

Développement total de la cavité : 897 m.

TOPOGRAPHIE : - Compas et clisimètre : Chaix Universelle. - Longueurs : décimètre ou topofil TSA.

4- GEOLOGIE

D'après la seule carte géologique actuellement disponible (Foix n° 253 au 1/80 000), la cavité se trouve dans des calcaires à faciès urgoniens, mais elle se situe plus vraisemblablement dans les calcaires et dolomies du Lias inférieur (Hettangien et Sinémurien) et une partie, peut-être, dans les dolomies du Jurasique moyen (note de la rédaction) comme les observations dans la cavité semblent le montrer. De l'entrée jusqu'à - 65, la cavité se développe vers le nord puis oblique vers l'Est, direction qu'elle conserve jusqu'au bas du P 13,5 à -117. Le méandre des Etoiles Filantes est orienté vers le nord-est. De la base du P 13,5 jusqu'à -235, la direction générale est sud-sud-est, sous le talweg que l'on remonte en surface pour accéder à l'entrée du trou et qui a la même orientation. De -235 à -355m, la cavité s'enfonce en colimaçon puis repart nord-nord-ouest jusqu'à -423 pour obliquer ensuite vers le sud-ouest. Le fond de -467m est situé à l'aplomb du méandre de -212, 255m plus bas.

Nous n'avons pas fait de relevés de fracturation ni de diagrammes sur les directions des conduits mais quelques axes préférentiels de creusement apparaissent sur la topographie :

- nord-nord-est.
- nord-est.
- sud-sud-est (suivant le pendage des couches entre -130 et -235m).

7- FICHE D' EQUIPEMENT

COTE	OBSTACLE	CORDE	AMARRAGES	OBSERVATIONS
0	P 5	20m	AN sur arbre, déviation sur piton.	arbre à 5m du trou au-dessus de l'orifice. frottements, peut se faire en escalade.
-5	R 5			
-14	R 3	40m	AN sur bloc, étroiture. AN sur bloc. 1 s à -3, 1 dév. à -5, 1 AN à -16	grande sangle. déviations sur sangles.
-17	P 26			

- nord-nord-ouest (de -355 à -423).
- sud-ouest (partie terminale).
- nord-sud (dans de courtes portions de méandres).

Des observations plus poussées sur ces problèmes ainsi que sur les remplissages seraient à effectuer lors d'une prochaine visite de la cavité.

5- HYDROLOGIE

La cavité draine les infiltrations d'une partie du versant sud du Sarrat de Rouquières et est située sur le bassin d'alimentation de la source intermittente de Fontestorbes (Bélesta-Ariège) qui sort à 510m d'altitude soit . . . 800m plus bas que l'orifice. La proximité du cours souterrain de l'Hers et de ses affluents (ruisseaux de l'Ourza et du Basqui) nous avait fait espérer la découverte d'un niveau de galeries sous la vallée de La Frau, mais celui-ci, malgré la cote terminale de l'aven, n'a pas été atteint.

La cavité est en permanence parcourue par un petit actif qui apparaît entre -40 et -120 suivant la période de l'année. Son débit varie environ de moins de 1 litre/minute à plus de 15l/s (mai 1991). Un seul affluent remarquable se greffe sur le parcours à -215m (méandre remontant impénétrable).

6- BIBLIOGRAPHIE

CAU (A) - 1969 . Activités 1968 de la S S P - Aven du Soula du Pinet . Spelunca 4 série n° 2 . pp 140-141.

CAVAILLES (D) - 1984 . Le Barrenc du Soula del Pinet. L'Echo des Ténèbres n° 14, avril 1984. pp 60-62.