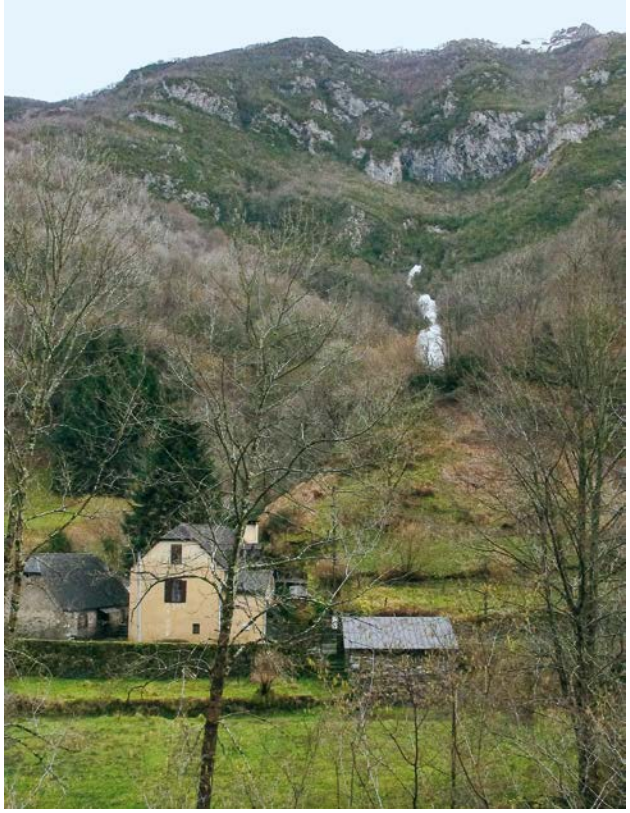
Le gouffre de la perte de Yerse

Nouvelles découvertes sur le synclinal d'Aygue Nègre

(Pyrénées-Atlantiques et Hautes-Pyrénées)

par Patrick Degouve de Nuncques[1] et Anthony Fajardo[2]

Lorsqu'on remonte la vallée de l'Ouzom en direction du col du Soulor, il est bien difficile de ne pas être impressionné par l'étroit défilé qui sépare les massifs du Jaout à l'ouest et de l'Estibète à l'est. De part et d'autre, les falaises calcaires se succèdent sur près de 800 m de dénivelée, laissant apparaître une belle structure synclinale confirmée au pied de chacune d'elles par la présence de puissantes sources. Cette symétrie presque parfaite se prolonge jusque dans leur toponymie puisque celle drainant le Jaout est baptisée Aygue Blanque et sa sœur jumelle, Aygue Nègre, objet du présent article.



La résurgence d'Aygue Nègre en crue. Cliché Patrick Degouve

CADRE GÉOGRAPHIQUE ET GÉOLOGIQUE

Le synclinal d'Aygue Nègre s'étend d'est en ouest le long de la bordure sud du massif de Saint-Pé-de-Bigorre. Sa limite orientale correspond vraisemblablement au col d'Andorre du moins pour les réseaux se développant dans le Crétacé. En effet, sur un plan stratigraphique, le synclinal présente deux étages de drainage, a *priori* indépendants : l'un constitué de formations du Crétacé resurgit à Aygue Nègre, une source importante perchée à 678 m d'altitude et, l'autre, plus ancien, d'âge jurassique, recoupé par la rivière Ouzom (figure 1). Les sorties d'eau de ce dernier se situent en vallée, de part et d'autre du synclinal (sources de la Colo à 390 m d'altitude et de la Hount Mourridère à 476 m) au niveau d'une zone noyée probablement étendue. Entre les deux, les marnes de Sainte-Suzanne, épaisses d'environ 200 m, jouent le rôle d'écran imperméable et donc de niveau de base pour le système karstique qui nous intéresse.

1. GSHP de Tarbes, patrick.degouve@gmail.com

2. GSHP de Tarbes, antho.fajardo@gmail.com

Morphologiquement, le flanc sud du pli est de loin le plus spectaculaire puisqu'il correspond à la ligne de crête la plus élevée du massif et de ce fait, beaucoup moins boisée. Ici, les strates sont redressées presque à la verticale. Les cavités y sont rares dans la partie supérieure et souvent bouchées par des éboulis liés à la gélifraction. L'autre flanc, noyé en partie dans la végétation, se fait plus discret. Cependant il est bien identifiable car souligné par des bancs rocheux que l'on peut facilement suivre depuis le col d'Espadres jusqu'aux flancs du Montbula, en bordure de la vallée de l'Ouzom. Les strates y sont également très redressées notamment en amont, dans le secteur des pertes de Yerse. En revanche le pendage est beaucoup moins fort en s'approchant de la résurgence. Le synclinal, pincé en amont, semble ainsi s'évaser vers l'aval (figure 2).

Figure 1: **Hydrogéologie du synclinal d'Aygue Nègre**
(Carte géologique BRGM)

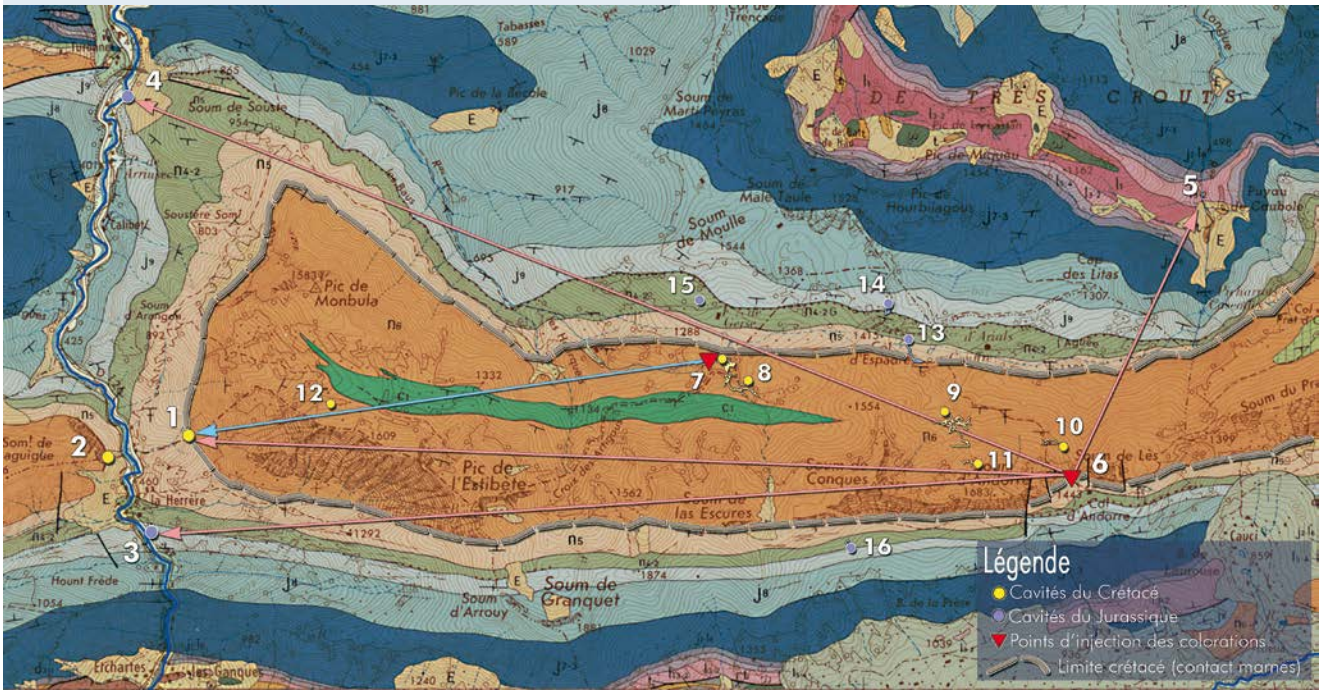
1. Source captée d'Aygue Nègre (alt.: 645 m) (résurgence des pertes de Yerse et d'Andorre)
2. Source captée d'Aygue Blanque (alt.: 610 m) (Principale résurgence du massif du Jaout)
3. Hount de Mourridère (alt.: 476 m)
4. Source de la Colo (alt.: 390 m)
5. Ruisseau de la Génie Longue
6. Perte impénétrable du col d'Andorre (alt.: 1432 m)
7. Perte et gouffre de Yerse (alt.: 1215 m - dév.: 1640 m, déniv.: -399 m)
8. Gouffre du Beaufort (alt.: 1295 m - dév.: 452 m, déniv.: -242 m)
9. Gouffre de la Ratasse (alt.: 1417 m - dév.: 3800 m, déniv.: -445 m)
10. Gouffre du col d'Andorre (alt.: 1405 m - dév.: 515 m, déniv.: -258 m)
11. Gouffre de Conques (alt.: 1564 m - dév.: 350 m, déniv.: -250 m)
12. Puts de l'Arroa (alt.: 1456 m - dév.: 250 m, déniv.: -146 m)
13. Perte du col d'Espade (alt.: 1350 m - dév.: 1000 m, déniv.: -415 m)
14. CL 16 (alt.: 1477 m - dév.: 325 m, déniv.: -111 m)
15. Gouffre de Yerset (alt.: 1345 m - dév.: 135 m, déniv.: -99 m)
16. Gouffre du Soum de Conques (alt. 1500 m - dév.: 200 m, déniv.: -147 m)

En 1999 une coloration est réalisée par le cabinet d'études Berre (64) afin de définir le bassin d'alimentation de la source d'Aygue Nègre. Le GSHP de Tarbes participe à l'opération. Le 19 juin, 3 kg de fluorescéine sont injectés dans la perte de Yerse (7) et 2 kg de rhodamine dans celle du col d'Andorre (6). La fluorescéine est ressortie à Aygue Nègre (1) à partir du 23 juin et la restitution s'est étalée sur plusieurs jours. La vitesse maximale en cette période d'étiage est évaluée à 47 m/h (distance: 4,6 km; dénivelé: 570 m). Des traces de fluorescéine ont également été notées sur les capteurs posés dans la Génie Longue (5) et à la Hount de Mourridère (3) mais en quantité non significative. La rhodamine est réapparue à partir du 21 juillet dans la Génie Longue (5), puis à la Hount de Mourridère (3), à Aygue Nègre (1) et à la source de la Colo (4) le 22 juillet. Cette restitution tridirectionnelle qui suppose une relation entre le Crétacé et le Jurassique interpelle et demande à être vérifiée par une nouvelle coloration tant les résultats semblent contredire les observations de terrain. La vitesse de passage du colorant a été estimée à 10 m/h pour Aygue Nègre (distance 7,5 km ; dénivelé: 787 m).

PREMIÈRES EXPLORATIONS

par Patrick Degouve

Ces caractéristiques plaidant en faveur de l'existence de réseaux souterrains importants, il n'est guère surprenant que les spéléologues aient depuis longtemps cherché un accès aux différents collecteurs s'écoulant dans ce synclinal, que ce soit dans le Crétacé ou plus en profondeur dans le Jurassique. Tributaires de ce dernier, les dolines pertes du col d'Espadres ont rapidement livré un très beau gouffre terminé à -415 m sur une zone siphonnante (gouffre – perte du col d'Espade – CL06). Par la suite, les recherches se sont donc plutôt concentrées sur les cavités du Crétacé situées un peu plus au sud. Découvert en 1992 par le Groupe de recherches et d'activités spéléologiques (Hautes-Pyrénées) de Lourdes puis repris en 1999 par le Groupe spéléologique des Hautes-Pyrénées (GSHP) de Tarbes, le gouffre de la Ratasse va progressivement et péniblement livrer 3800 m de galeries en deux branches distinctes terminées d'un côté par un siphon (-415 m) et de l'autre par des étroitures à -455 m. Les méandres et la pénibilité de la progression ont progressivement épuisé les explorateurs qui se sont alors tournés vers d'autres objectifs, ailleurs sur le massif. Du côté de la résurgence, la désobstruction d'un exutoire de crue ne permet pas plus d'accéder au collecteur malgré de multiples séances (figure 3).



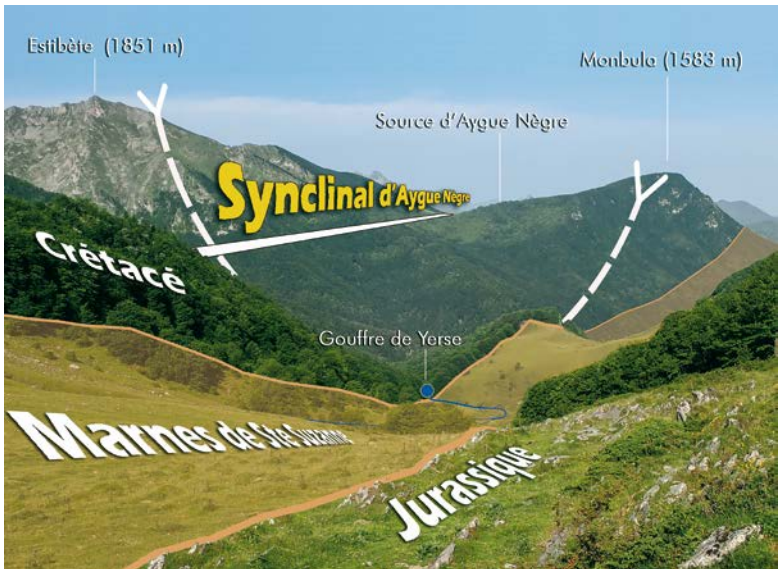


Figure 2 : **Le synclinal d'Aygue Nègre vu du col d'Espades.** Les marnes de Sainte-Suzanne, entre Jurassique et Crétacé, jouent le rôle de *substratum* imperméable pour le collecteur qui ressort à la source d'Aygue Nègre. Elles drainent également les écoulements de surface qui ici se concentrent dans le vallon de Yerse avant de se perdre au contact avec les calcaires du Crétacé. Là, les strates sont redressées presque à la verticale.

LA DÉCOUVERTE DU GOUFFRE DE LA PERTE DE YERSE

Fraîchement arrivés dans la région, Sandrine et moi profitons des belles journées de l'automne 2011 pour découvrir le massif et ce fameux synclinal. Le travail d'inventaire étant déjà bien abouti, nous retrouvons facilement toutes les cavités du secteur et notamment la perte du ruisseau de Yerse qui, après avoir dévalé les pentes marneuses à l'ouest du col d'Espade, disparaît brutalement au contact des calcaires crétacés. Celle-ci est totalement impénétrable et après avoir déplacé quelques blocs sans grande conviction, nous nous apprêtons à fouiller les environs. Curieusement, une dizaine de mètres au-dessus de la perte, nous avons la surprise de trouver une petite cavité qui ne figure pas parmi celles répertoriées dans le secteur. Un courant d'air froid s'en échappe et l'imposant tapis de feuilles qui recouvre le sol indique clairement que celui-ci doit aspirer fortement en hiver. Malheureusement, au bout d'une dizaine mètres, les parois se resserrent sur un méandre impénétrable mais dans lequel nous percevons une petite résonnance. Au printemps suivant (1er avril 2012) au terme d'une longue marche d'approche par l'interminable vallon de l'Arriusec (2 h 30), nous commençons la désobstruction du méandre. Après quatre heures de labeur, une suite apparaît nettement au-delà d'un nouveau rétrécissement. Une seconde séance a lieu le 30 juin suivant avec le renfort d'Alain Massuyeau, mais l'obstacle ne sera finalement franchi que le 8 septembre en compagnie d'Étienne Bunoz, un Savoyard qui vient tout juste d'arriver dans la région. Pour la première fois, nous dormons à la cabane de Yerse, proche du gouffre et qui deviendra progressivement notre camp de base pour toutes les recherches dans le secteur. Derrière l'étroiture, nous débouchons enfin dans une galerie de taille humaine présentant des traces évidentes d'écoulements. Quelques mètres plus loin, le perforateur doit à nouveau entrer en action pour atteindre un joli puits de 14 m hélas entièrement colmaté par les alluvions à -25 m. Le courant d'air, particulièrement violent ce jour-là, sort d'un minuscule méandre bouché par des blocs. Le chantier semble important et la découverte toute récente du gouffre du Quéou va contribuer à l'abandon temporaire des travaux (figure 3, page 20).

PLONGÉE VERS LE FOND DU SYNCLINAL

Deux ans plus tard (20 septembre 2014) le même trio retrouve le vent glacial du gouffre avec tout ce qu'il faut pour entamer un chantier de longue haleine. Cependant, contre toute attente, celui-ci ne dure pas plus de deux heures et, après l'élargissement d'une étroiture très ponctuelle, nous commençons à regretter d'avoir monté des batteries plutôt que des cordes car après avoir descendu un premier ressaut, nous nous trouvons face à un petit puits qu'il faut traverser avec des « bouts de ficelle » pour atteindre un élargissement d'où vient l'air. Cela continue de descendre par de petits ressauts jusqu'à un soupirail qui nous fait craindre un nouveau chantier. Il ne sera pas nécessaire car, cette-fois-ci, cela semble nettement plus vaste et les cailloux lancés avec une certaine délectation s'écrasent au sol, une bonne trentaine de mètres plus bas.

Le 4 octobre suivant, profitant de la sécheresse automnale, nous remontons à Yerse accompagnés cette fois-ci de Serge Latapie et Jean Noyes. Le puits mesure en fait 38 m et plusieurs arrivées latérales contribuent à lui donner de l'ampleur. Celles-ci correspondent sans doute à des pertes du cours d'eau situées juste au-dessus. Pas de doute, nous entrons dans le vif du sujet. Au bas, le lit d'un ruisseau bien marqué nous guide vers un méandre confortable qui s'enfonce progressivement par une série de ressauts. Jean est à la manœuvre et préfère rester en hauteur pour équiper hors crue. Nouveau puits de 20 m. Le ruisseau, encore très modeste ce jour-là, plonge dans le pendage et disparaît dans un vide d'une quarantaine de mètres. Cela devient vraiment grand et l'ambiance est euphorique. Afin d'économiser la dernière corde, le ressaut suivant est descendu en désescalade. Au bas, de gros blocs lavés par les crues jonchent le sol. Leur stabilité semble précaire

→ La cabane de Yerse est un confortable camp de base pour les explorations réalisées dans le secteur. Au fond l'Estibète (1851 m) est le point culminant de la ligne de crêtes qui marque le flanc sud du synclinal. Cliché Jean Noyes

et certains menacent de partir dans le puits suivant. Un nettoyage déclenche aussitôt une avalanche minérale accompagnée d'un fracas qui résonne loin dans la cavité. Heureusement un passage supérieur est trouvé mais l'ultime brin de corde disponible ne sera pas suffisant pour l'équiper. Le terminus du jour est à –160 m et le gouffre continue.

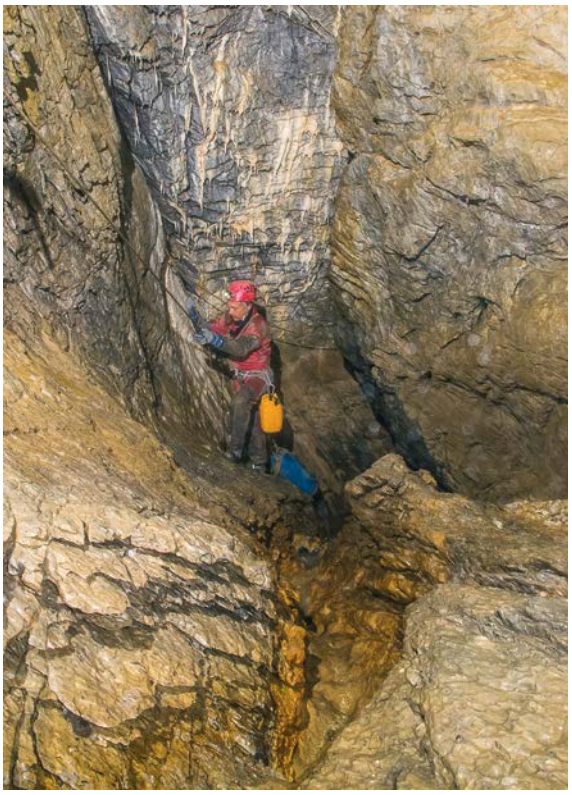
Durant la semaine suivante, la météo s'est dégradée et l'eau des gaves est déjà bien marron lorsqu'Étienne, Jean, Sandrine et moi gravissons les pentes du col d'Espadres (itinéraire moins monotone qu'en passant par l'Arriusec), en direction de la cabane de Yerse. Afin de laisser passer le pic de la crue, la descente n'a lieu que le dimanche. Dans le P38, un petit actif cascade latéralement mais sans trop gêner la descente. Plus bas, l'équipement hors crue est peaufiné et s'avère efficace. Au terminus, Sandrine équipe une petite vire permettant d'atteindre le puits fossile (15 m) protégé de l'actif et des chutes de pierre. Une belle cascade arrive de la paroi opposée et provient probablement de la perte principale du ruisseau. Le débit de l'actif étant désormais plus conséquent, Jean se lance dans une longue traversée afin de s'éloigner du cours d'eau qui cascade dans un méandre pas très large, juste avant de disparaître dans un nouveau puits d'une trentaine de mètres. Le haut du conduit est plus confortable et la progression sur de larges banquettes est assez commode sur les premiers mètres. Puis les parois s'écartent brutalement dans un vide qui semble assez gigantesque. Encore quelques acrobaties et Jean peut enfin descendre plein vide, à bonne distance de l'actif. À ce niveau, la morphologie du gouffre change radicalement. Le ruisseau souterrain, creusé dans les strates calcaires presque verticales du Crétacé, a entamé ici les marnes qui apparaissent sur toute la paroi nord de ce vide imposant. Ce nouveau puits amène en fait sur un large balcon dominant ce qui semble être une grande salle. Il reste une bonne vingtaine de mètres avant de l'atteindre mais l'équipement va se révéler plus compliqué que prévu car dans les calcaires marneux les goujons sont totalement inefficaces par endroits. Étant à la manœuvre, je suis obligé de multiplier les ancrages pour obtenir un équipement satisfaisant.

L'entrée du gouffre de la perte de Yerse. En arrière-plan on devine le fond du vallon, dix mètres en contrebas. Cliché Patrick Degouve.

Vingt-cinq mètres plus bas, j'atterris sur un talus très pentu encombré de grandes dalles marneuses[3] et glissantes (-230 m). La pente étant trop raide, l'équipement se poursuit le long du ruisseau, dans cette salle déclive qui s'agrandit encore, une trentaine de mètres plus loin. Un ultime ressaut de 4 m engloutit la dernière corde disponible. La suite est une descente plus tranquille le long d'un éboulis pentu dans un conduit de 30 m de large et 50 de hauteur baptisé pour la circonstance Marne-la-Vallée. Au point bas, à -300 m, les parois se resserrent et le remplissage (constitué de grandes dalles sombres et sans consistance) s'amincit et disparaît aux abords d'un nouveau puits, plus étroit mais creusé dans les calcaires. Il semble y avoir de l'air, mais le doute s'installe quant à la suite car ayant trouvé quelques débris végétaux curieusement répartis sur un même niveau, éloigné du cours d'eau, nous craignons qu'il s'agisse de traces de mises en charge, à moins que ces derniers proviennent d'une grosse cheminée située juste au-dessus et estimée au lasermètre à plus de 70 m (l'explication en **figure 5**).

3. Avec le pendage, l'endroit où l'on équipe n'est pas exactement dans le même niveau stratigraphique que celui qui apparaît en paroi nord. En paroi nord ce sont les marnes de Sainte-Suzanne (Bédoulien). L'endroit où s'effectue la descente (plus au sud et donc plus haut dans la série strati) est constitué de calcaires marneux (calcaires subrécifaux de l'aptien supérieur).

← **Le porche d'Aygue Nègre à l'étiage.** Cliché Patrick Degouve



Gouffre de la perte de Yerse, Serge Latapie à la sortie du P.41 (-105 m). Cliché Patrick Degouve

Le 15 novembre suivant, l'équipe est constituée d'Étienne, Jean, Serge, Sandrine et moi. Il a encore beaucoup plu les jours précédents et les puits arrosent bien mais l'équipement permet de descendre au sec, du moins jusqu'à –173 m. Dans le puits suivant et malgré la longue main courante bichonnée par Jean, l'atterrissage sur le palier marneux se fait dans les embruns des derniers ressauts de la cascade. Au bas et pour l'ultime cran vertical avant Marne-la-Vallée, il ne faut pas trop traîner non plus aux fractionnements afin d'éviter la sanction d'une douche assurée (l'explication est donnée par la figure 5).

Arrivés à –300 m, Serge est à la manœuvre pour équiper la suite. L'inquiétude qui se lit sur les visages du reste de l'équipe est vite dissipée lorsqu'il signale la présence d'un gros courant d'air. Les puits s'enchaînent à nouveau, entrecoupés de ressauts et toujours le long du ruisseau qui donne une superbe ambiance. À –350 m, les parois disparaissent à nouveau dans une vaste salle occupée en son centre par un cône d'éboulis couvert d'argile (salle de l'Attrape-Rêve). L'espoir d'accéder enfin à ce collecteur devenu mythique ne relève plus de l'utopie. Et si personne n'ose encore en parler, le

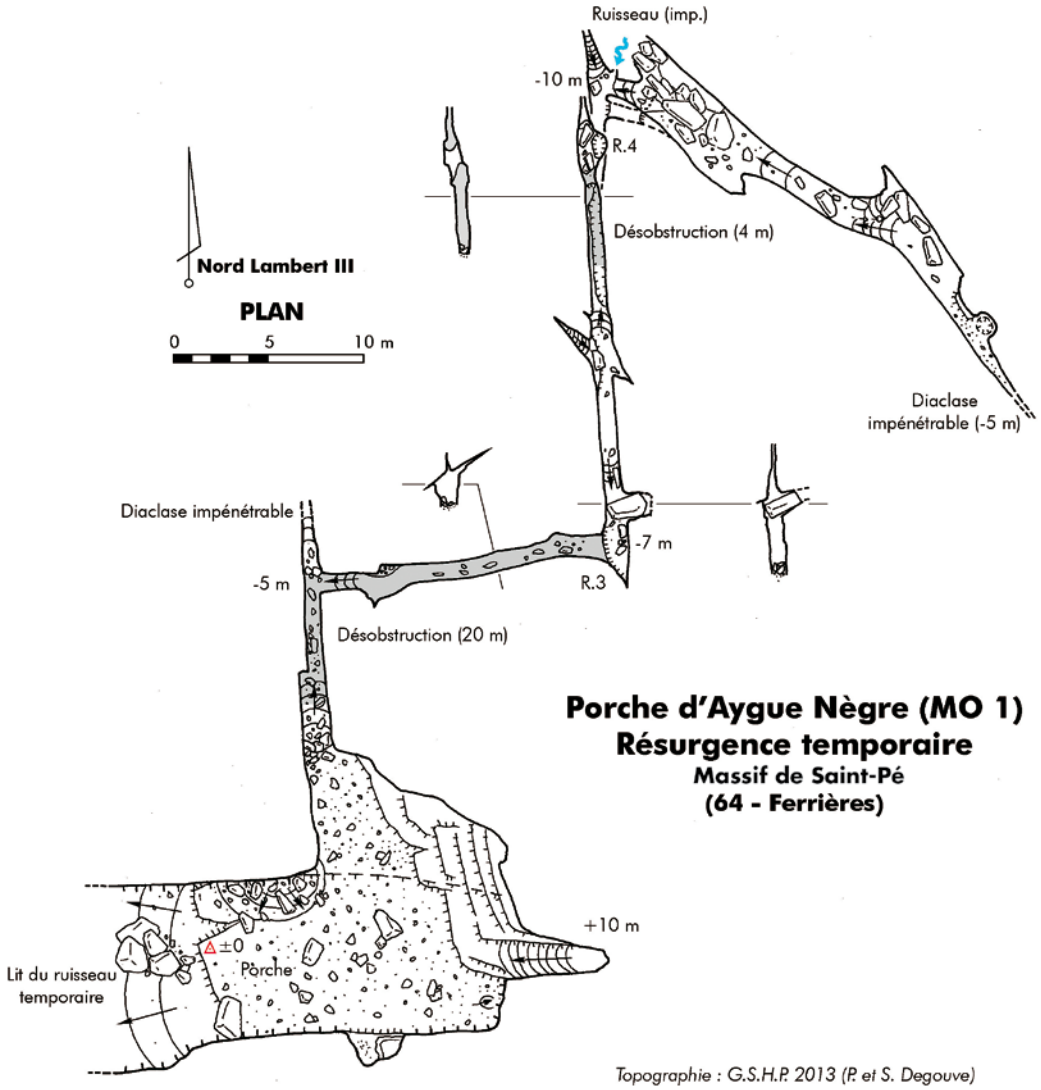


Figure 3 : La résurgence d'Aygue Nègre captée pour l'alimentation en eau de la plaine de Nay est impénétrable, mais une quarantaine de mètres plus haut, un porche imposant se prolonge par une cavité qui a fait l'objet de nombreuses séances de désobstruction. Ce trop-plein de la source principale se développe dans une zone fracturée liée probablement à la proximité du versant. L'élargissement d'une diaclase sur une vingtaine de mètres de long a permis de progresser de plus d'une centaine de mètres (-10 m). Un niveau d'eau est visible par endroits mais les travaux n'ont pas permis de dépasser cette zone démantelée (dév. : 125 m).

pas se fait plus pressant d'autant plus qu'il n'y a plus de puits, tout au plus quelques ressauts descendus à l'arrache, le regard fixé sur la suite. Le ruisseau s'écoule désormais dans un beau méandre, entrecoupé de marmites et que Jean souhaite baptiser « le Chemin des Dames ». Allez savoir pourquoi. Et puis c'est la stupeur, au détour d'un virage, la voûte parfaitement lisse et inclinée à 60° rejoint le miroir d'un splendide siphon qui semble se prolonger loin en profondeur. Nous sommes déçus, mais, le courant d'air, très net dans la salle de l'Attrape-Rêve, doit bien passer quelque part et nous ne perdons pas espoir de trouver une suite. À la remontée, en faisant la topographie, deux départs sont ainsi clairement identifiés, l'un dans la salle de l'Attrape-Rêve où un

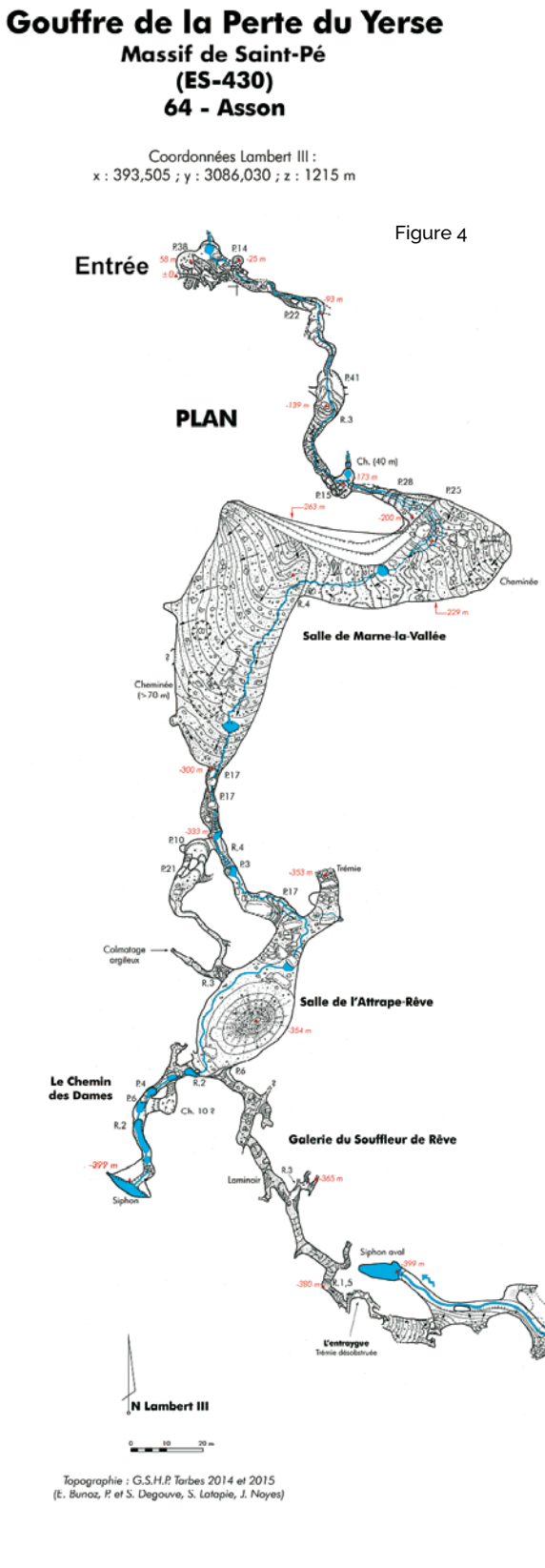


Figure 4

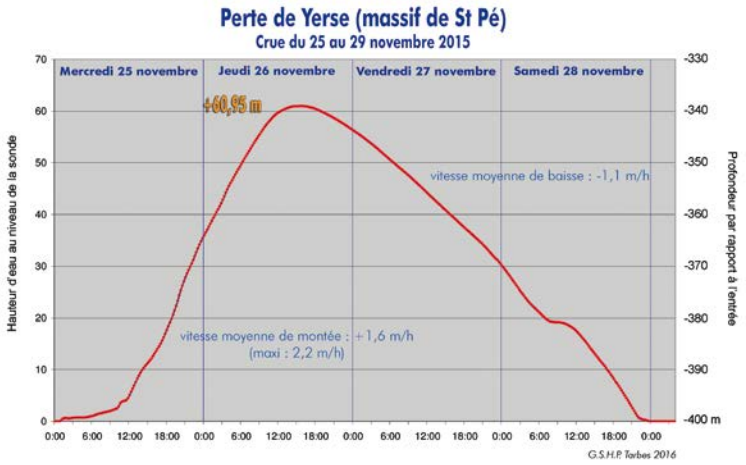
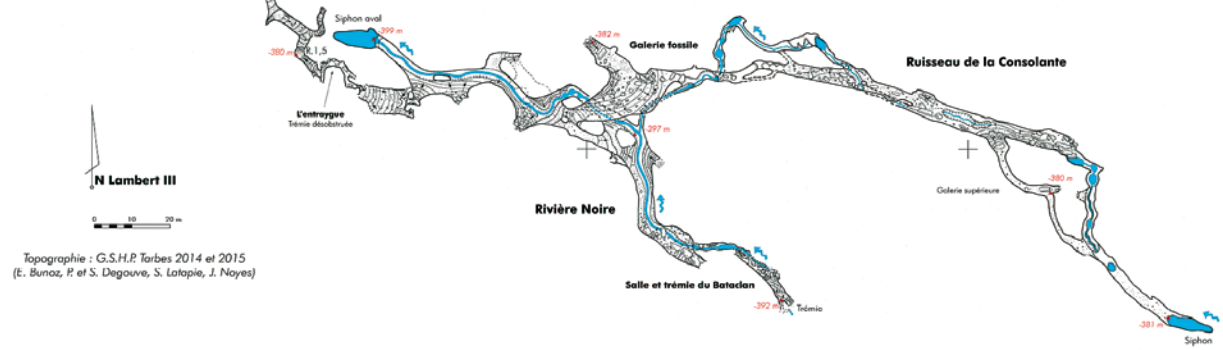


Figure 5 : **Perte de Yerse : crue du 25 au 29 novembre2015**
Durant une année complète, nous avons laissé un Reefnet (sensus ultra) au niveau du siphon aval de la rivière Noire du gouffre de Yerse (-399 m). Ce petit appareil gros comme une balle de golf et mis à notre disposition par le CDSC 65, a enregistré plus de 29 millions de données concernant la pression et autant pour la température de l'eau. L'objectif principal était de connaître les variations de la hauteur d'eau au niveau du collecteur de Yerse.
Globalement sur l'année complète, celles-ci ont été très modestes avec des montées d'eau épisodiques, souvent inférieures au mètre. Il faut dire que l'année 2015-2016 a présenté des épisodes pluvieux de faible ampleur et notamment très peu d'orages importants.
En revanche, sur le graphique couvrant toute la période, un pic spectaculaire et très ponctuel rompt complètement avec la platitude de la courbe. Celui-ci indique une montée brutale du niveau de l'eau de près de 61 m entraînant l'ennoiement de l'ensemble des galeries du fond, salle de l'Attrape-Rêve comprise.
Un rapprochement avec les observations météorologiques du moment indique qu'il s'agit en fait de la crue du 25 novembre 2015. Cette dernière n'a pas autant marqué les esprits que celle du printemps 2013 qui avait causé de nombreux dégâts mais au niveau des résurgences de l'Ouzom, elle semblait assez comparable d'après les photos réalisées dans les deux cas.
Le graphique ci-dessus donne le détail de cette crue qui a duré 4 jours. En l'absence de chiffres sur la pluviosité, il est bien difficile de bâtir des hypothèses mais il est fort probable que si la crue avait duré plus longtemps le niveau d'eau aurait sans doute atteint Marne-la-Vallée. Lors de la première exploration en 2014, nous nous étions interrogés sur cette éventualité. Mais que faut-il en conclure ? La première évidence est qu'il existe un frein important en aval de la perte. Cela peut être dû à un obstacle ponctuel (trémie importante, effondrement…), à la configuration géologique du fond du synclinal qui semble très « pincé », ou tout simplement au caractère exceptionnel de ces crues. Il faut reconnaître qu'à la confluence de la perte avec le collecteur (rivière Noire), le débit est pratiquement multiplié par 2.
En tout état de cause, ces informations nous démontrent combien il est important de multiplier les observations de tous ordres et même si nous ne pouvons pas encore les interpréter de façon formelle, elles nous permettent de mieux comprendre le fonctionnement de la cavité. Cela fait partie intégrante de notre job.



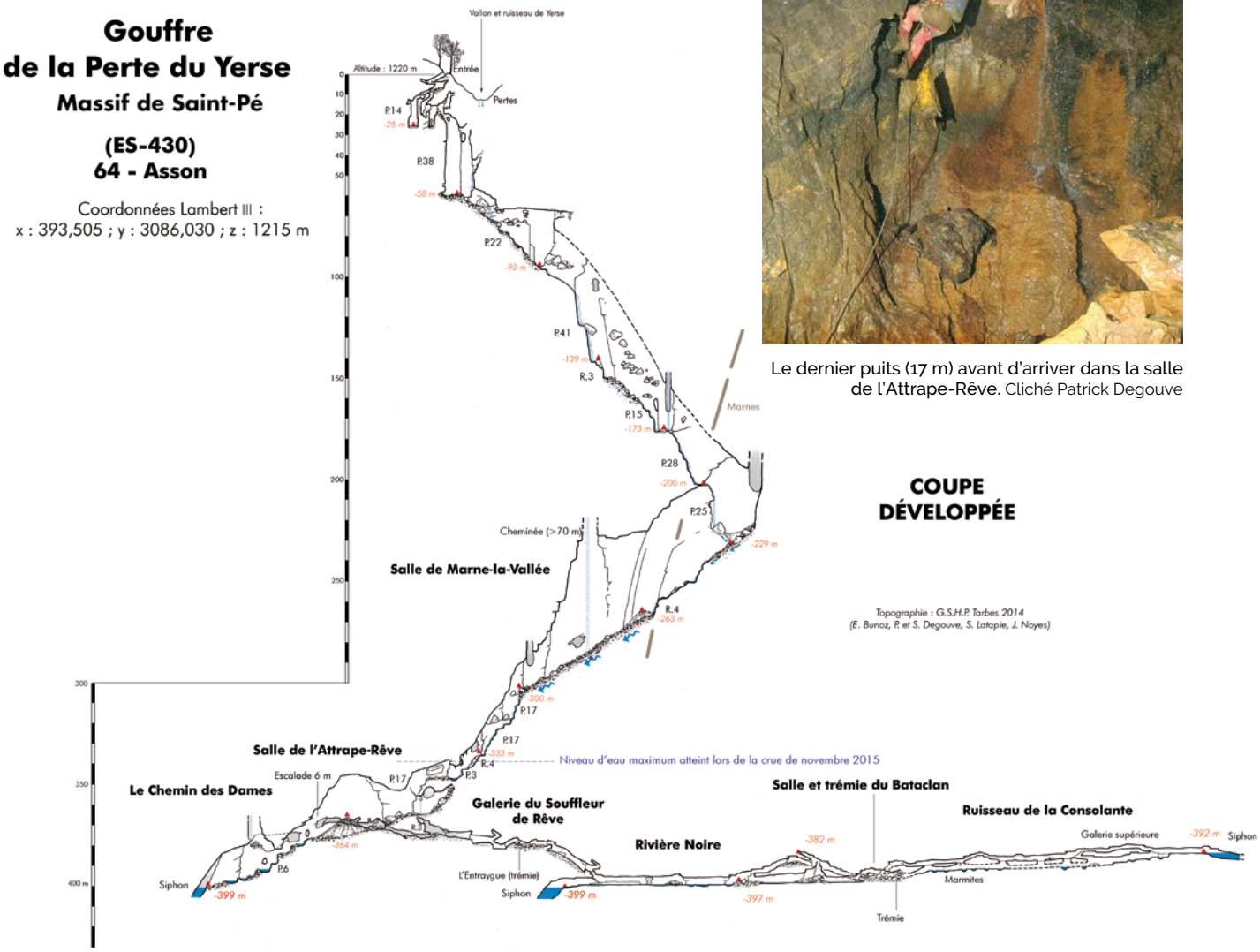
porche est visible en hauteur et l'autre dans les puits à la côte -335 m.

L'été suivant, la même équipe est à nouveau réunie pour aller voir ces deux départs. Le matériel n'a pas souffert des crues printanières et nous parvenons rapidement au pied de l'escalade repérée en paroi de la salle de l'Attrape-Rêve. Jean, qui est bon grimpeur, franchit l'obstacle non sans hésitation tant la paroi semble pourrie et instable. Dix mètres plus haut, il y a bien une galerie avec un gros courant d'air (galerie du Souffleur de rêve). Celle-ci est parcourue sur une centaine de mètres jusqu'à un rétrécissement rempli de blocs. Ceux-ci sont vite dégagés libérant ainsi un laminoir incliné mais qui bute à nouveau sur une trémie. Tout le courant d'air passe par là mais sans outil il est illusoire de poursuivre la désobstruction. Alors, un peu dépités, nous nous rabattons sur le départ de -335 m mais après la descente de deux puits de 10 et 20 m, il débouche à nouveau dans la salle de l'Attrape-Rêve. C'est rageant, mais le soir, autour d'un feu de bois près de la cabane de Yerse, les discussions vont bon train pour échafauder une stratégie afin de venir à bout de cette maudite trémie.

Gouffre de la perte de Yerse, dans la partie haute de la salle de Marne-la-Vallée, là où la corde est encore utile. La descente se prolonge sur 70 m de dénivelé. Cliché Alain Bressan

Le dernier puits (17 m) avant d'arriver dans la salle de l'Attrape-Rêve. Cliché Patrick Degouve

Figure 6



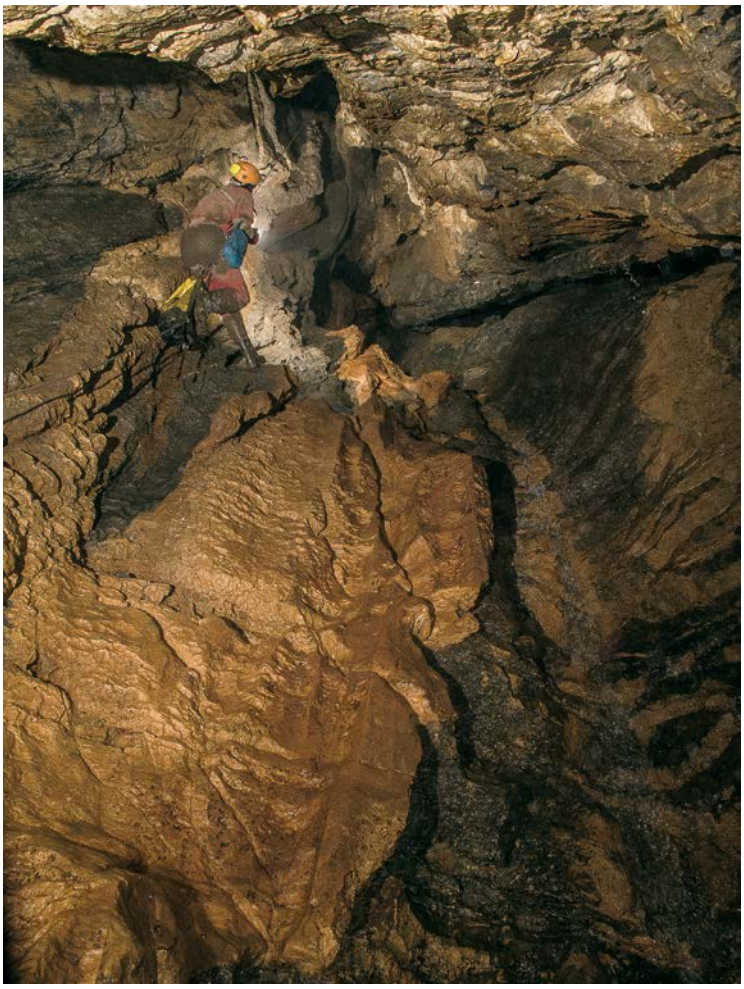
COUP DOUBLE DU CÔTÉ DE YERSE

Le chantier débute le samedi 19 septembre avec les mêmes protagonistes. La descente est rapide et en 1 h 30 les premiers sont à pied d'œuvre à -390 m. Il est difficile de travailler à cinq, aussi les rotations sont fréquentes pour éviter d'être complètement frigorifiés en raison du courant d'air froid (5,7°C). Malgré tout, le chantier progresse bien et au bout de six heures de labeur et après avoir épuisé cinq batteries de perforateur, un petit élargissement semble se profiler quelques mètres plus loin. C'est encourageant.

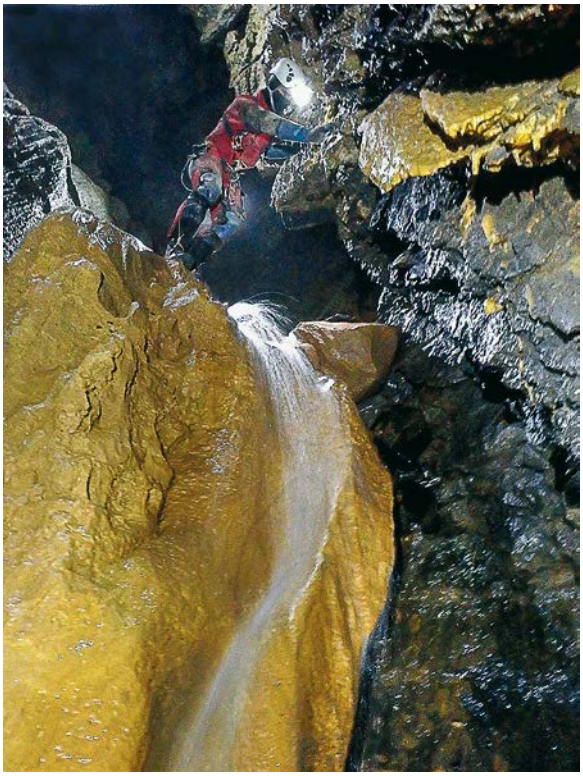
Le lendemain, après une nuit au refuge, les articulations sont un peu rouillées et les avant-bras endoloris à force de manier la massette. Pourtant, il faut s'équiper à nouveau car quinze jours plus tôt, Étienne a découvert non loin de là un petit gouffre où nous avons pu sonder un puits d'une trentaine de mètres mais barré par une étroiture à agrandir (gouffre du Beaufort). Celle-ci ne résiste pas longtemps et derrière cela file sans plus d'obstacle. Deux puits de 13 et 11 m sont descendus et rejoignent un beau méandre qui plonge dans un autre de 43 m. Il n'y a déjà plus assez de matériel pour descendre la verticale suivante qui doit encore faire une quarantaine de mètres. Vu la proximité avec la perte, l'idée d'une jonction commence à faire son chemin.

ENFIN LE COLLECTEUR

Une semaine plus tard, nous retournons à la trémie de Yerse avec Serge et Jean. À trois, il y a du travail pour tout le monde et nous ne souffrons pas trop du froid malgré le courant d'air. En plus, nous avons pris une petite bâche pour colmater l'étroiture d'accès à la désobstruction. Cela diminue de façon efficace le débit de l'air. En fin de matinée, nous brisons une grosse dalle qui masquait un vide suffisamment grand pour passer. Nous avons à peine le temps de nous en féliciter que Jean est déjà derrière, dans un conduit pénétrable. « Enlève la bâche, pour libérer le courant d'air, je ne trouve pas la suite » nous crie-t-il. Je retourne à l'étroiture pour libérer le courant d'air et rétablir notre fil conducteur. Revenu sur le chantier, il n'y a plus personne. Ça commence à sentir bon tout ça ! Je retrouve mes deux acolytes dans une lucarne précédant un petit ressaut dans lequel il faut se contorsionner. Au bas, nous parvenons dans un grand laminoir pentu, tapissé d'argile. Nous nous laissons glisser sur ce toboggan qui présente d'évidentes traces de mise en charge. À nos pieds, une sorte de suçoir amène tout l'air et là, nous l'entendons pour la première fois. La rivière que nous recherchions est 10 à 15 m plus bas dans un vide qui résonne bien, mais il n'y a pas moyen de la voir car une étroiture nous en interdit l'accès. Notre trio est euphorique et après avoir récupéré le matériel à la trémie nous ne mettons pas longtemps à ouvrir le passage et dévaler le talus d'argile menant au bord du ruisseau. Celui-ci s'écoule dans un gros méandre large de deux mètres en moyenne, superbement sculpté par l'érosion. En



Gouffre de la perte de Yerse, le P.17 à l'étiage vers -320 m. En hautes eaux, il est difficile de ne pas se faire arroser mais lorsque c'est en grande crue, la question ne se pose même pas puisque le conduit est entièrement noyé. Cliché Patrick Degouve

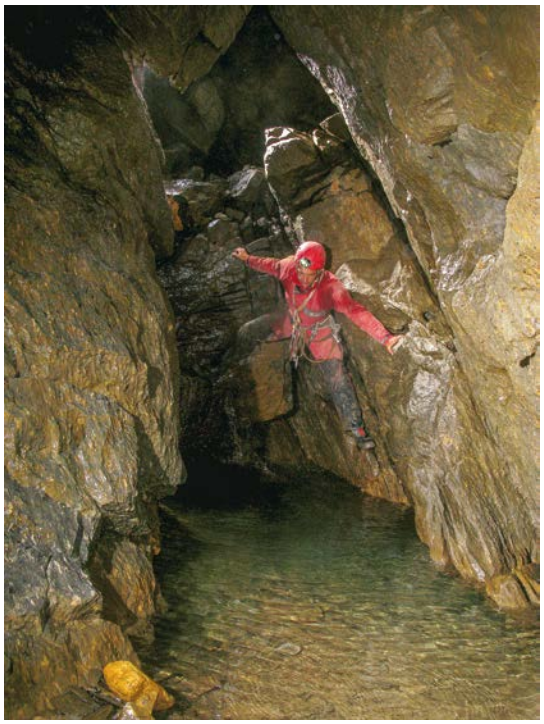


Les ressauts et puits arrosés se succèdent jusqu'à la salle de l'Attrape-Rêve (-364 m). Cliché Patrick Degouve

Gouffre de la perte de Yerse, Jean Noyes au sommet de l'Escalade de l'Attrape-Rêve (-360 m), tout le courant d'air provient de ce conduit perché : la galerie du Souffleur de Rêve. Cliché Patrick Degouve

aval et comme cela était prévu, nous tombons assez rapidement sur un beau siphon en relation probable avec celui du chemin des Dames. Du côté de l'amont, nous avançons d'une vingtaine de mètres jusqu'à un virage qui laisse deviner la suite, sans obstacle, à perte de lampe. Ce sera donc la rivière Noire et nous reviendrons l'explorer avec les copains, maintenant plus rien ne presse… Cette découverte nous donne des ailes et en moins de deux heures nous sommes dehors pour annoncer la bonne nouvelle.

Le week-end est loin d'être terminé et nous nous levons à l'aube pour continuer l'exploration du gouffre Beaufort. À 9 h nous entrons dans le gouffre (Alain, Étienne, Jean, Serge, Sandrine et Patrick). Au terminus, c'est à mon tour d'équiper. C'est un peu comme au rayon fromage des hypermarchés, chacun a son ticket. C'est une chance car le mien m'offre l'un des plus beaux puits du gouffre. Après un départ en méandre, celui-ci s'évase jusqu'à atteindre une bonne dizaine de mètres de diamètre, le tout taillé dans un calcaire poli par les ruissellements. J'atterris 40 m plus bas au milieu de quelques blocs épars. La suite est un peu plus haut sur un large balcon. Sandrine a le ticket suivant. Elle descend un premier redan de 5 à 6 m puis passe la main à Jean qui enchaîne un autre de 15 m, après un passage resserré. Nous nous retrouvons tous en bas dans un méandre fossile qui plonge dans le pendage mais après un virage à angle droit, celui-ci se rétrécit brusquement. Ça passe tout juste et une lucarne est agrandie au marteau. Après 10 m d'étroit, la résonance d'un autre puits se fait à nouveau entendre. Celui-ci fait une vingtaine de mètres et s'enchaîne aussitôt avec un autre légèrement moins profond mais qui engloutit nos derniers mètres de corde.



Serge Latapie dans le chemin des Dames (-370 m). Cliché Patrick Degouve

La suite est un méandre étagé où nous avons le choix entre un « ramping » au ras de l'eau ou une courte escalade suivie d'une diaclase étroite. Chacun choisit son passage et 15 m plus loin nous retrouvons du volume et un nouveau puits estimé à près d'une trentaine de mètres. Nous sommes à -180 m.

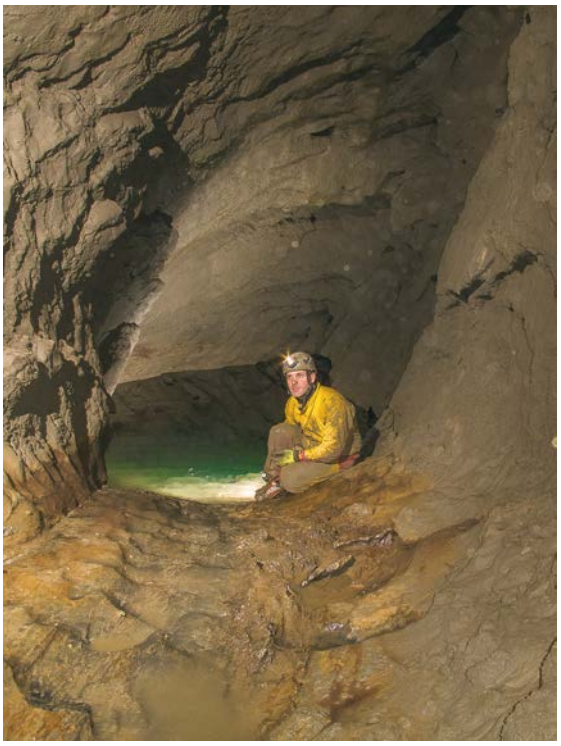
Il ne nous reste plus qu'à remonter tranquillement en faisant la topographie. Nous sommes dehors vers 15 h en ayant bien conscience d'avoir vécu un week-end hors normes.

DÉCEPTION…

Samedi 7 novembre 2015 : en prévision d'une grosse séance d'exploration, nous sommes montés la veille au refuge. Ce matin, le réveil sonne à 6 h 20, la journée risque d'être longue. Serge arrive par l'Arriusec vers 7 h 30, après deux bonnes heures de marche… Cela ne traîne pas et moins d'une heure plus tard nous sommes dans le gouffre. Le niveau d'eau est bas et la descente est rapide. Nous allons directement au siphon aval de la rivière, à -400 m. Notre première tâche est de poser ici un Reefnet qui enregistrera les variations du niveau de l'eau et de température durant près d'un an.

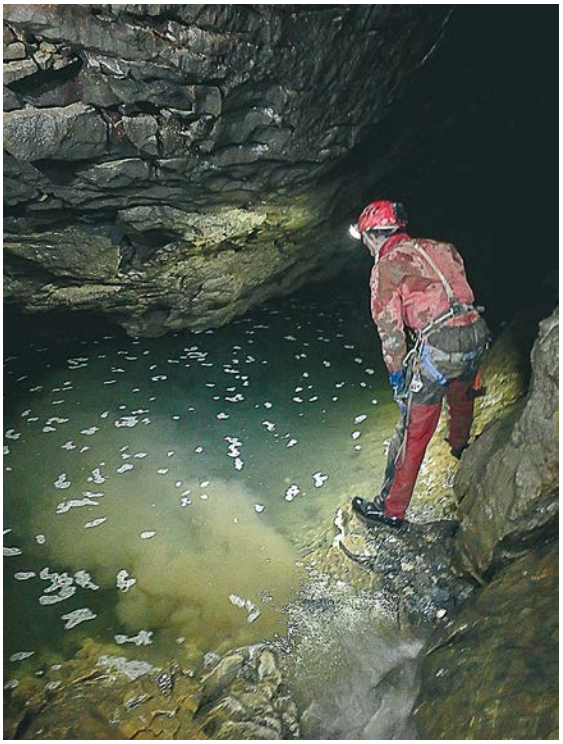
Nous nous dirigeons ensuite vers l'amont tout en effectuant la topographie. La galerie offre de belles sections (3 x 3 m) où les traces d'érosion attestent de débits qui doivent être parfois très importants. Le courant d'air est devenu plus fort et nous souffle dans la figure, c'est rassurant… Mais après seulement deux cents mètres de progression, et au bas d'une petite salle surmontée de deux cheminées, de gros blocs nous obligent à emprunter une galerie basse. Le courant d'air est plus diffus et la voûte est désormais constituée d'un enchevêtrement de blocs. Une courte escalade nous permet de gagner un semblant d'étage supérieur, mais celui-ci est coincé entre l'éboulis et la paroi. Cela sent le roussi d'autant plus qu'il n'y a plus véritablement de conduit. Nous parvenons tant bien que mal à progresser entre les blocs, mais la trémie, lavée par les crues ne semble pas très stable et il n'y a pas d'agrandissement à l'horizon. C'est le coup de bambou ! Il faut pourtant se faire une raison. Jean tente une petite escalade glaiseuse au-dessus de la

Gouffre de la perte de Yerse, Régis Lejeune (GSVO) dans la rivière Noire (-395 m). Cliché Patrick Degouve



Thomas Braccini au bord du siphon aval de la rivière Noire (-399 m). Cliché Patrick Degouve

trémie, mais il n'y a rien d'évident. Quant aux cheminées, elles n'ont vraiment pas une bonne gueule… Alors nous commençons à rebrousser chemin en fouillant les moindres départs. Au niveau d'un affluent que nous avions jugé impénétrable, Serge déniche un passage supérieur conduisant à une belle galerie fossile recoupant l'affluent en lui donnant plus d'ampleur. Le conduit est superbement sculpté par l'eau et nous progressons au-dessus de jolies marmites dans un calcaire noir. Le pendage, visible sur le côté droit de la galerie, indique clairement que nous sommes sur le flanc sud du synclinal que nous suivons sur plusieurs centaines de mètres. La progression est vraiment plaisante et nous fait un peu oublier qu'il nous manque quelque chose d'important : le courant d'air. Au bout de 200 m, un siphon nous rappelle cet oubli. Nouveau coup de bambou, mais pas pour Jean qui se sent des âmes de pionnier et se prépare à nager pour vérifier si cela siphonne véritablement. Nous lui conseillons de faire ça dans le plus simple appareil, pour pouvoir se réchauffer dans des vêtements secs en sortant et éviter la pneumonie lorsque nous terminerons la topographie. Il s'exécute sans sourciller. Il est bien ce Jean ! Bien sûr, personne ne tient à lui voler cette première et nous sommes d'ailleurs tous d'accord pour en faire la vedette de notre reportage photographique. Le bain ne durera pas des lustres car le siphon démarre à quelques mètres de là. Nous lui suggérons bien une petite reconnaissance en apnée, mais nous avons vite le sentiment d'abuser un peu… Après cet épisode distrayant, nous reprenons nos recherches dans des conduits fossiles qui doublent le conduit principal, mais à chaque fois, nous retombons sur des galeries connues. Au total, nous topographions 640 m de galeries nouvelles, mais sans pour autant trouver de suite pénétrable. Yerse semble donc bien fini, du moins, sans plongée…



Gouffre de la perte de Yerse, le siphon de -399 m (-400 si on accepte de se mouiller un peu). Cliché Patrick Degouve

ET LE BEAUFORT ?

Cependant il nous reste encore une carte à jouer dans le gouffre du Beaufort. Nous y retournons le 5 décembre 2015. Ce jour-là, le ciel est dégagé, il ne fait pas froid et nous disposons de plus de 150 m de cordes pour poursuivre. Avec Pierre, Jean et Sandrine nous avons passé la nuit au refuge. Serge et Étienne se sont levés à l'aube et nous rejoignent vers 9 h 30 à l'entrée du trou. La descente est rapide. Il faut dire que

Figure 7

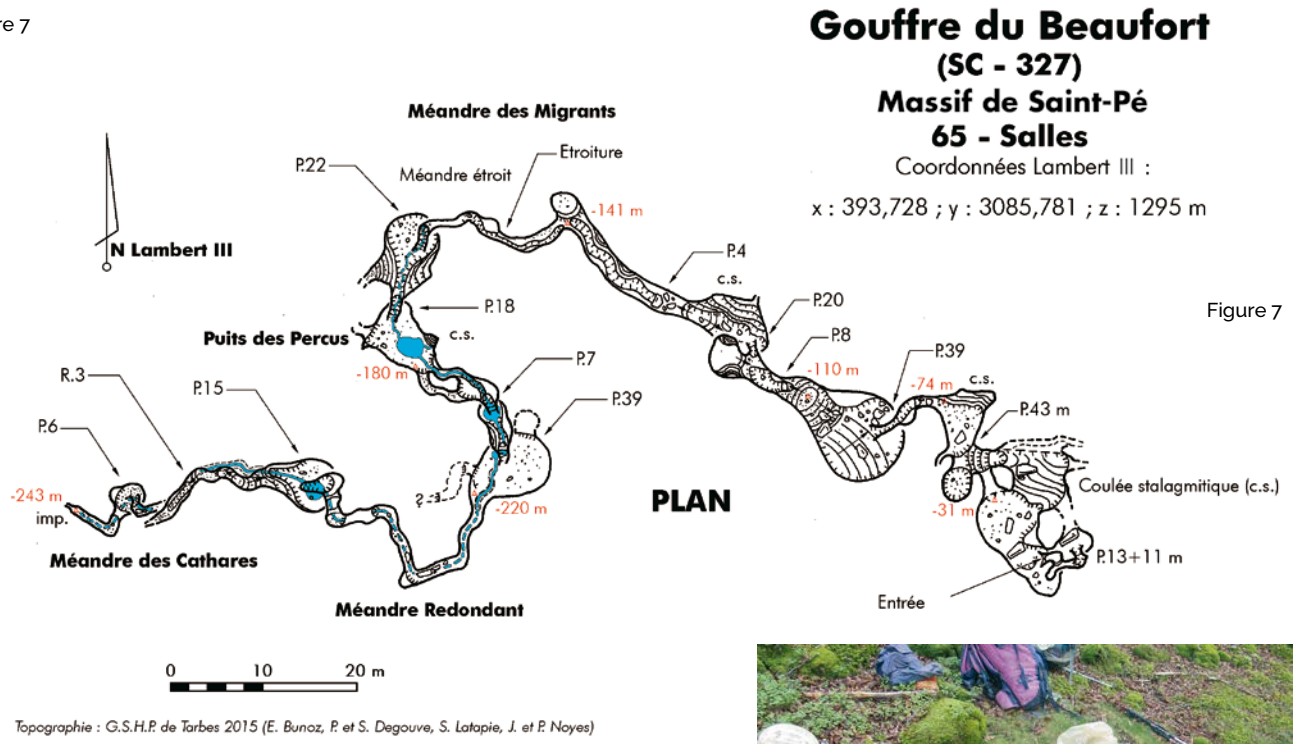
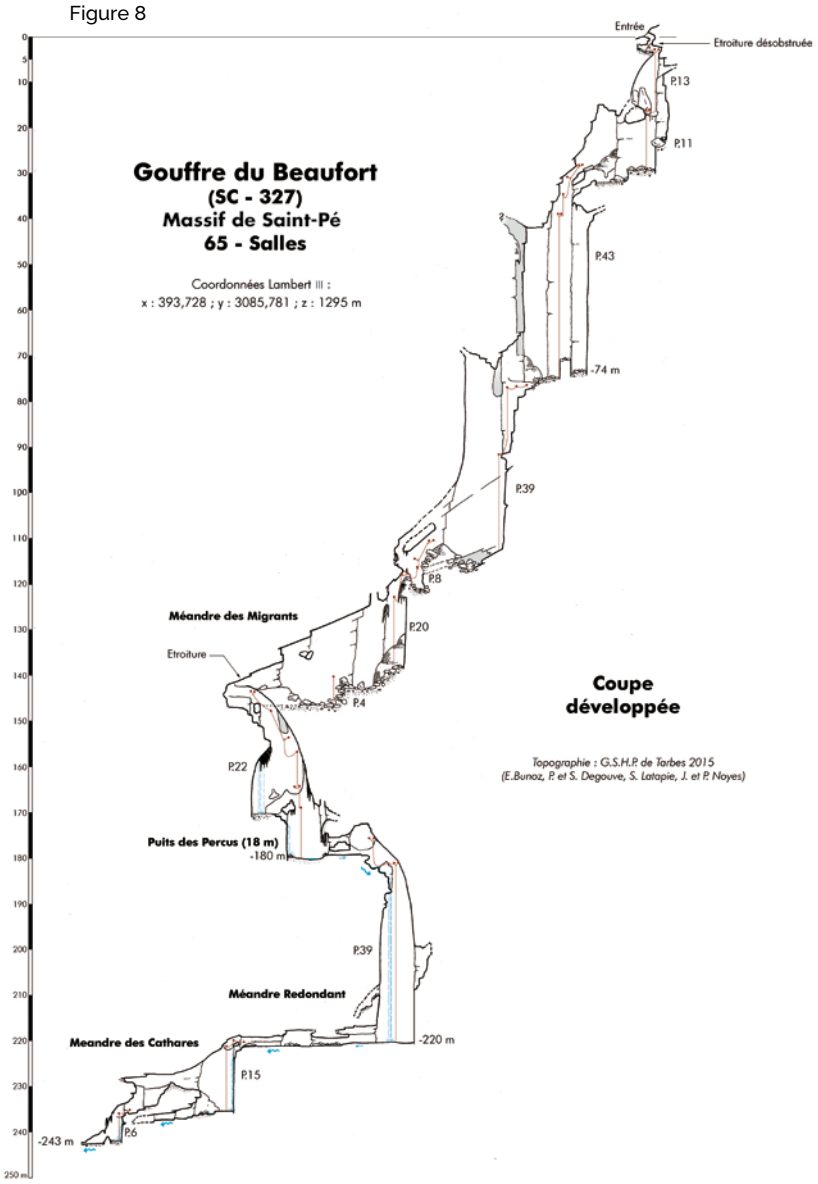


Figure 8



Étienne Bunoz lors de la découverte du gouffre du Beaufort et après une courte désobstruction. Cliché Patrick Degouve

les puits s'enchaînent bien et les rares méandres qui les séparent ne posent pas trop de problèmes. Arrivés à -180 m, Serge ouvre le bal. Après un petit puits de 7 m, il équipe le puits que nous avions sondé la fois dernière. C'est grand et bien vertical. Du coup, l'équipement est vite négocié puisqu'on ne touche quasiment pas les parois sur près de 40 m. Un filet d'eau nous accompagne et pourrait bien poser quelques difficultés en cas de crue. En bas, un méandre assez déchiqueté serpente sur une vingtaine de mètres jusqu'au sommet d'un nouveau puits. Il faut un peu ramper, mais rien de méchant. Sandrine l'équipe hors crue et nous nous retrouvons tous 15 m plus bas au départ d'un nouveau méandre, mais celui-ci est plus coriace et, surtout, il n'y a pas vraiment d'air. Nous progressons d'une quinzaine de mètres jusqu'à un passage impénétrable. Pierre parvient à voir la suite en se contorsionnant dans le méandre étroit. Cela reste petit… Pendant ce temps, Serge fouille les plafonds et découvre un méandre supérieur qui s'arrête au sommet d'un nouveau puits. Pierre se charge de l'équiper. Ce n'est pas très large et 6 m plus bas, nous atterrissons dans un bassin de boue suivi d'un méandre humide qui se pince rapidement. Nous sommes à -244 m et c'est la fin du Beaufort. Nous ne sommes guère surpris car

Gouffre de la perte de Yerse, le P.25 qui débouche dans la salle de Marne-la-Vallée (-23 m). Sur la droite on devine nettement le niveau marneux qui a été entaillé par le gouffre et qui est à l'origine de ce vide impressionnant. Cliché Alain Bressan

ce gouffre, malgré de beaux volumes, n'est pas parcouru par un courant d'air très net, même dans les passages les plus étroits. Il n'est pas trop tard, alors nous décidons de tout déséquiper dans la foulée. La topographie a été faite à l'aller et tout s'enchaîne donc sans problème. Vers 17 h, nous sommes tous dehors avec les quelque 320 m de cordes que nous avions descendus.

ÉPILOGUE

Un an plus tard, le 8 octobre 2016, avec l'aide de nos amis du Groupe spéléologique de la vallée d'Ossau (Pyrénées-Atlantiques) et du Groupe auscitain de spéléologie (Gers), la perte de Yerse est déséquipée. Une partie des cordes n'aura pas le temps de sécher car elles seront aussitôt réutilisées dans le gouffre du col d'Andorre, situé plus en amont sur la bordure sud du synclinal. Jean et Anthony ont eu la bonne idée de reprendre l'exploration de ce gouffre découvert par le GSHP en 1996 puis exploré les années suivantes jusqu'à la profondeur de -124 m. Quelques désobstructions avaient été réalisées deux années plus tôt (2014) mais abandonnées par la suite. Il faut reconnaître que la progression dans des méandres souvent étroits est éprouvante. Malgré cela, l'exploration propulsée par ce duo motivé va permettre de doubler la profondeur et le développement du gouffre. En une petite dizaine de sorties, la cote -255 m sera atteinte. La suite est un méandre impénétrable à perte de vue et sans beaucoup d'air.

PLUS EN AMONT, LE GOUFFRE DU COL D'ANDORRE (SC-147)

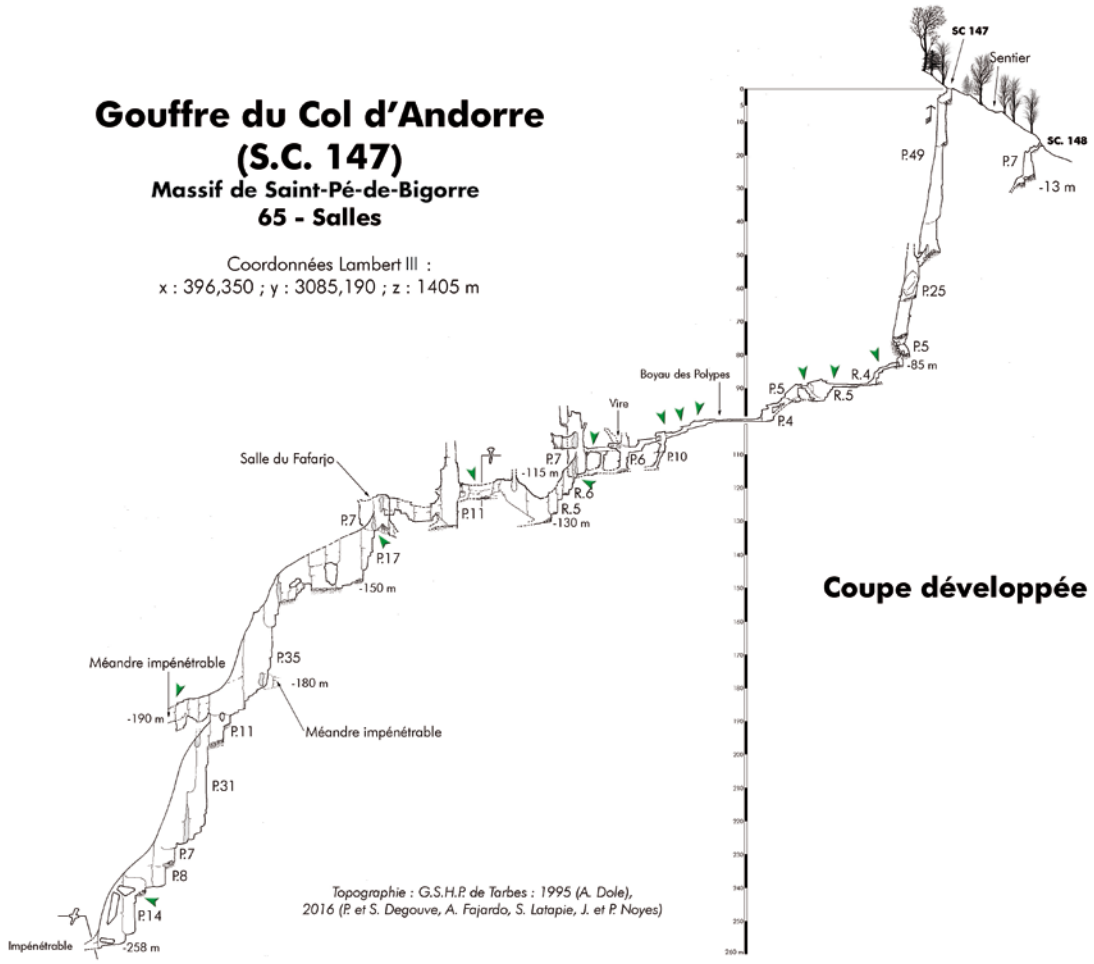
par Anthony Fajardo

Situé plus en amont sur la bordure sud du synclinal, le gouffre du col d'Andorre fait un peu figure de tête de réseau car très proche des pertes qui avaient été colorées en 1999 (voir figure 1). Découvert en 1996, il avait été exploré à l'époque jusqu'à des étroitures à la profondeur de -124 m. Pour nous, tout commença le 6 décembre 2015. Accompagné d'Alain Massuyeau, Véronique Doyen et Richard Blomme, c'était pour moi la première fois que je montais au col d'Andorre pour voir ce gouffre appelé SC 147. Ce qui me marqua le plus lors de cette sortie, c'est d'abord les puits d'entrée, d'une belle hauteur et relativement volumineux, puis ce courant d'air, qui agit tel un aimant et m'attire malgré l'étroitesse du méandre qui fait suite. Malheureusement certains différends au sein de l'équipe mirent à l'arrêt pour quelque temps l'exploration de ce gouffre.

Au cours de l'hiver, alors que je me rendais à la Pierre-Saint-Martin, je fis la connaissance de Jean. Ce jeune homme, d'une force et d'une volonté incroyable, est adhérent comme moi au GSHP, et alors que nous buvions un café bien chaud, nous nous mettons rapidement à parler des explorations sur le synclinal d'Aygue Nègre. C'est tout naturellement que nous convenons d'une prochaine sortie ensemble au SC 147.

Tout recommença donc le 18 mai 2016. Après une marche d'approche agréable et un peu de recherche

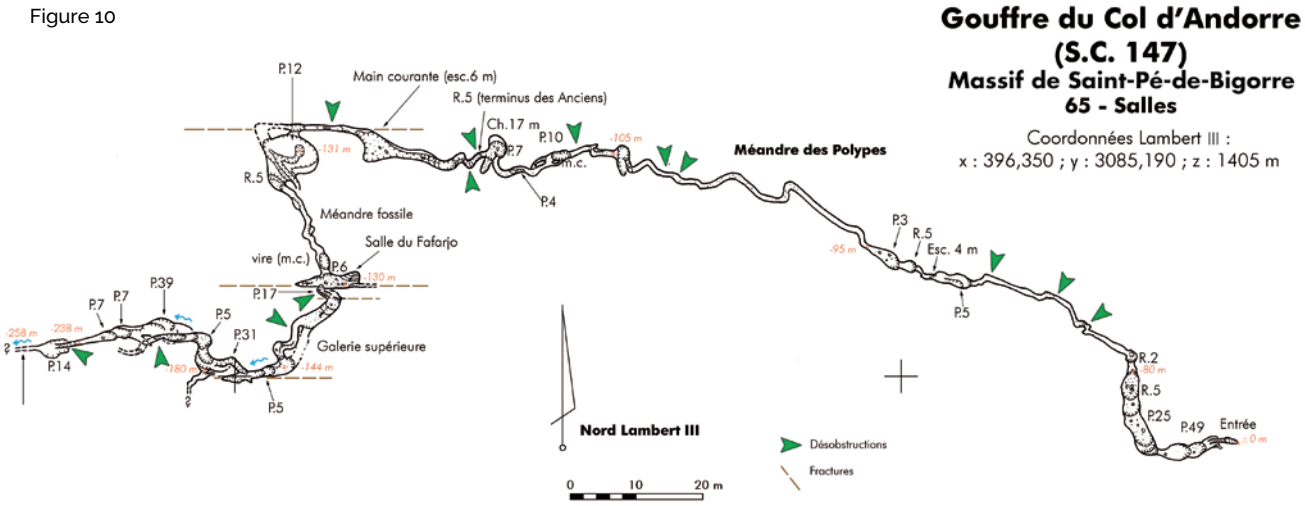
Figure 9



de l'entrée, nous voilà partis tous les deux dans le gouffre. Nous rééquipons certains passages, puis finissons d'équiper le fond jusqu'au terminus, que nous baptiserons « le terminus des Anciens » en hommage à nos vaillants prédécesseurs. La décision de continuer l'exploration se prit sans réelle discussion. Il faut dire aussi que cette première aventure en autonomie, sans les anciens avec nous, génère une sorte d'excitation, un peu comme lorsque l'on quitte seul le domicile pour la première fois afin de rejoindre ses copains au terrain de jeu ! Il nous faudra une séance supplémentaire, accompagné de Jonathan Dorez, pour franchir ce premier verrou. Derrière, nous découvrons un magnifique et volumineux méandre avec son actif. À ce moment-là, un sentiment d'irrésistibilité nous envahit ! Plus rien ne peut nous arrêter, si ce n'est un nouveau pincement quelques mètres plus loin. Il en faut plus pour nous démotiver.

Les aléas de la vie, et les obligations professionnelles font que nous ne pourrons retourner dans ce gouffre que le 28 septembre 2016. Ce jour-là, grâce à une escalade réalisée par Jean, nous parviendrons à shunter ce nouveau pincement par un passage particulièrement étroit, qui nous fit déboucher dans une

Figure 10



salle d'un volume respectable. Toujours très emballés par nos réussites, nous découvrons ce même jour, le conduit fossile qui nous amena à la salle du Fafarjo. Pour la petite histoire, le jour de cette découverte, l'excitation était telle que, n'ayant plus ni corde ni goujons, face à cette salle qui nous tendait les mains une dizaine de mètres plus bas, nous descendons un ensemble de margelles péteuses, faisant abstraction de tous les dangers objectifs auxquels nous nous exposions durant cette insouciante progression. Une fois au sol et la raison revenue à nous, nous décidons plus sagement de rebrousser chemin.

Face à l'ampleur que prend notre exploration, nous décidons de solliciter des renforts au GSHP. Le 9 octobre 2016, une sortie collective est donc organisée. Plusieurs équipes, composées d'Alain Massuyeau, Jean Claude Mengelle, Serge Latapie, Sandrine et Patrick Degouve, Jean et Pierre Noyes, se mobilisent pour élargir certains passages, faire la topographie et poursuivre l'exploration. Cette sortie fut aussi l'occasion pour moi de faire la connaissance de Pierre, qui n'est autre que le père de mon ami Jean. D'une motivation à toutes épreuves, il nous accompagnera dans la suite de cette aventure. Ce jour-là nous parviendrons à traverser le sol de la salle du Fafarjo et ainsi à retomber une vingtaine de mètres plus bas dans un large méandre humide. Au bout de ce dernier, nous retrouvons le pendage. En se glissant dans l'interstrate, nous parvenons au sommet d'une nouvelle verticale qui nous semble immense à tel point qu'il nous fut impossible ce jour-là, et malgré de nombreux efforts, d'en atteindre le fond par manque de cordes. Mais l'ambiance et la perspective d'une suite suffisent à nous remplir tous les trois de joie.

Le 12 novembre 2016, nous retournons dans le gouffre, pour en découdre avec ce puits (Pierre, Jean et moi). La météo humide des derniers jours a transformé la cavité en véritable douche. Le P31 dans lequel nous nous étions arrêtés arrose copieusement. À -180 m, au niveau d'un confortable palier, un méandre fossile aspire nettement. Malheureusement il est strictement impénétrable. Jean reprend l'équipement et enchaîne deux petits puits séparés par un étranglement sévère. Il s'arrête une nouvelle fois en bout de corde vers -200 m. Nous sommes trempés et le matériel souffre. Nous rebroussons chemin et il nous faut deux heures et demie pour regagner la surface.

L'accès aux parties profondes du gouffre étant vraiment pénible et trop sélectif pour certains, nous décidons de consacrer une sortie entière à l'aménagement du méandre et des étroitures jusqu'à -130 m (19 novembre 2016). Ce jour-là, nous sommes sept (Alain, Jean-Claude, Serge, Jean, Sandrine, Patrick et moi) et trois perforateurs sont à la manœuvre.

Une semaine plus tard (27 novembre) nous voici à nouveau dans le gouffre et grâce aux élargissements réalisés le week-end précédent, la progression y est plus sereine (Pierre, Jean, Sandrine, Patrick et moi). Pendant que Jean et Patrick attaquent la topographie depuis la salle du Fafarjo, nous gagnons le terminus à -190 m pour élargir le sommet du puits dans lequel Jean s'était arrêté (P11 à -190 m). Ceci fait, je pars pour équiper la suite. Rapidement je me retrouve sous les embruns, mais impossible de faire autrement. Au bas de ce puits, nous enchaînons encore deux petites verticales de 7 m chacune avant de prendre pied dans le fond d'un méandre qui se pince rapidement. Pourtant, après une multitude de jets de pierres, nous parvenons à sonder un vide qui semble plus vaste et profond d'une dizaine de mètres. Le S.-C. 147 n'est donc pas terminé.

Malgré cela, nous mettrons un long moment avant d'y revenir. En octobre 2017, nous effectuons deux sorties supplémentaires (11 et 25 octobre), l'une accompagnée de Guillaume des Aquas et Serge, l'autre de Pierre et Laurent, un ami ariégeois de Pierre et Jean. L'équipement laissé en place nous permet de reprendre là où nous avions laissé les choses. À l'issue de longues désobstructions pénibles et humides, nous parvenons à ouvrir l'accès à deux nouveaux petits puits de 14 et 5 m. Au pied du dernier, nous nous retrouvons bloqués face à un ultime pincement. Le chantier s'annonçant trop long et compliqué, nous décidons de mettre un point final à cette aventure et de nous tourner vers de nouveaux projets. Deux ultimes séances sont consacrées au déséquipement de la cavité qui prend fin le 1er novembre 2017 en compagnie de Serge. C'est l'épilogue d'une belle histoire et d'un beau projet. La profondeur de la cavité a largement doublé en passant de -115 m (terminus des Anciens) à -258 m. Mais c'est également le début d'une nouvelle équipe et surtout d'une belle amitié.

À l'issue de ces explorations, le gouffre du col d'Andorre développe 515 m pour une profondeur de 258 m. Le fond est à plus de 600 m des galeries du gouffre de la Ratasse pour un dénivelé restant de l'ordre de 185 m. Ces chiffres, relativement importants, et le faible courant d'air constaté dans le méandre terminal du gouffre du col d'Andorre n'encouragent donc vraiment pas à poursuivre les travaux.

ET LA SUITE ?

En spéléologie, l'histoire n'est jamais vraiment terminée. Tout au plus, nous avons l'impression d'avoir clos un chapitre. Et encore… Ce trop modeste tronçon de collecteur nous a laissés sur notre faim et le Yerse n'est d'ailleurs pas vraiment terminé puisqu'il reste deux beaux siphons à plonger. Et pour entamer un autre chapitre, quelques prospections bien ciblées devraient nous donner encore quelques lignes à écrire. Avec deux à trois heures de marche pour accéder aux secteurs les plus éloignés, nous avons bon espoir de ne pas avoir été précédés par beaucoup de monde. Et chacune de nos virées s'est toujours soldée par la découverte de nouvelles cavités, certes modestes mais avec parfois de belles surprises à la clef comme cette découverte d'une sépulture datant de l'âge du Bronze, au fond d'un petit gouffre perdu au milieu de nulle part. Mais c'est déjà une autre histoire…

Repères bibliographiques

Dole, Alain (1999) : *Inventaire topographique du massif de Saint-Pé-de-Bigorre.*- GSHP de Tarbes et CDS 65, coédition Spelunca librairie - GSHP.

Huchet-Enaud, Gaël ; Nurisso, Bruno (2011) : Suite des explos à la Ratasse (SC-132).- *SpéléOc,* n° 121, p.17.

Dole, Alain ; Nurisso, Bruno ; Cassou, Jean-Pierre (2010) : Le massif de Saint-Pé-de-Bigorre.- *Grottes et karsts de France, Karstologia mémoires,* n° 19, p. 130.

et sur le web :
https://karsteau.org : Base de données des cavités des Hautes-Pyrénées (2 600 cavités et plus de 10 000 documents).
https://gshp65.blogspot.com/ : blog du GSHP de Tarbes.