

# Association des Naturalistes de Nice et des Alpes- Maritimes

15 octobre 2023.

Laurent Paix

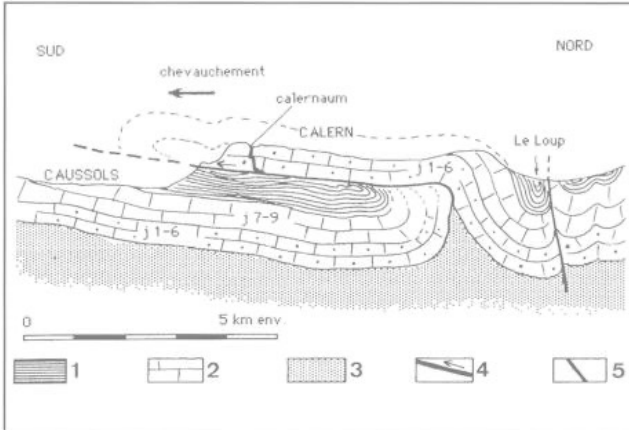
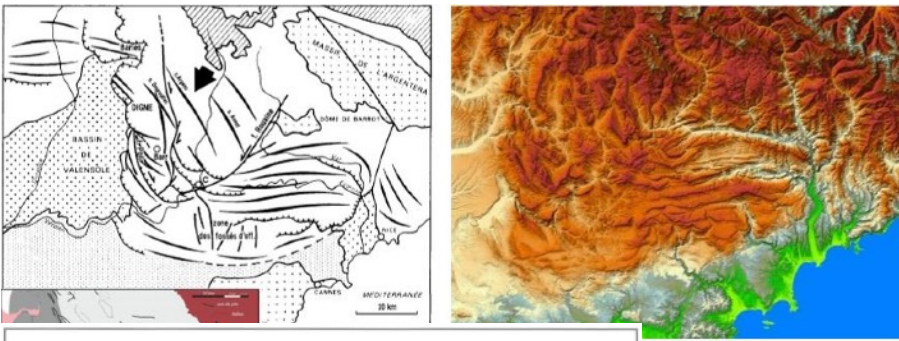
## Sortie géologique au plateau de Calern



Photo L.Paix

Avant de démarrer cette journée de découverte dont le thème est le karst, nous allons faire un petit rappel de la situation géologique du secteur.

Le plateau de Calern est une écaille chevauchante formée de calcaire du Jurassique située sur la branche orientale de l'Arc de Castellane.



Cette unité chevauche celle de Caussols, elle aussi formée de terrain du Jurassique. Un

synclinal de terrain du Crétacé subsiste au front et sous ce chevauchement, des marno-calcaires du Cénomaniens qui constituent la nappe aquifère.

**Figure 2 : Coupe nord-sud des Plans de Caussols et de Calern.**  
 Légende : cf. fig. 1.  
 North-south geological sections of Plans de Caussols and Calern.  
 Legend : cf. fig. 1.

Le plateau présente une riche diversité de reliefs karstiques. Le mot karst est d'origine slovène, il désigne un relief particulier façonné par l'eau dans les roches carbonatées.

Les trois acteurs principaux de la karstification sont la roche (calcaire, dolomie), l'eau et le gaz (CO<sub>2</sub>). En traversant l'atmosphère, les eaux de pluie se chargent en dioxyde de carbone et l'association des deux forme de l'acide carbonique. Cet acide va dissoudre les roches carbonatées (carbonate de calcium CaCO<sub>3</sub>).

Modelé karstique le plus courant, une doline de dissolution.



Au cours des millénaires, l'eau va dissoudre le calcaire en formant une cuvette. Les argiles présentes en petite quantité dans les calcaires ne sont pas dissoutes, elles s'accumulent en fond de doline et créent un sol plus fertile, d'où le contraste de végétation.

Photo L.Paix



En bordure de piste nous pouvons observer un curieux bloc rocheux.

Photo J. Faleguerho



En regardant de plus près nous pouvons voir que ce bloc est constitué non pas de calcaire, mais de calcite, du carbonate de calcium sous sa forme précipité.

C'est en fait le vestige d'une énorme stalagmite, concrétion qui se forme sur le sol des cavités souterraines sous l'effet d'un apport d'eau tombant au goutte à goutte du plafond de la cavité.

Au vu des dimensions de cette concrétion la cavité devait avoir plusieurs mètres de hauteur de plafond. Les terrains qui entouraient cette cavité ont été décapités par l'érosion karstique. Il ne subsiste que cette concrétion, car la calcite est beaucoup plus résistante à ce type d'érosion .



On peut observer de plus près les couches concentriques de calcite qui forme ce type de concrétion.

Photo L. Paix



Une petite visite dans une cavité qui accueille la chapelle Notre-Dame de Calern.



Photo L.Paix



Photo J. Faleguerho

En bordure de sentier, un témoin de l'ancienneté du pastoralisme sur le plateau, et de l'adaptation à ce milieu aride. Une citerne artificielle construite par les bergers sur le modèle du » puits touareg », pour pallier le manque d'eau.



Photo S.Joly

Photo S.Joly



Nous traversons une immense ouvala, résultat de la jonction de plusieurs dolines, pour nous diriger vers le gouffre du cerisier.



Ce n'est pas vraiment un gouffre, mais plutôt une doline d'effondrement.

Photo S.Joly

Nous prenons la direction plein Ouest pour visiter la baume bergerie.



Cet abri sous-roche, utilisé par les bergers pour abriter leurs bétails et en fait une double doline d'effondrement ayant conservée une partie du toit.

Photo S.Joly



Nous prenons maintenant le chemin du retour, riche encore en découvertes.



Doline d'effondrement

Photo J-P. Fromentin



Empreinte d'ammonite dans un lapiaz

Photo L.Paix

Nous terminerons cette journée par une visite de l'embut de Caussols.

Le plateau de Caussols est un poljé, c'est à dire une vaste dépression étanche, son seul exutoire est un ponor, nommé embut, entonnoir en provençal.



Photo J-P. Fromentin

Vue de la Corse depuis le plateau de Calern.



Photo D.Mougenot

ANNAM Géologie le 15 octobre 2023



**Decticelle chagrinée**  
*Platycleis albopunctata*



**Argus bleu céleste**  
*Lysandra bellargus*



**Petit nacré**  
*Issoria lathonia*



**Agreste**  
*Hipparchia semele*



**Grand corbeau**  
*Corvus corax*



**Biche**  
*Cervus elaphus*