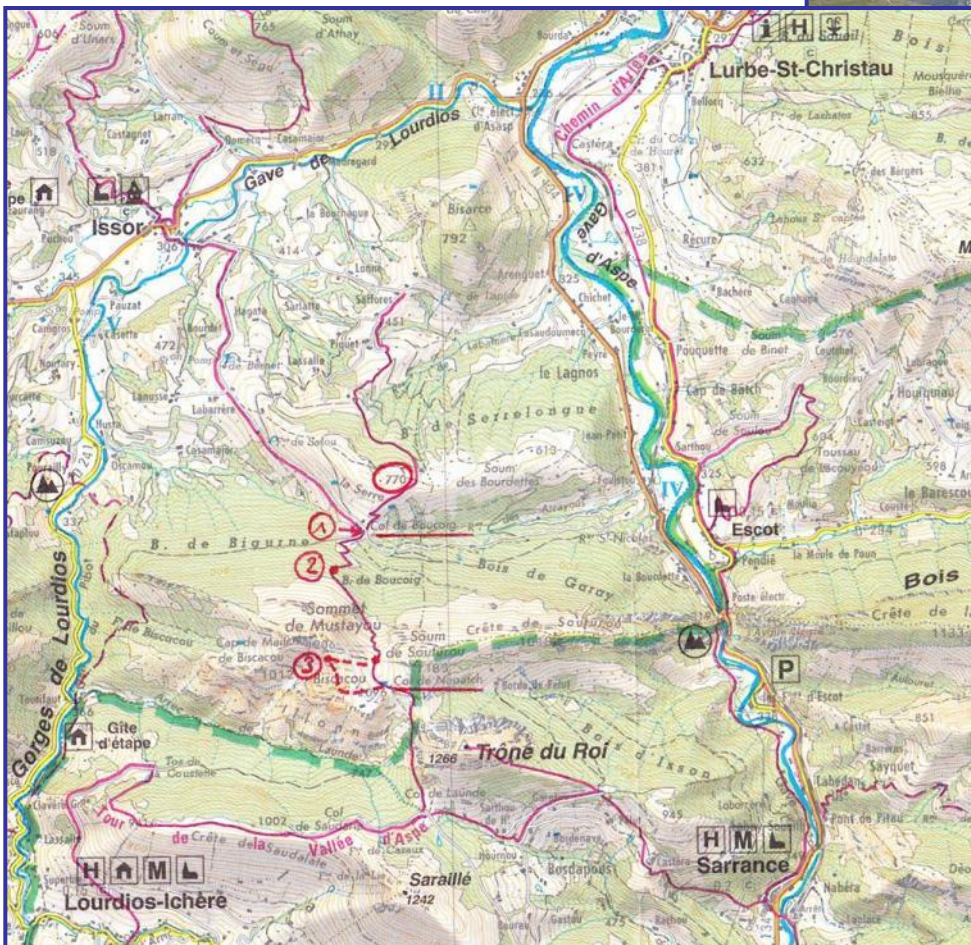
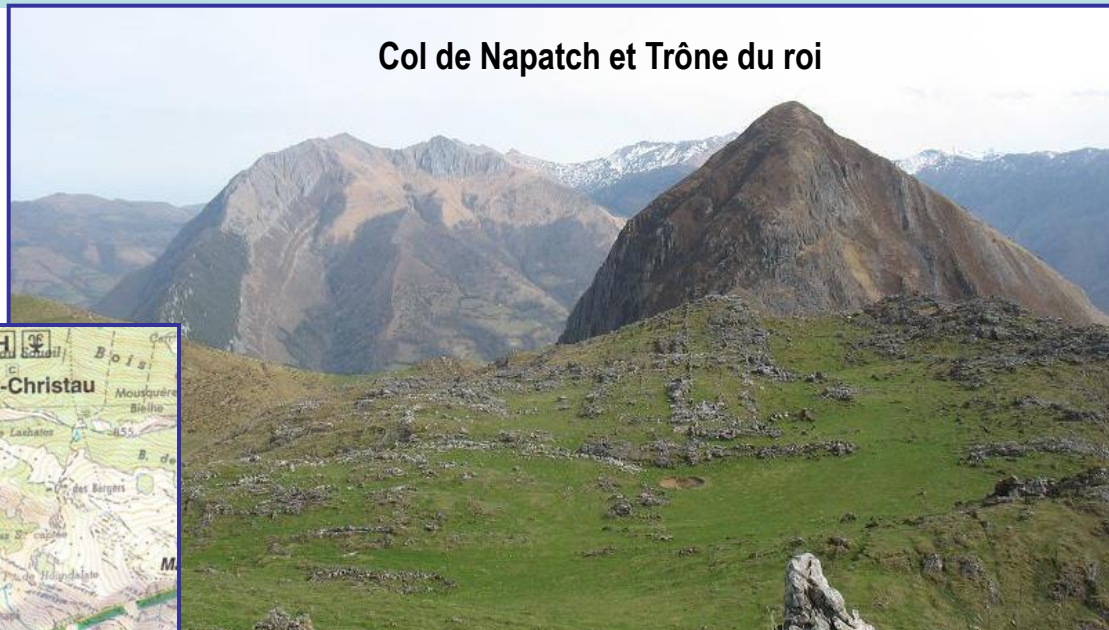


Itinéraire



Col de Napatch et Trône du roi



© : GéolVAL AL

Descente sur les calcaires à Rudistes

Col de Napatch - 28 mars 2010

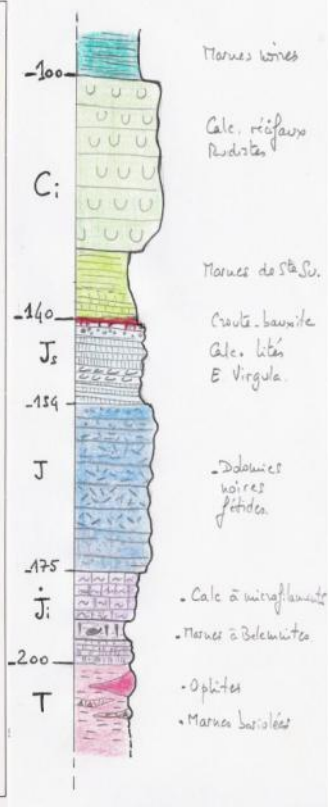
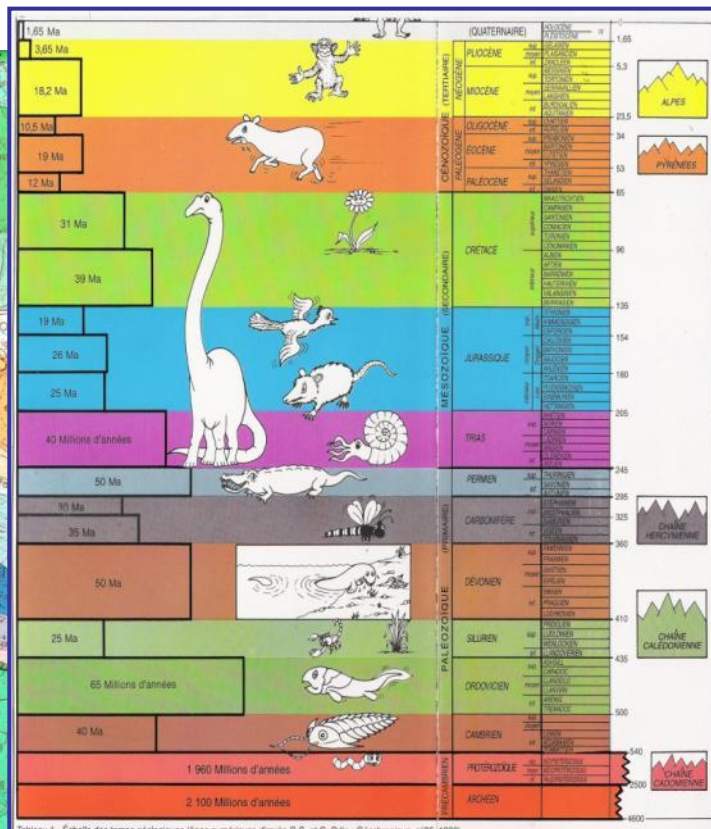
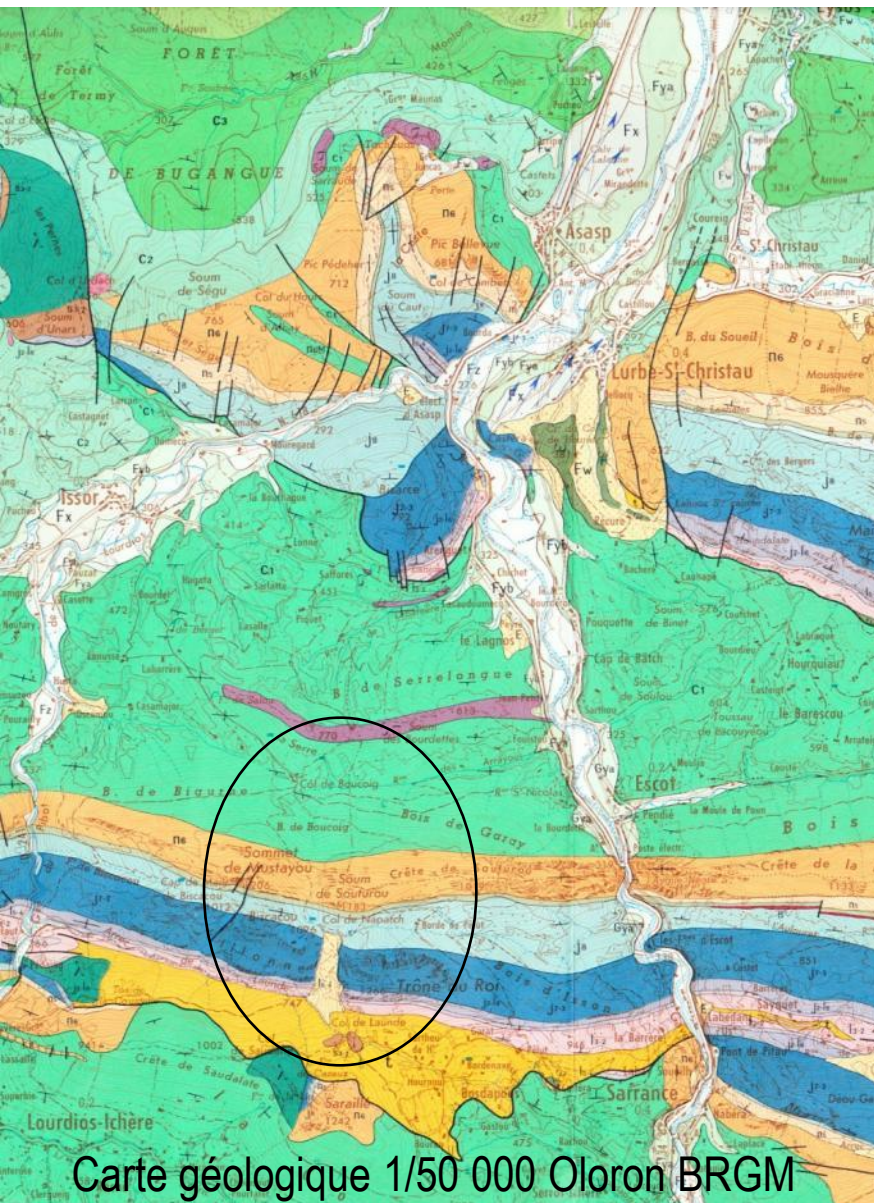
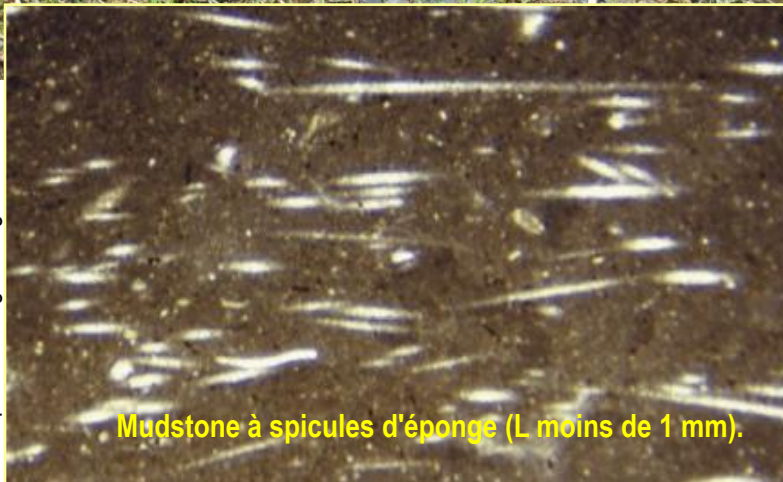


Tableau 1 - Échelle des temps géologiques (âges numériques d'après G.S. et C. Océan - Géochronologie, n°35, 1990)



©: <http://www2.ulg.ac.be/geoled/TP/TP.htm>

Mudstone à spicules d'éponge (L moins de 1 mm).

Entre – 110 et – 96 Ma, au Crétacé,
3: des marnes noires
à spicules d'éponges

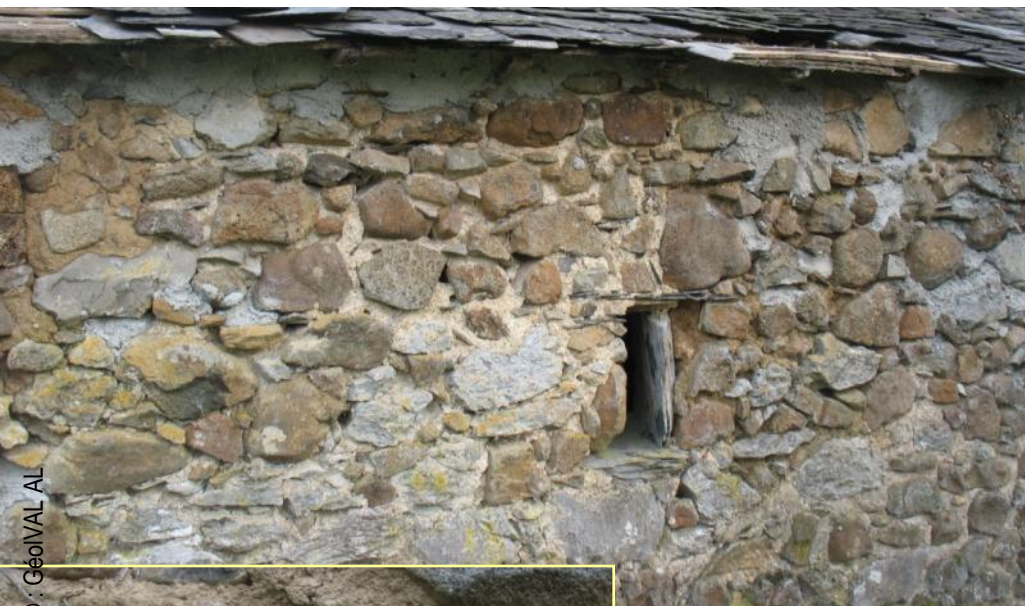
Marnes noires

- Beaucoup d'argile et peu de calcaire
- Spicules d'éponges

- Bassin
- Forte subsidence*
- Pas d'oxygène
- Épaisseur 300 à 3 000 m!

- Débit en plaques: schistosité liée à orogénèse pyrénéenne

***Subsidence**: enfoncement progressif, pendant une assez longue période, du fond d'un bassin sédimentaire



Entre – 110 et – 96 Ma, au Crétacé,

2: des roches magmatiques dans ces marnes noires

Murs de la grange col de Boucoig:

2: Roches magmatiques sombres (gabbro), certaines avec débit en prisme.

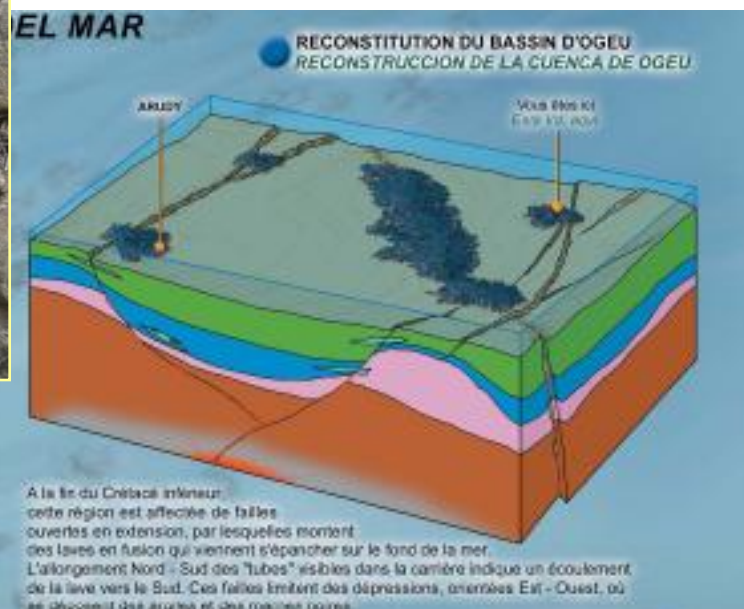
Variétés à grands cristaux noirs (teschénites)

Ouverture – Extension
Volcanisme sous marin

Comparer avec site Courrège:
Bassin d'Ogeu

- bras de mer profonde
- s'ouvrant entre Europe et Ibérie
- 96 Ma
- associé à l'ouverture de l'Atlantique nord

© : GéolVAL AL

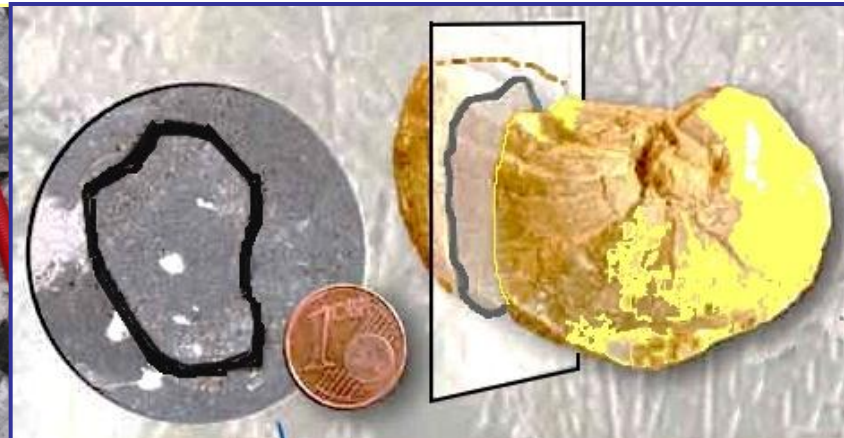




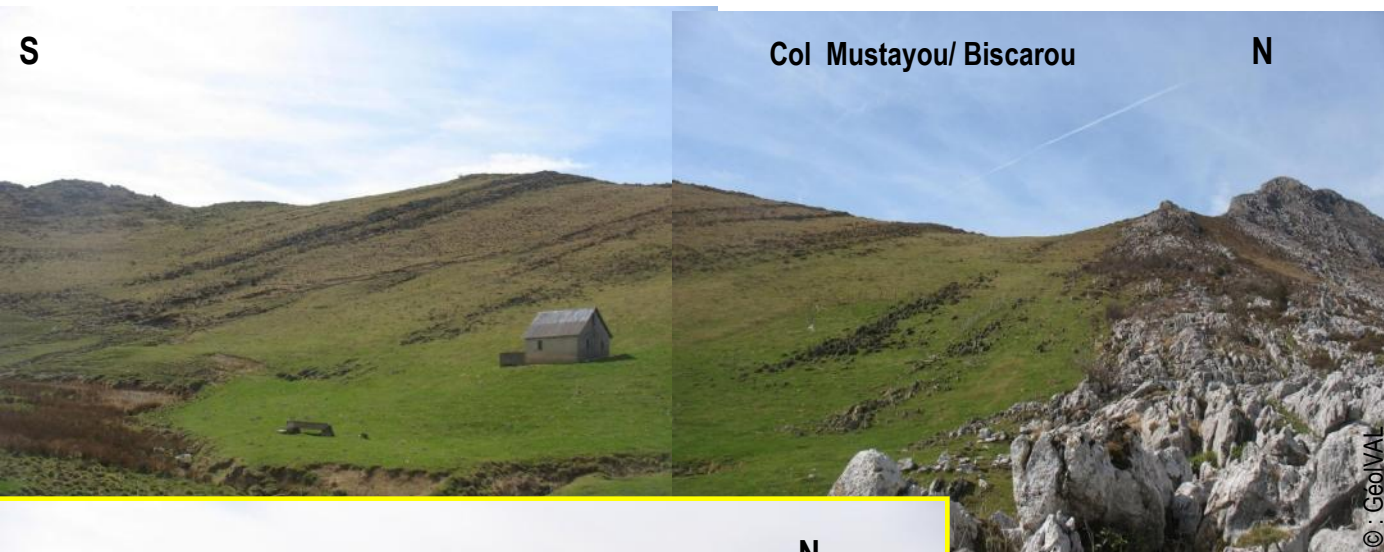
1: sous les marnes, des calcaires à Rudistes

- Mollusques à coquille calcaire épaisse
- Présents dans la partie supérieure de la série

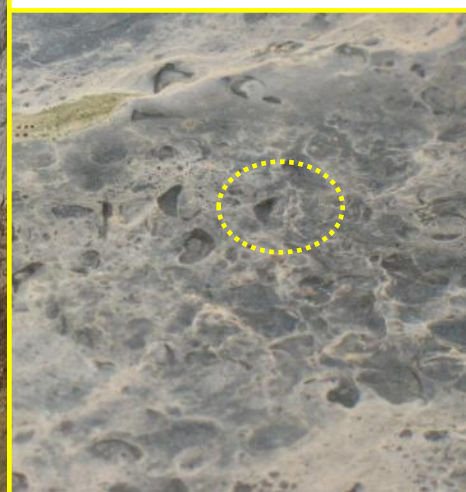
- Indiquent un milieu marin peu profond, de plate forme



Différentes sections de rudistes



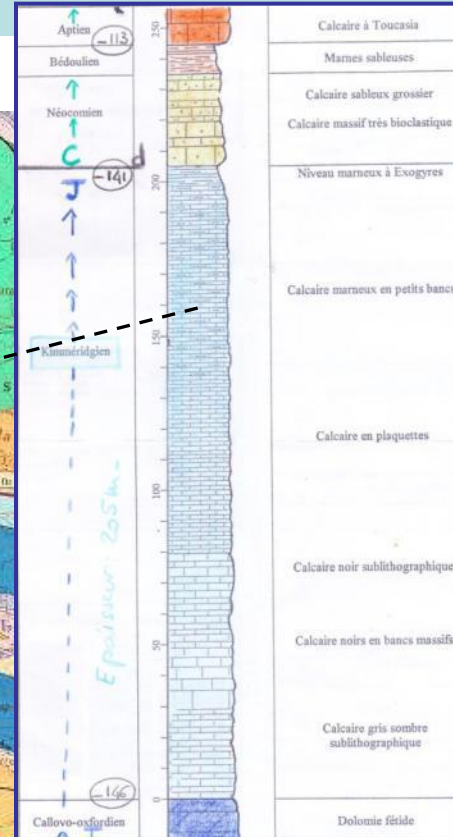
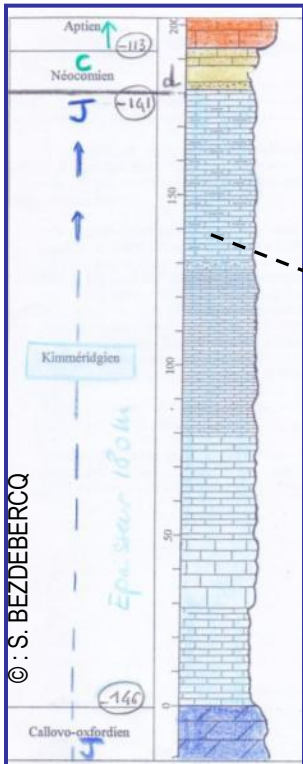
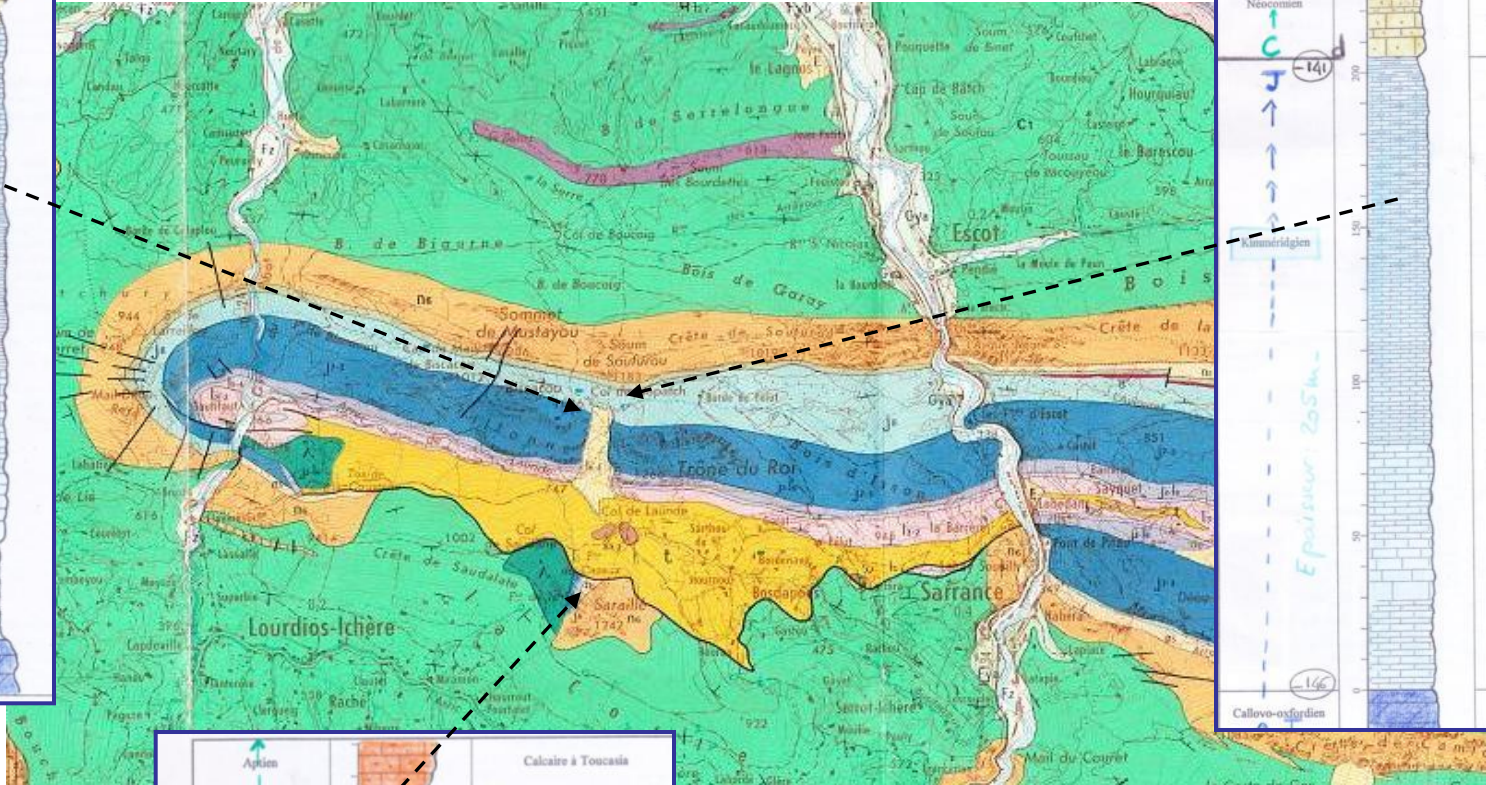
Entre – 135 et – 160 Ma, au Crétacé et au Jurassique, un ensemble de roches à dominante calcaire



- Pendage sub vertical
- Alternance de niveaux calcaires et de niveaux plus marneux
- Fossiles:
 - différents foraminifères
 - niveau à *Exogyra virgula* (huitres)
- Au sud: dolomie noire réservoir du gaz de Lacq

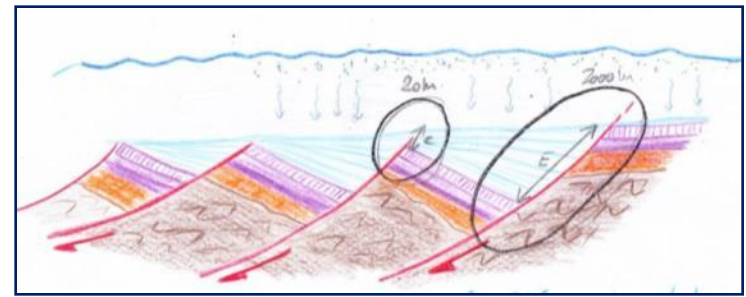
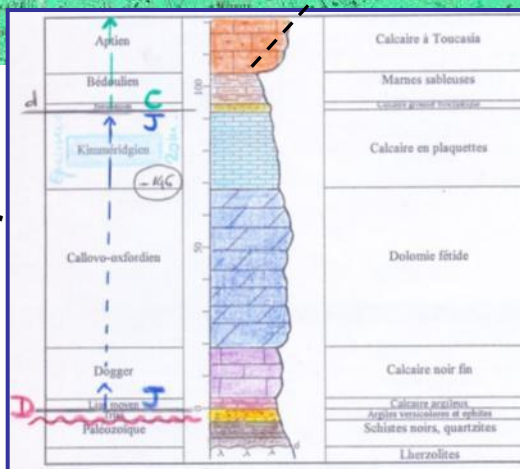
Col de Napatch - 28 mars 2010

Anticlinal de Sarrance



© : S. BEZDEBERCQ

Différence d'épaisseur de la série jurassique

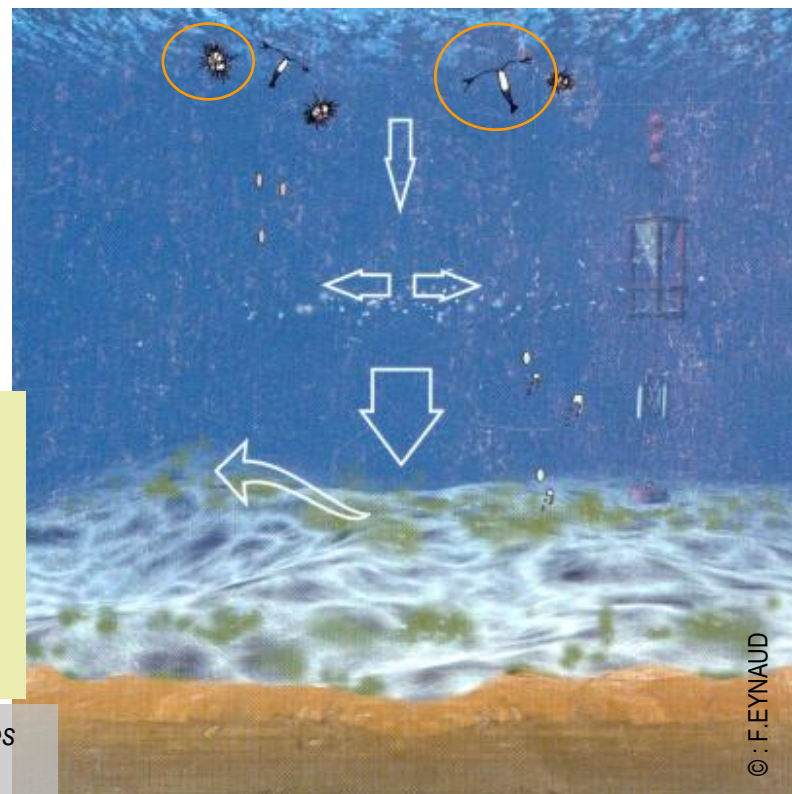


bloc basculé: schéma de terrain

Entre -160 et -146 Ma,
au Jurassique moyen,
une dolomie noire; fracturée et poreuse.



- 1: noire: richesse en matière organique
- 2: fracturée: héritage de l'orogénèse pyrénéenne
- 3: poreuse: réservoir du gaz de Lacq



Sédimentation par décantation à partir des couches superficielles de l'océan (plancton)

- tests calcaires transférés dans les coprolithes*
- matière organique morte (nécromasse)
- conservation dans le sédiment (enfouissement et subsidence)

*Coprolithes: excréments fossilisés; ici, excréments des animaux planctoniques se nourrissant de divers foraminifères et algues à test calcaire

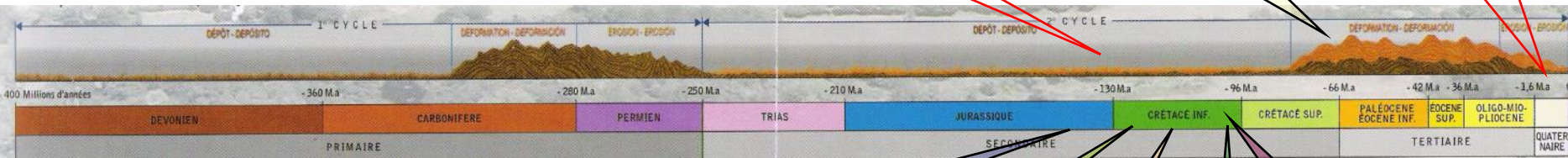
En montant vers le col de Napatch

ce que nous avons pu voir dans les roches et dans les paysages

La discordance entre les calcaires des cañons et les formations du primaire,

Les déformations liées à l'orogénèse du deuxième cycle attestées par pendages, plis, schistosité

L'érosion de la chaîne 2 moraines, verrous et vallées



Les dolomies noires, réservoir du gaz de Lacq et la séries de roches calcaires du Jurassique

Les marnes de Sainte Suzanne

Les falaises calcaires à Rudistes

Les marnes noires à spicules

Les roches « volcaniques » installées dans ces marnes