

LA GROTTTE D'ALDÈNE, UN DÉDALE DE PERTES ÉTAGÉES (CESSERAS, HÉRAULT)

Jean-Yves BIGOT & Yves BESSET

La grotte d'Aldène est un concentré de tous les aspects que l'on s'attend à trouver dans une caverne, tels les grands volumes (fig. 1) ou les pistes préhistoriques de pas humains imprimés dans l'argile [41]. L'organisation des galeries résulte de l'évolution des pertes de la Cesse dans un contexte hydrogéologique particulier au Minervois, où les calcaires primaires et tertiaires sont en contact discordant [147].

Située à environ 1,5 km au nord du hameau de Fauzan (Cesseras), l'entrée de la grotte d'Aldène s'ouvre dans la paroi sud des gorges de la Cesse. La grotte d'Aldène a un développement d'environ 8 km pour une dénivellation de 70 m.

> Contrainte structurale et étagement

La cavité se développe principalement dans les calcaires à alvéolines (Éocène, Yprésien), lesquels sont transgressifs et discordants sur les terrains primaires du Cambrien (calcaires dolomitiques à archéocyathes). Certaines galeries se sont partiellement développées dans les calcaires cambriens ou au contact Cambrien-Éocène (fig. 2, 3). La direction générale du chemin de drainage de la grotte d'Aldène est conforme à celle du pendage; les galeries utilisent presque exclusivement des accidents méridiens (failles de Fauzan). Ainsi, les eaux de la Cesse peuvent-elles facilement gagner le cœur du synclinal d'Aigne, d'axe E-O, pour alimenter l'aquifère de Pouzols. Les principaux points d'émergence de cet aquifère sont la source temporaire de la Douze (alt. 71 m) et les sources pérennes de font de Cruzy, font de Pal, et de la Chaussée de la Cesse (alt. 47 m).

> Pertes successives convergentes

Par son fonctionnement en paléo-perte, le plan de la grotte d'Aldène présente une structure arborescente (galeries des Signatures, du Lac, d'Entrée, et des Pas), caractéristique de l'évolution des pertes d'une rivière (fig. 3). La grotte se développe sur trois niveaux sensiblement horizontaux (fig. 2), reliés entre eux par des systèmes de diaclases étroites et de fractures qui affectent à la fois les calcaires cambriens et les calcaires à alvéolines. Dans tous les étages de la grotte, on trouve les traces du passage de la rivière (graviers roulés cristallins, sables). Les chances de découvrir un prolongement aval à la rivière entrevue dans les étages inférieurs de la grotte sont minces. En effet, si la flexure du Minervois (N 100) permet de mettre en contact les différentes formations calcaires, cambrienne et éocène, pour former un même aquifère, elle a aussi pour effet de faire plonger les couches sous le synclinal d'Aigne. Les circulations passent d'un mode épinoyé à un mode noyé. Hydrologiquement, la grotte d'Aldène et les cavités qui constituent l'amont de la Cesse souterraine (grotte du Châtaignier et réseau André) appartiennent au système karstique Cesse-Pouzols [147].



L. Mocochain

> Figure 1 - Dans le Premier étage, la galerie Bousquet ou galerie principale, est visitée depuis au moins le XVII^e siècle.

[1] AMBERT P. 1994 - L'évolution du Languedoc Central (Grands Causses méridionaux, piémont languedocien) depuis le Néogène. Documents du BRGM, n° 231, 210 p. Orléans.

[2] GENNA A. 1989 - Relations entre tectonique cassante, déformation hydroplastique et circulation de fluide dans l'extrémité du bassin éocène de Carcassonne, 191 p. Thèse, Montpellier.

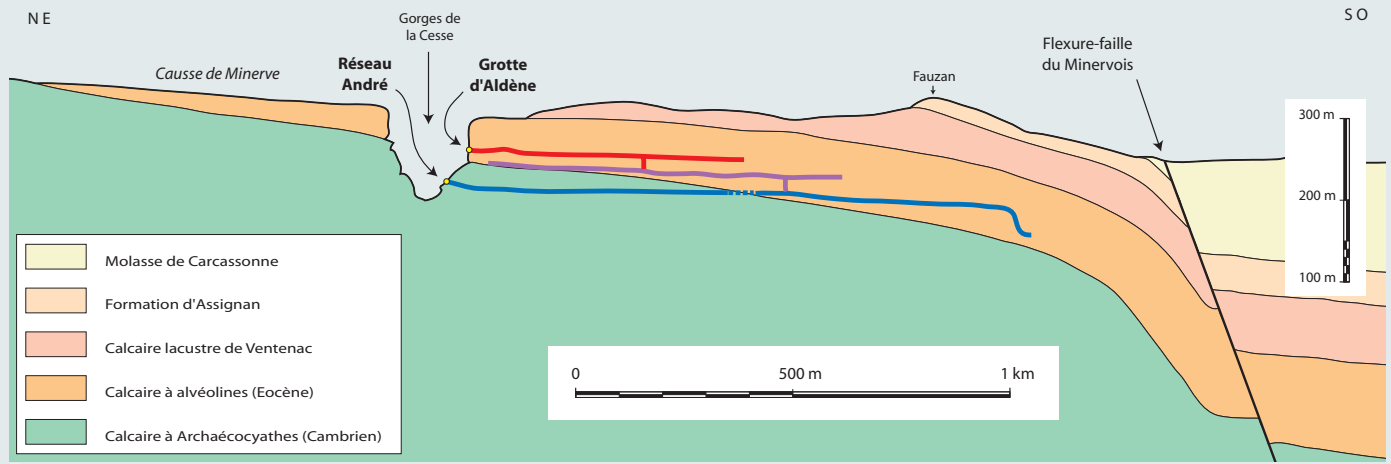
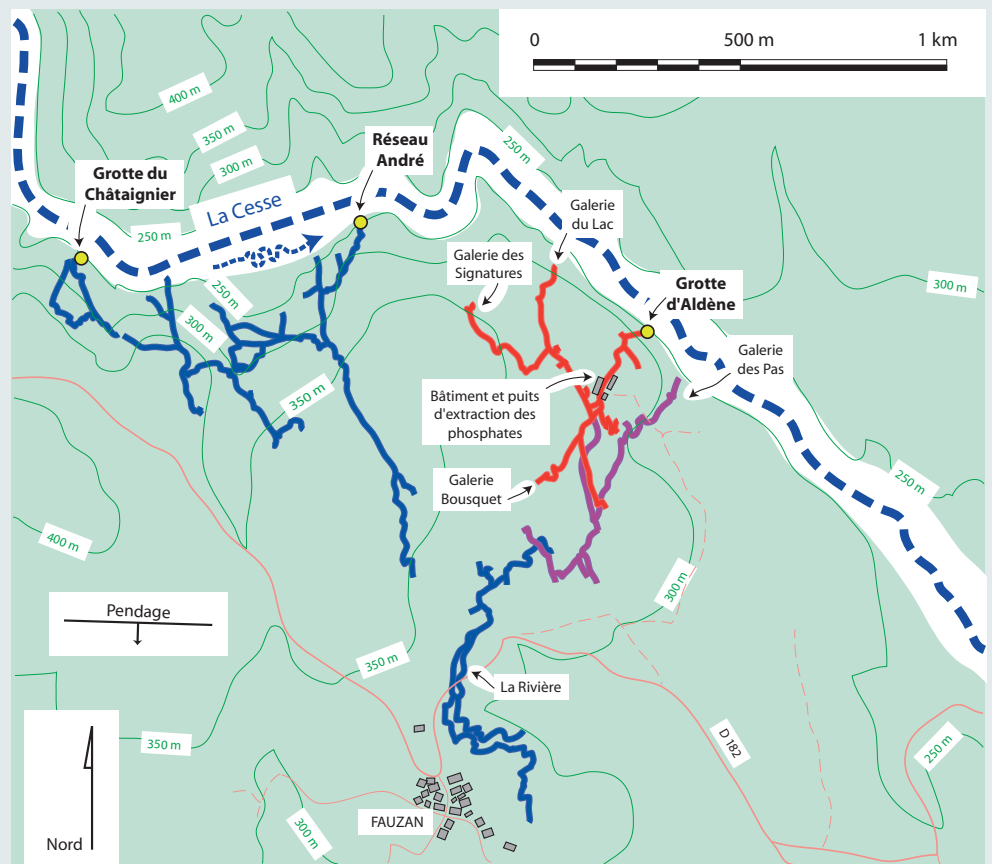


Figure 2 - Coupe géologique schématique de la grotte d'Aldène [1, 2].



> Figure 3 - Plan schématique de la grotte d'Aldène et des systèmes connexes [d'après les topographies du Collectif instructeurs EFS-Aldène 1998 et de l'Association minervoïse d'explorations spéléologiques (AMES) de Cesseras: O. BRIEU, J.-P. CABILLE, J. DUMEC & A. GRANIER].



Figure 4 - Fond de la galerie principale: les remplissages du Premier étage de la grotte d'Aldène ont été exploités (phosphates), on en distingue encore la trace dans la partie inférieure de la galerie.



Figure 5 - La grotte d'Aldène conserve encore les témoins de son exploitation comme les murets de pierres édifiés sur les côtés de la galerie.