

# LA VALLÉE DE LA CESSE ET LES TUNNELS DU MINERVOIS, HÉRAULT

Jean-Yves BIGOT & Yves BESSET

On entend généralement par «cavités du Minervois», celles développées dans les calcaires subhorizontaux de l'Éocène qui affleurent dans les environs de Minerve (fig. 1).

## > La discordance de l'Éocène sur le Cambrien

La caractéristique géologique remarquable de ces calcaires, déposés de l'Yprésien au Lutétien inférieur, est la discordance qu'ils présentent avec les calcaires cambriens sous-jacents, que la Cesse a indifféremment recoupés et karstifiés [148]. Le côté spectaculaire de la discordance angulaire est parfaitement observable dans les gorges de la Cesse. Cette discordance matérialise une lacune de quelque 230 Ma entre le dépôt des calcaires dolomitiques du Cambrien et celui des calcaires à alvéolines (Éocène) (fig. 2). Les bancs inférieurs de calcaire éocène s'amincissent en remontant vers le nord, attestant d'une transgression sud-nord.

## > Le causse de Minerve

La toponymie locale, la végétation, le faible pendage des couches calcaires, et les gorges de la Cesse, évoquent un paysage de causse. Le causse de Minerve constitue un plateau calcaire très karstifié, qui s'étend sur environ 60 km<sup>2</sup> avec une altitude moyenne de 350 m. La puissance des calcaires à alvéolines augmente du nord vers le sud, mais ne dépasse pas quelques dizaines de mètres (40 à 80 m). Le plateau est affecté par des failles secondaires orientées SSO-NNE et SSE-NNO. Les plateaux du Minervois recèlent plusieurs réseaux karstiques dont le plus important est le système «grotte d'Aldène - réseau

André - grotte du Châtaigner» qui s'étage, en rive droite de la Cesse, sur plusieurs niveaux [148].

## > Pertes de la Cesse et tunnels de Minerve

La Cesse prend sa source sur le flanc sud de la Montagne noire, coule sur des terrains imperméables du socle (fig. 1, 3), puis disparaît dans des pertes situées dans le fond de son canyon, dès qu'elle atteint les calcaires dolomitiques du Cambrien (pertes du Moulin de Monsieur, alt. 220 m). Un peu plus en aval, en rive droite, l'exploration de la grotte du Châtaigner (dév. 680 m) et du réseau André (dév. 3,2 km) a permis de découvrir une partie de la Cesse souterraine. La rivière a également été reconnue dans le troisième étage de la grotte d'Aldène [148], située à quelques centaines de mètres en aval du réseau André. Le cours moyen de la Cesse aérienne se poursuit plus à l'est en passant par la localité de Minerve (méandres et tunnels) où son lit est généralement à sec (fig. 4, 5). L'eau résurge une quinzaine de kilomètres en aval au bouldou d'Agel, et tout au long du tronçon N-S de la Cesse jusqu'en aval de Bize-Minervois. Ce tronçon recoupe perpendiculairement la structure géologique du synclinal d'Aigne et constitue une fenêtre hydrogéologique où se situent la plupart des émergences du système karstique Cesse-Pouzols [2]. La source de la Douze est par ailleurs marquée par une composante thermale (> 20 °C).

Avant la capture de la Cesse par l'Aude au niveau de Bize, la Cesse pliocène continuait son cours vers l'est pour rejoindre l'Orb, comme en attestent les témoins alluviaux situés 140 m au-dessus du cours actuel de la rivière [1].



Figure 4 - Le Pont grand, recoupement d'un méandre de la Cesse par un tunnel naturel, dominé par le village de Minerve.

[1] AMBERT P. 1998 - *La grotte d'Aldène, son contexte géologique et archéologique, état des connaissances*, 40 p. Centre de recherche et de documentation du Minervois.

[2] YVROUX M. 2002 - *Le système karstique Cesse-Pouzols (Aude, Hérault)*. *Spéléologie Aude*, n° 11, p. 70-83. Comité départemental de spéléologie de l'Aude.  
Extrait de : AUDRA Ph. (Dir.) 2010 - *Grottes et karsts de France*. *Karstologia Mémoires*, n° 19, 360 p. Association française de karstologie

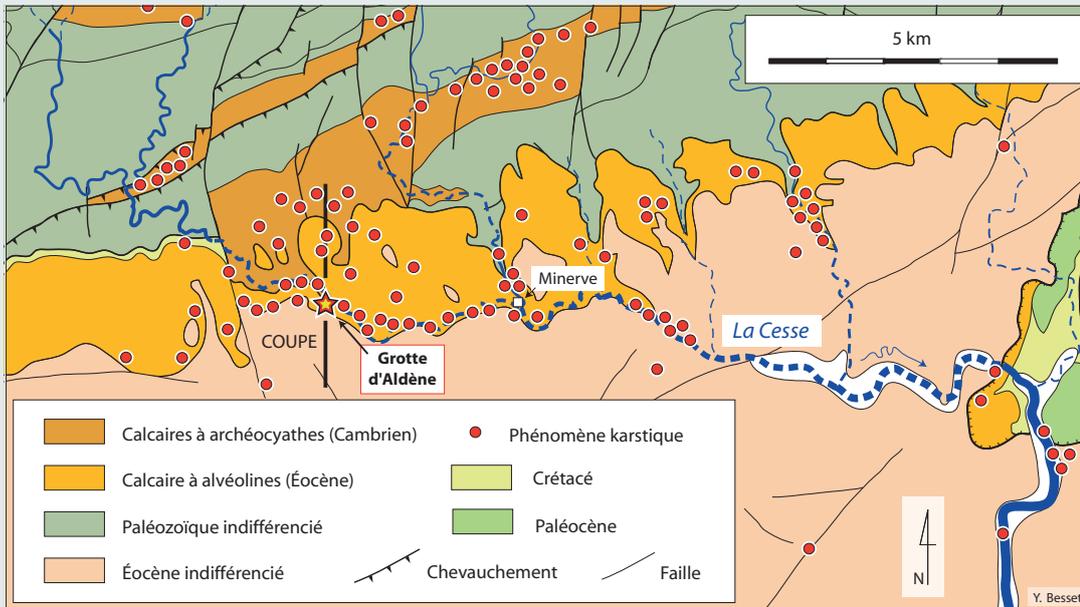


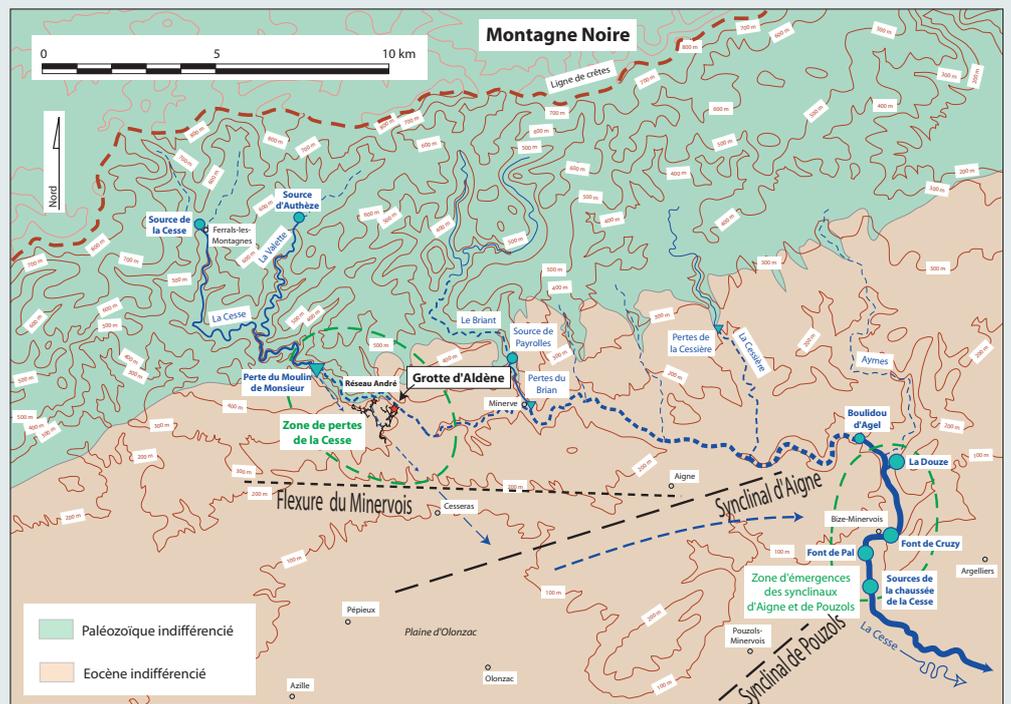
Figure 1 - Répartition des cavités et phénomènes karstiques des environs de Minerve sur fond de carte géologique. La plupart des cavités s'ouvrent dans les calcaires à alvéolines (Ilerdien) ou à archéocyathes (Cambrien). La coupe indiquée est en [148].



Figure 2 - En rive gauche de la Cesse, la corniche des calcaires à alvéolines est percée de grottes, tandis que la pente boisée masque les calcaires cambriens.



Figure 5 - Le Pont petit et le lit asséché de la Cesse.



> Figure 3 - Carte hydrologique schématique du système karstique Cesse-Pouzols [2].