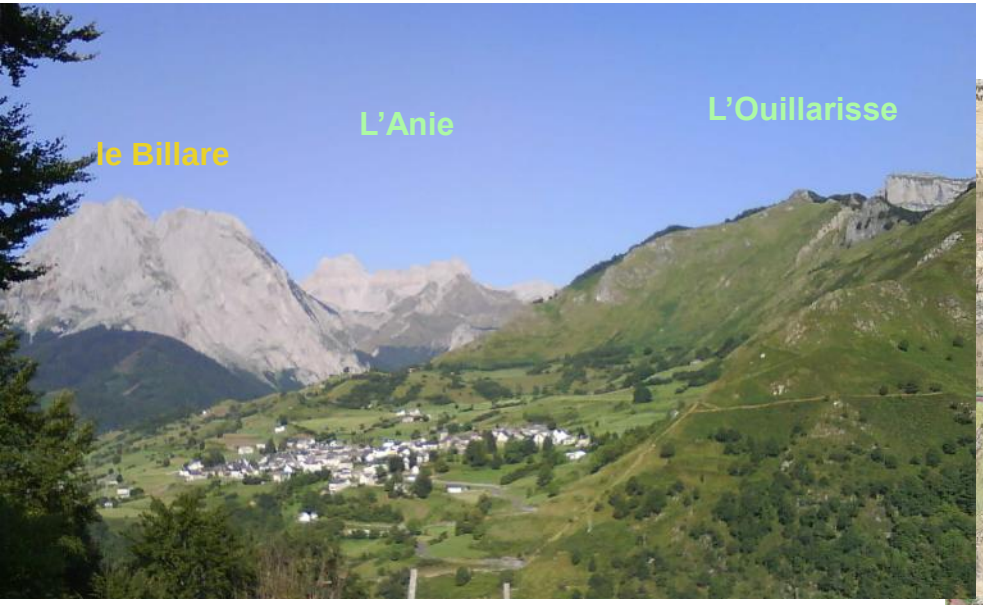
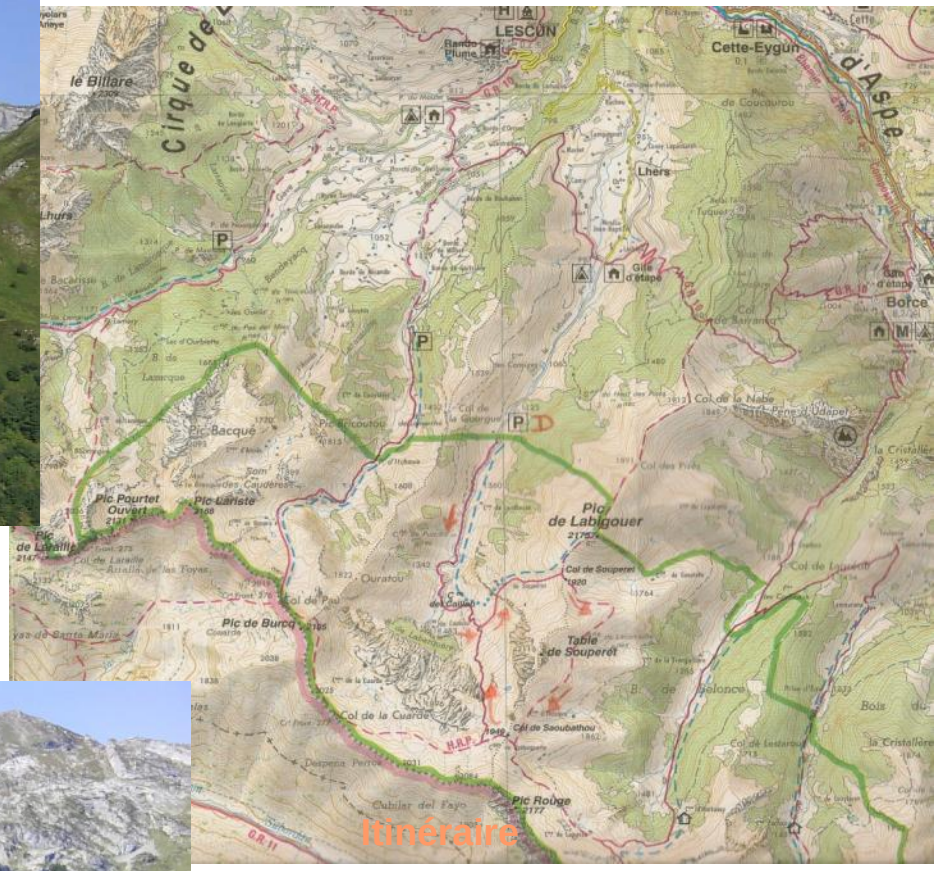
Excursion col de Saoubathou
6 septembre 2009

GéolVal

À la recherche des Andésites de l'Anayet



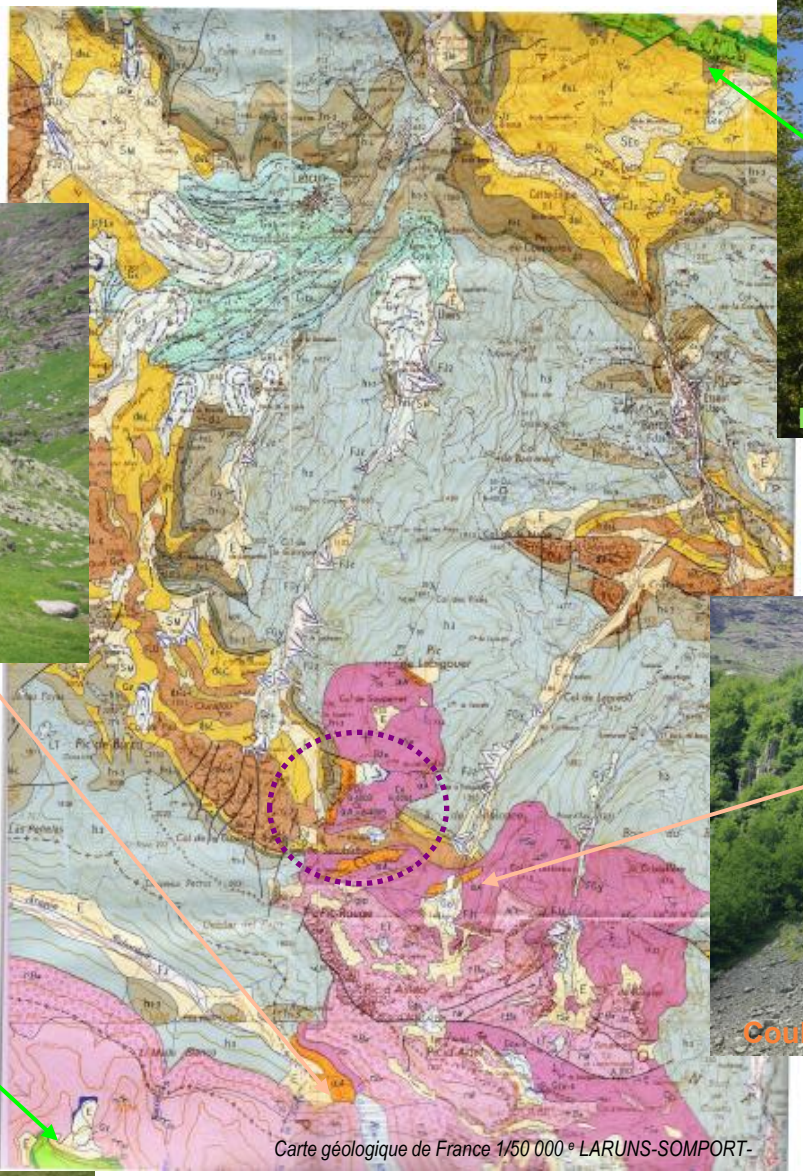
Le cirque de Lescun



Récif fossile
du bois de Labarquère
- **380 millions d'années**

Excursion col de Saoubathou
6 septembre 2009

Coulée d'andésite Rio Subordan


Carte géologique de France 1/50 000 e LARUNS-SOMPORT-

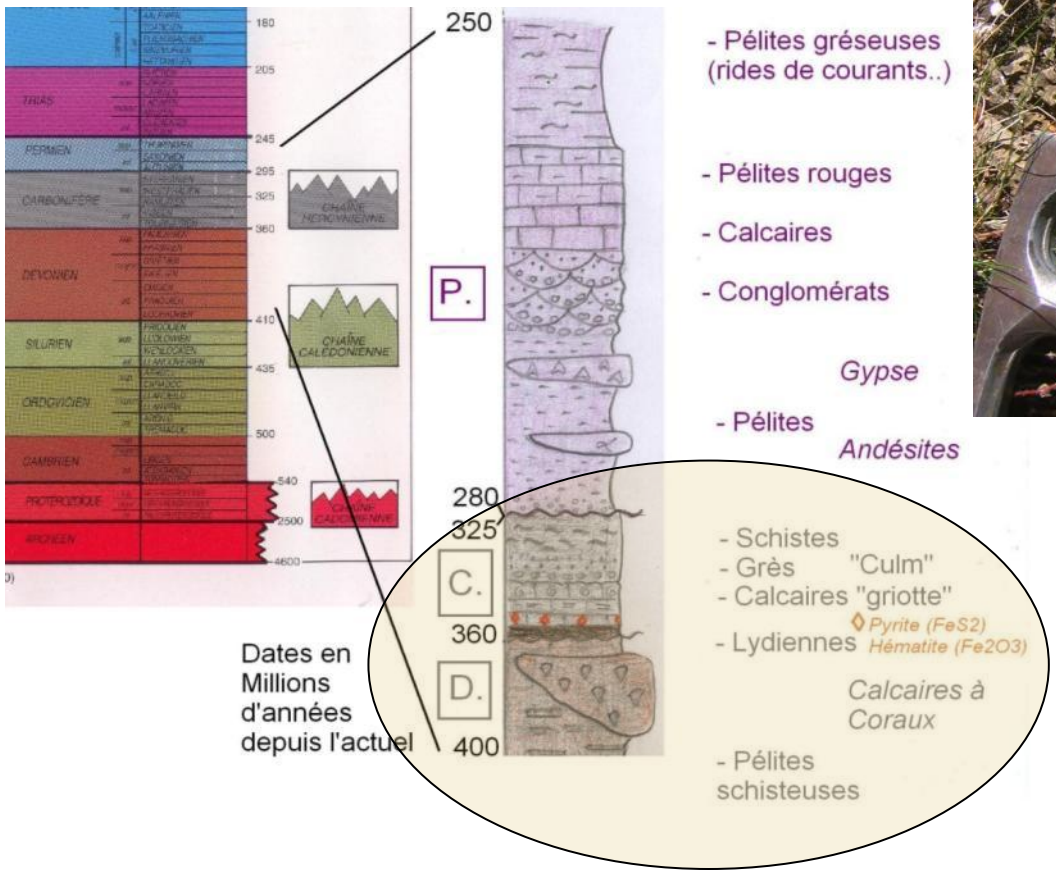
Discordance au nord: au dessus de Cette

Discordance au sud: Castillo de Acher

Coulée d'andésite gave de Bélonce

Excursion col de Saoubathou
6 septembre 2009

Entre – 380 et – 280 millions d'années,
au Dévonien puis au Carbonifère,
une mer plus ou moins profonde

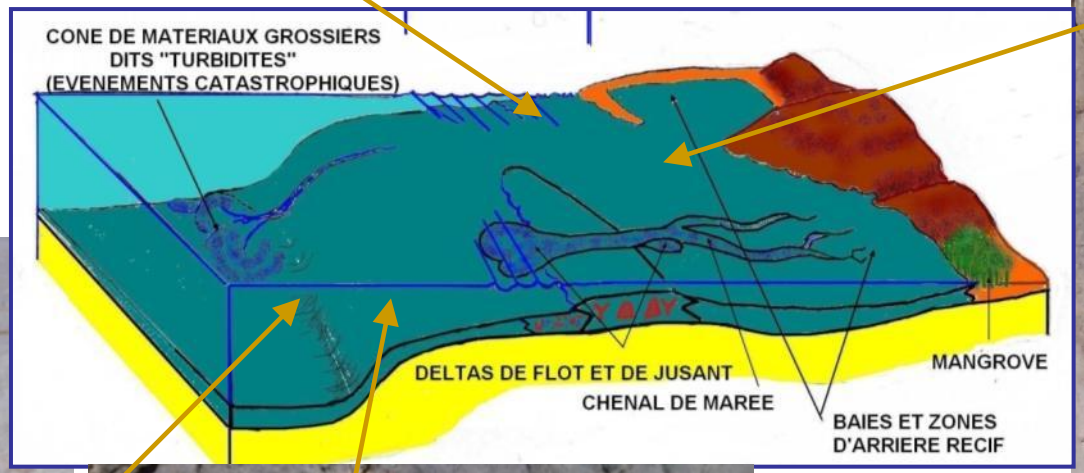


Excursion col de Saoubathou
6 septembre 2009

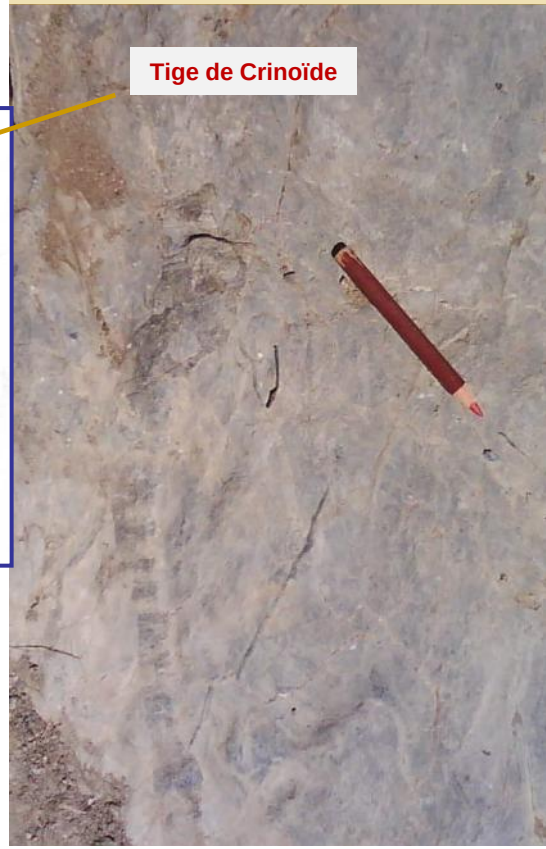
GéolVal

Au Dévonien,
une sédimentation marine dans les environnements variés

Des conodontes, petites pièces en forme de dent fossilisées dans divers environnements marins



Des restes d'échinodermes ayant vécu sur le fond de la mer



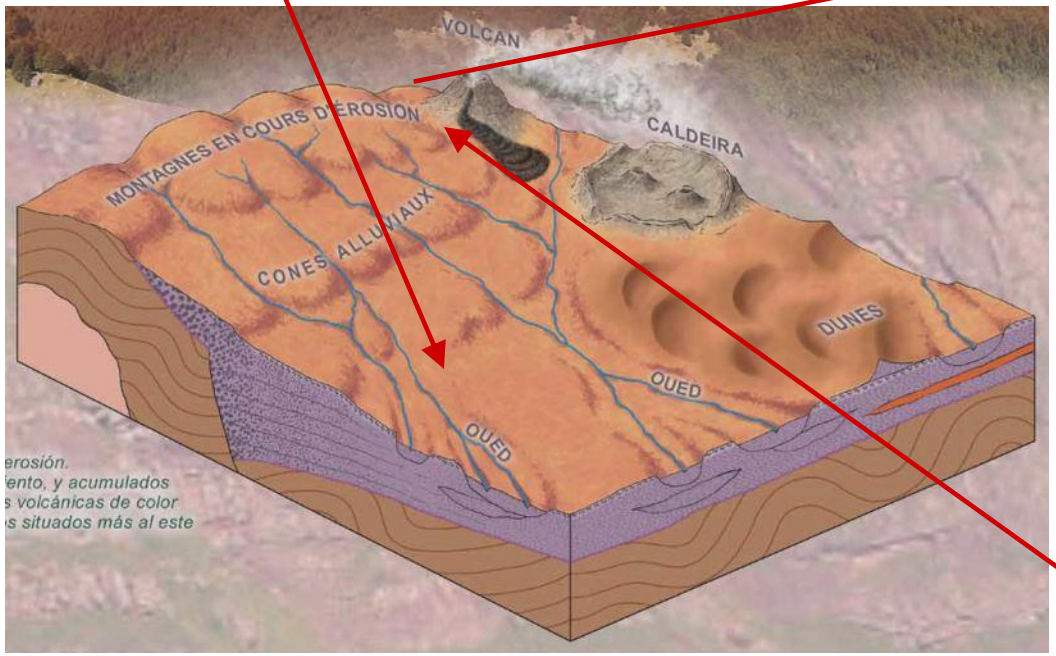
Restes de mollusques céphalopodes qui nageaient en pleine eau

Excursion col de Saoubathou
6 septembre 2009

Entre – 280 et – 250 millions d'années, au Permien, une sédimentation continentale mouvementée

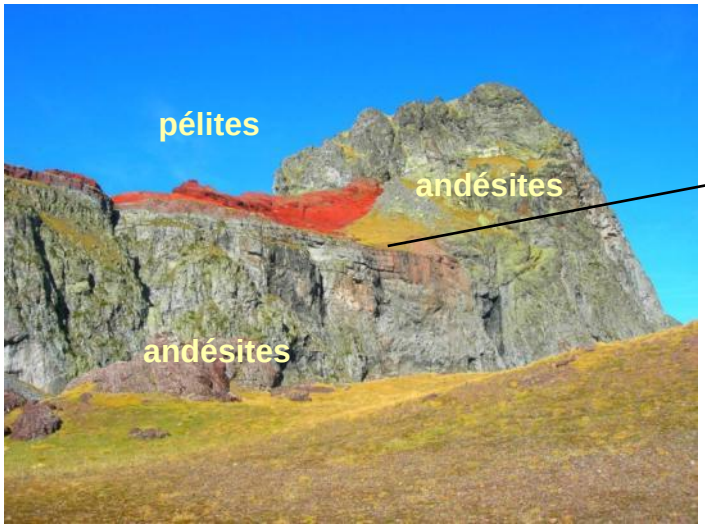
Au début, deux épisodes volcaniques: l'Ossau et l'Anayet (datés de – 278 à - 272 millions d'années)

Pélites et grès
dépôts fluviatiles



Excursion col de Saoubathou
6 septembre 2009

Les andésites, des roches volcaniques



L'Anayet

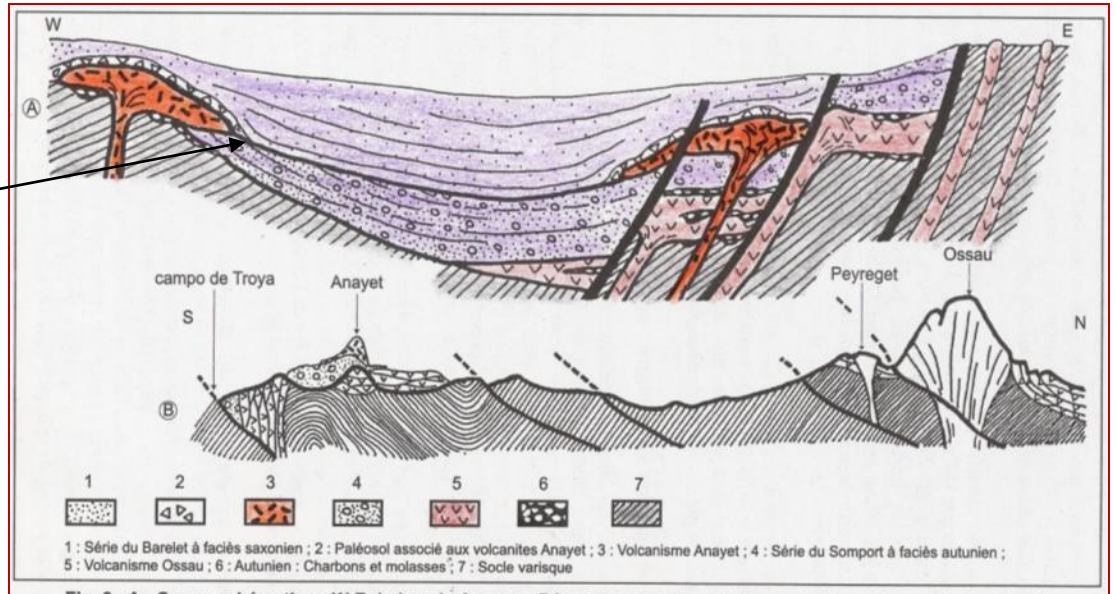


Fig. 3 - A - Coupe schématique W-E du bassin Aragon - Béarn montrant les relations stratigraphiques et structurales
B - Coupes N-S montrant les relations entre l'Ossau, le campo de Troya et l'Anayet (situation actuelle)
(d'après F. Bixel, 1984, modifié)

Source: BRGM – Carte géologique de France 1/50 000 e LARUNS-SOMPORT- Notice

Débit en prisme dans des andésites en coulée

Excursion col de Saoubathou
6 septembre 2009

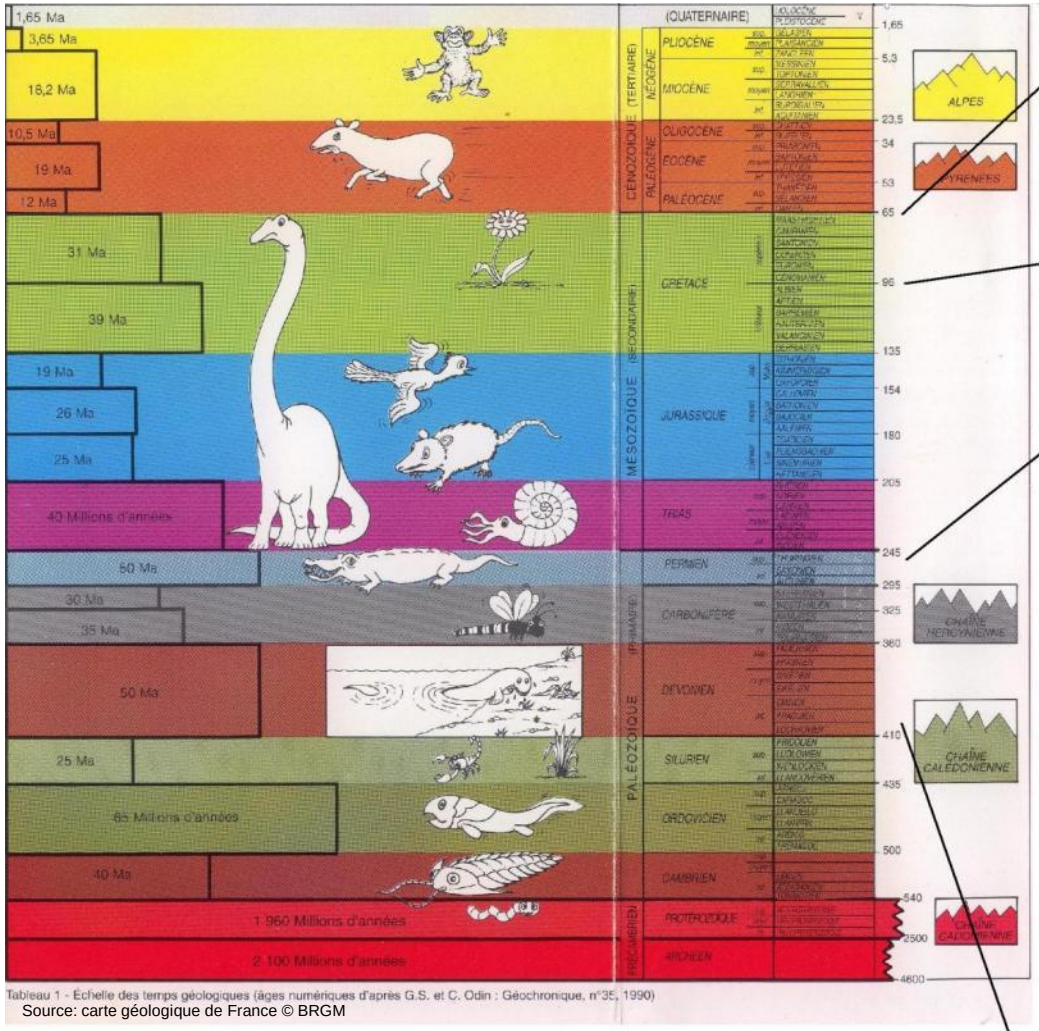


Tableau 1 - Échelle des temps géologiques (âges numériques d'après G.S. et C. Odin : Géochronique, n°35, 1990)

Source: carte géologique de France © BRGM

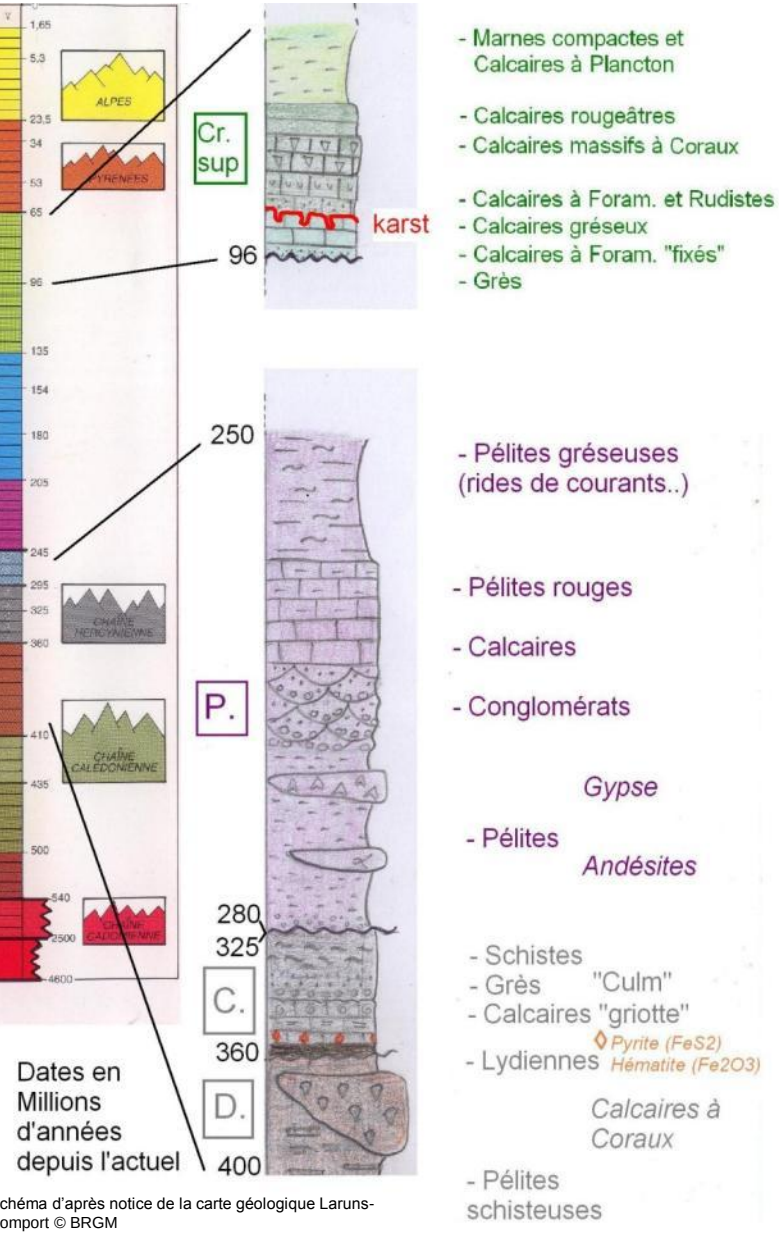


Schéma d'après notice de la carte géologique Laruns-Somport © BRGM

Les roches visibles autour de Saoubathou et leur place dans l'échelle des temps géologiques

Excursion col de Saoubathou
6 septembre 2009

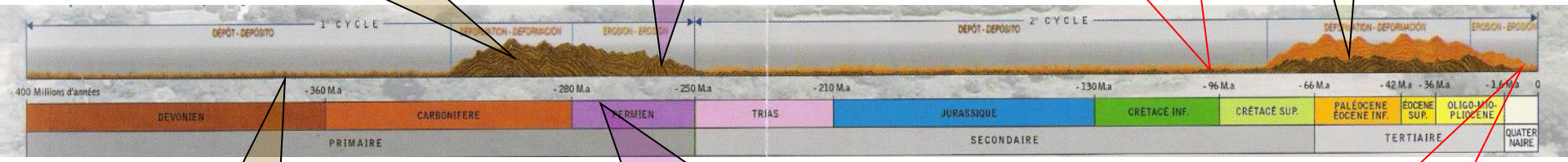
En montant vers le col de Saoubathou, dans la zone axiale:
ce que nous avons pu voir dans les roches et dans les paysages

Les déformations liées à l'orogenèse
du premier cycle attestées par plis et schistosité

L'érosion de la chaîne 1
et les dépôts continentaux de conglomérat qui en résultent

Les déformations liées à l'orogenèse
du deuxième cycle attestées par pendages, plis, schistosité et chevauchements

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



La sédimentation
marine du primaire archivée dans des calcaires et pélites

Les coulées de lave de l'épisode Anayet Installées dans la partie basse des dépôts du Permien

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