Compte rendu de la sortie du 14 décembre 2002 dans l'aven Grégoire

(Système souterrain des Fées, Tharaux, Gard)

(Jean-Yves Bigot, Ludovic Mocochain et Sylvain Zibrowius)

Visite de la grotte des Fées, du trou de la Lune et de l'aven Grégoire jusqu'à la rivière. Entrée dans l'aven vers 13 h 30 sortie vers 18 h 30.

Contexte géographique

L'aven Grégoire s'ouvre sur les bords de la Cèze et son existence est étroitement liée à cette rivière (**fig. 1**). La Cèze contourne par le nord le plateau de Méjannes (inselberg?) pour former un coude bien visible sur la carte. Malgré ce tracé dévié, la Cèze a creusé des gorges dans les calcaires pour entailler la bordure nord du plateau (antécédence?).

La Cèze prend sa source dans les Cévennes et traverse un fossé oligocène bien marqué (bassin d'Alès ?) avant d'inciser le plateau de Méjannes-le-Clap à Tharaux. C'est non loin de cet endroit que s'ouvre l'aven Grégoire.

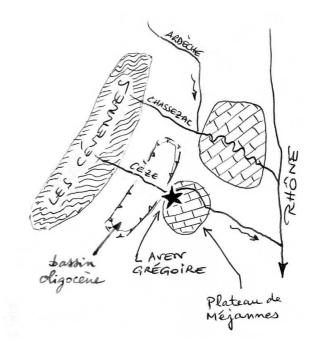


Figure 1 : Carte géologique schématique.

L'aven se situe à proximité de la Cèze sur le versant gauche d'une combe. Il est évident que la bouche de l'aven a été recoupée par le versant de la combe qui descend vers la Cèze. L'aven s'ouvre à l'altitude de 230 m et atteint un niveau d'eau à -120. La cavité se poursuit jusqu'à au moins -52 m sous la surface de l'eau (plongée). La dénivelée totale de l'aven est en fait de 172 m (-52, +120).

La gueule de l'aven est impressionnante, il s'agit d'un entonnoir de 20 x 30 m.

La mousse et les arbres ne permettent pas de se rendre compte de la morphologie des parois, mais les premiers puits ornés de coupoles et de formes corrodées indiquent qu'il s'agit d'une cheminée et non d'un classique puits-perte.

Les parties les plus caractéristiques de l'aven Grégoire sont situées entre le bas du P 29 et le haut du P 50.

Les remplissages de gélifracts indurés et recorrodés

Sur les parois du P 29 et du P 13, on observe des sortes de placages qui ressemblent à des brèches et qui ne sont que des cailloutis anguleux de calcaires pris dans un ciment rouge.

Entre le bas du P 13 et le sommet du P 70, on peut observer une cheminée, dont le diamètre est inconnu, mais qui est entièrement remplie par des grèzes (**fig. 2**). La remise en eau de la cheminée n'a cependant pas permis la vidange de celles-ci qui sont les témoins d'une baisse prolongée du niveau de base (**fig. 3**). Des cheminées recorrodées du même type avec remplissage de grèzes sont

Des cheminées recorrodées du même type avec remplissage de grèzes sont aussi visibles dans la grotte des Fées. On doit donc admettre au moins deux périodes de fonctionnement du système Grégoire-Fées pendant un temps suffisamment long pour colmater partiellement l'aven et permettre la croissance de concrétions.

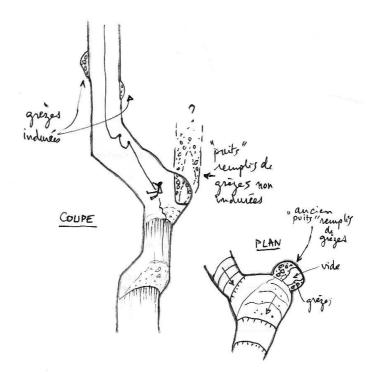
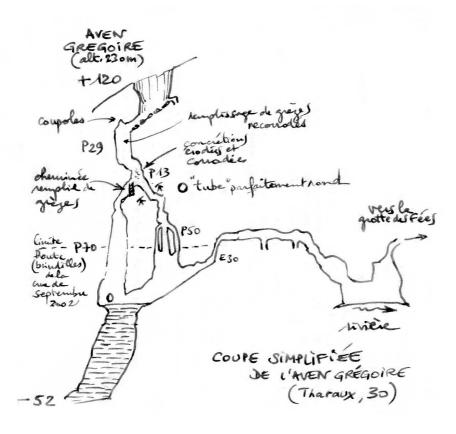


Figure 2 : Grèzes indurées dans las puits.



Lors de notre visite la Cèze était en crue et les traces de débris végétaux montraient que le niveau de crue maximum était situé à 20 m au-dessus du lac (alt. 110 m). La même constatation (environ +20 m par rapport à la Cèze) a été faite dans la grotte des Fées. Il s'agit probablement de la crue de septembre 2002.

supérieures. En effet les plus caractéristique de la sion dans un volume plus

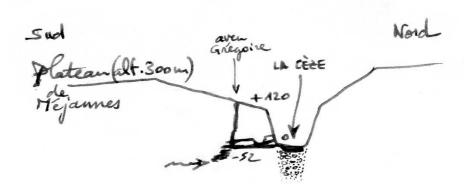


Figure 3 : Coupe schématique de la Cèze et du système des Fées (Tharaux).

Les galeries horizontales du système des Fées

Il s'agit d'un tube concrétionné situé 35 m au-dessus du niveau de l'eau (alt. 145 m) qui rejoint après une centaine de mètres une salle dans laquelle coule une rivière, en crue lors de notre visite (remous en forme de champignon).

C'est par cette galerie que s'opère la jonction avec la grotte des Fées.

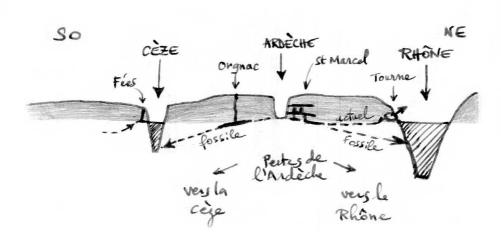


Figure 4 : Coupe des canyons de la Cèze, de l'Ardèche et du Rhône.

Conclusion

L'aven Grégoire est une cheminée-émergence en relation avec le système de Fées. Ce système n'est connu que dans sa partie aval proche de la Cèze (karst de restitution), simplement parce que le système de drainage (karst de transit) a été ennoyé par la remontée du niveau de base.

Les niveaux de base du système ont probablement été contrôlés par le celui de la Cèze et peut-être par celui du bassin oligocène situé en amont.