

# Compte rendu de la sortie de terrain du 16 juillet 2004 à Fontaine-de-Vaucluse et Valescure (Vaucluse)

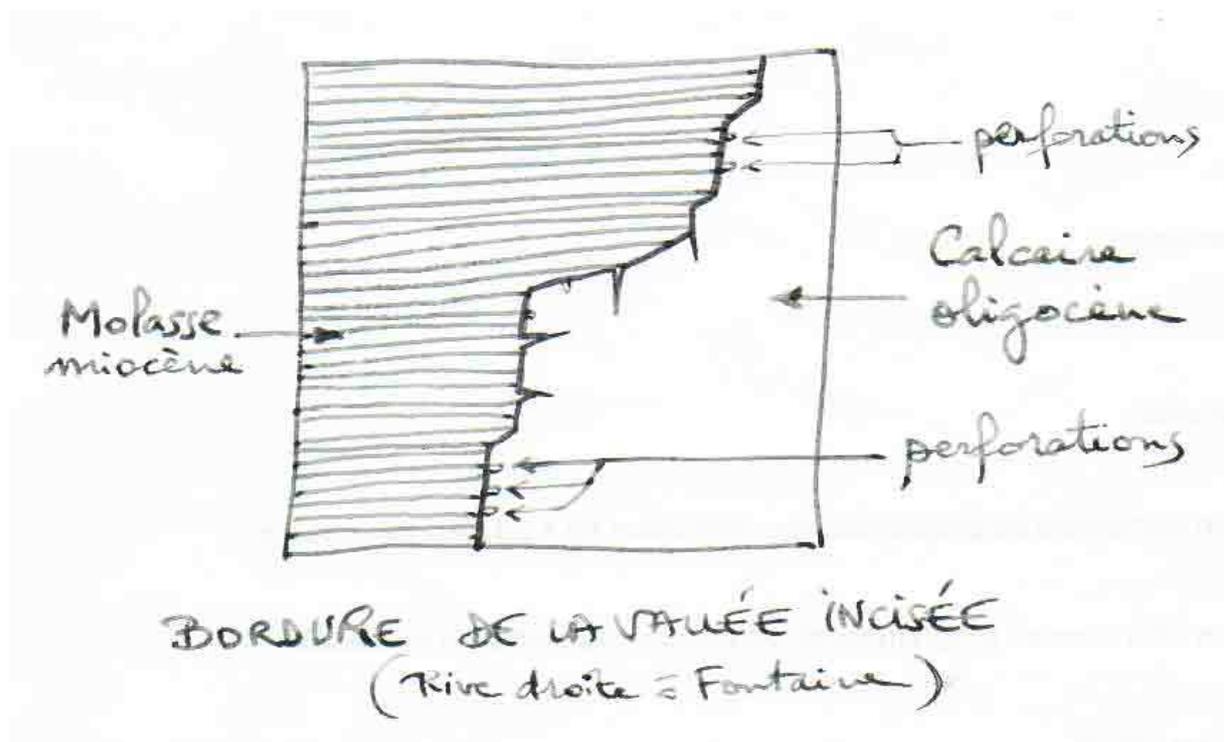
(Philippe Audra, Jérémy Baschet, Jean-Yves Bigot, Hubert Camus, Thomas Cavalera,  
Alain Couturaud, Raymond Fradin, Joël Jolivet, Olivier Parize & Eddie Serre)

## Les vallées incisées du Miocène (Fontaine-de-Vaucluse, 84)

A l'ouest de Fontaine-de-Vaucluse, en rive droite de la Sorgue, Olivier Parize (Ecole des Mines de Paris) nous montre le contact entre le mur (versant de vallée incisée) de calcaire lacustre oligocène et les dépôts marins du Miocène moyen (Molasse).

En remontant un chemin, on observe d'abord un calcaire Oligocène comportant de nombreux fossiles d'eau douce, puis l'apparition de la Molasse. Sur plusieurs dizaines de mètres, on peut observer le flanc d'une vallée miocène qui présente parfois des versants en banquettes et aussi de petites fentes de décollement de blocs - dues à l'appel au vide - qui sont remplies de molasse. Le contact est farci de perforations scellées par les sables coquillés de la molasse. Les surfaces de contact sont enduites d'une croûte ferrugineuses (surface de condensation).

Nous sommes à l'altitude de 120 m environ, sur la rive gauche de la vallée incisée miocène de Fontaine de Vaucluse qui se prolonge vers le nord dans la combe de Valescure.



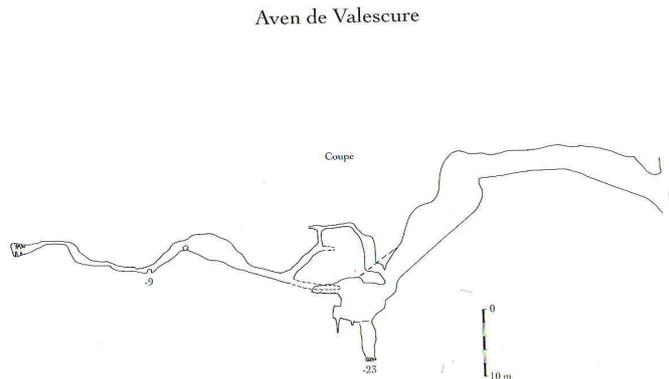
Coupe schématique du bord de la vallée miocène

## L'aven de Valescure (Saumane, 84)

Raymond Fradin nous conduit à l'aven de Valescure situé à 415 m d'altitude (la Fontaine se situe à 105 m).

La cavité débute par une courte galerie horizontale et se prolonge par un conduit subvertical (l'aven) menant à -23 m.

En bas, les remplissages présentent des lamines de couleur blanche qui proviennent de l'encaissant. Ils sont coiffés par des cailloutis anguleux issus de la surface et par de petits planchers stalagmitiques.



**Coupe de l'aven de Valescure  
(Saumane, Vaucluse).**

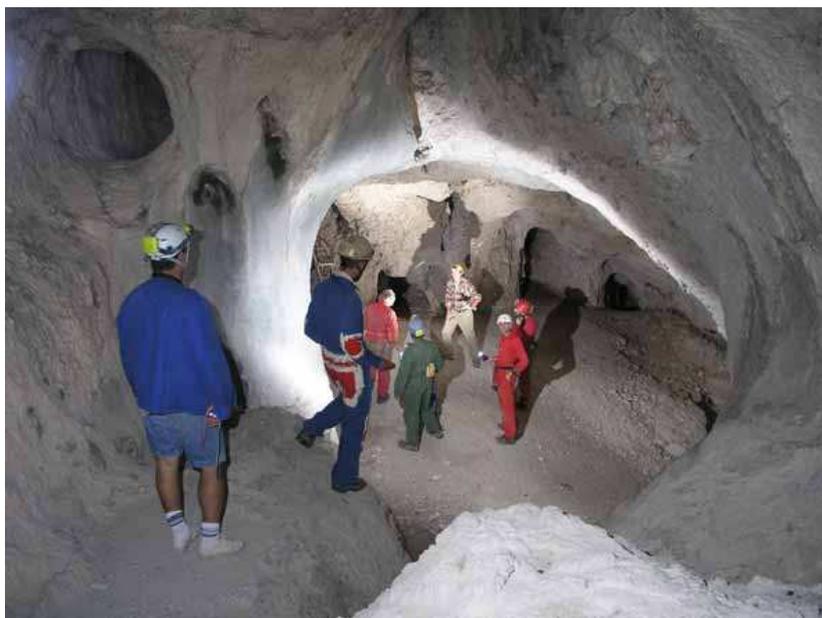
Les conduits présentent des morphologies noyées (coupoles, cheminées), voire semi-noyées (présence de traces d'érosion vadose sur certains seuils). Le sens du courant va du fond vers la sortie de la grotte, donc remontant.

L'aven de Valescure correspond à une ancienne émergence, vraisemblablement miocène, peut être en rapport avec la vallée incisée de Fontaine-Valescure.

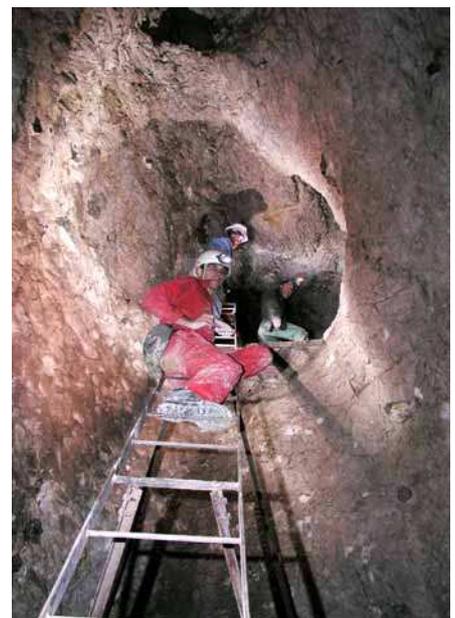
En effet, la route qui mène à Valescure permet de suivre la rive droite de la vallée miocène de Fontaine. La molasse, qui présente des faciès tidaux, remplit sur environ 2 à 300 m de largeur cette ancienne vallée incisée dans les calcaires oligocènes.

Pour étudier la stratigraphie du Miocène, on doit raisonner à partir de la géométrie des dépôts (vallées incisées) et non à partir des altitudes des formations sédimentaires.

Olivier Parize souligne l'importance des incisions miocènes (emboîtées) au fond des bassins sédimentaires, lesquels peuvent atteindre parfois 3 à 400 m de dénivellation. On ajoutera seulement que l'amplitude de ces incisions suffit largement pour expliquer la formation d'un aven comme celui de Valescure.



**Entrée de la cavité, l'aven se situe en bas à gauche.**



**Départ du puits (ou aven).**

## Les perforations de la fontaine de Vaucluse

Philippe Audra nous conduit à l'endroit où il a observé, avec Eric Gilli, des perforations de lithophages qu'il attribue à un haut niveau Pliocène.

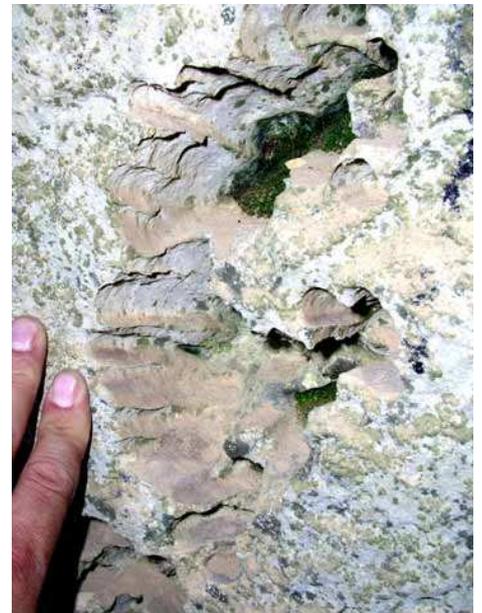
Le site est perché dix mètres au-dessus du niveau d'étiage de la Fontaine (« baume F »), dans une niche que présente le porche. Les perforations ont été alésées par la corrosion, car elles sont périodiquement ennoyées en hautes eaux. Il est probable que la conservation des perforations soit due à un remplissage qui les protégeait, sans doute s'agit-il du cône de galets et de gélifraacts qui ferme le trou de la source.

Quelques observations plaident en faveur des perforations, la profondeur assez régulière d'environ 5 cm des trous, leur diamètre variant de 1 à 2 cm.

Les trous ont été légèrement aplatis à leur base par la corrosion.



**A gauche la Baume F, à droite la fontaine de Vaucluse.**



**Perforations.**

Bien que le fond des trous soit garni de mousse, le rôle du phytokarst n'est pas prouvé. En effet, il donnerait plutôt des pointes qui seraient alors orientées vers la lumière, ce qui n'est pas le cas puisqu'il s'agit de trous qui sont perpendiculaires à la paroi.

Dispersion du groupe sur la place de la Colonne à Fontaine-de-Vaucluse vers 17h00.