

EXPÉDITION 1993

des Spéléos Grenoblois du Caf à la

CUEVA del AGUA

(Cantabrie-Espagne)

Nous présentons, pour la commission des Grandes Expéditions de la Fédération Française de Spéléo, le rapport des expéditions dans la Cordillère Cantabrique en Espagne des Spéléos Grenoblois du Club Alpin Français. Ce rapport est le rapport final.

Il contient trois parties :

- le compte rendu de l'expédition de mai 93
- le compte rendu de l'expédition de fin d'année 93
- la description des nouveaux réseaux

Fiche technique résumée des expéditions

Pays : Espagne

Région : Monts Cantabriques, Province de Santander, commune d'Ason (1200 km de Grenoble)

Club : SGCAF (les Spéléos Grenoblois du CAF),

Responsable des expéditions : Baudouin Lismonde, 10 allée de la Colline 38100 Grenoble.

Rédacteurs du rapport : Philippe Cabrejas, Baudouin Lismonde et Corinne Maingault

Première et résultats : trois kilomètres topographiés, un squelette en expertise, un article publié.

I- L'EXPÉDITION DE MAI 1993, COMPTE RENDU JOURNALIER

Du 1er au 8 mai 1993, 5 membres des SGCAF ont exploré 1,5 km de nouvelles galeries vers le milieu de la cueva del Agua.

Participants : Baudouin Lismonde, Corinne Maingault, Hans Schreiner, Ingrid Walckiers, Sylvain Zibrovius

En partant, nous avions un objectif précis, attaquer la trémie terminale de la Cueva de Canales, découverte en 1981 par Michel Delamette et son frère à l'occasion d'un camp SGCAF. Cette grotte ne faisait que 300 m de longueur mais son gabarit de 20 à 50 m de largeur laissait augurer d'importants prolongements. Elle fait partie du bassin de Garma Ciega (-825 m). Le SC Dijon avait repris la grotte en 1983 mais n'avait pas réussi à franchir la trémie. Notre deuxième objectif en cas d'échec du premier, était de fouiller la cueva del Agua.

A Arredondo, où nous avons établi notre camp de base, nous avons retrouvé les Parisiens du SCP emmenés par Philippe Morverand. Ils continuent l'exploration de la Fresca (8 personnes, José Leroy, Jean Yves Bigot, Marc Séclier et deux américaines...). Ils ont découverts 1,5 km de nouvelles galeries et fait des prélèvements de concrétions pour les dater. Le séjour en bas était assez agréable mais la succession des équipes rentrant d'expéditions (dans les cafés principalement) entre 18h et 3h du matin avait tendance à hacher facheusement le sommeil (sans compter les ronfleurs !).

Le premier jour, nous avons recherché la cueva de Canales. Après une bonne prospection des falaises sous l'oeil perçant d'une quinzaine d'aigles, nous avons fini par trouver le porche située à 30 m de hauteur dans une falaise, et qui était habité par deux chèvres sauvages et un chevreau. Nous sommes allés voir la trémie que Hans a franchi assez facilement. Mais il n'était pas le premier. Les Espagnols du SEII nous avaient précédés et avaient exploré plus de 2 km de belles galeries d'après ce que nous avons pu en voir. Il n'était donc plus question de continuer l'exploration de cette cavité pourtant fort intéressante. Plus tard, à Noël, nous avons rencontré Juan Caceres qui est l'animateur des explorations de ce réseau qui a été jonctionné en 92 avec le gouffre du Mortero et qui développe début 94 environ 30 km.

Nous nous sommes donc rabattus sur la cueva del Agua. Nous avons commencé par faire la traversée Cueva Soppladores, cueva del Agua ouverte en 1973 par le SC Dijon. La marche d'approche est de deux heures et la traversée en faisant des photos nous a demandé 5 heures. Cette traversée de 2,6 km et 250 m de dénivellation est une belle classique très peu faite d'après l'absence de sentier à l'extérieur. En crue, cette traversée doit être dangereuse. La grotte nous a

paru assez bien fouillée.

Nous avons ensuite consacré 3 jours à la fouille du milieu de la grotte, partie la plus complexe, donc la plus prometteuse en découverte. La première journée a consisté en un examen soigné des galeries au phare pour apercevoir des départs en hauteur. Le résultat a été assez mince car les méandres de 3 m de largeur dépassent 30 m de hauteur et leur sommet est la plupart du temps invisible.

Le lendemain Corinne est restée en bas à cause d'un épanchement de synovie ancien qui faisait gonfler son genou. Dans la grotte, Sylvain a remonté à la perceuse à essence le méandre sur 25 m de hauteur, mais sans résultats. Un deuxième porche nous a fait découvrir 200 m de galeries supérieures (salle du Menhir).

Enfin, le troisième jour, où nous étions au complet, a été un bon jour. D'un côté, l'équipe des filles a exploré un ensemble de conduits ventilés (200-300 m) et d'un autre côté, l'équipe masculine après une escalade en libre a trouvé 1,1 km de première, dont 930 m ont été topographiées. La jonction entre les deux équipes s'est faite et tout le monde a profité de la première et admiré les splendides concrétions en forme de racines excentriques. Il s'agit d'un ancien cours de l'Agua situé 30 m au dessus du cours actuel. Coté aval, nous sommes retombés sur le Grand Boulevard. Coté amont, l'exploration n'est pas terminée, un puits empêche provisoirement d'atteindre la suite (le futur puits du Bout).

Le dernier jour a été consacré à visiter les grottes de la canuela et de la Coventosa et aussi à faire quelques provisions de moscatel chez Gloria au café d'Ason.

II- L'EXPÉDITION DE DÉCEMBRE 1993, compte rendu journalier

Du 26 décembre 1993 au 2 janvier 1994, sept membres des SGCAF (Spéléos Grenoblois du CAF) ont exploré un kilomètre et topographié 2,3 kilomètres de galeries dans un réseau supérieur de la cueva del Agua à Ason, province de Santander, Espagne.

Participants : Vincent Bouchiat, Philippe Cabrejas, Christine Favre-Nicolin, Éric Laroche-Joubert, Baudouin Lismonde, Corinne Maingault, Sylvain Zibrowius.

Dimanche 26 décembre 1993

Départ de Grenoble à quatre dans la voiture de Baudouin, Francis Charpentier et Lionel Oddos-Marcel s'étant désistés pour cause de maladie. Il est 8 heures 30, et nous démarrons dans une tempête de neige! À Remoulins, récupération de Corinne. À l'aéroport de Bilbao, nous

chargeons Vincent. Et c'est à six avec tous les sacs que nous terminons la route. Trois à l'avant et trois à l'arrière, avec quelques "bagages à mains" sur les genoux. Arrivée à Arredondo à 22 h, sous la pluie. Nous nous installons dans la maison des spéléos, prêtée par la mairie. Nous y retrouvons Sylvain et les Parisiens du SCP (Philippe Morverand, Jean-Yves Bigot, José Leroy, Jean Pierre Marquet et son amie, Marc Séclier et une américaine, et des Belges qui font des sorties avec eux, plus de 15 personnes en tout) qui font des escalades et des observations scientifiques à la Fresca. Grande discussion géomorphologique. Sylvain, qui a accompagné les Parisiens à la Fresca, est maintenant convaincu de l'importance des galets !

Lundi, 27 décembre 1993

Lever à 8 heures, avec le réveil tonitruant de Philippe Morverand qui était installé tout seul à l'écart des autres Parisiens (le chef) et avec qui nous partageons la nouvelle salle. Nous montons à l'Agua sous la pluie. Les Parisiens nous ont dit que la veille il y a eu une énorme crue et que l'Agua aurait été impraticable. Aujourd'hui, il y a encore beaucoup d'eau, 400 l/s environ, et nous avons décidé de passer la journée à essayer de franchir les rapides et équiper hors crue les passages exposés. Certains parmi nous (Corinne, Christine, Sylvain) n'ont pas de pontonnière et seront donc contraints de se mouiller jusqu'au ventre. La zone des rapides et des marmites est magnifique, le courant exerce à certains endroits une forte poussée et en plus grosse crue, cela ne passerait certainement pas. Aussi, plaçons-nous 130 m de cordes fixes et nous plantons une douzaine de spits. Puis l'équipement étant terminé, nous allons jeter un coup d'œil jusqu'au Grand Méandre. Retour en bas sous la pluie, moscatel corsé chez Eulogio et Gloria et repas dans la casa des spéléos à Arredondo.

Mardi 28 décembre 1993

Lever à 8 heures et montée à l'Agua encore sous la pluie. L'eau a baissé et nous passons facilement. Arrivés au bas de la "première" du mois de mai, nous nous restaurons, puis nous rééquiperons les deux ressauts (3 spits) ainsi que la main courante (3 spits). Nous partons ensuite à 7 au premier point d'interrogation de la topo du mois de mai, le petit réseau tout droit après la main courante. C'est un petit labyrinthe qui redonne dans le Grand Méandre. Ensuite, nous allons visiter les galeries vers l'Est. Photos dans la grande galerie fossile, escalades pour voir des galeries supérieures éventuelles dans le surcreusement qui suit. Un réseau est trouvé par Éric en rive gauche. Il est topographié par Vincent et Christine. Éric entreprend une autre escalade de 25 mètres, un peu plus loin, à 20 mètres environ du terminus du méandre. Philippe le rejoint et ils partent faire l'exploration et la topo d'une galerie amont qui file vers le Nord-Est. Pendant ce temps, Corinne et Baudouin font la topo du premier réseau exploré. Sylvain, Christine et Vincent font un deuxième réseau qui aboutit à la Fontaine Concrétionnée de la galerie Ouest, puis ils en lèvent la topo. Corinne et Baudouin font ensuite la première de la galerie de droite au Carrefour des Racines, ils débouchent dans le réseau connu, reviennent par les Racines (photos), fouillent

le futur carrefour du Chien, repèrent un puits descendant arrosé de 15 mètres, puis lèvent la topo. Christine et Vincent vont faire des photos des Racines et découvrent le squelette d'une "bête".¹ Quand toutes les topos sont terminées, retour au bas des puits et comme Éric et Philippe ne sont pas revenus, sortie de la grotte vers 23 heures 30. Éric et Philippe rattrapent les autres vers la sortie. À la sortie du trou, un ciel magnifique, inondé de la lumière de la pleine lune, nous attend. Le retour est facilité par cette clarté. Coucher à 2 heures du matin.

Mercredi 29 décembre 1993

Le lever fut laborieux et tout le monde opta pour une journée de repos. Dehors, la pluie ne nous incitait pas à faire de la prospection. Bulle le matin, repas copieux à midi, visite digestive de la cueva Canuela, puis promenade en voiture jusqu'à Gandara sous des pluies diluviennes.

Jeudi 30 décembre 1993

Bien que Baudouin n'ait pas été très chaud initialement pour un bivouac, tout le monde part à la grotte pour trois jours. Pendant la montée, il ne pleut pas. Nous entrons dans le trou avec des claies de portage bien chargées, mais c'est possible vu la largeur des galeries. Nous installons notre bivouac à la fin du Grand Méandre, à l'endroit où on retrouve l'actif. Une fois que tout le monde est installé, vers 15 heures, nous partons en expé en trois équipes séparées pour aller plus vite. La première constituée de Philippe, Vincent, Corinne va dans le réseau du bas, exploré au mois de Mai par Ingrid et Corinne, pour lever la topo en souffrance. La deuxième est constituée de Christine et Éric. Ils vont franchir le puits du Bout qui marquait le terminus de mai, pendant que l'équipe Sylvain Baudouin va explorer la suite de la galerie de Mai, non loin du puits. La première équipe lève 500 m de topo et fait de la première, la troisième poursuit une petite galerie percée de deux puits et est arrêtée par une trémie sans courant d'air. La 2ème équipe franchit le puits et rejoint par une courte galerie la 3ème équipe. Ils fouillent et topographient le petit labyrinthe, découvrent le grand puits de la Douche en même temps que la première équipe qui est 30 mètres plus bas. Quant à Éric, une traversée lui permet de trouver un puits qu'il descend. Il rejoint ainsi, la salle du Menhir, découverte au mois de Mai. Ainsi quand nous nous retrouvons vers 22 h au bivouac, les deux dernières équipes ont l'impression d'avoir éliminé tous les points d'interrogation de l'étage supérieur.

Vendredi 31 décembre 1993

Très bonne nuit dans le trou, pas de bruit, température clémente. Éric repart avec Christine descendre le dernier puits que Baudouin et Sylvain ont trouvé. Ils débouchent dans une galerie qui les mène à une grande salle dans laquelle des traces de pas indiquent qu'ils sont dans une

¹ La bête, dont on a ramené une vertèbre, est toujours en cours d'expertise, un ourson, un cervidé ? On ne le sait pas encore.

partie connue de l'Agua. En effet, ils surplombent la rivière au niveau de la perte et du départ du réseau du Léthé. Ils lèvent la topo. Philippe, Corinne et Vincent retournent finir la topo du réseau Corinne-Ingrid, ils découvrent un nouvel accès au puits de la Douche. Enfin, Sylvain et Baudouin fouillent la galerie Ouest, trouvent après désobstruction un balcon à la salle de la Douche, au niveau de la Main Courante et fouillent le sommet du méandre. Ils retrouvent à 15 heures l'équipe Philippe Vincent Corinne. Le courant d'air qui était estival jusqu'à présent s'inverse alors brutalement. En fin d'après midi, les deux équipes repartent dans le réseau du bas, topo de la salle du Menhir pour les uns et du réseau Ingrid pour les autres. Retour au bivouac à 21 heures, la crue fait rage. Heureusement, Éric a eu le temps d'équiper un P 25 évitant la grande mare au bas des puits. Réveillon en surveillant la montée de l'eau; jusqu'à 400 l/s vers minuit. Certains n'ont plus guère à manger, mais Sylvain, lui, peut voir venir. Certes, son sac était lourd, mais il lui reste encore un grand nombre de boîtes de conserve pour alimenter son féroce appétit. À minuit, on se souhaite gentiment la bonne année. Pas de caviar, pas de dinde, même pas une bouteille de champagne. À vrai dire, personne ne voulait la porter. C'est un réveillon un peu sobre mais comme dit Corinne : c'est génial quand même ! Coucher à 1 heure.

Samedi 1er janvier 1994

La crue a baissé pendant la nuit. Philippe, Éric et Corinne vont essayer de faire l'escalade du puits du Bout traversé par Éric le premier jour. Corinne vole dans le puits avec un bloc qui se détache. Mais elle est bien assurée et n'a pas de mal. Comme cette escalade n'est guère intéressante, ils vont se promener dans les galeries. Christine et Baudouin vont récupérer la corde laissée par Éric la veille, corde qui permet de rejoindre la galerie du bas. Visite et déséquipement. Vincent et Sylvain font des photos dans le Grand Méandre. Repas rapide à 14 heures et sortie du trou. Le niveau de l'eau est bas, déséquipement des mains courantes, sacs bien lourds dans le trou. Certains n'ont enfilé que la pontonnière (Éric et Philippe) mais la roche est coupante et Philippe découvre un énorme trou à l'arrivée. Tout le monde en bave à la descente, surtout la corde d'Éric, honteusement traînée dans les broussailles tout au long de la descente. Et pourtant, c'est le beau temps qui nous fait fête. Le soir nous rencontrons à Arredondo Juan Cacero qui explore le réseau du Mortero avec le club de Madrid SEEI. Puis nous partons à Ramales, au restaurant. Soupe grasse pour certains, salade délicieuse pour d'autres, grillades pour tous, arrosées de Rioja tinto au goût de chêne. Christine qui avait jeûné pendant le bivouac se rattrape au dessert ! Au retour à la Casa, certains remplissent la "feuille de sortie règlementaire" du SCP pour faire une farce à Philippe Morverand.

Dimanche 2 janvier 1994

Lever à 7 heures, départ à 8 heures 30, à six dans la voiture. Sylvain rentre avec Jean Yves Bigot. Pour notre part, nous laissons Vincent à l'aéroport de Bilbao puis nous prenons quelques raccourcis pour gagner du temps (visite des Landes). Nous nous enfilons la dernière bouteille de

clairette, et c'est un dur dilemme pour Corinne qui veut conduire et boire. À la recherche désespérée de quelques gouttes d'essence du côté d'Auterive, car toutes les stations du patelin sont fermées, nous entamons une discussion animée avec un vrai muet, suçant consciencieusement une cigarette éteinte, puis avec une dame qui ne comprend pas l'accent de Grenoble. Philippe devient fou ! Mais on atteint finalement Grenoble à 21 heures sous la pluie.

III- CUEVA DEL AGUA, RÉSULTATS SPÉLÉOLOGIQUES

Deux camps ont été organisés par le SGCAF en 1993 pour fouiller la cueva del Agua à Ason en Cantabrie. Environ trois kilomètres de galeries ont été trouvées, et 3478 m ont été topographiées dans un réseau supérieur labyrinthique de la partie médiane de la grotte.

LES EXPLORATIONS ANTÉRIEURES

La cueva del Agua est une grotte qui s'ouvre au dessus et à proximité de la résurgence du même nom à 600 m d'altitude environ dans le versant Ouest du rio Ason un peu au sud du village d'Ason.

La découverte de l'entrée au sommet de l'éboulis qui borde la résurgence est probablement ancienne. En tout cas, la grotte a été visitée en août 1958 par des membres du Spéléo Club de Dijon. Ils ont visité la salle d'entrée, le début de la Grande galerie Fossile et le début de la rivière souterraine (probablement jusqu'au plan d'eau à la main courante qui est profond de 1,6 m).

En été 1963, des membres de la Société Spéléologique de Bourgogne ont fait une magnifique première en continuant à remonter l'actif par des bassins plus ou moins profonds, des marmites et des petites cascades. Ils ont débouché dans le Grand Boulevard et ont parcouru ensuite le Grand Méandre qui est de toute beauté. Ils ont retrouvé l'actif qu'ils ont remonté jusqu'à la voûte mouillante du Loir. Ils ont exploré d'autre part la moitié environ de la Grande Galerie Fossile.

Lors de son séjour d'un an à Ason pour sa thèse, Claude Mugnier redécouvre le porche en juillet 1964 et incite le Spéléo Club de Dijon à reprendre les explorations.

En 1964, le SC Dijon ouvre un passage au dessus de la voûte mouillante du Loir et explorent 200 m de boyaux. Le 11 juillet 1964, Claude Mugnier découvre l'entrée des grottes Soufflantes 5 m au dessus du fond du ravin de la Sota au bout de la Rolacia et en arrière du massif (à 825 m d'altitude).

1965. Exploration en Août des grottes Soufflantes sur 300 mètres par le SC Dijon.

1968. La grotte de l'Agua est donnée pour 3,4 km mais seule la salle d'entrée et la Grande Galerie Fossile ont été topographiées. Claude Mugnier, dans sa thèse, émet l'hypothèse d'une communication avec l'Agua car il y a continuité du niveau géologique de base. Un autre passage est trouvé dans le secteur de la voûte mouillante du Loir et un kilomètre de

galerie sont explorées jusqu'à la future trémie de Jonction.

En 1973, en reprenant les grottes Soufflantes, le SC Dijon établit la jonction entre les deux grottes réussissant la première grande traversée de ce secteur de Cantabrie.

En 1977 et 1978, des compléments sont apportés, dans le réseau des Marmites, dans la galerie du Léthé et dans le méandre qui Souffle à l'amont des grottes Soufflantes. (B. Humbel, J. Lacas, A. Mischler, Ph. Morverand, C. Poète)

Plus tard, dans les années 80, des Espagnols sont venus faire quelques explorations ainsi que le Spéléo Club de Dijon, mais la grotte est restée peu visitée ainsi qu'en témoigne l'absence de sentier d'accès.

Le développement horizontal annoncé de la cavité en 1985 par Philippe Morverand est 7010 m pour 6555 m topographiés. Il passe donc à 10 033 m topographiés en 1994.

DESCRIPTION DES NOUVEAUX RÉSEAUX

Il s'agit principalement d'anciens cours de l'Agua situé entre 30 et 60 m au dessus du cours actuel. Coté aval, nous sommes retombés dans le Grand Canyon non loin du Grand Boulevard. Coté amont, les galeries communiquent avec les réseaux supérieurs de l'actif actuel au niveau de la galerie du Léthé et collectent, par quelques arrivées, l'eau du plateau au dessus.

Alors que le style général de la cavité est celui d'une grande cavité creusée en écoulement libre, les nouvelles parties découvertes sont mixtes. La partie la plus haute est formée de galeries en écoulement noyé partiellement surcreusées par des écoulements libres. Plus bas les écoulements libres ou noyés dennoyés dominant. À noter la présence d'un important remplissage de sable et de galets de grès (jusqu'à 30 cm), typiques de ce coin de Cantabrie.

Un simple coup d'œil sur la coupe projetée des nouveaux réseaux montre l'existence de deux niveaux de galeries. Le niveau intermédiaire, qui est décrit çà après par Philippe, est situé en moyenne 30 mètres au dessus de l'actif et le réseau supérieur 50-60 mètres plus haut que l'actif.

Le réseau intermédiaire (Ph Cabrejas)

Actuellement l'accès à ce réseau peut se faire de trois façons :

- l'escalade du SGCAF réalisée au printemps 1993. On sort du grand Méandre et on descend 2 mètres pour rejoindre un lit de galets qui peut être à sec. Quelques mètres plus loin, l'eau sort d'une diaclase. Ne pas aller par là, mais continuer en montant sur d'énormes blocs. À droite, prendre pied sur une plateforme. Des fissures sont bien visibles au plafond. Monter en escalade (pas de 3) et atteindre un niveau intermédiaire. 15 mètres plus loin, un énorme bloc coincé de 10 mètres de long permet d'atteindre le niveau au dessus (s'assurer) non loin de la salle de la

Cascade et de la vire d'accès au réseau supérieur.

- une escalade dans le puits-diaclase qui sort au nord de la salle de la Cascade
- Une autre escalade plus en amont que la précédente dans le méandre. C'est par ce chemin qu'un espagnol a fait quelques mètres de première et après avoir écrit quelques mots sur le sol est reparti, laissant devant lui des galeries géantes vierges !

Vu la topo, le réseau est complexe. Toutefois on peut déjà différencier les galeries où la progression est simple et les autres réseaux où le spéléo de taille normale est plus souvent à quatre pattes plutôt que debout.

Commençons la visite guidée par les réseaux faciles. C'est d'ailleurs naturellement par là qu'on a été attiré d'entrée de jeu. En arrivant de l'escalade du SGCAF, on peut finalement aller soit à la salle du Menhir, soit au puits remontant de la Douche. Vers le Menhir, on parcourt une galerie en conduite forcée dont le plancher est recouvert de sable propre. La progression est très agréable. Dans cette galerie, au mois de mai, on a trouvé des traces sur 50 m. Cette galerie est en position supérieure et d'ici part une multitude de galeries aux dimensions plus réduites, toujours avec un sol sableux qui s'interconnectent en aval. En se dirigeant vers la salle du Menhir, les dimensions se réduisent, et il faut franchir une trémie scabreuse. En effet cette salle est située dans un secteur faillé.

Remarquez que l'on a le même phénomène quand on s'approche de la salle de la Douche, où après une galerie de bonne dimension, nous voici confrontés à quelques étroitures, puis à une diaclase pour enfin découvrir la salle de la Douche. Lors de la première, on a retrouvé Baudouin et Sylvain qui faisaient de la topo, mais trente mètres au-dessus. Dans la partie sympathique de cette galerie, une bifurcation permet d'accéder au puits du Chien pour lequel on trouvera, en fin de journée, un autre passage par la galerie précédemment décrite.

Fini de se promener debout, passons au ramping. Trois réseaux ont été découverts dans ce secteur. Ils sont tous en position inférieures vis à vis des deux précédentes. Deux s'atteignent par le ressaut RIC (Ressaut Ingrid Corinne qui au printemps 1993 ont exploré et non topographié une des branches). De ce point de départ, on se retrouve après un passage étroit et chaotique dans une salle où trois niveaux de galeries communiquent : la partie inférieure, où coule la rivière dans un méandre; le niveau médian avec les galeries des Hijas et des Sapins et, au sommet, les galeries où la progression est aisée.

Restons dans l'étage intermédiaire : cinquante mètres plus loin, il faut choisir entre la galerie des Sapins (première) et la galerie des Hijas (topo). Cette dernière se termine après un développement important sur un rétrécissement dû à un colmatage de la galerie. Il y a sûrement de la première à faire...

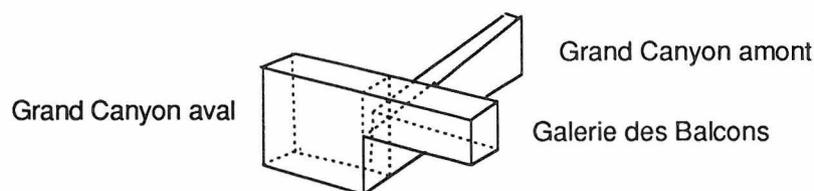
La galerie des Sapins, dont le nom vient de quelques concrétions ayant cette forme, permet de rejoindre le puits de la Douche. Ce réseau est caractérisé par une conduite forcée de un mètre de diamètre, très propre qui fait contraste dans un secteur où la boue est reine en ces lieux. En fait au retour de cette exploration nous aurons l'explication du comment du pourquoi. Cette conduite est largement arrosée quand les précipitations sont importantes en surface, ce qui était le cas puisqu'arrivés au bivouac en soirée, la rivière du grand méandre était en crue

La troisième galerie de dimension modeste rend compte de l'aspect labyrinthe de cette partie du réseau. Deux possibilités s'offrent au spéléo pour visiter ce secteur. Les directions de cette galerie sont sujettes aux diaclases, aux fractures, on tourne quasiment en rond. Nous nous sommes arrêtés sur manque de moral, mais la galerie continuait et devait sûrement ressortir en un lieu connu puisque nous entendions Sylvain et Baudouin qui progressaient non loin.

Le réseau supérieur (B. Lismonde)

Il est parallèle à l'actif actuel et se trouve environ 35 mètres au dessus de lui. Il est de plus en plus gros de l'amont vers l'aval. Il débute à l'Ouest par la galerie de Mai qui était alimentée par en dessous (deux puits). Ensuite cette galerie se ramifie en plusieurs boyaux-laminoirs dont l'un est connecté à la salle du Menhir, importante salle d'effondrement et l'autre au puits de la Douche. Ces boyaux continuent vers le carrefour du Chien, étonnant carrefour dont on ne trouve que difficilement les 6 départs. On s'échappe vers l'Est par deux galeries, la galerie de Porcelaine et le laminoir des Racines. Ce dernier, dont le parcours est très douloureux pour les genoux, est rendu remarquable par deux curiosités. La première est constituée par des concrétions excentriques de 1 à 3 cm de diamètre qui peuvent atteindre 50 cm de longueur. Bien qu'elles soient opaques, certaines sont élégantes (la «main»). La deuxième curiosité est la présence d'un squelette de mammifère non encore identifié. On se demande vraiment comment la bête a pu arrivé là !

La galerie de Porcelaine est concrétionnée elle-aussi et facile de parcours. Après le carrefour 2, la galerie Ouest est plus grande de 2 à 5 m de hauteur et autant de largeur. La roche est noirâtre et délitée, et le sol est recouvert de gravats. Elle nous conduit très facilement au Carrefour de la Joie (celle des explorateurs du mois de Mai). C'est en effet par là qu'on débouche dans ce réseau supérieur. La galerie continue en changeant de morphologie. La galerie Est a l'allure d'une conduite forcée classique de 4 mètres de diamètre légèrement surcreusée par des marmites sèches. Au dessous de cette galerie se développe le réseau des Boucles constitué d'un labyrinthe de galeries communiquant avec le Grand Canyon sous-jacent. Les galeries du Sud de ce petit réseau sont ébouleuses alors que celle du Nord sont sableuses, différence qui correspond sans doute à une variation de facies de la roche. Continuons à progresser dans la galerie Est. Elle s'évase et débouche par un grand Balcon à 30 mètres de hauteur dans le Grand Canyon. On peut, en longeant à gauche une vire sableuse, rejoindre la galerie des Balcons qui est la plus grande de toutes celles décrites ici. C'est une conduite forcée de 6 à 8 mètres de diamètre au sol de sable et de gros galets. Elle file vers le Nord et à mi-parcours, elle est surcreusée par un méandre qui atteint 6 mètres de profondeur et dans lequel on est obligé de descendre. Cette galerie se jette dans le Grand Canyon à 40 mètres de hauteur et le site est remarquable car le plancher de notre méandre correspond au plafond du Canyon vers l'amont alors que la plafond de la galerie des Balcons correspond au plafond de la galerie aval.



La hauteur du Grand Canyon aval telle qu'on peut la voir à partir de la galerie du Grimpeur (balcon 4) dépasse 60 m, alors que celle du Canyon amont est de l'ordre de 35 m.

La galerie originelle a divagué latéralement, plus ou moins en écoulement noyé, puis le niveau général de l'eau ayant baissé, l'eau s'est échappé dans le Grand Canyon.

La particularité du Grand Canyon est qu'il est creusé dans un splendide calcaire blanc urgonien avec de vastes banquettes horizontales de 2 à 8 mètres de largeur étagées sur différents niveaux. Ces banquettes spacieuses n'ont rien à voir avec des banquettes de méandre qui sont à contre pente et résultent de l'érosion régressive des cascades. Elles sont dues ici au niveau que prend le lit de galets. En effet toutes les galeries actives présentent un lit de galets ou de sable provenant des bancs de grès intercalés dans le calcaire. L'eau élargit la bordure du lit comme lorsqu'elle coule sur un niveau de roche insoluble. Mais la corrosion sous remplissage creuse un chenal de 2 mètres environ qui reste rempli de galets. À l'occasion d'une crue ou d'une érosion régressive, le niveau des galets descend et l'eau entame le creusement d'une nouvelle banquette. La dénivellation entre deux banquettes est de l'ordre de 5 mètres. On remarque, sans trouver d'explication simple, que les banquettes les plus élevées sont souvent couvertes de galets (20 cm) alors que celles plus bas sont propres ou sablonneuses.

De même, le lit de galets des galeries fossiles est souvent cimenté par un liant assez dur, alors que les galeries actives ont des galets non cimentés.

Remarque sur la topo : nous avons utilisé le logiciel Toporobot de Martin Heller. Comme les levées étaient fort disparates, nous avons eu quelques difficultés pour les fermetures. La précision n'est pas très grande mais la topo s'intègre à peu près correctement avec la topo ancienne.

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

Delingette A. (1964) Expédition du Spéléo Club de Dijon en Espagne, août 64. Sous le Plancher, t 3, fasc 4, p 71-79, (l'Agua p 77-78).-

Mugnier Cl. (1968) Le karst de la région d'Ason et son évolution morphologique. Thèse de 3e cycle à la Faculté des Sciences de Dijon. (l'Agua p 66-69, 166-167 plan de la Grande Galerie Fossile, 169-170)

Loriol B. de (1968) Inventaire partiel des cavités souterraines de la région d'Arredondo-Ramales de la Victoria. Annales de Spéléo t 23, fasc. 1 p 315-324.

Humbel B. (1973) La cueva de l'Agua. Sous le Plancher 3-4, p 50-67. (excellent article de synthèse avec dessins et topo, le meilleur article sur la cavité)

Morverand Ph. (1985) Travaux à la cueva del Agua (1977-1978). Dijon Spéléo t 1, 1 p 19-28.

Cabrejas Ph., Lismonde B. (1993) La cueva del Agua. Scialet 22, bulletin du CDS Isère p 154 à 159.

