

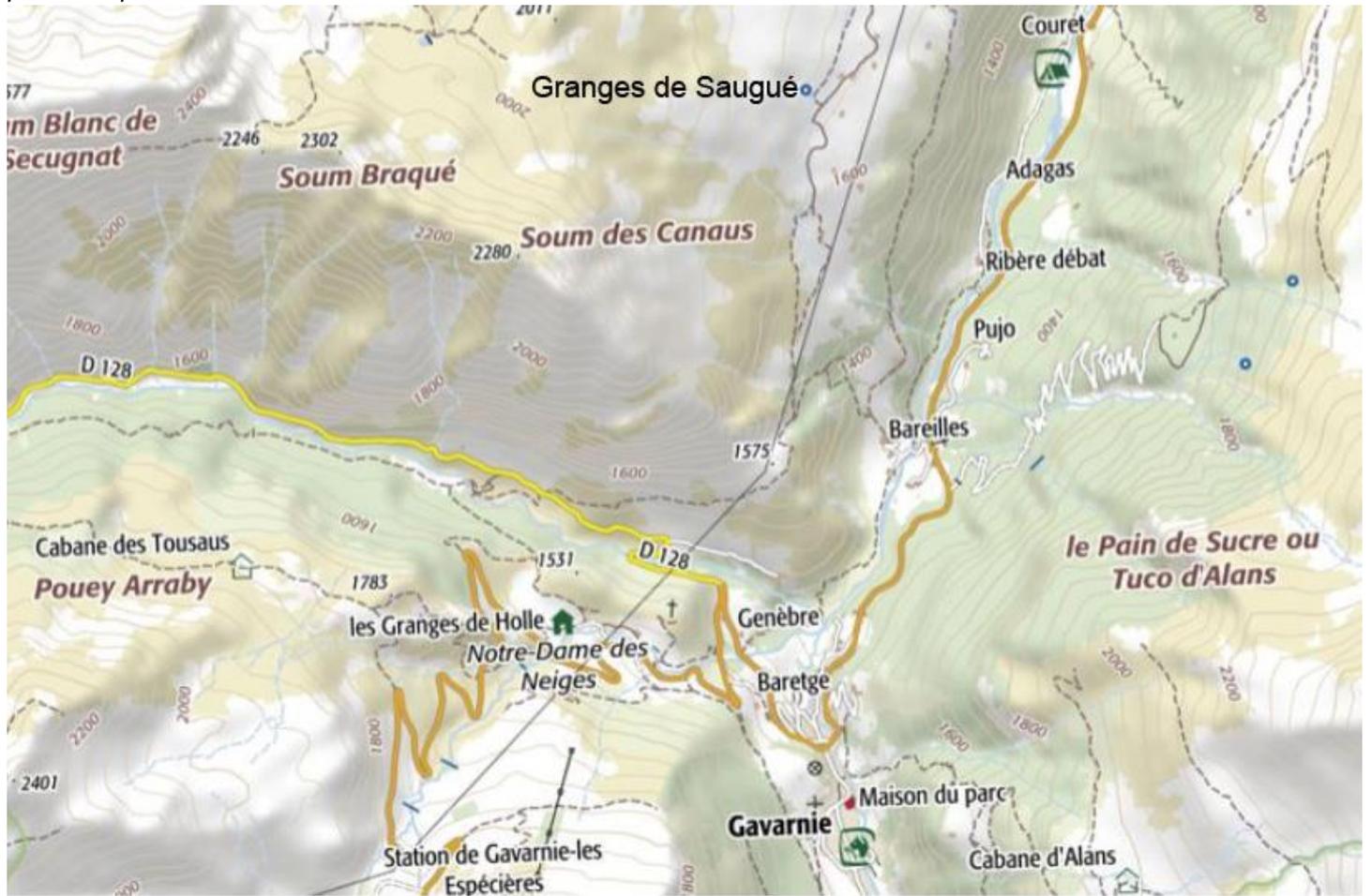
Voyage dans les Pyrénées (Gavarnie) du 19 au 24 septembre 2016 avec Isabelle Corbières

Vendredi 23

Thème : **Géo-contemplation sur le balcon de la vallée de Gavarnie"**

Retour en bus sur le site des Granges de Holle, puis randonnée sur une portion du GR10 jusqu'au Granges de Saugué.

Thème : *socle, couverture décollée, socle, morphologie glaciaire, synthèse des observations de la semaine et conclusion panoramique.*



Nous partons de nouveau vers Gavarnie et reprenons le chemin du 2^e jour, avec du marbre entre des migmatites et des micaschistes non datés appartenant au socle antésilurien, reste de la sédimentation hercynienne. On va remonter jusqu'au toit de ce socle. On passe dans un biotope humide en raison des micaschistes. On aurait dû voir un pointement de gabbro.

Le colchique des Pyrénées ou safran des Pyrénées, Colchicum montanum L(ou Merendera montana Lange), est un colchique miniature à tépales libres, qui fleurit à la fin de l'été.

C'est une plante vivace de 3 à 7cm. La fleur lilas, plus claire à la base, rarement blanche, s'étale en étoile en cours de floraison. La floraison se situe entre juillet et octobre. Les feuilles canaliculées, qui mesurent 7 à 22 sur 0,3 à 1cm, apparaissent à la fin de la floraison. Le fruit est une capsule, qui libère ses graines à la fin du printemps suivant.





On trouve aussi des "vrais" colchique à grande tige.



Saxifrages



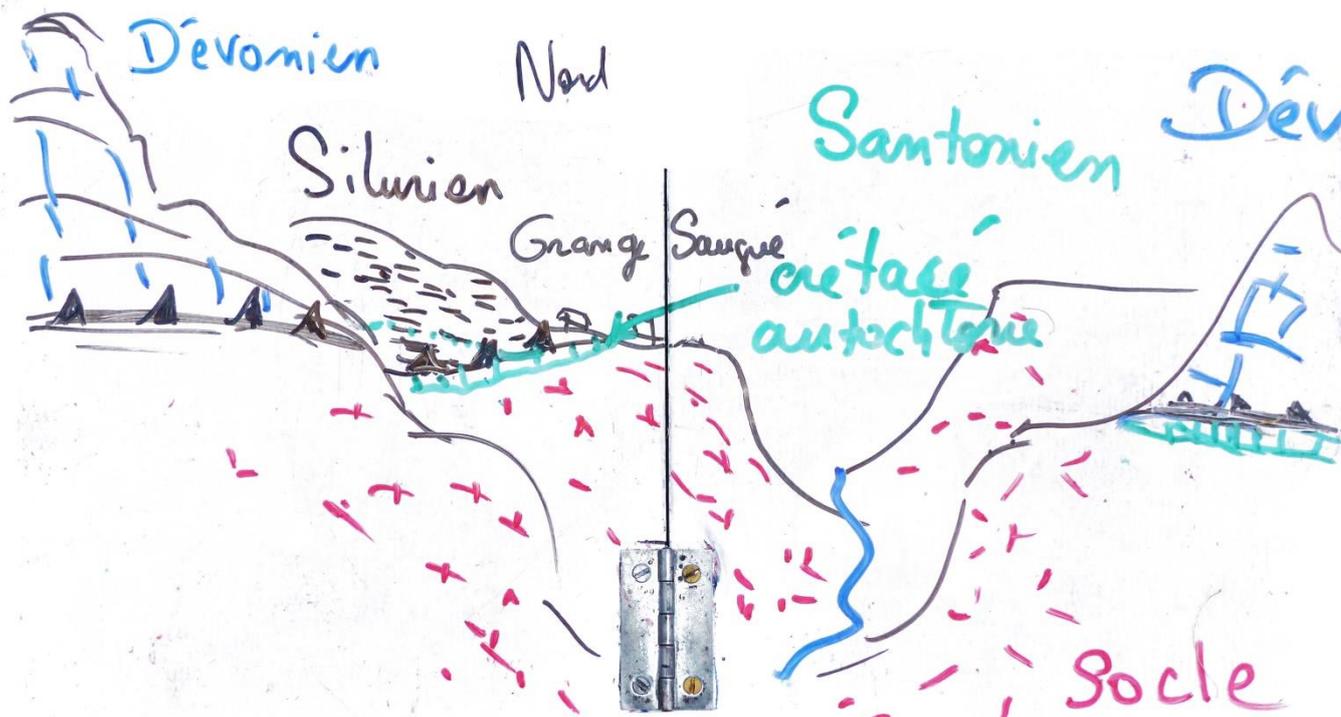
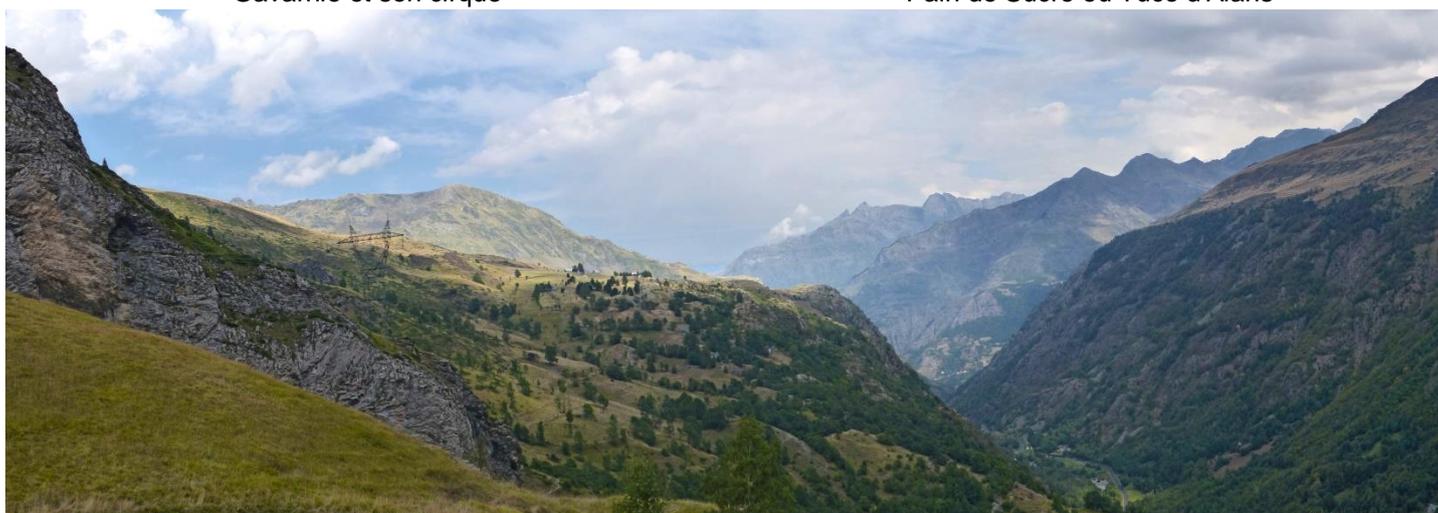
Les 2 dernières photos : raimonda pyrénéica aussi dite oreille d'ourse, celle de gauche qu'on a vue et celle de droite qu'on aurait pu voir plus tôt dans la saison. Pique-nique au Soum des Canaus, je crois, avec son topo.



Gavarnie et son cirque



Pain de Sucre ou Tuco d'Alans



Il doit y avoir un peu de dolomie secondaire, transformation des calcaires du Dévonien, peut-être un peu de Trias. A priori le Trias n'est pas répertorié ici. Nous partons vers les granges de Saugué. En cours de route, certains trouvent, disent-ils, du Trias. La question reste entière ... Il y a effectivement du Trias, du Jurassique au nord de la faille nord-pyrénéenne mais c'est une autre histoire puisqu'on est alors sur la plaque européenne. Dans le CR du premier jour, il est écrit : *Entre 110 et 98Ma, le golfe de Gascogne s'ouvre. Divers fossés se créent puis fusionnent dans son prolongement vers l'Est. Une plaque ibérique se dissocie de la plaque européenne. Elle est progressivement repoussée vers l'Est en raison*

de l'ouverture et de l'élargissement de l'océan Atlantique Nord. La bordure septentrionale de la plaque ibérique se soulève et émerge localement, provoquant l'érosion de tout ou partie des terrains secondaires antérieurement déposés. Donc à priori, très peu de secondaire.

Retour par un chemin non prévu mais avec de beaux paysages.



Dévonien





Au retour petit topo général sur une carte géol pleine de reflets (ligne noire : faille NP)... Il y a 100Ma, rotation et translation de la plaque ibérique. La faille nord pyrénéenne est-elle une ancienne faille transformante ? Le rapprochement est plus grand à l'Est où le serrage a commencé qu'à l'Ouest. On ne trouve les orthogneiss (dérivés de roches magmatiques) qu'à l'Est. A l'Est les sommets sont du schiste l'Ouest, plus à l'Ouest en calcaire dévonien et tout à l'Ouest en calcaire tertiaire. La faille NP se dédouble avec des bassins sédimentaires entre les 2 parties (transtension ou pull apart). Ces bassins sont remplis de flysch, donc par une sédimentation "abrupte". Le manteau supérieur est à l'affleurement, avec la lherzolite dans tout un chapelet le long de la faille, avec un peu de magmatisme et des gabbros. Episode magmatique vers 200Ma (dolérite triasique en petits filons) avec de l'ophite qui prend un "coup de chaud" au moment du flash thermique du Crétacé (100Ma), sur quelques km de part et d'autre de la faille NP. Orogénèse (plissement pyrénéo-provençal) entre 80 et 60 Ma, nappes de charriage sud catalanes au début du tertiaire (60Ma). A 50Ma, le relief pyrénéen est "fait". A 20Ma l'ensemble corso-sarde est parti. On pense qu'il y a eu un

arasement quasi général des Pyrénées vers 30Ma et que la formation actuelle aurait repris vers 3Ma. Le relief actuel aurait donc quelques Ma dans un contexte d'extension NS ! L'exposé s'achève par un coucher de soleil fabuleux. Après le topo on peut mieux voir la carte géol.

