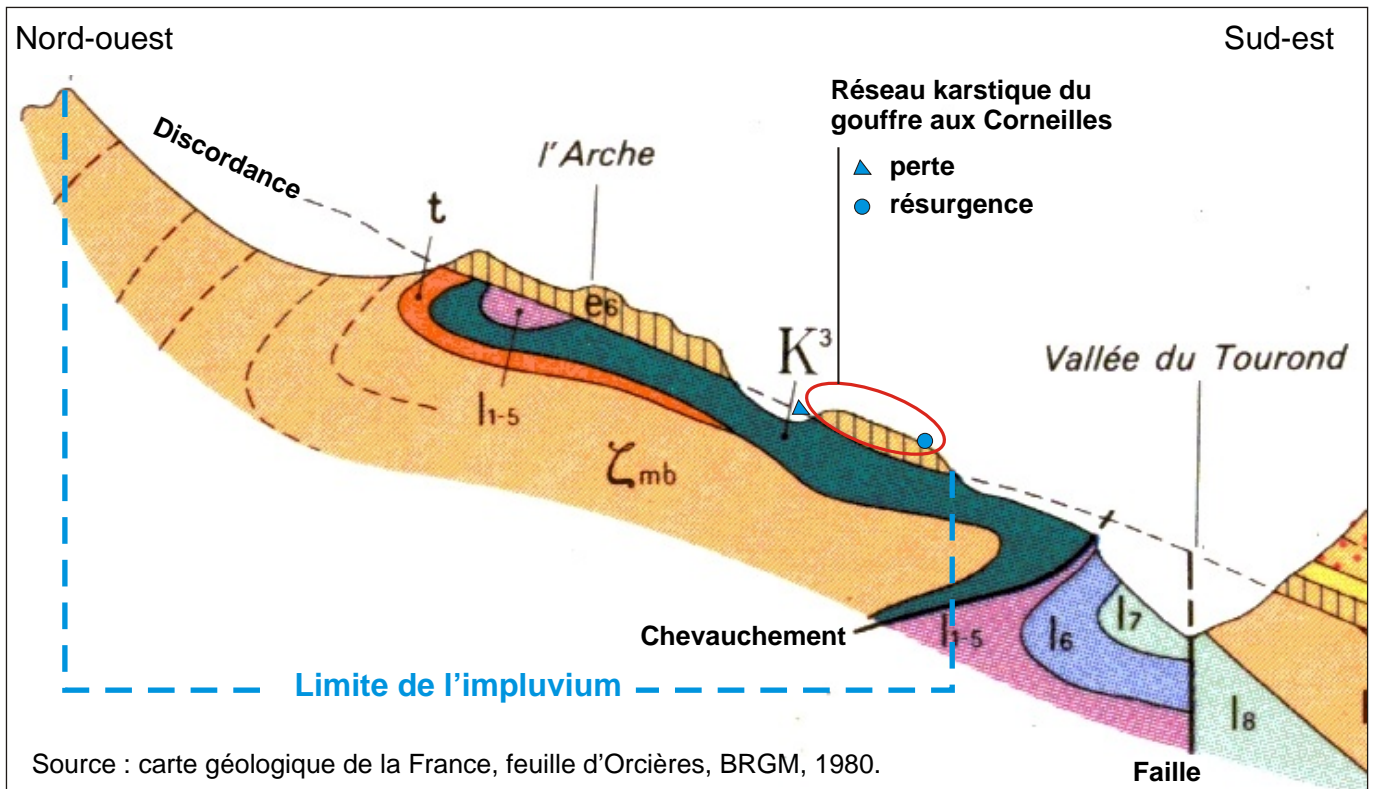


Karstification du gouffre aux Corneilles sur une discordance, Champoléon (Hautes-Alpes)

Coupe géologique dans la vallée du Tourond

Localisation du réseau karstique du gouffre aux Corneilles dans les calcaires à Nummulites



Légende avec l'âge des terrains en millions d'années (Ma) :

Couverture sédimentaire

- e6 Calcaires à Nummulites (Priabonien, 34 à 37 Ma)
- Discordance. Les calcaires à Nummulites reposent sur la surface d'érosion irrégulière d'un substratum plissé composé de spilites (Trias) et de roches sédimentaires (Jurassique)
- l7 Calcaires marneux feuilletés (Toarcien inférieur à moyen, 176 à 183 Ma)
- l6 Marnes noires (Domérien, inclu dans le Pliensbachien, 183 à 190 Ma)
- l1-5 Calcaires gris bien lités alternant avec de minces lits marneux (Lias inférieur, 190 à 200 Ma)
- t Dolomies à patine rousse (Trias, 200 à 250 Ma)

Roches intrusives

- K³ Spilites, roches basaltiques compactes ou vacuolaires de couleur vert foncé à noire, en coulées superposées, séparées par de minces lits argilitiques ou dolomitiques rouges (Trias).

Socle ancien

- Z_{mb} Gneiss à deux micas de Chaillol

Le karst développé dans le petit massif carbonaté des calcaires à nummulites est parcouru par un réseau de drainage qui relie la perte du torrent de Mal Cros à une résurgence. L'impluvium recueille les eaux de pluie et de fonte de la neige drainées en surface jusqu'à la perte. Il est constitué d'un système binaire, en partie par des terrains non karstifiés dans les gneiss et les spilites et en partie par le karst du Pont des Pisses. En conséquence, la résurgence est alimentée par les eaux de surface qui s'écoulent en amont jusqu'à la perte et par les eaux d'infiltration dans le karst.