna en rappel. Les deux cordes de 60 et 70 m nous permettent d'enchaîner les puits à un rythme soutenu.

Rapidement à la base des puits, on s'équipe en néoprène pour franchir le soupirail et on trace dans les galeries. On pose un fluocapteur (N°2) à la base de la salle Susse (début du grand canyon).



Photo 29 : Pose du fluocapteur n°1 (Steph)

On remonte le Larumbe où on dépose le dernier fluocapteur (N°1) dans le Rio Larumbe au-dessous du camp 70.

Puis nous faisons une pause chaude et bienvenue au bivouac.



Photo 30 : Petite pause au bivouac (Denis)

Ensuite c'est direction le M31 et son siphon des 3G via une petite visite à la base du puits des Roys. Il y a du potentiel dans l'escalade à faire et une autre située plus dans l'axe du Larumbe.



Photo 31 : M31 - Les sables émouvants. (Steph)

Une fois au siphon des 3G, Stéphane enfle un masque et se met à l'eau...Il dira qu'elle est fraîche...qu'il voit une continuation plongeable sur 3 à 4m rectiligne avec des lames déchiquetées au plafond.

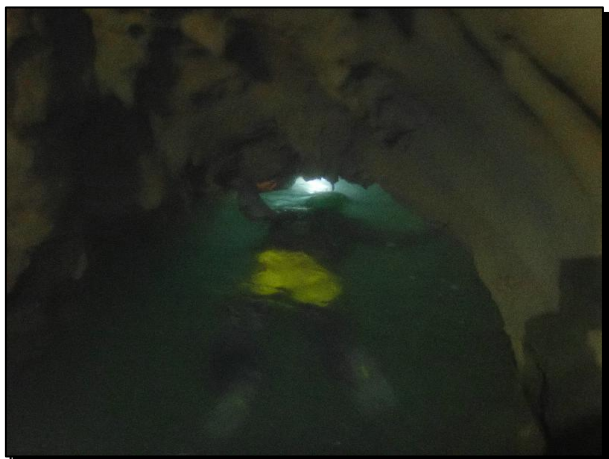


Photo 32 : apnée de Steph dans le siphon des 3G (Olivier)



Photo 33 : Steph après son bain dans le siphon des 3G ! (Olivier)

On essaye le robot sous-marin mais le courant qui déverse dans la vasque le plaque au fond. Le film n'apporte rien de plus... (Il faudra améliorer cette technique).

<https://1drv.ms/v/s!Ahez65ROKiF6gdhNujU8qkvgn1oW9g>



Photo 34 : Injection de la fluo (Steph)

On remonte à la divergence de la rivière pour y injecter le colorant. Il est 19h.

La vidéo ici...

[https://1drv.ms/v/s!Ahez65ROKiF6gdhOSr3\\_XGkHcO sx-Q](https://1drv.ms/v/s!Ahez65ROKiF6gdhOSr3_XGkHcO sx-Q)

On sort sur un bon rythme grâce à mes deux co-équipiers qui, eux, ont un sac très lourd...Ils prendront même la peine de rapprocher un beau sac poubelle de déchets « anciens » depuis le camp 70 vers la salle Susse pour une future dépollution.



Photo 35 : Pollution ancienne au camp 70 (Steph)

Encore merci à eux pour cette belle traversée.

TPST 21h.



Photo 36 : Le tube du vent coloré en vert (David)

#### Vendredi 14 Août

L'équipe qui est venue avec Gilbert CHAPARD souhaitant visiter une partie du réseau, faute de pouvoir faire la traversée, je leur propose de m'accompagner au Tunnel du Vent pour récolter les deux fluo-capteurs posés jeudi dernier.

Entrée à 11h00 par le tunnel, nous sommes 4 pour remonter les grandes salles (avec David LHYVERNET, Manu MARTELLINO et Alain MORENAS).

Vers 15h00, un peu en aval du TDV, un coup d'œil dans la rivière retrouvée et c'est le verdict : il y coule une eau



Photo 37 : Récupération du fluocapteur (David)

couleur GET27...

Au TDV c'est flagrant.

On récupère le fluo-capteur

Et on fait une nouvelle séance photo à la Salle de l'Aragonite.

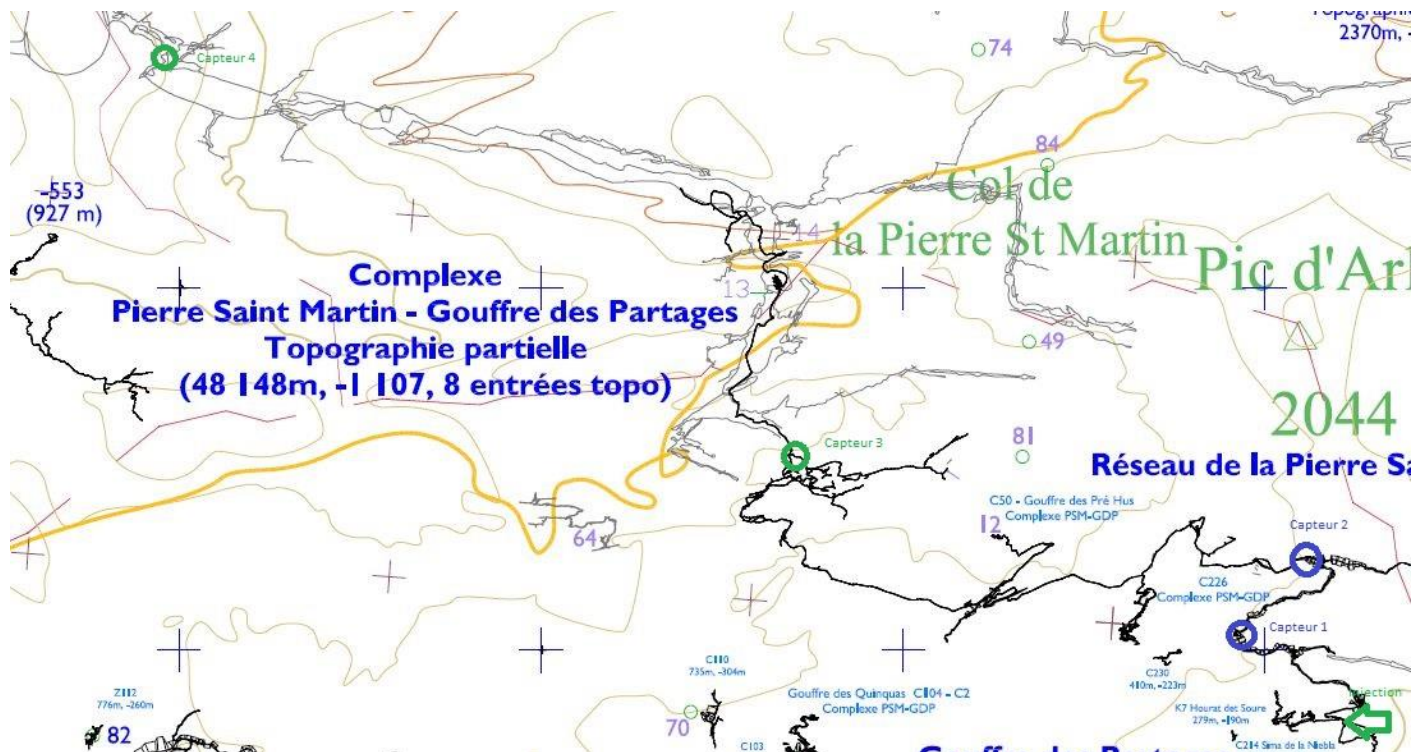
Durant le retour, nous avançons plus vite que le colorant et dans le Métro juste avant la remontée sur corde, l'eau n'est pas encore colorée. Nous décidons de laisser le capteur 4 en place. (Au cas où.. ?) . Il sera facile lors d'une visite de Verna-Chevalier de le récupérer à tout moment. Retour aux voitures et sortie à 20h00. Une bonne bière chez Burguburru où nous recroisons Cécile, la guide de la Verna avec qui nous avons discuté le matin en entrant.

Passage au Braca pour donner l'info à l'ARSIP.

Le M31 alimente Saint Vincent en amont du TDV. Il ne serait donc pas la tête de réseau évidente de la rivière « du milieu ». Reste à savoir à quel niveau il la rejoint et pour lever le mystère, il faudra aller chercher les deux fluo-capteurs du haut....avant les grosses crues de printemps.



Photos 38 à 41 : Vu dans la salle de l'Aragonite (Denis)



**Récapitulatif :**

**Injection :** Siphon des 3G le 11/08/2020.

**Fluocapteur 1 :** Rio Larumbe au-dessous du camp 70 : non relevé à ce stade.

**Fluocapteur 2 :** Base de la salle Susse, début du grand canyon : non relevé à ce stade.

**Fluocapteur 3 :** Le coude à la sortie du Tunnel du Vent devant la salle de l'Aragonite : positif le 14/08/2020.

**Fluocapteur 4 :** La rivière de la salle de la Verna et la salle Chevalier : positif (à l'œil !) le 14/08/2020.

## 4. Compte rendu journalier camp de septembre (du 31/08 au 5/09)



Photo 42 : Olivier à l'entrée du Z510

### Lundi 31 Août

Nous voilà partis pour jouer les prolongations après le camp d'été de la PSM, avec la poursuite de l'exploration du Z 510 (feu Z 010 et feu Lacaf 503), gouffre trouvé in extremis en fin de camp Tritons, par Emma et Séverine notamment et poursuivi par le Césame.

Pour cette prolongation, seuls 3 compères se trouvent cette fois-ci disponible : Guy, Alex et Olivier.

Nous partons donc lundi matin avec pas mal de munitions dans la remorque d'Alex.

Après 8 heures de routes, nous faisons les courses de frais à Oloron et arrivons au Chalet du Braca inoccupé, sous une météo fraîche et ensoleillée.

A peine posés, nous montons à la station pour nous fournir en fromage local, rite indispensable pour s'assurer la clémence des cieux !

Garantie qui vous sera confirmé en lisant la suite...

**Olivier**

### Mardi 1er Septembre

Après un réveil matinal et la confection des kits, nous partons pour rééquiper le Z 510. La marche d'approche d'une dizaine de minutes en choquerait presque certains ! Olivier démarre l'équipement, suivi de près par Alex qui en connaît les premières subtilités.

Le passage Wilkinson (en horizontal) est un peu « rasoir », mais sans plus. La suite met en bouche par quelques petits puits, basculant rapidement dans le grandiose par la suite : gros puits remontants et néanmoins descendants !

L'équipe du camp précédent s'est arrêté vers -70 m, avec une visée en bas d'un gros puits à - 100 m (sans prolongement de ce côté).

La suite à faire en première et commencée par Alex, nous met tout de suite dans l'ambiance (hululement de l'équipeur à l'appui...), avec une vire très aérienne pour prendre pied sur une margelle terreuse improbable, avant de s'élancer au milieu d'un puits très large d'une vingtaine de mètres, sculpté dans un beau calcaire des canyons, avec un palier particulièrement nettoyé (sans parler de moult départs à explorer plus tard).

La suite se retrouvera souvent sous cette configuration, avec des zones probablement très arrosées selon les périodes. Est-ce dû uniquement à des périodes de fontes des neiges ou (et ?) plus fréquemment lors d'orages ou années à la pluviométrie plus importante qu'en 2020, année particulièrement sèche ? Sans doute une question à laquelle nous aurons tout intérêt à préciser la réponse. En tous les cas, un produit à consommer avec modération !

La suite du réseau nous fait descendre encore un ressaut, suivi d'un passage en balcon.

Olivier prend la suite de l'équipement avec un Y ambitieux (lourd le perfo à bout de bras!), pour descendre un nouveau puits (bien propre sur lui) d'une quinzaine de mètres.

A partir de là, Guy préfère remonter et nous retrouver en haut.

En bas de ce puits, une lucarne évidente à droite (E4) débouche sur le bas d'un puits à désescalader (d'environ 4 m) mais il se révélera sans suite.

Il faut se rendre à l'évidence, le méandre, en-dessous de nous, trop bien nettoyé, est la voie à suivre.



Photo 42 : Guy dans le puits de l'espoir - P20 (Alex)



Photo 43 et 44 : Panoramas de Zampory (Alex)

Mais il commence à se faire tard et nous décidons de revenir bien frais demain.

Sortie au jour (frais et ensoleillé) vers 18h.

**Olivier**

TPST : 8h (météo ensoleillée).

### Mercredi 2 Septembre

Lever matinal avec quelques courbatures mais tout bien confiant pour la suite.

Aujourd'hui, nous décidons de poursuivre l'exploration du Z510 et de l'accompagner d'une séance photos. Alex briffe son équipe et multipliera quelques belles séquences dans les puits.

Nous rejoignons donc notre terminus de la veille. On commence en parcourant un méandre à mi-hauteur au début puis au sol ensuite (assez confortable).

Bientôt, voulant quitter le cheminement de crues éventuelles, nous choisissons une branche à droite, à priori moins nettoyée, du moins au début. Un enchaînement de petits puits (environ 10 m) légèrement inclinés, nous conduit hélas jusqu'à un terminus : passage bas, avec dépôt sablonneux et impénétrable sans argumentations. Nous remontons donc jusqu'à notre bifurcation et observons qu'au-dessus du méandre nettoyé un méandre fossilisé mérite d'être repris mais nécessite une séance d'élargissement pour retrouver ensuite un puits à priori praticable.

Un peu tard pour nous aujourd'hui.

Nous décidons de remonter et d'équiper au moins pour voir (à proximité de la vire aérienne évoquée plus haut) un départ en diaclase assez prometteur. Sur 2 beaux AF (amarrages forés) préparés par Alex, Olivier descend de 5 à 6 m et accède assez facilement au départ entrevu. Un puits remontant (parfois arrosé) existe en parallèle de notre remontée. Il se poursuit en bas, peut-être en rejoignant aussi, en puits parallèle, notre gros puits (sous la vire aérienne).

Mais, cela reste à confirmer car un passage ponctuellement étroit nécessite une adaptation et un peu plus de fraîcheur. Cette fois, on sonne l'heure du retour,

remontant les cordes non utilisées, la dernière journée étant réservée à la topo et au déséquipement.

**Olivier**

TPST : 7h (météo ensoleillée).

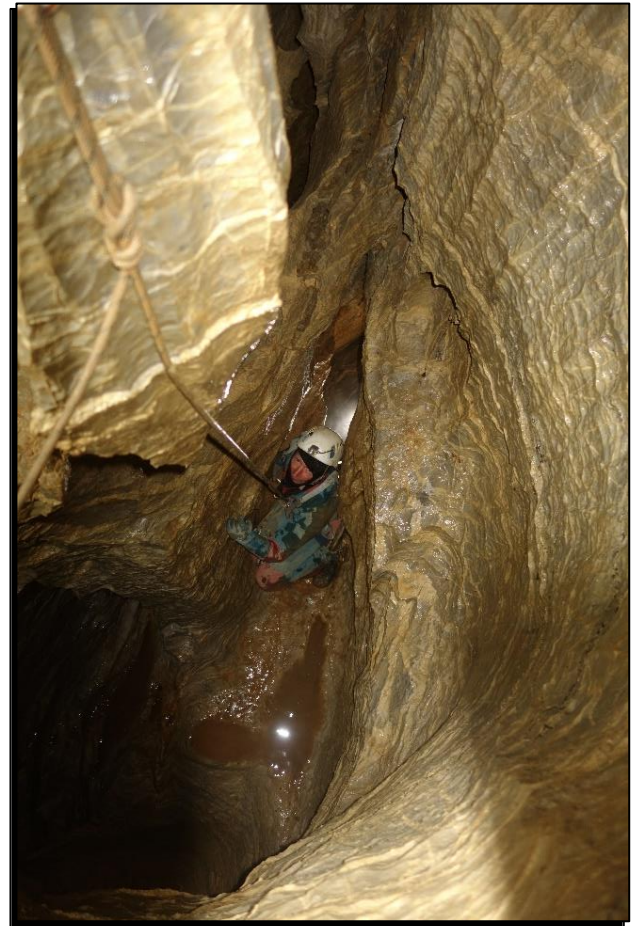


Photo 45 : L'étroiture du début du méandre vers -120 (Alex)



Photo 46 : Guy à l'entrée du Z510 (Alex)

### Jeudi 3 septembre

Alex, Olivier, Guy.

On a réussi à convaincre Olivier de faire un break au Z510 et de profiter d'une belle journée ensoleillée pour faire de la prospection au-dessus du gouffre des Partages. Alex s'occupe de la doc en parfait Geek (toutes les données dans le GPS, la montre connectée, etc..).

Comme on a profité d'une grasse matinée (réveil à 8h30 quand même), on décolle du parking El Férial à 10h seulement. On commence par rechercher une perte avec courant d'air que nous a indiqué Alain Bressan et on la retrouve assez rapidement (on la numérote Z511) ; le courant d'air est net et la désobstruction envisageable (1 bloc à éliminer et une tête de ressaut à élargir) mais très près de la route et du restaurant... Un peu plus haut on trouve une petite doline avec courant d'air (Z512) dans un virage de la piste de ski de fond et à proximité un petit puits de 7m environ sur diaclase ; on va voir un peu plus loin un puits à neige que j'avais repéré en 2018, il n'y a plus de neige au fond et on retrouve un ancien marquage (Z175) ; on continue par le Z513 ou trou de l'Hélico (R1 et étroiture en tête d'un P10 environ avec gros courant d'air soufflant) avant de passer au Z143/Z315 (Touristen Leize Tippia) pour pointage GPS

et photo d'entrée. Les estomacs (surtout celui d'Alex) criants famine, on va pique-niquer à l'ombre vers le Z123 (+ photos et prises de coordonnées). Nos recherches reprennent après le repas ; infructueuses pour les Z329, Z305 et Z306, mais on retrouve le Z126 (intéressant avec son courant d'air aspirant) et dans le même secteur une petite entrée à élargir au-dessus d'un P20 (Z514) et un petit trou avec un peu de courant d'air. On bascule ensuite au sud de la prairie de la Esquina pour rechercher le Z140 (qu'on ne trouve pas) et profiter du paysage : Pic d'Anie, Table des Trois Rois, Petrachema, ...).

Retour voiture vers 16h avec une pause réhydratation au bar d'El Férial.

**Guy**

### Vendredi 4 septembre

Dernier jour sur le terrain de notre camp d'automne, au menu : topo et déséquipement. La même équipe d'élite est d'attaque dès les premières lueurs du jour (enfin 9h du matin !). Petit tour de voiture jusqu'au parking d'El Férial. Marche d'approche exténuante de 500m et 10 minutes. Equipement au soleil du matin, descente jusqu'à l'arrêt topo d'août bien que pas marqué, les instructions de Philou étaient précises. Descente en topographiant de -80m à -175m, contrôle des altitudes à l'altimètre tout semble cohérent. A la montée mise en hivernage du gouffre et fouillage de quelques points. Guy fait une belle démonstration de passage d'étréouiture verticale dans les puits parallèles vers -150 : ça queute ! 3 objectifs de désobstruction et des escalades dans les puits restent à faire pour les prochaines explorations (voir topo). Le courant d'air est très fort à -50m et -80m, bien qu'il soit présent au fond, il reste à trouver là où il passe en priorité.

Au final déséquipement complet du trou. **Un kit de 90m de corde (sans amarrage)** est laissé au niveau de l'étréouiture de la limace.

**Alex**

TPST : 8h (Grand beau temps).

## 5. Z150, il en est où ?

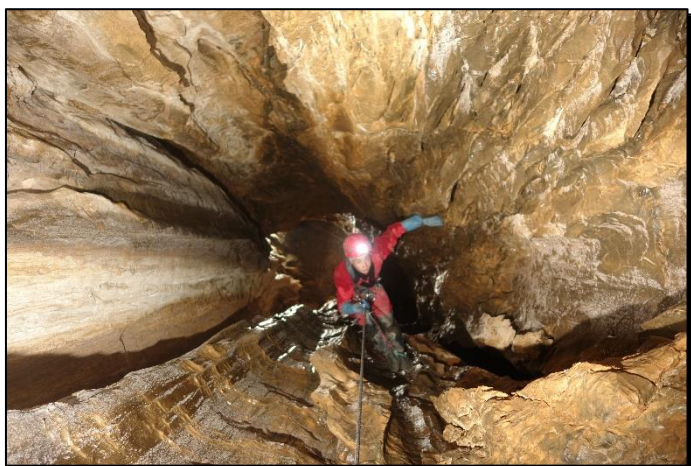
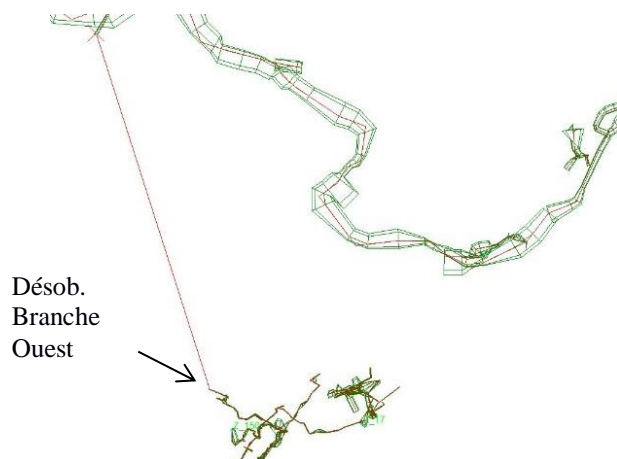


Photo 47 : Z150, Emma dans le puits au-dessus de la braguette portugaise (Alex)

La question est régulièrement posée : c'est à quelle profondeur la désob du Z150 ? Il reste combien pour aller jusqu'aux Partages ? Bien que ces questions soient quelques peu déplacées et que la principale réponse soit : « tais-toi et creuse ! » voici une approche.

La profondeur de la désob dans le Z150 est de **-377m** (branche ouest) et tant pis pour les -400, il va falloir travailler encore un peu.

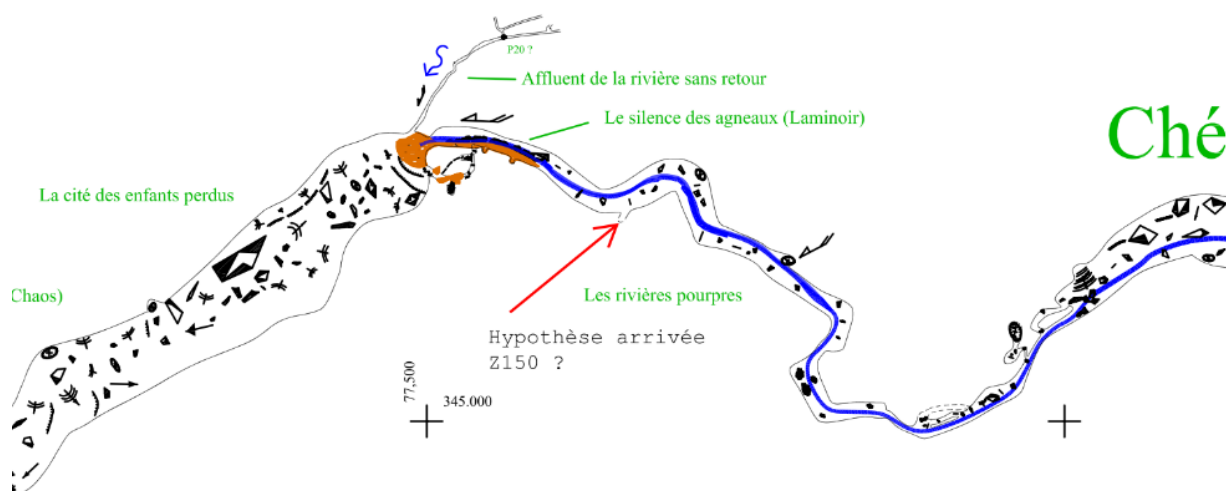
Pour les Partages en ligne droite il y a **282m** à l'azimut 342° et **100 m** à descendre (arrêt 2019, donc pour cette année il reste environ **260 m** ?)



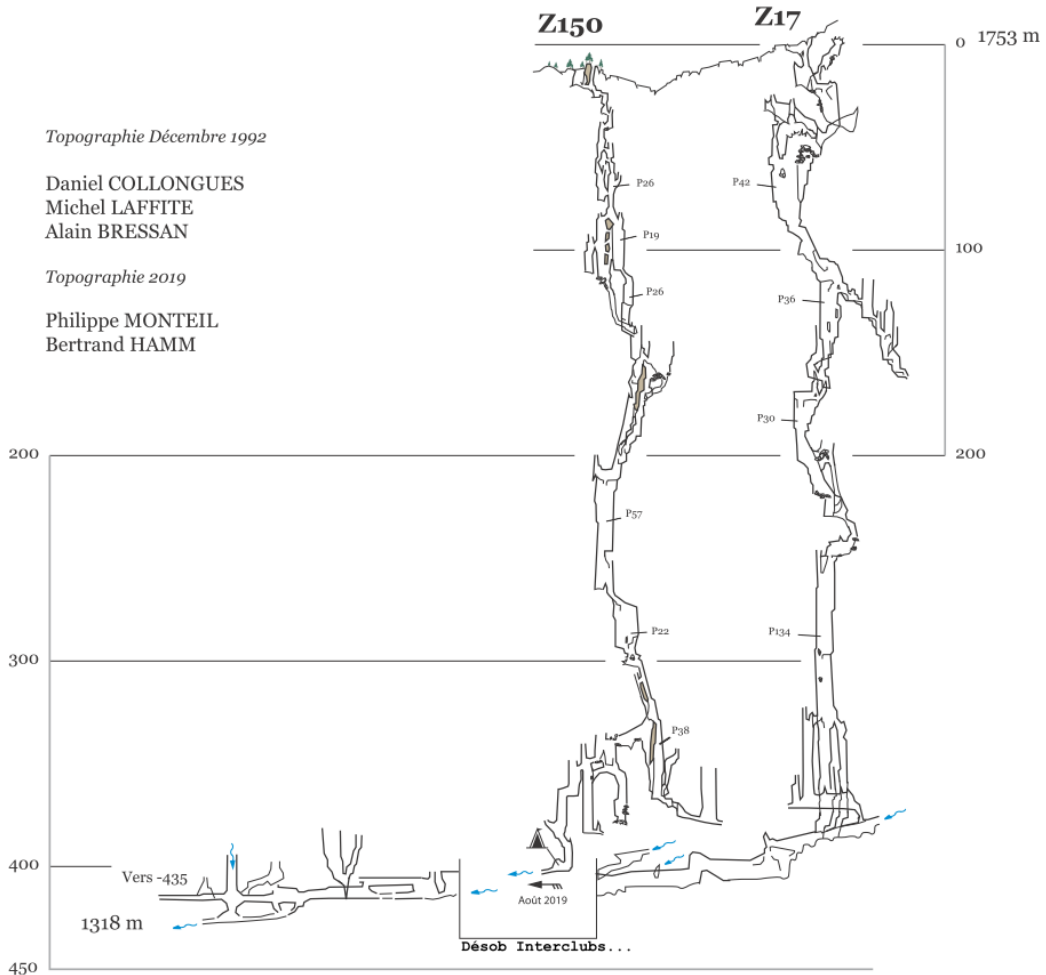
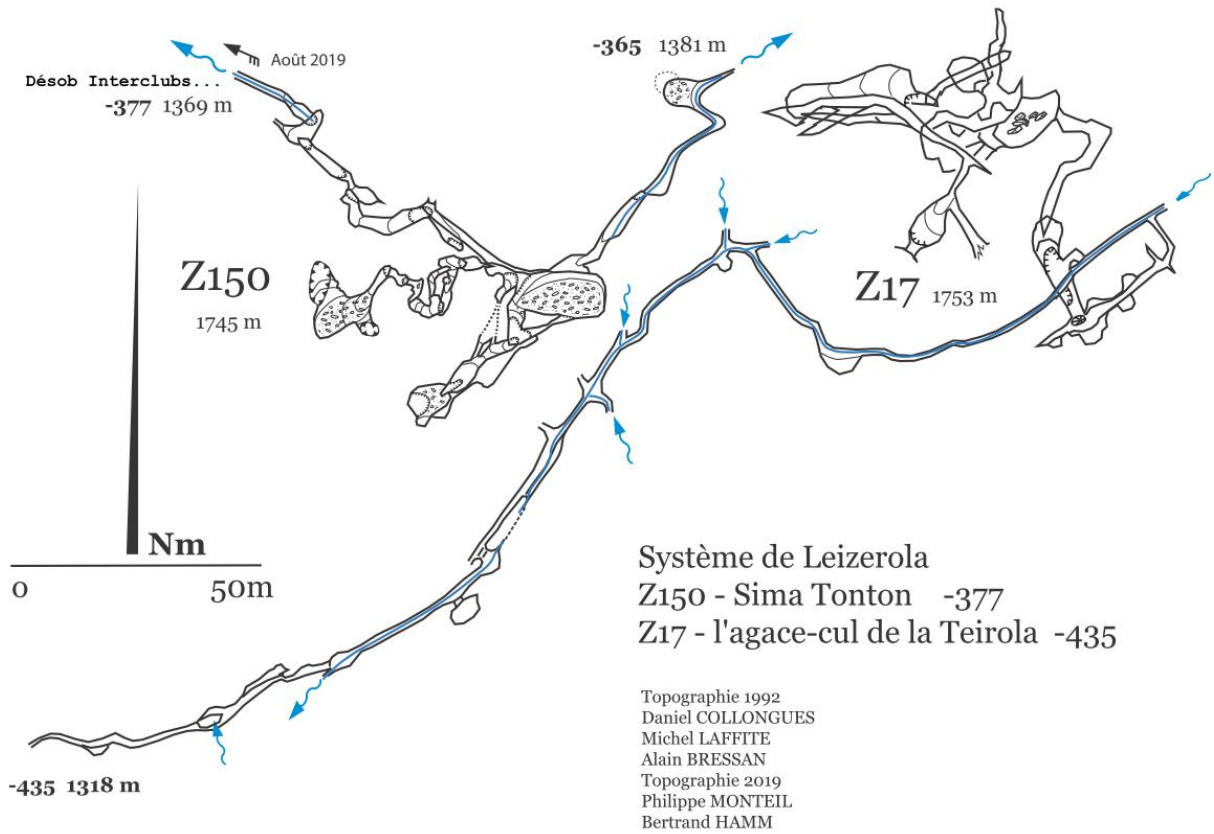
Bien sûr, si nous rencontrons un soudain coude au nord, ce sera plus court et moins profond... mais ce n'est pas gagné et il pourrait aussi avoir un coude au sud !

Et ça arrive où ? C'est une bonne question, quelque part dans les Rivières Pourpres. Une hypothèse peut être, la petite arrivée pointée sur la topo. Elle a été topographiée et explorée par Benj et Alex (moi !), mais pas plus de traces tant dans les notes que dans mon cerveau !

**Alex.**







Topographie Décembre 1992

Daniel COLLONGUES  
 Michel LAFFITE  
 Alain BRESSAN

Topographie 2019

Philippe MONTEIL  
 Bertrand HAMM

## 6. La nouveauté de l'année : le Z510

Alex.



Photo 48 : Guy dans le P28 (Alex)

### Découverte

Après une sympathique séance d'escalade, le 9 août, Emma et Séverine montent rejoindre les équipes dans le Z107. Elles repèrent l'entrée située juste sous le Z107. Emma enthousiaste insiste lourdement pour que nous descendions le lendemain.

Ce sera chose faite, en bas du puits historique pas grand-chose d'autre que des blocs et quelques os... en relevant la tête, je vois une lucarne en haut du puits (la future vire Wilkinson), je monte et fait la traversée, il y a du CA... la suite a été rapide.

Le trou est marqué à la peinture blanche quelque chose comme « LACAF 1A3 », un cercle avec une croix semble indiquer que le trou est terminé.

Le LACAF est un club espagnol qui a prospecté la zone dans les années 2000 sans laisser de publication. Concernant la croix rouge, elle serait l'œuvre d'Amalgame.

Après discussion le trou est numéroté **Z510** et n'est pas encore baptisé (durant quelques jours, il a été nommé Z010, mais comme un Z10 existe déjà sur le massif, c'est finalement Z510 qui a été choisi.

### Accès

Le trou est idéalement placé au bord de pistes de ski de fond, 350 m au sud-est du restaurant des pistes et 50m sous le Z107 (belle entrée protégée par une clôture difficile à louper !).

Prévoir 10 bonnes minutes d'approche.

### Description

Traverser les deux puits d'entrée jusqu'au puits des Rasoirs, et c'est parti pour la descente ! Après l'ex étroiture de la limace, descendre un R5 puis se décaler vers la gauche pour aller chercher le P5, descendre de 5m et penduler pour atteindre le P28.

Ne pas descendre en bas du P28, sur la margelle vers - 20m prendre la belle lucarne qui mène à une grosse galerie forcée pentue (2 m de diamètre). Enchaîner les puits jusqu'au fond... La suite reste à trouver en 2021 !

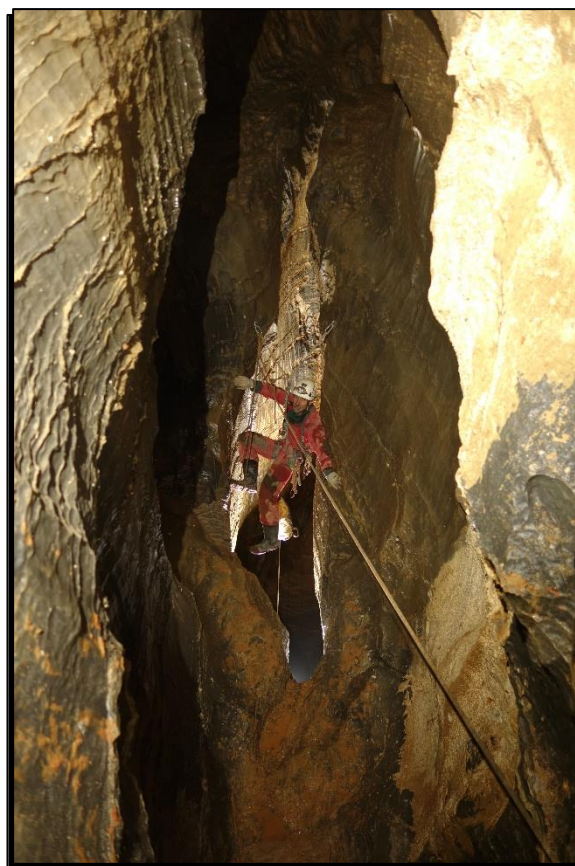
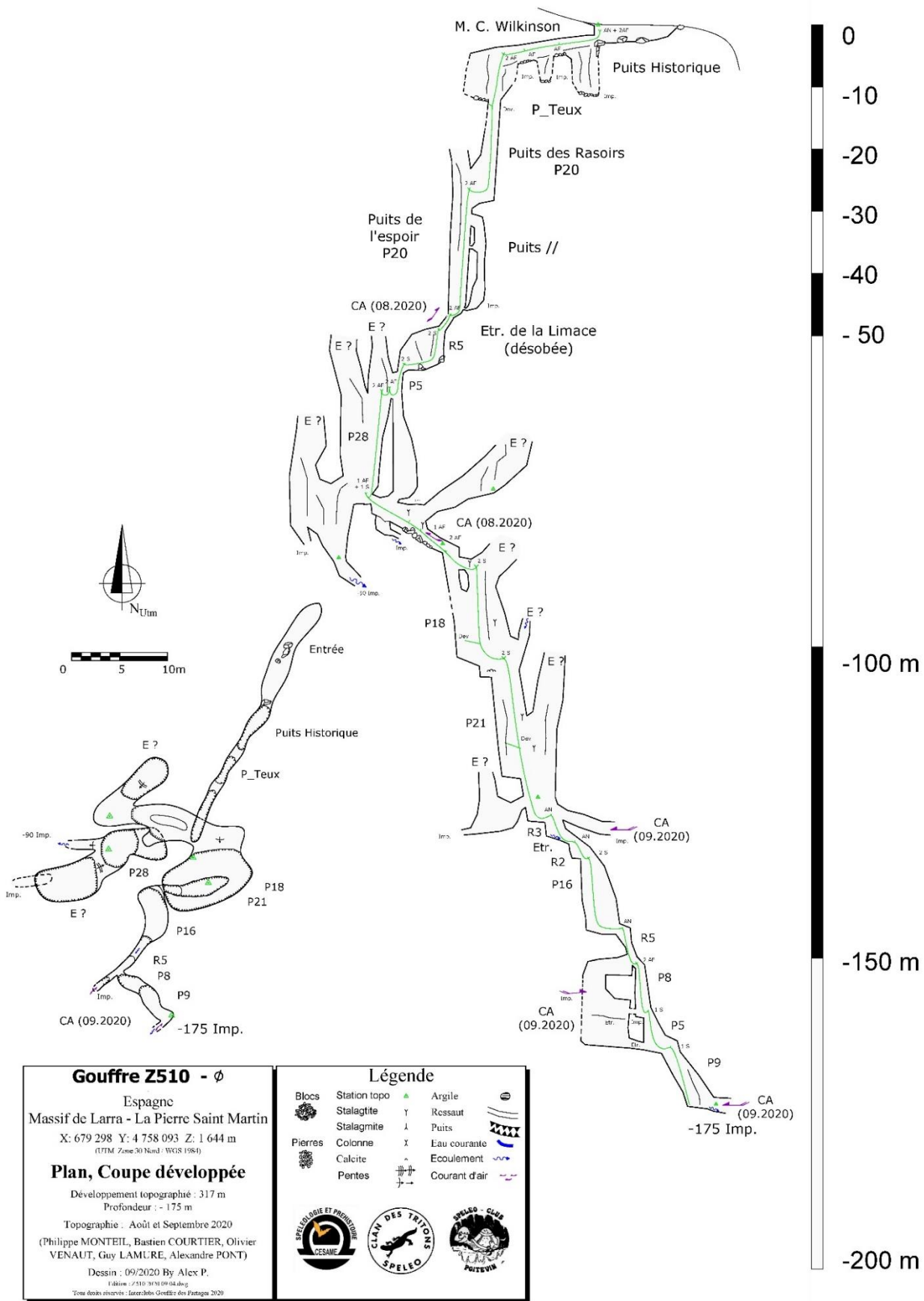


Photo 49 : Olivier en haut du P21 (Alex)



**Gouffre Z510 - Ø**  
 Espagne  
 Massif de Larra - La Pierre Saint Martin  
 X: 679 298 Y: 4 758 093 Z: 1 644 m  
 (ITM Zone 30 Nord WGS 1984)  
**Plan, Coupe développée**  
 Développement topographique : 317 m  
 Profondeur : - 175 m  
 Topographie : Août et Septembre 2020  
 (Philippe MONTEIL, Bastien COURTIER, Olivier VENAUT, Guy LAMURE, Alexandre PONT)  
 Dessin : 09/2020 By Alex P.  
 Edition : 11/10/2020 09:04:00  
 Tous droits réservés - Interclubs Gouffres de Pays Basque 2020

**Légende**

Blocs	Station topo	▲	Argile	
	Stalagmite	Y	Ressaut	
	Stalagmite	λ	Puits	
Pierres	Colonne	X	Eau courante	
	Calcaire	~	Écoulement	
Pentes	Pentes		Courant d'air	

## Fiche d'équipement

Obstacle	Corde	Amarrages	Commentaire
MC Wilkinson 15m	C46	AN sur arbre, 2 AF (à -1), 1 AF (-7), 2 AF (tête du P20)	
P20 Puits des Rasoirs		1 Dev. sur AN (-8)	
P20 de l'espoir	C99	CP + 2 AF	
Étroiture de la limace		CP + 2 AF	
R5		CP + 2 spits	
P5		CP + 2 spits	Descente possible...
Lucarne		CP + 2AF	
P28		CP + 2AF +1 spit À -17 sur margelle AF +1 spit	Margelle à -17, prendre galerie...
MC		CP + 1 AF (à -6) + 1 AF (-8)	Attention blocs au sommet P18
P18	C30	CP + 2 AF + 2 spits 1 dev à -15 sur AF	Possibilité de descendre directement
P21	C35	CP + 2 spits 1 Dev. à - 12	
R3		CP + 1 AN	Etroiture
R2		CP + 1AN	
P16	C55	CP + 2 spits	
R5		CP + 1 AN	Départ puits parallèles
P8		CP + 2 AF + 1 dev à -3	
P5		CP + 1 spit	
P9		CP + 1 spit	Désob...

**Philou / Alex**



*Photo 50 : Alex à l'entrée du Z510 (Séverine)*

## 7. Bilan des prospections des quelques dernières années

Guy, Alex.

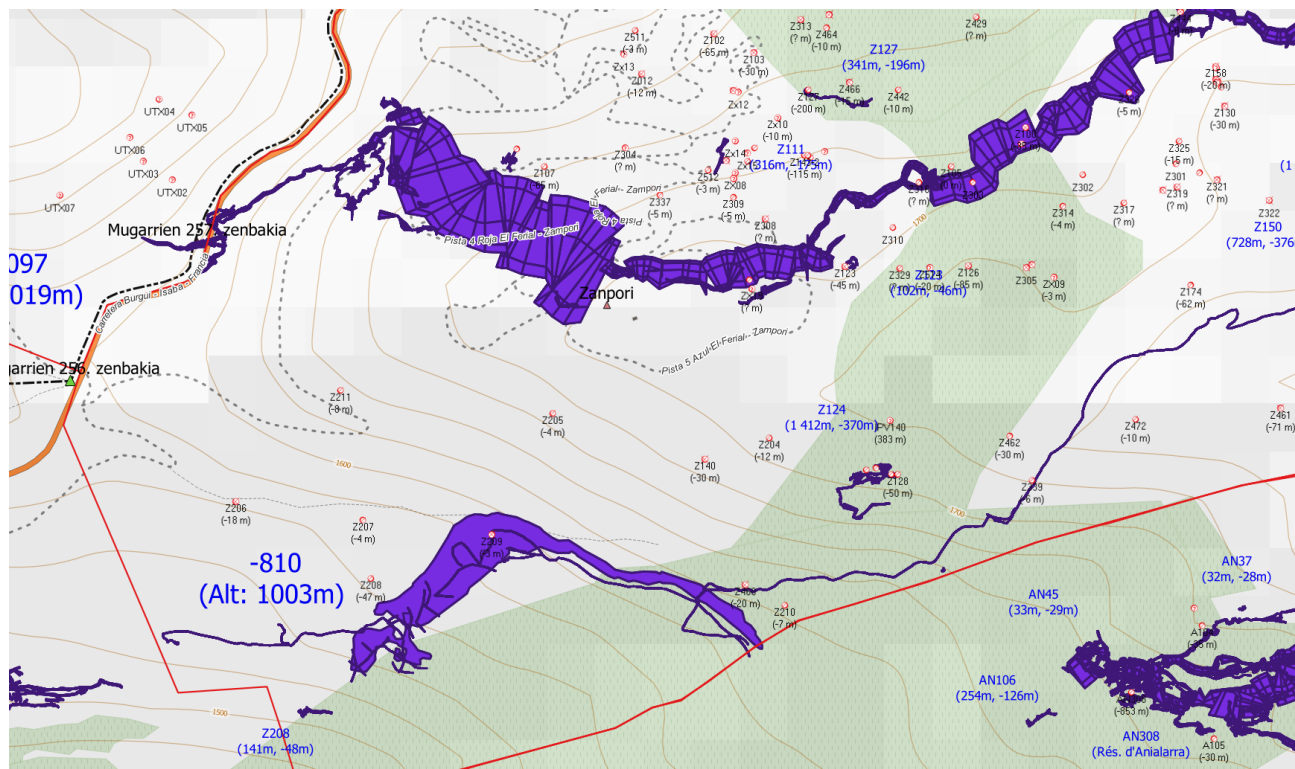
Petite synthèse des différentes prospections réalisées depuis quelques années, sur la base des données d'Amalgame (merci à Alain pour les échanges), les fichiers à destination des GPS/google earth sont disponible sur demande auprès de la rédaction.



Photo 51 : Bebert en prospection active (Séverine)

Petit mémo à l'usage des futures séances de prospection :

- Configurer le GPS en UTM / WGS 1984.
- Laisser tourner le GPS afin que les algorithmes de calcul aient le temps de bien marcher.
- Noter les coordonnées sur un carnet et les mettre en mémoire.
- Prendre une photo de l'entrée.
- Faire un croquis de l'explo.
- Marquer le trou après vérification qu'il n'est pas déjà inventorié (utiliser peinture rouge de préférence, revenir si nécessaire).
- Faire un compte rendu.
- Mettre tout ça dans un CR ☺ et le publier.



Carte des pointages des gouffres en zone Zampory Sud

# ZAMPORY

en vert : hors zone

Modifié Interclubs GdP

Validé

Zone	Name	Lambert III		Ancien Code	Nom Cavité	UTM 30T - WGS 84		Altitude	prof	Dev.	Explo	Terminus	GPS date	Détails
		X	Y			X	Y							
UT	UTX02				trou	678762,00	4758045,00	1552	?		?	A désobier dans flischs	2017	petit trou dans prairie / pas de C.A
UT	UTX03				perte	678717,00	4758074,00	1540	?		?	A désobier dans flischs	2017	petite perte sur fracture
UT	UTX04				effondrement	678742,00	4758171,00	1500	?		?	A désobier dans flischs	2017	
UT	UTX05				faille	678793,00	4758146,00	1526	?		?	A désobier dans flischs	2017	
UT	UTX06				effondrement	678696,00	4758111,00	1509	?		?	A désobier dans flischs	2017	effondrement + galerie dans la terre / léger C.A
UT	UTX07				perte	678587,00	4758021,00		?		?	A désobier dans flischs	2017	petite perte / très léger C.A soufflant
Z	Z100					680090,00	4758127,00	1687	-35		T		2017	bouché / revu et topo en 2019
Z	Z100b (Prox)				Prox Z100	680084,00	4758101,00	1686	-10		T		2017	petite entrée 1x0,30 sur fracture / vieux marquage ZA??
Z	Z103	344 330	77 700			679667,00	4758243,00	1660	-30		T	étroiture	2020	bouché
Z	Z104	344 278	77 678			679635,00	4758184,00	1666	-90		T	éboulis	2001	bouché
Z	Z107	345 985	77 480			679341,00	4758066,00	1658	-65		NT	étroiture avec CA	2020	désob
Z	Z111	344 260	77 570			679624,00	4758075,00	1685	-181		T	éboulis avec CA		bouché, Non retrouvé (GdP 2020)
Z	Z123					679809,00	4757910,00	1697	-45		T	Puits // à voir, fond desob compl	2019	CA part dans puits remontants
Z	Z126	344 655	77 400	Sima Katas		680001,00	4757911,00	1730	-85		T	éboulis	1986	impénétrable
Z	Z140					679591,00	4757610,00	1654	-30		T	étroiture		impénétrable, Non retrouvé (GdP 2020)
Z	Z154			IPV 5		680637,00	4758206,00	1725	-30		T	plus de névé en 2020		Voir Croquis Steph Emmer
Z	Z176					679635,00	4758048,00	1673	-25		NT	étroiture avec CA	2019	désob,CA : Interclubs GdP : Non trouvé
Z	Z304					679467,00	4758095,00	1658	?		?	A voir....	2018	coordonnées tritons + carte
Z	Z305					680091,00	4757908,00	1718	?		T		2013	Interclubs GdP : Non trouvé, voir photo à confirmer)
Z	Z306					680100,00	4757913,00	1715	?		T		2013	Interclubs GdP : Non trouvé
Z	Z315			Z 143 Touristen	Touristen Leize Tipia	679751,00	4758083,00	1672	-115		NT	étroiture	2013	méandre à élargir
Z	Z329					679894,00	4757907,00	1670	?		NT		2017	désob pailles, Interclubs GdP : Non trouvé aux coordonnées indiqués
Z	Z330								?		T		2017	Voir Z514 (à confirmer)
Z	Z510			LACAF 1A3		679298,00	4758093,00	1644	-106		NT	Manque de corde	2020	En cours d'explo.... (Temporairement nommé Z10 !)
Z	Z511					679482,00	4758278,00	1623	-3		NT	A désobier, CA	2020	Doline avec CA, signalée par Alain B, à Désobier
Z	Z512					679596,00	4758060,00	1674	-3		NT	A désobier, CA	2020	Doline avec CA,
Z	Z513			ZXXh	Gouffre de l'Hélico	679668,00	4758095,00	1674	-10		NT	Etroiture à désobier, CA Soufflant	2020	secteur Z143, proche sente inférieure / R1 terreux et tête de P10 à agrandir
Z	Z514			Z330		679941,00	4757908,00	1719	-20		?	Etroiture à désobier, CA Soufflant	2020	A gratter...
Z	ZA18					680644,00	4758022,00	1744	?		?	A voir....	2017	puits entrée 0,80x0,60 et de 5m environ
Z	ZA19					680649,00	4758015,00	1744	?		?	A voir....	2017	puits entrée étroite et de 15m environ / à 8m du ZA18
Z	ZX01				=Z175 puits à neige				?		NT	A voir, névé		secteur Z143, proche sente inférieure / bas de lapiaz/ P20 avec névé à voir
Z	ZX08				Prox Z176	679638,00	4758056,00	1680	?		?	A descendre, prox coordonnées	2020	repéré en 2001, non marqué, puits étroit à descendre
Z	ZX09					680134,00	4757893,00	1715	-3		?	Etroiture à désobier, CA Soufflant	2020	A gratter...
Z	ZX18					679507,00	4758031,00	1680	?		?	A voir.... Si doublon Z337		Info GESA : bord piste de fond / N42.95377° W-0.79937°
Z	ZX19					679664,00	4757875,00	1700	?		?	A voir.... Si doublon Z338		Info GESA : perte prairie 170m Est antenne/ wgs84 : N42.95234° W-0.79751°
Z	ZX2				=Z307				?		?	A voir....	2001	repéré en 2001
Z	Zx10					679704,00	4758142,00		-10		?	A voir....	2020	Repérage Steph E
Z	Zx11					679636,00	4758047,00		-15		?	A voir....	2020	Repérage Steph E
Z	Zx12					679643,00	4758182,00		?		?	A voir si Z101 ou Z104 ....	2020	Repérage Steph E
Z	Zx13					679465,00	4758241,00		?		?	A voir Doline avec CA	2020	Repérage Steph E
Z	Zx14					679638,00	4758106,00		?		?	A voir Doline avec CA	2020	Repérage Steph E
Z	Zx15					679657,00	4758087,00		?		?	A voir Doline avec CA	2020	Repérage Steph E



Photos 52 à 54 : La prospection sur Zampory

### Ø Z511

CA le 03/09/2020  
 Coordonnées :  
 679 482  
 4758 278  
 1 623

Croquis : Alex P.

### Ø Z512

CA le 03/09/2020  
 Coordonnées :  
 679 596  
 4758 060  
 1 674

Croquis : Alex P.

### Ø Z513 Trou de l'hélico

CA Important le 03/09/2020  
 Coordonnées :  
 679 668  
 4758 095  
 1 674

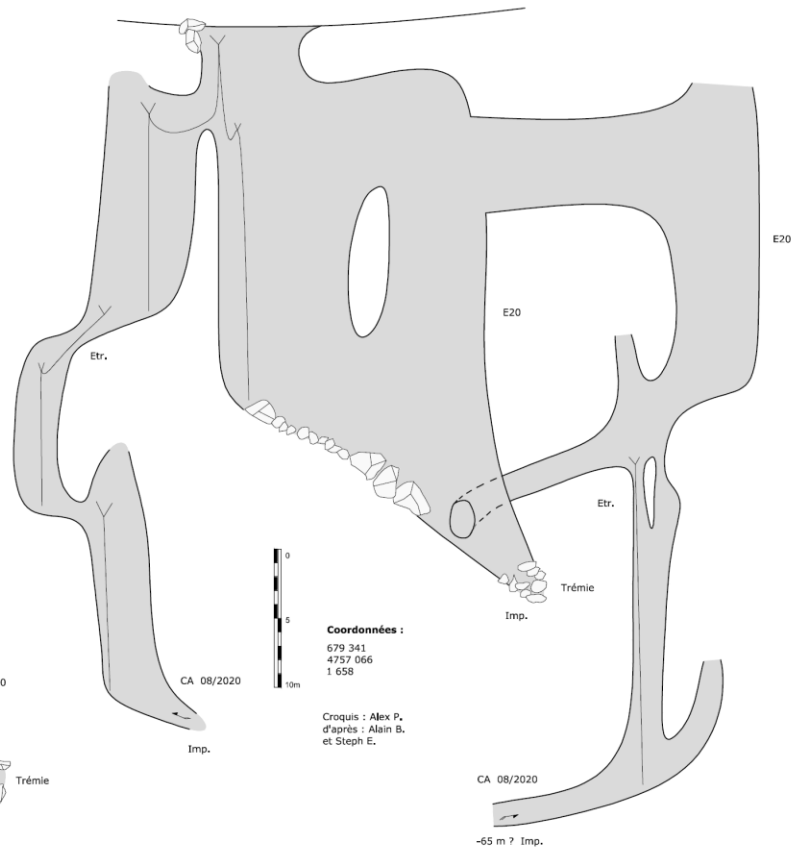
Croquis : Alex P.

### Ø Z514

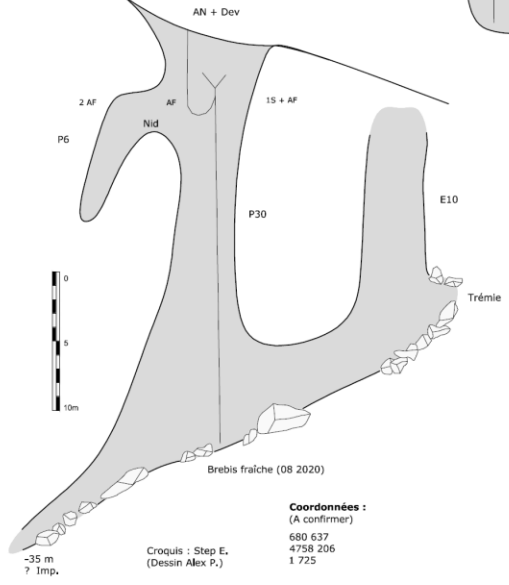
CA le 03/09/2020  
 Coordonnées :  
 679 941  
 4757 908  
 1 719

Croquis : Alex P.

### Ø Z107



### Ø Z154



Coordonnées :  
 (A confirmer)  
 680 637  
 4758 206  
 1 725

Croquis : Steph E.  
 (Dessin Alex P.)



## 8. Un peu de géologie - le Z150 et sa position particulière dans la série stratigraphique de la Pierre St Martin

Laurent C.

Le gouffre Z150, situé dans la zone de Zampory, dans la partie ouest du massif, a la particularité de s'ouvrir en bordure d'une dépression dans les "Calcaires des canyons" datés du Crétacé supérieur (C5-3 Turonien à Campanien d'un âge compris entre - 100 Ma à - 80 Ma), dans un secteur où de très nombreux témoins de la couverture de flysch persistent latéralement.

Il se trouve que les flyschs et calcschistes (C7-6 Maestrichtien et Campanien) étaient initialement présents en couverture sur l'ensemble de l'ossature calcaire, mais qu'en raison de leur nature plus tendre, ils ont été érodés progressivement par ravinement. Les plus fortes érosions s'étant produites à l'Est sur les parties plus élevées des reliefs avec un décapage complet de cette couverture. En revanche vers l'Ouest, on peut constater qu'au-delà du ravin d'Arphidia, les calcaires n'affleurent plus sauf dans les profonds canyons d'Ehujarré, de Kakouéta, de Saint-Laurent et d'Holzarté. Ceci est à mettre en lien avec la flexure des calcaires et à leur enfouissement progressif vers l'ouest sous une couverture de plus en plus épaisse de Flysch.

Pour revenir au gouffre, au vu de sa position et sur le plan de la stratigraphie, il y a donc lieu de penser que son entrée s'ouvre à peu de chose près tout à fait au sommet de la puissante série des "Calcaires des canyons". Pour ce qui concerne son fond, là où se produit le pincement et qui fait l'objet actuellement d'une désobstruction acharnée, les calcaires recoupés apparaissent très sombres, et parcourus de veines de calcite. Un faciès qui fait penser aux calcaires noirs cryptocristallins rapportés au Turonien (Carte géologique Larrau, 1971) présents à la base de la série.

Au vu de la profondeur atteinte par le gouffre de -377 et connaissant les épaisseurs de calcaires reconnues sur la zone, qui varient entre 300 et 400 m, on peut donc avancer que l'ensemble des puits du Z150 traverse à peu de chose près la totalité de la série calcaire du Crétacé supérieur.

Nous mettons en correspondance, dans la figure qui suit la coupe stratigraphique de référence (Ribis, 1965) et la coupe verticale du gouffre.

Sur le plan de la karstification dans le secteur des gouffres Z150 et Z17 et plus à l'Ouest en direction du centre de ski de fond, à la charnière entre calcaires récemment dégagés de leur couverture et flyschs totalement présents en surface, on peut noter des conditions particulières pour la mise en place de la karstification.

D'une part lorsque les séries de flysch et calcschistes en surface apparaissent suffisamment riches en calcaire, on constate qu'elles sont directement soumises à la

karstification avec de très nombreux phénomènes karstiques repérables sur les affleurements. Ces conduits trouvent ensuite leurs débouchés dans les calcaires des canyons à plus ou moins grandes profondeurs (par exemple Z510, Z107, Z106, ...).

D'autre part lorsque des lambeaux de flysch sont présents et peu perméables, on constate qu'il y a d'abord ruissellement en surface puis des infiltrations multiples et disséminées dans les calcaires en périphérie de ces affleurements. Ces infiltrations se réalisent à la faveur des décapages locaux du fait d'une érosion plus marquée, mais aussi à la faveur des accidents tectoniques qui parcourent de manière dense les reliefs (fractures et failles).

### Qu'appelle-t-on "flysch" ?

Le **flysch** est un dépôt [sédimentaire détritique](#) constitué principalement par des alternances régulières de [grès](#) bien lités et d'intercalaires argilo-marneux, qui s'accumulent dans un bassin océanique qui se referme suite à la convergence de deux [plaques tectoniques continentales](#) et le début de la formation d'une chaîne de montagne. La déformation de la [croûte continentale](#) de la plaque tectonique qui passe au-dessus de sa voisine, entraîne l'érosion des reliefs bordant la marge du bassin et génère une sédimentation détritique. Ces sédiments sont transportés vers le domaine océanique et s'accumulent dans la fosse de subduction par l'intermédiaire de courants de densité (ou courants gravitaires). La sédimentation, qui peut se faire sur des épaisseurs très importantes (plusieurs milliers de mètres), se poursuit jusqu'à la fermeture du bassin océanique et la [collision](#), c'est-à-dire la rencontre entre les deux plaques continentales succédant à la fermeture du domaine océanique qui les séparait.

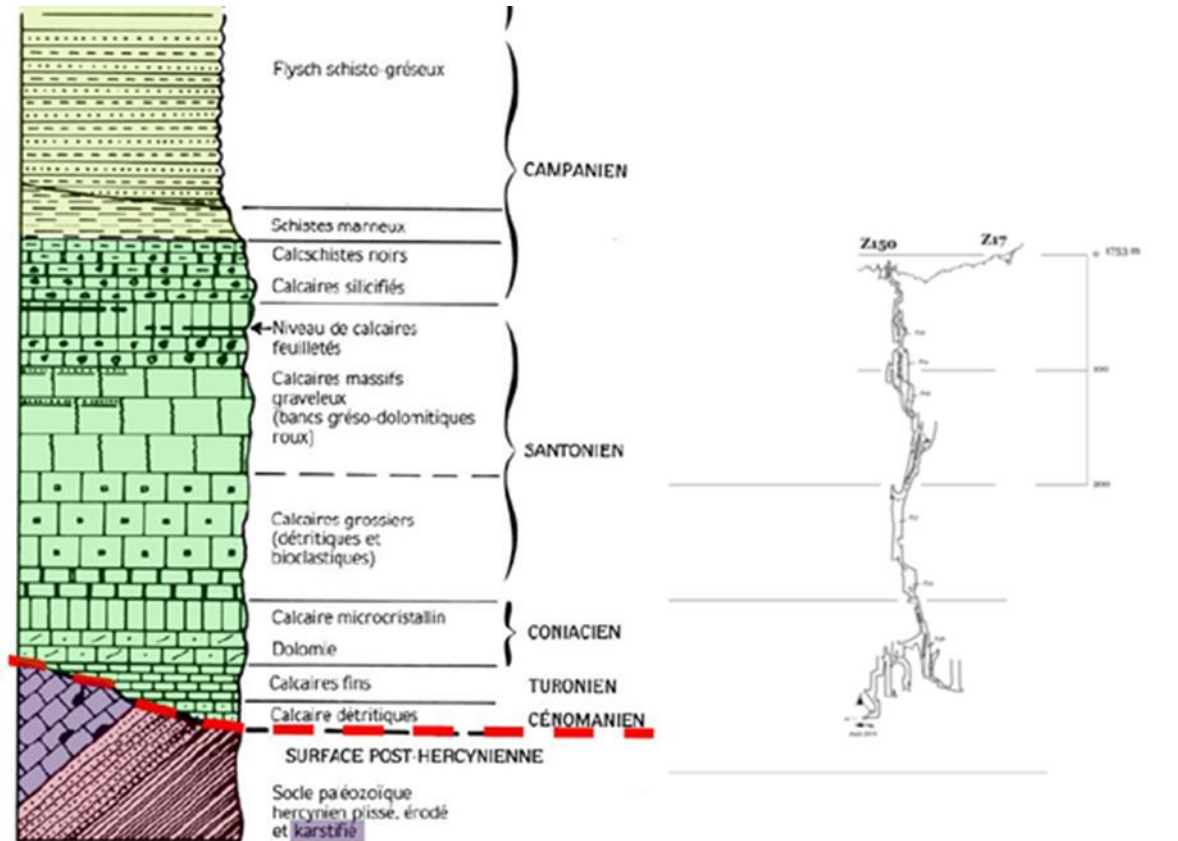
**Les flyschs présents sur le massif de la Pierre Saint-Martin** signalent le début du rapprochement de la plaque ibérique avec la plaque européenne. Ce n'est toutefois qu'à partir de l'Eocène moyen (-53 Ma) que démarre véritablement la formation de Pyrénées, avec des compressions intenses dans l'axe nord-sud conduisant à un raccourcissement des terrains en place et la mise en place de plans de chevauchement. Ces compressions induisent la formation de plans de décollement à la base de la série des flyschs et d'un métamorphisme peu intense dont le résultat est la présence des horizons de calcschistes qu'on retrouve sur le terrain.



**Références :**

BRGM, 1971 - Carte géologique 50 000ème et notice - Feuille Larrau.  
 MAIRE R., 1990 - La Haute Montagne Calcaire - Karsts, Cavités, Remplissages, Quaternaires, Paléoclimats, Karstologia-Mémoires n°3.

RIBIS R., 1965 - Contribution à l'étude géologique du Crétacé supérieur de la Haute Chaîne dans la région de la Pierre Saint-Martin. Thèse 3e cycle, Paris.  
 Géologie de la PSM sur GéolVal : [http://www.geolval.fr/images/Geoval/sorties/2012/Sortie\\_09/livret\\_verna\\_2012.pdf](http://www.geolval.fr/images/Geoval/sorties/2012/Sortie_09/livret_verna_2012.pdf)



*Position du gouffre Z150 dans la série stratigraphique.*



*Photo 55 : Guy dans le haut du méandre terminal du Z510 (Alex).*